

Yayınlanma Tarihi: 06.06.2018



**ULUSLARARASI MESLEKİ BİLİMLER SEMPOZYUMU
INTERNATIONAL VOCATIONAL SCIENCE SYMPOSIUM**

“Sürdürülebilir Kalkınmada Mesleki ve Teknik Eğitimin Önemi”

**“The Importance of Vocational and Technical Education in
Sustainable Development”**

**ÖZET KİTAPÇIĞI
ABSTRACT BOOK**

**2018
ANTALYA – TURKEY**

BOARD

HONORARY PRESIDENTS

PROF. DR. ERKAN İBİŞ (REKTÖR) ANKARA ÜNİVERSİTESİ

PROF. DR. SEZER ŞENER KOMŞUOĞLU (YÖK AKADEMİDE KADIN Ç. ve S.K. BAŞKANI)

YÜKSEKÖĞRETİM KURULU

SYMPOSIUM CHAIRMEN

PROF. DR. TİMUR GÜLTEKİN ANKARA ÜNİVERSİTESİ

DOÇ. DR. MURAT KADEMLİ HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ

ORGANİZATİON COMMİTTEE

DR. ERTAN YESARİ HASTÜRK HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ

YRD. DOÇ. DR. NEHİR VAROL ANKARA ÜNİVERSİTESİ

DR. İLKER AY HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ

DR. MURAT UZEL MICHIGAN STATE UNIVERSITY

SCIENTIFIC BOARD

PROF. DR. TİMUR GÜLTEKİN ANKARA ÜNİVERSİTESİ

PROF. DR. CİHAN KARATAŞ KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ

PROF. DR. ADNAN AKKURT GAZİ ÜNİVERSİTESİ

PROF. DR. İLKER USTA HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ

PROF. DR. İBRAHİM YOKAŞ MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ

PROF. DR. HÜSEYİN ÜNVER ANKARA ÜNİVERSİTESİ

PROF. DR. SEYHAN AHISKA ANKARA ÜNİVERSİTESİ

PROF. DR. BAHADIR GÖNENÇ ANKARA ÜNİVERSİTESİ

PROF. DR. İBRAHİM ÖZER ELİBÜYÜK ANKARA ÜNİVERSİTESİ

PROF. DR. GÜVEN GÖRK MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ

PROF. DR. MEHMET ÖZASLAN GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

PROF. DR. KIYMET ÇALİYURT, TRAKYA ÜNİVERSİTESİ

PROF. DR. AYHAN AYTAÇ TRAKYA ÜNİVERSİTESİ

PROF. DR. KÖKSAL ERENTÜRK ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ

PROF. DR. SALİHA ERENTÜRK ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ

DOÇ. DR. SUZANA CANHASI PRİŞTİNA ÜNİVERSİTESİ

DOÇ. DR. ARİF RIZA PRİZREN ÜNİVERSİTESİ

DOÇ. DR. SVETLANA STANAREVIC, BELGRAD ÜNİVERSİTESİ

DOÇ. DR. ÖZGE ÇAPTUĞ ÖZDEMİR CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ

DOÇ. DR. NAMIK ATAKAN AYDOĞAN HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ

DOÇ. DR. SEMRA GÜNDÜÇ ANKARA ÜNİVERSİTESİ

DOÇ. DR. YILDIRAY KIZGIN MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ

DOÇ. DR. ENGİN DEMİREL, TRAKYA ÜNİVERSİTESİ

DR. ERTAN YESARİ HASTÜRK, HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ

DR. BLAŽ KOMAC, SLOVENIA ANTON MELIK GEOGRAPHICAL INSTITUTE

DOÇ. DR. MURAT KADEMLİ HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ

YRD. DOÇ. DR. NEHİR VAROL ANKARA ÜNİVERSİTESİ

YRD. DOÇ. DR. SONER YILDIRIM PRİZREN ÜNİVERSİTESİ

YRD. DOÇ. DR. HALİL KUKAJ PRİZREN ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. EVA TAFİLİ TIRAN ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. HALİM BAJRAKTARI PRİZREN ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. VEDAT BAJRAMİ PRİZREN ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. BEKİM BERİSHA PRİZREN ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. İSUF LUSHİ PRİZREN ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. ELSEV BRİNA LOPAR PRİZREN ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. HYSNİ TERZİU PRİZREN ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. NURAN MUHAXHERİ PRİŞTİNA ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. MUSTAFA HATİPLER TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. BERKAN ULU İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. İSMAİL OVALI PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. ŞENER KARABULUT HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. KÜBRA KARAOSMANOĞLU MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. GÜLAY HIZ MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. ASLI KARATAŞ MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. TAHİR BENLİ KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. ORHAN KANDEMİR, KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. TÜRKER ŞİMŞEK, TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. EMRE ASLAN, TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. METİN KILIÇ, KARABÜK ÜNİVERSİTESİ
YRD. DOÇ. DR. HATİCE SARIALTIN, SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
DR. AHMET MAVİ GAZİ ÜNİVERSİTESİ
DR. MURAT UZEL MICHIGAN STATE UNIVERSITY
DR. İLKER AY HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
DR. AHMET ÇOŞKUN AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
M. Sc. MIHA PAVŠEK, SLOVENIA ANTON MELIK GEOGRAPHICAL INSTITUTE
Asst. Prof. Dr. MOHAMMAD BAGHER ALIZADEH AGHDAM, TEBRİZ ÜNİVERSİTESİ
Asst. Prof. Dr. MOHAMMAD ABBASZADEH, TEBRİZ ÜNİVERSİTESİ
Doç. Dr. MUTLU YILMAZ, ANKARA ÜNİVERSİTESİ
Dr. LEILA SHAHVIRDI, İRAN TEBRİZ ÜNİVERSİTESİ

IVSS 2018

ULUSLARARASI MESLEKİ BİLİMLER SEMPOZYUMU SONUÇ BİLDİRGESİ

FINAL DECLARATION OF INTERNATIONAL VOCATIONAL SCIENCE SYMPOSIUM

1. Sanayinin geliştirilmesi ve üretimin desteklenmesi amacıyla 1 Temmuz 2017 tarihinde Resmi Gazetede yayınlanan 7033 sayılı kanunun, organize sanayi bölgelerinde (OSB) kurulan meslek yüksekokullarının (MYO) desteklenmesine ilişkin içeriğinin diğer meslek yüksekokullarını da kapsayacak şekilde genişletilmesi gerekmektedir. Teknik bilimler meslek yüksekokulu – sosyal bilimler meslek yüksekokulu ayrımı ve destek kapsamının sınırları ortaya konmalı ve OSB dışında kurulmuş dış paydaşlarla anlaşma sağlanması ile ilgili yasal düzenlemeler yapılmalıdır.
2. Yükseköğretim Kurulu'nun yeni bir bölüm açılabilmesi için, bölümün açılmasının Türkiye genelindeki doluluk oranına bağlı olması ile ilgili koşulunun, ihtiyaç duyulan programın bölgenin ihtiyacına göre açılabilmesini sağlamak amacıyla "bölgesel kota" uygulanması ile ilgili bilimsel çalışmalar yürütülmelidir.
3. Akademik atamalarda resmi olarak bir kural olmamasına rağmen, MYO – Fakülte ayrımı yapılmasının önlenmesi ve her iki akademik birim içinde imkanların aynı düzeyde tutulmasına çok dikkat edilmeli ve ilgili birimler bu yönde somut adımlar atmalıdır.
4. Usta öğreticilerin MYO bünyesinde görevlendirilmesi sırasında karşılaşılan maddi haklar konusundaki sıkıntıların aşılmasını sağlayacak yasal düzenlemeler yapılmalıdır.
5. MYO bünyesinde görev alan öğretim elemanlarının Enstitüler üzerinden lisansüstü ders verebilmesi ve tez danışmalığı yapabilmesi için enstitüleri zorlayıcı kararlar alınmalıdır.
6. MYO bünyesinde İŞKUR danışma bürolarının açılması ve en yakın bölge müdürlüklerinden öğrencilere yönelik danışmanlık hizmeti verilmesi konusunda gerekli çalışmalar yapılmalıdır.
7. Uluslararası Mesleki Bilimler Sempozyumu'nun, uluslararası paydaşları ve katılımcıları arttırılarak 2019 yılında üçüncüsünün gerçekleştirilmesi kararlaştırılmıştır.

Uluslararası Mesleki Bilimler Sempozyumu Bilim Kurulu



MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİMDE KAZANDIRILAN YETERLİLİKLERİN ULUSAL MESLEKİ YETERLİLİKLER İLE UYUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF COMPLIANCE WITH NATIONAL PROFESSIONAL COMPETENCE IN VOCATIONAL AND TECHNICAL EDUCATION QUALIFICATIONS THE GAINED

ABDULLAH DURAN
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
aduran@gazi.edu.tr

MUSTAFA DAŞCI
dascim46@hotmail.com

ÖZET

Bu çalışma; Türkiye’de Endüstriyel Otomasyon Teknolojileri Alanı Mekatronik Dalında eğitim veren Mesleki ve Teknik Anadolu Liseleri ile Makine Teknolojileri Alanı Bilgisayarlı Makine İmalatı (CNC) Dalında eğitim programının uygulandığı Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerindeki eğitim programlarının Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) tarafından kabul edilen ulusal mesleki yeterliliklere uyumunun değerlendirilmesini amaçlamaktadır. Çalışma, MYK tarafından hazırlanan ulusal meslek standartlarından CNC programcısı ile otomasyon sistemleri programcısı meslek dalları diplomaların/belgelerin avantajlı ve dezavantajlı yanlarının değerlendirilmesiyle sınırlanmıştır. Çalışma kapsamında geliştirilen ankete 455 gönüllü (yönetici, şef ve öğretmen) katılmıştır. Elde edilen bulguların mesleki ve teknik eğitimde kazandırılan yeterliliklerin ulusal mesleki yeterlilikler ile uyumu konusunda önemli olduğu tespit edilmiştir. Gerçekleştirilen araştırmaya göre eksikliklerin önemli sebeplerinin Milli Eğitim Bakanlığına bağlı mesleki ve teknik eğitim programlarının dal esasına göre düzenlenmiş olması, mesleki yeterlilik kurumunda ise programların mesleki yeterliliklere göre düzenlenmiş olmasından kaynaklandığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca araştırmaya katılanların %47,7’sinin (232 kişi) sekiz yeterlilik seviyeli Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi hakkında bilgi sahibi olmadığı da görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Mesleki Yeterlilik, Bilgisayarlı Sayısal Denetim, Mesleki ve Teknik Eğitim

ABSTRACT

This study aims evaluation of conformity of education programs in Turkey between the National Vocational Competences admitted by Vocational Qualification Institute and the education programs in Industrial Automation Technologies Field Mechatronic Branch and Machinery Technologies Field-Computer Numerical Control Branch in countrywide Vocational and Technical Anatolian High Schools. In this study, advantages and disadvantages of National Vocational Standards admitted by Vocational Qualification Institute is compared with CNC programmer and Automation Systems Programmer in vocational branches. Thus, advantages and disadvantages of certificates and diplomas will be evaluated. 455 volunteers took part in the survey (administrators, chiefs and teaches). The findings showed that compability of competences provided in Vocational and Technical Education with national vocational competences are significant. In this study, it is concluded that main reason for shortcomings were because of vocational and technical education programs under Ministry of Education are planned for branches while it is planned for vocational competence in Vocational Qualification Institute. Moreover, in the survey, it is observed that 47,7 percent of the participants (232 people) didn’t have knowledge about European Qualifications with eight proficiency level.

Keywords: Vocational Competence, Computerized Numerical Control, Vocational and Technical Education



AISI 304 PASLANMAZ ÇELİK BORULARIN, TIG VE ORBITAL KAYNAK İLE BİRLEŞTİRİLMESİNDE KAYNAK ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI

INVESTIGATION OF THE WELDING CHARACTERISTICS OF AISI 304 STAINLESS STEEL PIPES WELDED WITH TIG AND ORBITAL WELDING

ADNAN AKKURT
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
aakkurt@gazi.edu.tr

TUNCAY ŞİMŞEK
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
tuncaysimsek@mersin.edu.tr

ÖZET

Yapılan çalışmada; makine üretim sanayi ve bağlı sanayi dallarında özellikle havacılık ve uzay sanayi uçak hidrolik hatlarında yaygın kullanıma sahip AISI 304 paslanmaz çelik borular farklı kaynak metotları ile birleştirilmiş ve en uygun birleştirme yöntemi yüzey özellikleri ve çekme deneyleri değerlendirilerek belirlenmiştir. Deneyi sonuçları genel olarak incelendiğinde; tüm numunelerde kaynak bölgesinden esas metale doğru sertlikte bir düşüş olduğu göze çarpmaktadır. Burada en yüksek sertlik değerleri kaynak metalinden ölçülürken onu sırasıyla ITAB ve ana malzeme takip etmektedir. En yüksek çekme dayanımı kapalı sistem orbital kaynak metodu ile birleştirilmiş numunelerde elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Orbital kaynak, TIG kaynak, AISI 304, Yüzey özellikleri, Sertlik değişimi

ABSTRACT

In this study; AISI 304 stainless steel pipes, which has extensive usage in machinery manufacturing industry and affiliated industries especially in aviation and aerospace industry in hydraulic lines, are joined with different welding methods and the most suitable joining method is determined by evaluating surface properties and tensile tests. When the results of the experiment are examined in general, it is observed that in all samples, there is a drastic decrease in the hardness value from the weld zone to the main metal. Here, the highest hardness values are measured from weld metal, followed by heat affected zone and main material, respectively. The highest tensile strength is obtained in the samples joined with closed system orbital welding method.

Keywords: Orbital welding, TIG welding, AISI 304, Surface Properties, Hardness change



NANO TIC PARÇACIKLARI İLE LAZERLE KAPLANMIŞ PASLANMAZ ÇELİK VE TAKIM ÇELİKLERİNİN KARAKTERİZASYONU

THE CHARACTERIZATION OF LASER COATED STAINLESS STEEL AND TOOL STEEL WITH NANO TIC PARTICLES

TUNCAY ŞİMŞEK
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
tuncaysimsek@mersin.edu.tr

MAHMUT İZCİLER
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
mizciler@gazi.edu.tr

ADNAN AKKURT
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
aakkurt@gazi.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada; AISI304 paslanmaz çeliği ve DIN 1.2344 X40CrMoV51 (H13) takım çeliği yüzeyine 2 kW'lık CO2 lazeri ile nanotitanyum karbür (TiC) parçacıkları kaplanarak çelik malzemelerin yüzey özellikleri geliştirilmiştir. Çalışmada ilerleme hızı 1000 mm/dk, frekans 1000 Hz ve gaz basıncı 0.2 Mpa değerlerinde sabit tutularak, lazer gücünün kaplama tabakaları üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Kaplama tabakaları, lazerle kaplama metodlarından iki aşamalı kaplama metoduyla elde edilmiştir. Öncelikle uygun ölçülerde hazırlanan metaller, ön kaplama işlemi öncesi kumlanmış ve ardından aseton-etanol ile temizlenmiştir. Fenolik reçine içerisinde homojen bir şekilde dağıtılmış nano TiC parçacıkları, çelik malzemelerin yüzeyine 50 µm kalınlıkta ön kaplanmış ve oda sıcaklığında kurutulmuş çelik yüzeylerine yapışmaları sağlanmıştır. Daha sonraki aşamada lazerle N2 atmosferi altında bu ön kaplanmış metal yüzeyleri eritilerek malzeme yüzeyinde sert ve aşınmaya dayanıklı kaplama tabakaları oluşturulmuştur. Elde edilen kaplanmış yüzeylerin mikroyapıları optik mikroskop, tarama elektron mikroskobu (SEM) ve Enerji dağılım spektrumu (EDS) ile incelenmiştir. Kaplamaların faz yapıları X ışınları toz kırınımı (XRD) ile sertliği ve kaplamaya yapışma dayanımı ise mikrosertlik cihazı ve mikroçizik testi uygulanarak incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde, lazerle nanotitanyum karbür kaplamalarının, AISI 304 paslanmaz çelik ve DIN 1.2344 X40CrMoV51 takım çeliği malzemelere yüksek sertlik ve aşınma direnci kazandırdığını ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Lazer, lazerle kaplama, nanomalzeme, aşınma dayanımı

ABSTRACT

In this study, nanotitanium carbide (TiC) particles were coated on the AISI304 stainless steel and DIN 1.2344 X40CrMoV51 (H13) tool steel surface with a 2 kW CO2 laser to improve surface properties of steels. The effects of the laser power on the coating layers were investigated by keeping the feed rate constant at 1000 mm / min, the frequency at 1000 Hz and the gas pressure at 0.2 MPa. The coating layers were obtained by the two step laser coating method. Prior to pre-coating process, metals prepared in appropriate sizes were sandblasted and then cleaned with acetone-ethanol. The homogeneously dispersed nano TiC particles in the phenolic resin were pre-coated on the surface of the steel material at a thickness of 50 µm and dried at room temperature to provide adhesion to the steel surfaces. In the following stage, precoated metal surfaces were melted by laser under N2 atmosphere to form hard and abrasion-resistant coating layers on the material surface. Microstructures of the obtained coated surfaces were examined by optical microscope, scanning electron microscope (SEM) and energy dispersion spectrum (EDS). The phase structures, hardness and adhesion resistance of coatings were examined by X-ray powder diffraction (XRD), microhardness and micro-scratch test, respectively. When the results obtained are evaluated, it is seen that the laser-coated nanotitanium carbide coating provides high hardness and abrasion resistance to AISI304 stainless steel and DIN 1.2344 X40CrMoV51 (H13) tool steel.

Keywords: Laser, Laser Cladding, Laser Alloying, Nanomaterials, Mechanical Alloying



BIYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ PROGRAMLARI İÇİN KABINLI EKİPMAN STERİLİZATÖRÜ TASARIMI

DESIGN OF CABINET EQUIPMENT STERILIZER FOR BIOMEDICAL DEVICE TECHNOLOGY PROGRAMS

ALİ ÖZHAN AKYÜZ

**MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTY, BUCAK
EMİN GÜLMEZ TECHNICAL SCIENCES AND
VOCATIONAL SCHOOL OF HIGHER EDUCATION**
aakyuz@mehmetakif.edu.tr

ONUR İNAN

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
oinan@mehmetakif.edu.tr

KAZIM KUMAŞ

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
kkumas@mehmetakif.edu.tr

DURMUŞ TEMİZ

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
dtemiz@mehmetakif.edu.tr

FATİH YOLDAŞ

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
fyoldas@mehmetakif.edu.tr

ÖZET

İnsan gözü elektromanyetik dalga spektrumunun 400-700 nm (nanometre) dalga boyu arasındaki ışınları algılar. 400 nm altındaki dalga boyuna sahip ışınlar ultraviyole (UV) ışınları adı verilir. Canlılara zararlı olan bu UV ışınları yüksek enerjilidir ve kısa dalga boyuna sahip oldukları için atmosferde tutulurlar. Sterilizasyon, bir cismin- malzemenin-ortamın birlikte bulunduğu tüm virüs, bakteri ve bunların sporlarının öldürülmesi işlemidir. Sterilizasyon işleminin hafif, orta, ileri derecede gibi ayırma imkanı yoktur. Bu işlem sonucunda sporsuz bakteriler, virüsler, mantarlar gibi tüm mikroorganizmalar ortadan kaldırılır. Sterilizasyon ya yapılmıştır ya da yapılmamıştır. UV ışınları mikroorganizmaları etkisiz hale getirmek amacıyla (sterilizasyon) bilimsel ve ticari olarak altmış yılı aşkın süredir kullanılmaktadır. UV ışınlar ile yapılan sterilizasyonda ısıya ihtiyaç yoktur. Ayrıca penetrasyon etkisinin az olmasından dolayı ışın kaynağı ile sterilizasyonu yapılacak ekipman arasında herhangi bir engel olmamalıdır. UV sterilizasyonu ısıya ve neme dayanıksız malzemelerin ve suyun sterilizasyonunda sıkça kullanılmaktadır. Bu çalışmada biyomedikal cihaz teknolojisi programları için eğitim amaçlı kabin tipi UV sterilizatörü tasarlanmıştır. Bu amaçla mikrodenetleyici kullanılarak röle aracılığıyla UV ışın kaynağına istenilen zaman aralıklarında açma/kapama yaptırılmıştır. Kabin içi sıcaklık ve ışık şiddeti, sürekli ölçülerek uygun sterilizatör elde edilmeye çalışılmıştır. Uygulamalı eğitimde kullanılacak bu sterilizatör aracılığıyla sterilizasyon cihazları derslerinde UV ışının etkileri, UV lambaları, malzeme özellikleri, ışık şiddeti etkisi ve ışın zamanı etkisi etkin olarak öğretilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sterilizasyon, Ultraviyole, Mesleki Eğitim

ABSTRACT

The human eye perceives the rays between 400-700 nm (nanometer) wavelengths of the electromagnetic wave spectrum. The wavelengths below 400 nm are called Ultraviolet (UV) rays. These harmful UV rays are highly energetic and are kept in the atmosphere because they have short wavelengths. Sterilization is the process of killing all the viruses, bacteria and their spores in which a cystamine-environment coexists. Sterilization process does not have the possibility of sorting like light, medium, advanced. As a result, all microorganisms such as non-spore bacteria, viruses and fungi are removed. Sterilization is either done or not done. UV radiation has been used scientifically and commercially for more than six decades in order to neutralize microorganisms (sterilization). There is no need for heat in sterilization with UV rays. In addition, since the penetration effect is low, there should be no obstacle between the beam source and the equipment to be sterilized. UV sterilization is frequently used in sterilization of water as well as heat and moisture nonresistant materials. In this study, cabin type UV sterilizer for training purposes has been designed for biomedical device technology programs. For this purpose, the microcontroller has been used to turn on / off the UV source at the desired time intervals via the relay. The temperature and the intensity of the light inside the cabinet have been continuously measured to obtain a suitable sterilizer. By means of this sterilizer to be used in practical training, effects of UV radiation, UV lamps, material properties, light intensity effect and radiation time effect will be taught effectively in sterilization lessons.

Keywords: Sterilization, Ultraviolet, Vocational Education



TÜRKİYE'DE ALTERNATİF ENERJİ KAYNAKLARI İÇİN MESLEKİ EĞİTİM VEREN KURULUŞLAR VE DURUMLARI
TECHNICAL AND VOCATIONAL INSTITUTIONS AND THEIR SITUATIONS FOR ALTERNATIVE ENERGY SOURCES
IN TURKEY

ALİ ÖZHAN AKYÜZ
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ, BUCAK
EMİN GÜLMEZ TECHNICAL SCIENCES AND
VOCATIONAL SCHOOL OF HIGHER EDUCATION
aakyuz@mehmetakif.edu.tr

KAZIM KUMAŞ
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
kkumas@mehmetakif.edu.tr

DURMUŞ TEMİZ
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
dtemiz@mehmetakif.edu.tr

FATİH YOLDAŞ
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
fyoldas@mehmetakif.edu.tr

ONUR İNAN
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
oinan@mehmetakif.edu.tr

ÖZET

Dünyanın hızla gelişmesi ile birlikte artan enerji talebi, iklim değişikliği, fosil kökenli enerji kaynaklarının sınırlı olması ve çevreci olmaması yenilenebilir enerji kaynaklarının önemini ortaya çıkarmıştır. Fosil kaynakların çevre ve insana verdiği zarar bilinmektedir. Alternatif enerji kaynakları düşük karbon salınımları ile tüm canlıların geleceği için büyük öneme sahiptir. Enerjinin temiz, ucuz ve sürdürülebilir olması dışa bağımlılığı azaltacağı gibi küresel ısınma gibi zararlı etkileri azaltacaktır. Ülkemizin onuncu kalkınma planına göre enerji ithalatımız toplam ithalatımızın dörtte birini kapsadığı, bu durumun ülke ekonomisine olumlu etki yapacağı açıkça bellidir. Ülkemizde enerji alanında dışa bağımlılığın azaltılması, enerji talebinin karşılanması ve arz güvenliği gibi konuların sağlanmasında yatırımcılar için en önemli ihtiyaçlardan biriside nitelikli ara eleman yetiştirilmesidir. Ülkemizde bu alanda yapılan yatırımların ciddi fırsatlar doğurduğu görülmektedir. Bu nedenle yenilenebilir enerji sektörü için nitelikli ara eleman ihtiyacı gittikçe artacak ve büyük bir öneme sahip olacaktır. Ara eleman ihtiyacının sektörün istediği özelliklere göre yetiştirilmesi oldukça önemlidir. Alternatif enerji kaynakları alanında ülkemizde ara eleman ihtiyacını karşılayabilmek için meslek liseleri, meslek yüksekokulları ve çeşitli kuruluşlarda verilen sertifikalı programlar bulunmaktadır. Bu çalışmada ülkemizde alternatif enerji kaynakları sektörü için ara eleman yetiştiren meslek liseleri, meslek yüksekokullarının son yıllardaki durumları ve programları incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Alternatif Enerji Kaynakları, Meslek Lisesi, Meslek Yüksekokulu

ABSTRACT

With the rapid growth of the industry, increasing energy demand, climate change, the limited availability of fossil-based energy resources, and the lack of environmental awareness, have highlighted the importance of renewable energy sources. Fossil resources are known to harm the environment and people. Alternative energy sources have great prospects for the future of all living things with low carbon emissions. Clean, inexpensive and sustainable energy will reduce external dependency and reduce harmful effects such as global warming. According to our country's tenth development plan, our energy imports cover a quarter of our total imports, which is known to have a negative effect on our current account deficit with the country's economy. It is obvious that reducing energy imports will have a positive impact on the economy of the country. In our country, one of the most important necessities for investors is to educate qualified intermediate personnel in reducing the external dependency in energy field, meeting energy demand and providing security. It is seen that investments made in this area in our country give serious opportunities. For this reason, the need for qualified intermediate staff for the renewable energy sector will increase and will have a great proposition. It is very important to train the need for intermediate staff according to the characteristics desired by the sector. In the field of alternative energy resources, there are vocational schools, vocational schools and certified programs in various institutions in order to meet the need of intermediate staff in our country. In this study, the vocational high schools, intermediate schools and vocational schools in the country that have developed intermediate resources for the alternative energy resources sector have been examined.

Keywords: Alternative Energy Sources, Vocational School, Vocational High School



ÜÇ FAZ İLE BESLENEN ELEKTRİK TESİSATINDA NÖTR ARIZASI VE TEDBİRLERİNİN UYGULAMALI EĞİTİMİ

PRACTICAL TRAINING OF NEUTRAL FAULTS AND PROTECTION IN ELECTRICAL SYSTEMS FED BY THREE PHASES

FATİH YOLDAŞ
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
fatihyoldas@mehmetakif.edu.tr

DURMUŞ TEMİZ
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
dtemiz@mehmetakif.edu.tr

KAZIM KUMAŞ
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
kkumas@mehmetakif.edu.tr

ONUR İNAN
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
oinan@mehmetakif.edu.tr

ALİ ÖZHAN AKYÜZ
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ, BUCAK EMİN GÜLMEZ TEKNİKAL
SCIENCES AND VOCATIONAL SCHOOL OF HIGHER EDUCATION
aakyuz@mehmetakif.edu.tr

ÖZET

Çok fazlı sistemler aralarında faz farkı bulunan, iki ya da daha fazla tek fazlı sistemin birleşmiş halidir. Elektrikğin üretimi, iletimi, dağıtımı çok fazlı olarak yapılır. Çok fazlı sistemlerin içerisinde en çok kullanılanı üç fazlı sistemlerdir. Üç faz ile beslenen elektrik tesisatlarında nötr iletkeninin kopması veya açık devre olması faz ve nötr arasında 400 volt gerilim farkına neden olur. 220 Volt gerilim farkı (faz - nötr) ile çalışması planlanan ekipmanın 400 Volt gerilim farkında çalışması cihaz içinde bulunan kapasitif özellikli devre elemanlarının aşırı gerilim nedeniyle zarar görmesine neden olabilir. Sorun yaşanan devre elemanları özellikle aydınlatma tesisatlarında ve elektronik cihazların besleme kısımlarında bulunmaktadır. Ancak sisteme bağlı bulunan aşırı gerilim ve aşırı akım koruma elemanları, sorun aşırı gerilim veya aşırı akımdan kaynaklı olmadığı için bu sorunu algılayamamakta ve koruma sağlayamamaktadır. Tesisat üzerinde oluşan nötr arızası sisteme bağlı cihazlarda geri dönüşü olmayan maddi kayıplara yol açmaktadır. Bu çalışmada nötr kaynaklı arızaların, düşük güçlerde çalışan sistemler için kontaktörler, yüksek güçlerde çalışan sistemler için termik manyetik şalterler - faz koruma röleleri ile önleminin alınması ve deney düzeneğinin hazırlanması adım adım gerçekleştirilmiştir. Uygulamalı eğitim ile öğrencilerin arıza oluşum süreçlerini öncelikle tek hat şemasında tespit edip ardından arıza nedeni ile oluşan gerilim artışını deney düzeneği üzerinde de görmeleri, koruma yöntemlerini uygulamaları sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Üç fazlı sistem, nötr arızası, mesleki eğitim

ABSTRACT

Multiphase systems are a combination of more than two single-phase systems with phase difference between them. The generation, transmission and distribution of electricity is with multi-phase. Among the multi-phase systems, the three-phase systems are the most used. In electrical installations fed by three phases, the disconnection or open circuit of the neutral conductor causes a voltage difference of 400 volts between the phase and neutral. Operation of the equipment planned to operate with 220 Volt voltage difference (neutral - phase) at 400 Volt voltage difference can cause capacitive elements inside the device to be damaged due to overvoltage. The problematic circuit elements are found in the lighting wiring and in the feeding parts of the electronic devices. However, overvoltage and overcurrent protection devices connected to the system can not detect this problem and can not provide protection because the problem is not caused by overvoltage or overcurrent. Neutral failure on the wiring leads to irreversible loss in the devices connected to the system. In this study, contactors for low-power systems, thermal-magnetic switches- phase protection relays for high-power systems in neutral source failures and design of the experimental setup were carried out step by step. With practical training, the students firstly determine the fault generation processes in the single line diagram and then they see the increase in voltage caused by the fault on the experimental setup, apply the protection methods.

Keywords: Three-phase system, neutral failure, vocational training



KONSERVATUVAR EĞİTİMCİLİĞİNDE PEDAGOJİK FORMASYONUN ÖNEMİ

THE IMPORTANCE OF PEDAGOGICAL FORMATION IN CONSERVATORY PEDAGOGY

ARMAN ARTAÇ

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ DEVLET KONSERVATUVARI

armanartac74@gmail.com

ÖZET

ÖZET Amaç Konservatuvar eğitimi, konservatuvarların üniversitelere bağlı olması nedeniyle üniversite bünyesindeki öğretim elemanları tarafından verilmektedir. Bu öğretim elemanlarının neredeyse tamamı da konservatuvar mezunlarından oluşmaktadır. Konservatuvar eğitiminde çalgı ve bale eğitimi 5. Sınıf seviyesinden başlamaktadır. Konservatuvarlar haricinde söz konusu yaş grubuna verilen eğitimde, öğretmenler pedagojik formasyona sahip olarak ders verebilirken, konservatuvarda eğitim veren öğretim elemanları böyle bir pedagojik formasyona sahip değildir. Türkiye'nin ilk konservatuvarı olan Ankara Devlet Konservatuvarı, 1924 yılında kurulan Musiki Muallim mektebi bünyesinde açılmıştır. Musiki Muallim Mektebi müzik öğretmenleri yetiştirirken, 1936 yılında kurulan Ankara Devlet Konservatuvarı ise Müzik ve Tiyatro eğitimi vermeye başlamıştır. İlk kurulduğu zamandan bu yana yaygınlaşan konservatuvarlar öncelikli olarak icracı yetiştirme amacını gütmüşlerdir. Bazılarının kuruluş amaçlarında öğretici sanatçı yetiştirmek maddesi bulunsa da konservatuvar müfredatlarında bu öğreticiliğin nasıl yapılacağıyla, özellikle küçük yaşta çocuklara karşı geliştirilecek pedagojik yaklaşımla ilgili bir ders bulunmamaktadır. Bu noktada çalgı eğitimlerinin herhangi bir bilimsel yaklaşımla değil usta-çırak ilişkisiyle yapıldığı görülmektedir. Bu durum, aslında çalgısında başarı sağlayabilecek bir öğrencinin yanlış ve bilinçsiz yaklaşımlar sonucu hevesinin kırılması hatta tümüyle konservatuvar eğitimini bırakması sonucunu doğurabilmektedir. Bu sunumun amacı pedagojik formasyon eğitiminin konservatuvar öğretmenliğindeki önemini vurgulamaktır. Yöntem Bu çalışmada gözlem, öğrenci ve öğretmenlerle birebir görüşme şeklinde niteliksel bir araştırma yapılmıştır. Araştırma Anadolu Üniversitesi Devlet Konservatuarında yapılmıştır. Bulgular Pedagojik formasyon, bireysel bir eğitim olan çalgı eğitiminde, eğitimcinin kendisinin belirlediği sabit bir yöntemle değil, her öğrencinin neyi neden yapamadığını araştıran ve ona göre bir yol izleyen bir tutum göstermesini sağlayacaktır. Öğrencinin kişilik gelişimine yardımcı olacak, Beklenmedik durumlarda ortaya çıkan soru ve tepkilere karşı eğitimcinin izleyeceği tutumu belirlemesine yardımcı olacaktır. Velilerle iletişimde sağlıklı bir yol izlemesini sağlayacaktır. Sonuç Konservatuvar eğitiminde üniversite seviyesinde pedagojik formasyon derslerinin seçmeli ders olarak okutulması, bilinçli bir enstrüman eğitimini ve bunun sonucunda güçlü bir kişiliğe sahip, çağdaş dünyanın değişken ve çelişkili yaşamına uyum sağlayabilen, toplumsal sorunlara duyarlı sanatçılar yetiştirilmesini sağlayacaktır. Bir öğrencinin pedagojik olmayan eğitim yaklaşımları yüzünden kaybedilmesi engellenecektir. Pedagojik formasyon eğitimi aynı zamanda konservatuvar öğrencilerinin mezuniyetlerinde, konservatuvar dışı okullarda müzik öğretmenliği yapabilmelerinin yolunu açacak ve alternatif bir meslek sağlama imkanıyla konservatuvarlara olan talebi arttıracaktır.

Anahtar Kelimeler: Müzik, Konservatuvar, Eğitim, Pedagojik Formasyon

ABSTRACT

ABSTRACT Purpose Education in conservatories in Turkey is given by the lecturers in the university because they are attached to universities. Almost all these lecturers are conservatory graduates. Instrument and ballet education in conservatory education starts from the 5th grade of primary school level. Apart from the conservatory, in the education given to the age group concerned, teachers can teach with the pedagogical formation, whereas the teaching staff in the conservators do not have such a pedagogical formation. Turkey's first established music school "Music Teacher School" founded in 1924. While the "Music Teacher School" educated music teacher, the Ankara State Conservatory which is Turkey's first established Conservatory, founded in 1936, started to give music and acting education. The conservatories, which have become widespread since the first time they were founded, have primarily sought to raise the performers. Although some of the foundational aims of their educational principles "educating-artists" to exist, conservatory curricula do not teach how to do this teaching, especially the pedagogical approach to be developed against young children. At that point, it is seen that the instrument training is done not by any scientific approach but by master-apprentice relation. This can, in fact, lead to the failure of a student to succeed in his instrument, the wrong and unconscious approaches, the breakdown of the result, or even the education of the conservatory altogether. The purpose of this presentation is to emphasize the importance of pedagogical formation in the conservatory pedagogy. Method In this paper, a factual research has been made as observation and interview with lecturers and students. The research has been made in Anadolu University State Conservatory. Findings Pedagogical formation will allow the instrumental education which is a very an individual to demonstrate an attitude in, that not a fixed method that the teacher identifies himself, but an attitude that investigates what each student cannot do and why. Conclusion In the conservatory education, the teaching of pedagogical formation courses at the university level as an elective course will lead to educating conscious instrument training. It will avert to lose a student because of the educational approaches which are not pedagogical. Pedagogical formation education will also increase the demand for conservatories by providing an alternative profession which will open the way for conservatory students to graduate to music teachers in non-conservatory schools.



KOBİLERİN TEKNOLOJİK AFETLERE KARŞI HAZIRLIK VE DIŞ KAYNAK KULLANIMININ ANALIZI

ANALYSIS OF PREPAREDNESS LEVEL AND OUTSOURCING USAGE OF SMES AGAINST TECHNOLOGICAL DISASTERS

ALİ ÖZDEMİR
ABDULLAH GÜL ÜNİVERSİTESİ
 aliihsan.ozdemir@agu.edu.tr

ABDULLAH ÇOLAK
ABDULLAH GÜL ÜNİVERSİTESİ
 abdullah.colak@agu.edu.tr

ÖZET

Afetler doğal, teknolojik ve insan kaynaklı olmak üzere üç grupta ele alınmaktadır. Günümüzde afet sayılarında hızlı bir artış gözlenmektedir. İşletmelerin gerek dış çevresel koşullardan kaynaklanan doğal felaketler (deprem, fırtına, sel, yangın vb.) ve gerekse teknolojik ve insan kaynaklı nedenler (IT sisteminin çökmesi, yangın, enerji kesintisi, siber saldırı, bilgi hırsızlığı vb.) sonucunda bir afetten/krizden etkilenmeleri her an yüzleşebilecekleri bir gerçekliktir. İşletmelerin işlerini kesintiye uğratabilecek, hatta varlığını tehdit edecek içsel ya da dışsal bir kriz durumu ile karşılaşmış ve karşılaşmayacağı sorusundan daha önemli olan, bu krizin ne zaman ortaya çıkabileceği ve işletmelerin kriz sürecini etkin biçimde yönetebilmeleri için nasıl hazır olması gerektiğidir. İşletmeler içinde Kobiler daha çok kısa ve orta vadeli operasyonel faaliyetlere odaklanmış olduklarından ve yeterli sayıda nitelikli elaman ve finansal kaynağa sahip olmadıklarından afetlere karşı direnç ve iyileşme süreçleri bakımından büyük işletmelere karşın dezavantajlı durumdadırlar. Kobilerin toplam istihdamın çok büyük bölümünü teşkil ettiği ve toplam işletme sayısı içinde çok büyük bir paya sahip olduklarını göz önünde bulundurduğumuzda afet durumunda kobilerin başarısızlıklarının ne kadar yüksek ekonomik ve sosyal riskler taşıdığı görülecektir. Bu çalışmada, teknolojik afet durumlarında işletmelerin hazırlık düzeyleri ve bunun yanı sıra dış kaynak kullanım düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla Kayseri’de faaliyet gösteren kobiler araştırmanın kapsamına dahil edilmiş olup birincil verilerle kobilerden bilgi toplanmaya çalışılmıştır. Çalışma iki aşamalı planlanmıştır ve ilk aşamada pilot olarak 30 işletme seçilmiş ve bunlardan 15 sinden geri dönüş alınmıştır. Bu işletmelerden 6 tanesinin IT departmanı yoktur, 9 tanesinin ise hiç dışkaynak kullanımı yoluna gitmediği ön araştırmanın bulguları arasında sayılabilir.

Anahtar Kelimeler: Afet Yönetimi, Dış Kaynak Kullanımı, Teknolojik Afetler, Kobiler

ABSTRACT

Disasters are classified in three groups: natural, technological and human. Today there is a rapid increase in number of disasters. It is a reality that Businesses might face with disasters that are caused by internal or external causes in any time such as natural (earthquake, flood, fire, storm etc) or technological and human based (IT fail, energy interruption, cyber attack, information theft etc.). Main question is when businesses will face this type of crises and whether they are ready to resist to and recover from them. Since Small and Medium sized enterprises are mostly focused on short term and mid-term operational activities and have lack of financial and qualified employee resources they have less advantages in terms of resilience to and recovery from disasters compare to big companies. Since importance of SMEs are so crucial in terms of employment and numbers of businesses in an economy then effects of fail of SMEs carries social and economic risks. In this study, it is aimed that to determine level of preparedness to technological disasters and outsourcing level. For this purpose SMEs in Kayseri are chosen to gather relevant information from them. The study is planned as two stages: in first, 30 companies are chosen as a sample and 15 of them responded the survey. As a result of this pilot study it is seen that 6 of them has no IT department and 9 of them haven't used any IT outsourcing for this purpose.

Keywords: Disaster Management, IT Outsourcing, Technological Disasters, SMEs



ULAŞIM HİZMET KALİTESİNİN SERVQUAL YÖNTEMİ İLE ANALIZI

ANALYSIS OF TRANSPORTATION SERVICE QUALITY WITH SERVQUAL METHOD

ALİ OZDEMİR
ABDULLAH GÜL ÜNİVERSİTESİ
alihan.ozdemir@agu.edu.tr

ABDULLAH ÇOLAK
ABDULLAH GÜL ÜNİVERSİTESİ
abdullah.colak@agu.edu.tr

ÖZET

Hizmet, yaşamımızın her anında değişik biçimlerde karşımıza çıkan ve başarının artmasına olanak sağlayan önemli bir değerdir. Müşteriler için hizmet ise, alınan faydadır. Sunulan hizmetin kalitesi, işletmelerin karını yükseltmeye ve oluşabilecek olumsuzlukları en aza indirmeye yardımcı olmaktadır. Yüksek hizmet kalitesi ile işletmeler müşterilerin akıllarında daha kolay yer ediniyor, pazar payını artırabilir ve şiddetli rekabet ortamında ayakta kalabilirler. Yerel yönetimler, etkin, verimli ve kaliteli hizmet sunabilmeyi hedeflemektedirler. Kent içi toplu ulaşım hizmetleri ise toplum tarafından kullanılan en büyük hizmetlerden biridir. İnsanların toplu taşımadan beklentileri benzer olsa da bölgelere göre de değişiklik göstermektedir. Bu nedenle hizmet kalitesini ölçmeden önce insanların kaliteli bir toplu taşıma hakkında ki beklentilerini belirlemek ve algılarını ölçmek gerekmektedir. Bulanık Servqual yaklaşımı işletmeler için yolcuların algılarını belirleyebilmek ve hizmet kalitesini bu algılara göre ölçebilmek için uygun bir yöntemdir. Hizmet kalitesinin ölçümü üzerine kullanılan yöntemlerden en yaygın Servqual metodudur. Burada ki çalışmada Kalite ve Toplam Kalite Yönetimi hakkında ve ayrıca Bulanık Servqual yönteminin uygulanması konusunda temel bilgiler aktarılacak ve Kayseri’de ulaşım hizmeti sağlayan bir firmanın hizmet kalitesi ölçümü anlatılacak ve hizmet kalitesinin ölçümü için Servqual metodundan faydalanılacaktır. Bu çalışma kapsamında, Kayseri’de yolcularının beklenti, algı ve memnuniyetlerinin araştırılması amacıyla 500 müşteri ile anket gerçekleştirilmiştir. Ankette, 6 soru demografik özellikleri belirlemek için, 32 soru ise ulaşım şirketinden beklenti, algı ve memnuniyeti belirlemek için toplam 38 soru sorulmuştur. Bu anketlerin sonuçları çalışmanın kapsamında değerlendirilmiş olup, araç sayısı ve sefer sıklığını artırarak müşterilerin boş koltuk bulamama ve durakta fazla bekleme gibi sıkıntılarını çözüm üretebileceği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hizmet, Ulaşım, Servqual, Kalite

ABSTRACT

Service is an important asset that allows us to anticipate and increase success in different ways at every moment of our lives. Service for customers is also a benefit. The quality of the service offered helps to increase the profitability of the enterprises and to minimize the negative effects that may occur. With its high service quality, businesses can more easily locate themselves in the minds of their customers, increase their market share and survive in a highly competitive environment. Local governments are aiming to provide efficient, effective and high quality services. Urban public transport services are among the greatest services used by society. Although the expectations of people from public transport are similar, they vary according to regions. For this reason, before measuring service quality, it is necessary to determine the expectations of people about quality public transportation and to measure their perceptions. The fuzzy Servqual approach is a convenient way to identify the perceptions of the passengers for businesses and to measure service quality according to this perception. Servqual method is the most common method used to measure service quality. In this study, basic information about Quality and Total Quality Management as well as the application of Fuzzy Servqual method will be given and the measurement of the quality of service of a company providing transportation service in Kayseri will be explained and the service quality will be utilized from the Servqual method. Within the scope of this study, a survey was conducted with 500 customers with the aim of investigating the expectations, perceptions and satisfaction of the passengers in Kayseri. In the questionnaire, 38 questions were asked to determine the demographic characteristics of the 6 questions and 32 questions to express expectations, perception and satisfaction from the transportation company. The results of these surveys were evaluated within the framework of the study and the result was that the number of vehicles and the frequency of the headway could be increased so that the customers could find solutions to the problems such as not being able to find empty seats and waiting too much for downtime.

Keywords: Service, Transportation, Servqual, Quality



KOBİ'LERİN BİLGİ TEKNOLOJİLERİ DIŞ KAYNAK KULLANIM UYGULAMALARI

IT OUTSOURCING PRACTICES OF SMES

ABDULLAH ÇOLAK
ABDULLAH GÜL ÜNİVERSİTESİ
 abdullah.colak@agu.edu.tr

ALİ OZDEMİR
ABDULLAH GÜL ÜNİVERSİTESİ
 alihsan.ozdemir@agu.edu.tr

ÖZET

Global rekabetin gelişmesiyle birlikte, firmalar rakiplerine göre avantajlı hale gelmenin yollarını arayışa başladı. Bunlardan bazıları maliyetlerini azaltıyor, bazıları daha da güçlenmek için diğerler firmalar ile ortaklık kuruyor ve bazıları da çalışma yöntemlerini değiştiriyor. Bunların yanında yeni stratejiler bularak bir adım daha öne gitmeye çalışıyorlar. Bu adımlar özellikle hız, esneklik ve maliyetleri azaltma da odaklanır. Bunların hepsini gerçekleştirmek için firmaların radikal değişikliklere ihtiyacı bulunmaktadır. Devam eden bu gelişmelerden dolayı, bilişim sistemlerine olan ihtiyaç da artıyor. Bilişim teknolojilerini etkili kullanmak işini daha iyi, daha hızlı, daha güvenli ve maliyetleri azaltarak tamamlamak anlamına gelir. Gelişmiş bilişim teknoloji sistemlerine duyulan ihtiyaç reddedilemez bir gerçektir. Buradan ikinci bir soru doğuyor. Firmalar bu sistemlere yatırım yaparak bütün bu değişikliklere kolayca adapte olabilirler mi veya daha farklı stratejileri denemeli mi. Değişikliklere daha hızlı adapte olmak, dalgalanmalardan minimum şekilde etkilenmek, teknolojik gelişmeler açısından güncel olmak ve daha fazla bilgi sahibi olabilmek için firmalar "Outsourcing" kullanımını hayata geçirdiler. Geriye kalan firmalar ise ya bazı departmanlarında ya da gerek duydukça outsourcing i kullanıyor. Firmaların BT departmanları ile BT outsourcing veren firmaların verimlilik açısından aralarındaki farkı aratırmak için, teknoloji sektöründe yer alan firmaları seçtik. Her iki model için farklı anket hazırladık. Derinlemesine bir araştırmadan sonra, 96 adet anket sonucu elde ettik. Bunların 43 ü outsourcing veren firmalardan ve 53 ü de firmaların BT departmanlarından geldi. BT departmanları ve outsourcing veren firmalar arasında iletişim problemleri, kariyer, iş memnuniyeti, verimlilik ve şirket kültürü konularında, hem benzerlikler hemde farklılıklar gözlemledik. Bulgularımız BT departmanları ve outsourcing firmalarının benzerlikleri ve farklılıkları açısından dikkate değerdir. Daha fazla araştırma ve çalışmalara yardımcı bir temel olabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Bilgi, Teknoloji, Dış Kaynak Kullanımı, KOBİ

ABSTRACT

As global competition grows, companies begin to look for a way that gains them a competitive advantage. Some of them decrease their cost, some of them make a partnership with other companies that make them more powerful and some of them change the way of their business. Moreover, by finding new strategies, companies are trying to go one step further. These steps are mainly focused on speed, flexibility and cost decrease. To success all of these companies need radical changes. Because of these continuous improvements, the need for IT also increases. Effective use of IT systems mean better way of doing business, more speedy, more secure and cost saving. It is certain that the need for developed IT system is mandatory. Here comes a second question. Can companies adopt of all these changes easily by investing on these systems or should try a different kind of strategies? To adopt changes easily, to be effected minimum for fluctuations, to be updated from technological developments and getting more information some companies realized to use "Outsourcing". The rest of the companies either hire totally outsourcing companies in some departments of the company, or hire the outsourcing companies when needed. In order to investigate difference between IT departments and IT outsourcing companies in terms of productivity, we have selected some firms from the technology sector. We have prepared two types of questionnaires for each sample. After a deeper study, we have collected totally 96; 43 questionnaires from IT Outsourcing firms and 53 questionnaires from IT departments of various firms. We see that, IT departments and IT Outsourcing firms differ from each other or they are similar with each other with respect to some of the variables such as work communication problems, career, job satisfaction, flexibility and delivery success. Our findings are very valuable for understanding differences and similarities of IT departments and IT outsourcing firms. It will be a helpful base for further researches and studies.

Keywords: Information, Technology, Outsourcing, SMEs



ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN GİRİŞİMCİLİK ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ: SAFRANBOLU MESLEK YÜKSEKOKULU TASARIM BÖLÜMÜ ÖRNEĞİ

DETERMINING ENTREPRENEURSHIP PROPERTIES OF UNIVERSITY STUDENTS: SAFRANBOLU VOCATIONAL HIGH SCHOOL DEPARTMENT OF DESIGN EXAMPLE

ABDURRAHMAN KARAMAN
UŞAK ÜNİVERSİTESİ

abdurrahman.karaman@usak.edu.tr

YRD.DOÇ.DR. MEHMET NURİ YILDIRIM
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ SAFRANBOLU MESLEK KARABÜK ÜNİVERSİTESİ SAFRANBOLU MESLEK YÜKSEKOKULU

mnyildirim@karabuk.edu.tr

ÖĞR.GÖR.VEYSEL TOKDEMİR

KARABÜK ÜNİVERSİTESİ SAFRANBOLU MESLEK KARABÜK ÜNİVERSİTESİ SAFRANBOLU MESLEK YÜKSEKOKULU

veyseltokdemir@karabuk.edu.tr

ÖZET

Ekonomik, sosyal, kültürel, teknolojik ve kişilik özelliklerinin birleşmesi sonucu ortaya çıkan girişimcilik kavramı ekonomik gelişmenin dinamiğini oluşturan unsurlardan birisi haline gelmiştir. Girişimci, çevresini inceleyen ve çevresindeki muhtemel ihtiyaçları görmesini bilen, iş yapmak için gerekli kaynakları bir araya getirebilme yeteneğinde olan, risk alabilen, yenilikçi düşünebilen aynı zamanda yeniliklere açık olan bireydir. Girişimcilik ise bireylerdeki yaratıcılık ve risk üstlenme gibi niteliklerin önem kazandığı üretkenlik yeteneği olarak tanımlanabilir. Bireylerin risk alma eğilimi, kendi işlerini kurmaktaki istekleri, fırsat ve amaç odaklı olmaları, cesaret ve azimleri girişimciliğe eğilimlerinde etkili olacaktır. Özellikle yüksek öğretimde öğrenim gören gençlerin girişimcilik eğilimleri belirlenerek potansiyel girişimci özelliği gösterenlerin doğru yönlendirmelerinde iş hayatına kazandırılmaları gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı; Karabük Üniversitesi Safranbolu MYO tasarım bölümü iç mekân tasarımı programında öğrenim gören öğrencilerin girişimcilik özelliklerinin incelenmesi, girişimcilik eğilimlerinin belirlenmesi ve demografik özelliklerinin girişimciliğe etkisini belirlemektir. Ayrıca, girişimcilik eğilimlerinin oluşmasında aile, çevre ve biçimsel eğitimin yanı sıra kişisel özelliklerin etkisi incelenmeye çalışılmıştır. Çalışmaya konu olan araştırma, Karabük Üniversitesi Safranbolu Meslek Yüksekokulu'nda halen ön lisans seviyesinde öğrenim görmekte olan 220 öğrenciye anket uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Girişimci özelliklerinin araştırılmasında Emine Cansız tarafından hazırlanan ve 2007 yılında Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi olarak yayınlanan çalışmadaki ölçek kullanılmıştır. Anket kapsamında öğrencilere, demografik ve girişimcilik özelliklerini belirlemeye yönelik sorulardan oluşan 2 bölümlük anket uygulanmıştır. 5'li likert ölçeği tekniği uygulanmış ve elde edilen veriler SPSS 20.0 istatistik paket programı kullanılarak analiz ve değerlendirilmesi yapılmıştır. Araştırma sonucuna göre; öğrencilere yöneltilen demografik özellik sorularından alınan cevaplar doğrultusunda kendini cesur, hırslı ve hayalci olarak tanımlayan öğrencilerin daha fazla girişimcilik özelliği gösterdiği saptanmış ve yine aynı öğrencilerin kendilerini çoğunlukla dürüst ve güler yüzlü olarak tanımladıkları belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Girişimci, Risk, Tasarım, Yaratıcılık, Yenilik

ABSTRACT

Notion of entrepreneurship, which appears as a composition of economic, social, cultural, technological and personal features, has become one of the dynamics of economic growth. An entrepreneur is someone who searches his/her environment, has the ability of determining the possible needs of the environment, takes risks, has the ability of gathering necessary sources to do work, has innovative ideas, and is open minded. On the other hand, entrepreneurship can be defined as a kind of productivity talent in which individual properties like creativity and willingness to take risks are the crucial points. Individual's tendency to take risks, willingness to start their own business, being opportunity and goal oriented, courage enthusias are going to be effective upon their tendency to entrepreneurship especially the tendency to entrepreneurship of high education students should be determined and it is required to guide them successfully end to maintain them in business life. The aim of this study is to examine entrepreneurship features of students at Karabuk University Safranbolu Vocational High School design department, to determine their entrepreneurship tendencies and to decide effects of demographic properties upon entrepreneurs. Besides it is tried to study effects or personal properties in addition to family environment and formal education in forming entrepreneurship tendency to that end is a study has been carried out and evaluated. This study about the research subject is performed with a survey which is conducted on 220 students of Karabük University Safranbolu Vocational School who are still studying at undergraduate level. In the evaluation of the entrepreneurial features, the scale of the study prepared by Emine Cansız and published as Süleyman Demirel University Institute of Social Sciences Graduate Thesis was used in 2007. The survey covered students, a 2-part questionnaire consisting of questions to determine their demographic and entrepreneurial characteristics was applied. 5 likert scale technique was applied and the obtained data were analyzed and evaluated using SPSS 20.0 statistical package program. According to the research result; it was determined that the students who defined themselves as brave, ambitious and dreamer in the direction of the answers received from the questions of the demographic characteristics directed to the students showed more entrepreneurship characteristics and they were identified with the same students as mostly honest and gul-faced.

Keywords: Entrepreneur, Risk, Design, Willigness, Creativty, Innovation



AHŞAP BISKÜVİ BİRLEŞTİRME ELEMANI İLE ÜRETİLEN “L” TİPİ MOBİLYA KÖŞE BİRLEŞTİRMELERİNDE DIYAGONAL ÇEKME VE BASINÇ KUVVETİNİN BELİRLENMESİ

DETERMINATION OF THE DIAGONAL TENSILE FORCE AND PRESSURE OF DISASSEMBLED “L” TYPE FURNITURE CORNER JOINTS PRODUCED WITH WOOD BISCUITS ELEMENTS

ABDURRAHMAN KARAMAN
UŞAK ÜNİVERSİTESİ
abdurrahman.karaman@usak.edu.tr

YRD.DOÇ.DR. MEHMET NURİ YILDIRIM
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ SAFRANBOLU MESLEK YÜKSEKOKULU
mnyildirim@karabuk.edu.tr

ÖZET

Konutlarda ve işyerlerinde kullanılan mobilya ve elemanları kullanım yerlerinde doğrudan veya dolaylı olarak çeşitli mekanik zorlamalara maruz kalmaktadır. Bu zorlamalar mobilyayı oluşturan elemanlar ile bunların bağlantı yerlerinde basma ve çekme yüklerine dönüşmektedir. Kuvvetlerin etkisine göre mobilya köşe birleştirme yerlerinde veya elemanlarında açılma, eğilme ya da kırılma gibi deformasyonlar meydana gelmektedir. Mobilyada meydana gelen deformasyonu gidermek amacıyla tasarım ve üretim sürecinde çeşitli konstrüksiyonlar (masif, kontra, çerçeve, komple vb.) uygulanmaktadır. Mukavemeti etkileyen faktörler üretim aşamasında seçilen malzeme türü, birleştirme eleman tipi, yapıştırıcı olarak seçilen tutkal çeşididir. Deney örneklerin hazırlanmasında Doğu kayını (*Fagus orientalis* L.) ve kavak (*Populus nigra*) odunlarından yararlanılmış, birleştirme elemanı olarak 20 numara (56 x 23 x 4 mm) ölçülerinde ahşap bisküvi, yapıştırıcı olarak ise polivinilasetat tutkalı (PVAc-D4), poliüretan tutkalı (PU-D4) ve çift komponentli epoksi tutkalları kullanılmıştır. Bu çalışmada ahşap bisküvi birleştirme elemanı üretilen L tipi mobilya köşe birleştirmelerinde diyagonal çekme ve basınç kuvvetinin belirlenmesi araştırılmıştır. Deneyler ASTM-D1037 standardında belirtilen esaslara göre statik yük altında gerçekleştirilmiştir. Deney sonuçlarına göre malzeme çeşitleri arasında Doğu kayını (*Fagus orientalis* L.) kullanılarak hazırlanan deney örnekleri en yüksek diyagonal çekme ve basma kuvveti taşımıştır. Tutkal tiplerinden de çift komponentli epoksi tutkalı kullanılarak hazırlanan deney örnekleri en yüksek diyagonal çekme ve basma kuvveti taşımıştır. L tipi köşe birleştirmelerinde ağaç türü olarak Doğu kayını ile tutkal tipi olarak ise çift komponentli epoksi tutkalının kullanılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Köşe Birleştirme,Tutkal,Doğu kayını

ABSTRACT

The furniture and elements used in the houses and workplaces are exposed to various mechanical forces directly or indirectly at the places of use. These forces are transformed into pressing and pulling loads at the junctions of the elements forming the furniture. According to the influence of the forces, deformations such as opening, bending or breaking occur in the corner joints or elements of the furniture corner. Various constructions (massive, counter, frame, complex, etc.) are applied in the design and production process in order to remove the deformation from the square in the furniture. Factors affecting the strength are the type of glue selected as the material selected during the production phase, the type of bonding element, and the adhesive. In the preparation of the experimental samples, the oriental beech (*Fagus orientalis* L.) and poplar (*Populus nigra*) roots were used. Wooden biscuits were used as joining elements (56 x 23 x 4 mm) and polyvinylacetate glued (PVAc-D4) (PU-D4) and two-component epoxy adhesives. In this study, determination of the diagonal tensile force and pressure of disassembled “L” type furniture corner joints produced with wood biscuits elements were investigated. The tests were carried out under static load according to the principles specified in ASTM-D1037 standard. According to the results of the experiment, the specimens prepared by using Oriental beech (*Fagus orientalis* L.) have the highest diagonal tensile strength and compressive strength. Experimental specimens prepared from glue types using double-component epoxy grafts carried the highest diagonal tensile and compressive strength. It is advisable to use East beech as a wood type and double component epoxy glue as a glue type in L type corner joints.

Keywords: Corner Joint,Glue,East Beech,



MESLEK YÜKSEKOKULU İÇ MEKAN TASARIMI PROGRAMI ÖĞRENCİLERİNİN MESLEKİ EĞİTİME BAKIŞI: KARABÜK ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

THE VIEWPOINTS OF THE STUDENTS OF THE VOCATIONAL SCHOOL INTERIOR DESIGN PROGRAM ON VOCATIONAL TRAINING: KARABUK UNIVERSITY EXAMPLE

ABDURRAHMAN KARAMAN
UŞAK ÜNİVERSİTESİ
abdurrahman.karaman@usak.edu.tr

YRD.DOÇ.DR. MEHMET NURİ YILDIRIM
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ SAFRANBOLU MESLEK YÜKSEKOKULU
mnyildirim@karabuk.edu.tr

ÖZET

Gelişmekte olan ülkelerin ekonomik kalkınmalarında mesleki eğitim büyük bir öneme sahiptir. Mesleki eğitim belirli bir meslekle ilgili bilgi, beceri ve iş disiplini kazandıran ve bireyi çalışma hayatına hazırlayan bir eğitim sürecidir. Mesleki eğitimin, yaparak öğrenme esasına dayalı, teorik bilginin yanı sıra uygulama becerisi kazandıran ve sektörle etkileşim halinde geliştirilerek yön ve kalite kazanan bir yapısı vardır. Mesleki eğitimin verimli ve başarılı olması programların iş dünyasının ihtiyaç ve beklentilerine dönük, dinamik ve dönüştürülebilir nitelikte olmasında meslek yüksekokullarının rolü ve katkısı göz ardı edilemez. İki yıllık eğitim süreci içerisinde teorik bilgilerin edinildiği mesleki kültür ve formasyona dönük derslerin, somut ürünler üretmeye dönük uygulama süreçleriyle desteklenmesi mesleki eğitimin hedeflenen özellikli yanındır. Bu şekilde iş dünyasıyla da bağlantılı olarak yürütülen eğitim süreci sürekli bir yenilenme ve geliştirilmeye tabi tutularak işgücü verimliliği, kalite, başarı ve rekabet gücü artırılabilir. Öğrencilerin sektörle bağlantılı olarak eğitilmesi, beklentiler yönünde istihdam açığının kapatılmasına da yarar sağlar. Bu çalışma, iç mekân tasarımı programı öğrencilerinin eğitime, mesleklerine ve okudukları okula bakış açılarını, meslekten beklentilerini ve genel memnuniyet durumlarını belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Bu çalışmanın evrenini, 2017-2018 eğitim öğretim yılında Karabük Üniversitesi Safranbolu Meslek Yüksekokulu İç Mekân Tasarımı programına kayıtlı 367 öğrenci oluşturmaktadır. Olasılıklı örnekleme yöntemlerinden, basit rastgele örnekleme yöntemi kullanılarak araştırmaya 190 öğrenci dahil edilmiştir. Bu öğrencilere anket uygulanmış ve veriler üzerinden betimsel analizler yapılmıştır. Araştırmada, daha önce diğer araştırmacılar tarafından geliştirilen öğrenci memnuniyet ölçeği kullanılmıştır. Ölçekte okuldan memnuniyet, mesleki eğitimden memnuniyet ve üniversiteden memnuniyet ile ilgili sorular sorulmuştur. Elde edilen sonuçlarda öğrencilerin okuldan, mesleki eğitimden ve üniversiteden memnuniyet ve memnuniyetsizliklerine neden olan faktörler tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Öğrenci, Meslek Eğitim, İç Mekân Tasarımı Programı

ABSTRACT

In developing countries, vocational and technical education has a great importance in economic development. Vocational education is such a process giving knowledge, skill and working discipline and preparing the individuals for a professional field. Vocational education has a structure based on the principle of learning by doing, gaining theoretical knowledge as well as application skills and gaining direction and quality by being developed in interaction with the sector. The role and contribution of vocational schools can not be ignored in the fact that vocational education is productive and successful programs are dynamic and transformable towards the needs and expectations of the business world. Supporting the lectures aimed at professional culture and formation, in which the theoretical knowledge is obtained within the two years training process, through the implementation processes aimed at producing concrete products is a particular feature of vocational education. In this way, the training process carried out in connection with the business world can be subject to continuous renewal and development, which can increase labor productivity, quality, success and competitiveness. The training of students in relation to the sector also benefits the closing of the employment opening towards anticipations. This study has been conducted in the definitive style to determine the viewpoints of the students of the interior design program on the education they receive at their institutions, on their schools, professions, expectations, and general satisfaction status. The study is based on 367 students registered in the interior design department of Karabuk University Safranbolu Vocational School in 2016-2017 educational year. 190 students were included in the survey using simple random sampling method from the probabilistic sampling methods. A questionnaire was applied to these students and descriptive analyzes were performed on the data. The Student Satisfaction Scale, which was developed previously by other authors, was used in the study. Satisfaction with the school, satisfaction with the vocational training, satisfaction with the university and similar questions were asked in the scale. In the results obtained, it has been observed that the students are generally content with their schools, the vocational training and their universities; and recommendations have been developed for the solutions of the missing points detected.

Keywords: Student, Interior Design Program, Vocational Training



METİN ARAMA ALGORİTMALARI İLE VERİ ARAMA UYGULAMASI (SAYISAL VEYA ALFA SAYISAL VERİLER ÜZERİNDE)

DATA SEARCH APPLICATION USING TEXT SEARCH ALGORITHMS (ON NUMERICAL OR ALPHA NUMERICAL DATA)

AHMET ÇELİK
DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
ahmet.celik@dpu.edu.tr

ÖZET

Bilgisayarlar insanların en yaygın kullandıkları cihazlardır. Hayatın tüm alanlarında insan hayatını kolaylaştıran uygulamalar, bilgisayarlar üzerinde çalışmaktadır. Uygulamalar ev kullanıcılarının olduğu kadar kamu ve özel kurumlardaki bilgisayarlar üzerinde çalışmaktadır. Tüm uygulamaların yaptığı işlemler bilgisayarın depolama ünitelerine kaydedilmektedir. Bu depolama alanları, bilgisayarların diskleri (SSD veya Harddisk) ya da harici disk (USB Flash Disk) donanımlarıdır. Veriler disk alanlarına dosyalar içine kaydedilmektedir. Dosyaların içinde verileri bulmak ise zor bir işlemdir. Burada dosyanın açılıp içindeki verilerinin bazı algoritmalar kullanılarak analiz edilmesi gerekmektedir. Verilerin türleri ve dosyaların türleri burada çok önemli noktalar. Çünkü bazı çalıştırılabilen dosyaların, görüntü ve video dosyalarının, kütüphane dosyalarının içindeki verilerin analiz edilmesi için farklı veri işleme yöntemlerinin kullanılması gerekmektedir. Bu çalışma metin tabanlı dosyaların içinde arama gerçekleştirilmesini sağlamaktadır. Büyük veri dosyaları içinde bir veya birden fazla kelimenin aranılması veya bulunması zaman alabilmektedir. Ancak kullanılan arama algoritmalarına göre geçen süre farklılık gösterebilmektedir. Metin arama algoritmaları farklılık gösterebilmekte ve işletim sistemleri de doğrudan dosya içinde veri arama yapamamaktadır. Arama yapabilmek için her dosyanın ayrı ayrı açılarak içinde arama yapılması gerekmektedir. Bu işleminde yapılabilmesi çok zordur. Otomatik çalışan bir uygulama metin arama algoritmaları kullanarak sayısal veya alfa sayısal bütün değerlerin bulunmasında kullanılabilir. Aranılan kelime katarının tüm harfleri bütün şekilde bulunduğu anda sayaç değişkeni bir değer artırılır. Eğer istenilirse aramaya devam edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: metin, dosya, metin arama, algoritma

ABSTRACT

Computers are the most common devices people use. Application that facilitates human life in all areas of life, has been working on computers. The applications work on computers in public and private institutions as much as home users. All applications' actions are recorded in the computer's storage units. These storage areas are computers' disks (Solid State Drive or Hard Disk) or external disk (USB Flash Disk) hardware. The data is stored in files on disk space. Finding data in files is a difficult process. Here, the data in and out of the file needs to be analyzed using some algorithms. The types of data and the types of files are very important here. Because some executable files, image and video files and library files analyzed different data processing methods. This work provides a search in text based files. In large data files take time to search for or find one or more string. However, the elapsed time may vary depending on the search algorithms used. Operating systems do not search data directly in the file. In order to be able to search, each file opened and searched separately. It is very difficult to be done in this process. Automatic running application using a text search algorithms used in the presence of all numeric or alphanumeric values. When all the letters of the searched word string are found in full, the counter variable value is incremented. If desired, the search can continue.

Keywords: text, file, text search, algorithm

**BİLGİ GÜVENLİĞİ İÇİN PAROLA OLUŞTURMA KURALLARI****PASSWORD CREATION RULES FOR INFORMATION SECURITY**

AHMET ÇELİK
DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
ahmet.celik@dpu.edu.tr

ÖZET

Bilgi güvenliği insanlar için çok kritik öneme sahiptir. Digital dünyada çok büyük boyutlarda veriler kullanılmakta bu verilerin korunması gerekmektedir. Bireysel kullanıcıların özel bilgileri de olsa veya bir kuruluşun ticari bilgileri de olsa korunması gerekmektedir. Bilgilerin istenmeyen kullanıcıların eline geçmesi büyük risk ve problem oluşturabilmektedir. İzinsiz olarak verilerin, kullanılması kimse istemez. Veriler bilgisayarların depolama ünitelerinde ya da internet tabanlı disk alanlarında saklanabilmektedir. İnternet üzerindeki sosyal medya sitelerinin son zamanlarda yaygınlaşmasından dolayı kullanıcılar kişisel bilgilerini veya önemli ticari bilgilerini sosyal medya hesapları üzerinde de tutmaktadır. Bilgisayarlar, tabletler, cep telefonları, bulut sistemler olarak ta ifade edilen internet tabanlı disk alanları yada doğrudan erişimli ağ disk alanları (NAS cihazları) veri depolamada kullanılmaktadır. Çoğunlukla verilerin güvenliği parola sağlanmaktadır. Kullanıcıların en büyük hatası yaygın kullanılan parolaları tercih etmeleridir. İnternet üzerinden birçok adreste en yaygın kullanılan parolalar listelenmektedir. Bu tür parolaların kullanılmaması gerekmektedir. İnsanlar kolay hatırlanması için "12345" , "abcde" ,"qwert" ya da "parola" gibi verileri parola kullanmaktadır. Ancak birçok kişide de bunu kolayca tahmin edebilmektedir. Parola seçiminde farklı veri türlerinin kullanılması güvenlik seviyesini arttıracak ve tahmin edilme ihtimalini çok azaltacaktır. Güvenli bir parolada en az bir harf, bir sayı ve bir özel karakterin olması parolanın güvenlik seviyesi yükseltecektir. Parolaları tahmin edebilen otomatik yazılımlar olduğundan kullanıcıların parola oluştururken çok dikkatli olması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: parola, bilgi güvenliği, depolama alanları, büyük veriler.

ABSTRACT

Information security is very critical for people. In the digital world, very large dimensions data used and these data should be protected. It is necessary to protect private information of individual users or commercial information of an organization. The pass information into the hands of unwanted users can create big risks and problems. Nobody wants to use data without permission. The data can be stored in computer storage units or on Internet-based disk drives. Due to using of social media sites on the Internet widespread recently, users also keep personal information or important commercial information on social media accounts. Internet-based disk areas expressed as computers, tablets, mobile phones, cloud systems, and network disk areas (NAS devices) with direct access are used for data storage. Data security is provided with passwords mostly. of The biggest mistake of users is to choose common passwords. The most commonly used passwords listed in many places over the Internet. Such passwords should not be used. People use passwords like "12345", "abcde", "qwert" or "password" for easy recall. However, many people can easily predict. The use of different data types in password selection will increase the level of security and reduce the likelihood of being guessed. Having at least one letter, one number and one special character in a secure password will increase the security level of the password. Since automatic software to guess passwords users should be very careful when creating passwords.

Keywords: password, information security, storage areas, large data.



İNTERNET GÜVENLİĞİ İÇİN WEB SAYFASI ANALİZ UYGULAMASI

WEB PAGE ANALYSIS APPLICATION FOR INTERNET SECURITY

AHMET ÇELİK
DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
 ahmet.celik@dpu.edu.tr

ÖZET

İnternet bütün dünya çok yaygınlaşmıştır. İnternet WWW (Dünyaca Geniş Alan Ağı) olarak da bilinmektedir. Bütün ülkeler, gelişmiş fiber optik altyapısı sayesinde bilgiye kısa sürede erişme imkanı bulmuştur. Akıllı cihazlar insan hayatında çok kullanılmakta ve ihtiyaç haline gelmişlerdir. İnsanlar eskiden sadece bilgisayarlar internete ulaşabilirken, şimdilerde cep telefonlarıyla, tabletlerle ve televizyonlar internete ulaşabilmektedir. İnternet olduğunda, web sayfalarının görüntülenmesini HTTP (Hareketli Metin Transfer Protokolü) sağlamaktadır. İnternete bu kadar erişim kolaylaştığından dolayı güvenlik risk oluşmaktadır. İnterneti çocuklarda kullanabildiğinden internet sayfalarının kontrol edilmesi, kötü içeriğe sahip internet sayfalarının engellenmesi gerekmektedir. Günümüzde ebeveyn güvenlik seviyesi, sağlayan programlarda mevcuttur. Ancak bazı programların internet sayfalarının ayrıntılı analiz etme yeteneği yoktur. İnternet sayfalarının kaynak kodları incelenerek bu analiz yapılmaktadır. İnternet sayfalarının bir yazılım tarafından gerçek zamanlı analiz edilmesi kontrol edilmesi, çok önemli bir görevi yerine getirmektedir. Bu uygulama üzerinden de web sayfaları görüntülenebilir ve hızlı müdahale gösterilebilecektir. Bu çalışmada doğrusal arama yöntemi kullanılacaktır. Browser üzerindeki sayfaların farklı formatta olsa da analiz edilmesi gerekir. İnternet sayfalarında aranan kelimelerin önceden tanımlanması gerekmektedir. Ayrıca bu program yardımıyla en sık kullanılan kelimelerinde istatistiksel değerleri hesaplanabilir. Aslında internet adreslerinin bilgileri log dosyalarında tutulmaktadır. Bu yazılım yardımıyla kötü içerik içeren sayfaların adresleri veri tabanında tutularak başka zaman diliminde erişilmek istendiğinden doğrudan erişimi yasaklayabilir. Google ve diğer arama motorları kaynak kodun anahtar kelimeler bölümlerine bakarak arama işlemini gerçekleştirmektedir. Geliştirilen yazılım internet güvenliği açısından açık olan bir noktayı kapatacaktır

Anahtar Kelimeler: internet, güvenlik, metin analizi, yazılım, akıllı cihaz

ABSTRACT

Internet have become widespread all over the world. It is also known as the Internet WWW (World Wide Area Network). All countries have the opportunity to access information in a short time thanks to the advanced fiber optic infrastructure. Smart devices are used and become a necessity in human life. While humans can only access computers internets, now they can access internet using mobile phones, tablets and televisions. When the Internet is available, HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) provides the display of web pages. Security is a risk because the Internet makes it so easy to access. Since the internet can be used by children, it is necessary to check the internet pages and to prevent the bad internet pages. Today, the parental safety level is available in the programs that provide it. However, some programs do not have the ability to analyze the internet pages in detail. This analysis is done by examining the source codes of the internet pages. Controlling the real-time analysis of Internet pages by a software performs a very important task. This application can also display web pages and display quick response. Linear search method will be used in this study. The pages on the browser need to be analyzed even if they are in different formats. The words searched on the internet pages need to be defined in advance. In addition, the statistical values of the most frequently used words can be calculated with the help of this program. In fact, the information of the internet addresses is kept in log files. With this software, pages containing bad content can be kept in the database and prohibit direct access because they want to be accessed in another time zone. Google and other search engines are performing the search by looking at the keyword parts of the source code. The developed software will close an open point in terms of internet security.

Keywords: internet, security, text analysis, software, smart device



ARDUINO İLE SERBEST DÜŞME DENEY SETİ TASARIMI

DESIGNING OF FREE FALL TEST SET WITH ARDUINO

KIYAS KAYAALP

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

kiyaskayaalp@sdu.edu.tr

ZİYA YILDIZ

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

ziyayildiz@sdu.edu.tr

OSMAN CEYLAN

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

osmanceylan@sdu.edu.tr

AHMET ALİ SÜZEN

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

ahmetsuzen@sdu.edu.tr

KUBİLAY TAŞDELEN

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

kubilaytasdelen@sdu.edu.tr

ÖZET

Öğrenciler teorik derslerde öğrendikleri bilgileri, laboratuvarda yaptıkları deneyler ile pekiştirmektedir. Yapılan deneylerdeki amaç, öğrenilen bilgilerin kalıcılık oranını arttırmaktır. Eğitimde imkânlar dâhilinde öğrencilere deneyler yaptırılmaktadır. Bazı derslerin deneylerinde kurumların laboratuvar kurma imkânı olmadığı için sanal ortamda simule edilerek yapılmaya çalışılmaktadır. Elektronik ve otomasyon alanındaki teknolojik gelişmeler, bu alana birçok yenilik getirmiştir. Bu yeniliklerden birisi de geliştirme kartlarıdır. Geliştirme kartları üzerindeki mikroişlemci veya mikrodenetleyici ile giriş-çıkış işlemlerini gerçekleştiren elektronik devrelerdir. Arduino, çevresel sensörler kullanarak yorumlamalar yapabilen mikrodenetleyicili bir geliştirme kartıdır. Arduino'nun içerisindeki mikrodenetleyici çeşidine ve pin sayısına göre farklı sürümleri bulunmaktadır. Bu uygulama çalışmasında, Arduino Uno geliştirme kartını kullanarak Fizik dersinin öğrencileri için serbest düşme deney seti geliştirilmiştir. Ayarlanabilir yükseklikten bırakılan farklı boyutlardaki çelik topun serbest düşme zamanı hesaplanıp, sonuç LCD ekrana gösterilmektedir. Tasarlanan cihazda; çelik topu tutmak için elektro mıknatıs, süreyi ölçmek için LDR ışık sensörü ve lazer diyot kullanılmıştır. Deney setinin testi için 5 farklı yükseklikten serbest düşme hareketi yapılmıştır. Her düşme deneyi için milisaniye türünde süre hesaplanmaktadır. Deney sonucunda elde edilen 5 farklı süre, teorik hesaplamalarından çıkan sonuçlar ile kıyaslandığında yaklaşık 1 milisaniyelik farklılık bulunmaktadır. Sonuç olarak deneyden elde edilen bilgiler, teorikte gösterilen bilgileri desteklemektedir. Ayrıca piyasada bulunan serbest düşme deney setleri ile karşılaştırıldığında, maliyet olarak düşük olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Arduino, Deney Seti, Laboratuvar

ABSTRACT

The students learn the theoretical knowledge they have learned in their theoretical lessons. The aim of the experiments is to increase the retention rate of learned information. Experiments are carried out by the students within the possibilities of education. Since some of the courses do not have the opportunity to establish a laboratory in their experiments, they are tried to be simulated in a virtual environment. Technological developments in electronics and automation have brought many innovations to this field. Development cards are one of these innovations. Development circuits are microcontrollers or microcontrollers that perform input and output operations on the boards. Arduino is a microcontroller development card that can interpret using peripheral sensors. Arduino has different versions according to microcontroller type and number of pins. In this study, a free fall test set for students of Physics course with Arduino Uno development card was developed. The free fall time of steel balls of different sizes left from the adjustable height is calculated and the result is shown on the LCD screen. In the designed device; an electromagnet to hold the steel ball, an LDR light sensor and a laser diode to measure the duration. For the test of the test set, free fall motion was made from 5 different heights. The duration is calculated in milliseconds for each drop test. The five different durations obtained as a result of the experiment are approximately 1 millisecond different compared to the results from the theoretical calculations. As a result, the information obtained from the experiment supports the information shown in theory. It is also seen that the cost is lower when compared with the free fall test sets in the market.



MOBİL GERIATRI UYARI SİSTEMİ: MOGES

MOBILE GERIATRIC ALERT SYSTEM

KIYAS KAYAALP
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
kiyaskayaalp@sdu.edu.tr

OSMAN CEYLAN
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
osmanceylan@sdu.edu.tr

ZİYA YILDIZ
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
ziyayildiz@sdu.edu.tr

AHMET ALİ SÜZEN
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
ahmetsuzen@sdu.edu.tr

KUBİLAY TAŞDELEN
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
kubilaytasdelen@sdu.edu.tr

ÖZET

Dünya Sağlık Örgütü ev kazalarını; evde veya evin bulunduğu çevrede meydana gelen kazalar olarak tanımlamıştır. Ülkemizdeki kaza dağılımlarına bakıldığında ev kazaları %23'lük oran ile ikinci sırada olduğu görülmektedir. Yaşlılarda ev kazaları sıklığı, fonksiyonların azalmasına, hareketlerin yavaşlamasına, kas güçsüzlüğüne ve evde geçirilen zamanın artmasına bağlı olarak daha yüksektir. Yaşlılarda ev kazalarına bağlı mortalite prevalansı oldukça yüksektir. Kaza anında insan vücudunda sempatik sinir sistemi görev almaya başlamaktadır. Bu sistem, uyarı mekanizması oluşturarak zararlı ve tehlikeli durumdan bir an önce kurtulmaya çalışır. Sempatik sinir sisteminin aktif olması ile kan basıncı yükselir. Bununla beraber kan akımı ve metabolizma hızlanır. Ter bezlerinin uyanılması ile de ter salınımını artmaktadır. Derideki tuz miktarının değişimi derinin elektriksel direncini artırarak deri üzerinden geçen akımı azaltmaktadır. Bu durum ise ölçülebilir bir elektriksel iletim değeri oluşturmaktadır. Galvanik sensörler derinin üzerindeki elektriksel direncin değişmesini saptar. Bu çalışmada yaşlı bireyin torakal bölgesine yapıştırılan galvanik sensör ile deri altı elektriksel direnç değerleri toplanmaktadır. Mobil geriatri uyarı sistemi (MOGES) ile bireyin günlük yaşantısındaki direnç değerleri referans alınarak, olağanüstü durum tespiti yapılmaktadır. MOGES ile bireyde tespit edilen anormal değişimlerde istenilen kişi ve kurumlara SMS ile bildirim gönderilmektedir. Galvanik Sensörden verilen alınması ve işlenmesi için Arduino Uno geliştirme kartı kullanılmaktadır. Anormal durumları iletilmesi için Arduino Uno'ya SMS Shield takılmıştır. MOGES ile ev kazasına uğramış yaşlıların erken müdahale ile mortalite oranı düşürülmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca MOGES cihazından gelen verilerin yorumlanması ile beraber ev kaza oranlarının belirlenmesi de hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Arduino, Ev Kazaları, Geriatri, Uyarı

ABSTRACT

The World Health Organization (WHO) as accidents that occur at home or around the house. When we look at the distribution of accidents in our country, it is seen that house accidents are in second place with a rate of 23%. Home accidents in the elderly are more likely to occur due to decreased frequency, slower movements, muscle weakness, and increased time spent at home. The mortality prevalence due to home accidents in the elderly is quite high. In the event of an accident, the sympathetic nervous system begins to function in the human body. This system creates a warning mechanism and tries to get rid of the harmful and dangerous situation as soon as possible. The blood pressure rises as the sympathetic nervous system becomes active. However, blood flow and metabolism are accelerated. The stimulation of sweat glands also increases sweat release. The change in the amount of salt in the deep increases the electrical resistance deeply and reduces the flow through the skin. This creates a measurable electrical conduction value. Galvanic sensors detect the change of electrical resistance on the deep. In this study, the subcutaneous electrical resistance values are collected with the galvanic sensor attached to the thoracic region of the elderly individual. With the mobile geriatric warning system (MOGES), an extraordinary situation is detected with reference to the resistance values of the individual in daily life. With MOGES, notification is sent via SMS to the desired persons and institutions in the abnormal changes detected in the individual. The Arduino Uno development card is used to receive and process the Galvanic Sensor. The SMS Shield is attached to the Arduino Uno for transmitting abnormal conditions. It is aimed to decrease the mortality rate by early intervention of the elderly who have suffered from home accident with MOGES. It is also aimed to determine the home accident rates with interpretation of the data coming from MOGES.



BULUT TABANLI LPG FİYAT TAKIP ANDROID YAZILIMI

LPG PRICE TRACKING SOFTWARE AT CLOUD COMPUTING

KIYAS KAYAALP

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

kiyaskayaalp@sdu.edu.tr

ZİYA YILDIZ

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

ziyayildiz@sdu.edu.tr

OSMAN CEYLAN

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

osmanceylan@sdu.edu.tr

AHMET ALİ SÜZEN

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

ahmetsuzen@sdu.edu.tr

KUBİLAY TAŞDELEN

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

kubilaytasdelen@sdu.edu.tr

ÖZET

Bulut bilişim, kullanıcıların kişisel bilgisayarları üzerinde kullandığı yazılımları internet ortamına aktaran bir teknolojidir. Bu teknoloji ile servisler üzerinde bulunan yazılımlara bilgisayar, tablet ve akıllı telefonlar üzerinden erişilmektedir. Günümüzde, akıllı telefonların kullanım alanları artmakla beraber özellikle seyahat esnasında kullanıcılar akıllı telefonlarını bir bilgisayar gibi kullanabilmektedir. Rekabetçi piyasaların tüketicilere sağladığı faydalardan birisi de, aynı ürünü daha ucuza alabilmeleridir. Tüketiciler ihtiyaç duydukları ürünleri daha ucuza alabilmek için sürekli araştırma yapmaktadırlar. Artan araç kullanımı ile beraber akaryakıt ürünleri de, rekabetçi piyasalardan etkilenmektedir. Bu uygulama çalışmasında, kullanıcının yolculuk esnasında mevcut konumundan yola çıkarak bölgesel LPG yakıt fiyatlarını görüp, karşılaştıracağı Android tabanlı bir yazılım geliştirilmiştir. Yazılımın veri tabanına günlük olarak akaryakıt firmalarının web sayfalarından LPG fiyat bilgileri aktarılmaktadır. LPG fiyat bilgisi firmaların web sayfalarından HTML içerisinde dizgi tarama yöntemi ile otomatik olarak alınmaktadır. Geliştirilen yazılım Android 5.0 ve üstü işletim sistemlerinde web tabanlı çalışmaktadır. Ayrıca fiyat bilgilerin saklanması için bulut sunucuda bulunan SQL Server 2008 kullanılmaktadır. Hedef konumlandırma ve GPS takibi Google Map Kütüphanesi üzerinden yapılmaktadır. LPG takip yazılımı ilk açıldığı zaman kullanıcıdan hedef konumun girilmesini istemektedir. Hedef konum ile mevcut konum arasındaki en ucuz LPG fiyatını ve kalan mesafeyi görebilmektedir. Bununla beraber kullanıcı isterse, güzergâhındaki en ucuz 10 LPG fiyatını da listeledebilmektedir. Ucuz LPG fiyatı takip yazılımının kullanılması ile beraber kullanıcıların var olan rekabet ortamında, minimum yakıt fiyatı ile maksimum kazanç sağlamaları hedeflenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Android, Bulut Bilişim, GPS, LPG

ABSTRACT

Cloud computing is a technology that transmits the software that users use on personal computers to the internet environment. With this technology, the software on the services is accessed via computers, tablets and smartphones. Nowadays, as the usage areas of smartphones increase, users can use their smartphones like a computer, especially when traveling. One of the benefits that competitive markets provide to consumers is that they can buy the same product at a lower cost. Consumers are constantly researching to get the products they need more cheaply. Along with increased vehicle use, fuel products are also affected by competitive markets. In this application study, an Android-based software was developed to see and compare the regional LPG fuel prices, starting from the current location of the user during the journey. The database of the software is transmitted daily on the LPG price information from the fuel companies' web pages. LPG price information is automatically retrieved from the web pages of the companies by HTML type scan method. The developed software works web based on Android 5.0 and higher operating systems. We also use SQL Server 2008, which is included in the cloud server, to store price information. Target positioning and GPS tracking is done through the Google Map Library. The first time the LPG tracking software is opened, the user is prompted to enter the target location. You can see the cheapest LPG price and the remaining distance between the target location and the current location. However, the user can also list the 10 cheapest LPG prices on the route. With the use of cheap LPG price tracking software, users are aimed to obtain maximum profit with minimum fuel price in the competitive environment.



SEM CİHAZI İLE GÖRÜNTÜLENEBİLİR ALTIN(AU) NANOPARTİKÜLLERİN SAYIMI

COUNTING THE NANOPARTICLES OF GOLD(AU), IMAGED VIA SEM DEVICE

ABDULLAH KARAAGAC
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
akaraagac@erciyes.edu.tr

ZEHRA KARAAĞAÇ
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ MALZEME BİLİME
MÜH. BÖL.
zehraakcaay@gmail.com

ÖZET

Nano parçacıklar(NP)'ler başta tıp olmak üzere birçok alanda farklı uygulamalara sahiptir. Au NP'lar yüzey modifikasyonlarının gerçekleştirilmesi ile DNA hibridizasyonunun kolorimetrik tanısı, nanoparçacık tabanlı biyo-analiz ve biyo-algılayıcılar (biyosensörler) gibi çok çeşitli alanlarda kullanılmaktadır [1,2]. Nanopartiküllerin (NPLerin) yüzeyler üzerinde sabitleştirilmesi ve organizasyonu, hem NP'ün, tek başına fiziksel ve kimyasal özelliklerine bağlı oluşan avantajların yanı sıra, tek molekül mertebesinde algılama yapabilen elektronik cihazların üretimine kadar uzanan geniş bir uygulama yelpazesine sahiptir [3,4]. NPLerin yüzeye sabitlenmesi yapılan bilimsel çalışma kapsamında üretilen nanomateryalin yüzey özellikleri başta olmak üzere fiziksel ve kimyasal yapısının ölçeklendirilebilmesinde önem arz etmektedir. Nanopartiküller çeşitli elektron mikroskopları ile görüntülenebilir. Bunlardan en yaygını Taramalı Elektron Mikroskopları(SEM)'dir. SEM odaklanmış bir elektron demeti ile numune yüzeyini tarayarak görüntü elde eden bir elektron mikroskobu türüdür. Elektronlar numunedeki atomlarla etkileşerek numune yüzeyindeki topografi ve kompozisyon hakkında bilgiler içeren farklı sinyaller üretir. Elektron demeti raster (hücrese) tarama düzeni ile yüzeyi tarar ve demetin konumu, algılanan sinyal eşleştirilerek görüntü oluşturulur. Yapılmış olan bilimsel çalışmalarda hazırlanan yüzeylerin karakterizasyonu için SEM cihazı sıklıkla kullanılmaktadır. Nanopartiküller (Au,Ag,Pt..) ile muamele edilmiş polimer fırça yapıların SEM cihazı ile görüntülenmiş yüzeylerinde bağlanma yoğunlukları, bilimsel çalışmanın verimlilik karakterizasyonu için önem arz etmektedir. Bu sebeple SEM görüntüleri üzerinde partikül sayımı yapılarak bağlanma oranları karakterize edilmektedir. Sayım işleminin tutarlılığı ve hızlı yapılabilir olması bilimsel aşamaya pratiklik anlamında önemlidir. Çalışma kapsamında hazırlanacak olan algoritma yardımıyla sayım işlemi hızlı ve pratik bir biçimde yapılması hedeflenmektedir. Şekil 1 de poli (etilen glikol) (PEG) fırça yüzey üzerine uygulanmış olan 40 nm Au NP'ün Sem cihazı ile görüntülenmiş yüzeyi görülmektedir. Elde edilen SEM görüntüleri MATLAB ortamına aktarılarak şu işlemler gerçekleştirilmiştir:5 1- 3 Bant olan görüntü tek bantta 8 bit hale getirilip gri ölçekli hale getirilmiştir. 2- 8 bit olan görüntü ikili (binary) haline getirilmiştir. 3- Görüntü içerisindeki beyaz noktalar nano parçacıklar, siyah kısım ise parçacıklar arası boşluklardır. Görüntü bu haliyle nano parçacıklar içerisinde siyah lekeler içermektedir. Görüntü yoğunluk analizi ile filtrelenip ilgili lekeler temizlenir. 4- Her beyaz noktanın kütle merkezleri olan X ve Y koordinatları bulunur. 5- Parçacıkların kütle merkezinden sınır noktalarına olabilecek maksimum ve minimum boşluk aralığı girilir. 6- Bu şartı sağlayan tüm kütle merkezlerin sayısı görüntüdeki toplam nano parçacık sayısını vermektedir.

Anahtar Kelimeler: Nanoparçacıklar, Görüntüleme, SEM, Görüntü İşleme

ABSTRACT

Nanoparticles (NP) have many different applications in the field, especially in medicine. Au NPs are used in a variety of areas such as colorimetric diagnosis of DNA hybridization by performing surface modifications, nanoparticle-based biochemical analysis and biosensors (biosensors) [1,2]. The organization and organization of nanoparticles (NPs) on surfaces has a wide range of applications, ranging from the advantages of NP alone to physical and chemical properties, to the production of electronic devices capable of sensing in the single molecule range [3,4]. In the scientific study where NPs are fixed to the surface, it is important that the physical properties and chemical structure of the nanomaterial produced, especially the surface properties, can be scaled. SEM is an electron microscope type that acquires images by scanning the sample surface with a focused electron beam. Bonding densities on the SEM device-imaged surfaces of polymer brushes treated with nanoparticles (Au, Ag, Pt ..) are important for the efficiency characterization of scientific work. For this reason, particle counts are performed on SEM images to characterize the binding rates. The consistency of the counting process and its rapidity are important for practicality of the scientific step. With the aid of the algorithm to be prepared in the scope of the study, it is aimed to perform the counting process in a fast and practical manner. Figure 1 shows the surface of a 40 nm Au NP-Sem device imaged onto a poly (ethylene glycol) (PEG) brush surface. The obtained SEM images were transferred to MATLAB environment and the following operations were performed:5 1- 3 The band image is converted to 8 bits on a single band and gray scale. 2- The 8-bit image becomes binary. 3- The white dots in the image are the nanoparticles, and the black part is the interstitial spaces. The image thus contains black stains inside the nano particles. It is filtered by image density analysis and the relevant stains are cleaned. 4- The X and Y coordinates, which are the mass centers of each white point, are found. 5- Enter the maximum and minimum gap intervals that can be at the boundary points from the center of mass of the particles. 6- The number of all mass centers providing this condition gives the total number of nanoparticles in the image



ANDROID VE IOS CİHAZLARININ KONUM BELİRLEME TEKNİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON THE POSITIONING METHODS OF ANDROID AND IOS DEVICES

ABDULLAH KARAAGAC
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
 akaraagac@erciyes.edu.tr

ZEHRA KARAAĞAÇ
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK
FAKÜLTESİ MALZEME BİLİME MÜH. BÖL.
 zehraakcaay@gmail.com

BÜLENT BOSTANCI
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ HARİTA MÜH. BÖL.
 bbostanci@erciyes.edu.tr

ÖZET

Mobil cihazların kullanımı her geçen gün hızla artmaktadır. 2017 yılında 4.77 milyar olan mobil cihaz kullanıcılarının sayısının 2019 yılında yaklaşık 5.07 milyar olması beklenmektedir. Mobil cihazların artışı ile birlikte bu cihazların konum belirleme servislerinin kullanımı ise diğer GNSS cihazlarına oranla dramatik olarak artmaktadır. Android ve iOS mobil işletim sistemleri dünyadaki en yaygın akıllı telefon işletim sistemleridir. Mayıs 2017 itibari ile Android ve iOS toplam pazarın %99.7'sini oluşturmaktadır. Konum belirleme sistemleri aktif ve pasif sistemler olarak ikiye ayrılmaktadır. Aktif servisler GPS/GLONASS/GALILEO (GNSS), hücresel veri, Wi-Fi noktaları; pasif servisler ise ivmeölçer, jiroskop, pusula, magnetometre ve barometre olarak tanımlanabilir. Android ve iOS işletim sistemlerini kullanan cihazlar ise konum belirleme sistemlerinde yazılım ve donanım olarak çeşitli farklılıklar göstermektedir. Temelde her iki işletim sistemi aktif konum belirleme de GNSS, hücresel veri ve Wi-Fi noktalarını kullansa da iOS buna ek olarak iBeacon olarak adlandırılan aktif belirleme sistemi de kullanmaktadır. Mobil GPS'ler sadece L1 sinyalinin çözümleyebildiğinden konum bilgisi çok kabadır. Uzun süreli gözlemler sonucu konum hassasiyeti 10 m'ye kadar inebilir fakat hızlı bir düzeltme almak için hücresel veri bilgisi kullanılır. Hücresel veri bilgisi en yakın en az üç baz istasyonundan gelen 3G/4G sinyallerini ile geriden kestirim yaparak bu bilgileri GPS verisi ile birleştirir. GPS+Hücresel veri hassasiyeti yaklaşık 20 m kadardır fakat sadece GPS kullanımına göre görece daha hızlı bir konumlama tekniğidir. Cihaz bir Wi-Fi noktasına bağlanıp veri almaya başladığında hassasiyet 10 m'nin altına düşebilir. Bunun sebebi Wi-Fi noktalarının IP adresine sahip olmasıdır. Fakat hareketli cihazların konumunu belirlerken hata payları çok artacağından özellikle navigasyon sırasında cihazlarda kullanılmazlar. Konum belirleme stratejisi konusundaki asıl farkın yazılım tarafında olduğu görülmektedir. Android cihazları ilk konum bilgisini GPS'ten alır ve bu değerleri sürekli olarak günceller. Gelen hücresel veriler toplanır ve istatistiksel ortalama hatası hesaplanır. Bu hata istenilen düzeye indiği anda hücresel veri bilgisi GPS düzeltmesi olarak eklenir. iOS cihazlarında ise Android sistemine benzer olarak GPS ve hücresel verinin yanında kullanılan iBeacon ise belirlenen beacon noktalarından Bluetooth ile veri alınmasını sağlar. Bu tıpkı Wi-Fi noktasından konum almaya benzemektedir.

Anahtar Kelimeler: Konum Belirleme, iOS, Android

ABSTRACT

The use of mobile devices is increasing day by day. It is expected that the number of mobile device users, which is 4.77 billion in 2017, will be approximately 5.07 billion by 2019.1 With the increase of mobile devices, the use of location services of these devices is dramatically increased compared to other GNSS devices.2 Android and iOS mobile operating systems are the most common smartphone operating systems in the world. As of May 2017, Android and iOS account for 99.7% of the total market share. Positioning systems are divided into active and passive systems. Active services GPS / GLONASS / GALILEO (GNSS), cellular data, Wi-Fi points; passive services can be defined as accelerometer, gyroscope, compass, magnetometer and barometer. While devices using Android and iOS operating systems have various differences in software and hardware for positioning systems. Basically, both operating systems use GNSS, cellular data and Wi-Fi points for active positioning, but iOS also uses an active detection system called iBeacon. Since mobile GPSs can only analyze the L1 signal, the position information is very rough. Long-term observations may result in a positional sensitivity of up to 10 m, but cellular data is used to obtain a quick correction. The cellular data information re-predicts the 3G / 4G signals from the nearest three base stations and combines this information with the GPS data. GPS + Cellular data accuracy is approx. 20 m but is a relatively faster positioning technique than GPS only. When the device is connected to a Wi-Fi port and begins receiving data, the sensitivity may be reduced to less than 10 m. This is because Wi-Fi points have an IP address. However, since the error margin increases greatly when determining the position of mobile devices, they are not used in devices, especially during navigation. Android devices retrieve their initial location information from the GPS and update these values continuously. The incoming cellular extracts are collected and the statistical mean error is calculated. This error is added to the desired level and the cellular data information is GPS corrected. On iOS devices, iBeacon, similar to the Android system, is used for GPS and cellular reception, while Bluetooth is used for receiving data from designated beacon points. It's like getting a position from Wi-Fi point.

Keywords: Positioning, iOS, Android



KÜRESEL RİSKLER BAĞLAMINDA ÇEVRE SORUNLARI VE YEREL YÖNETİM BİRİMLERİNİN BU SORUNLARIN ÖNLENMESİNDEKİ ROLÜ VE ÖNEMİ

ENVIRONMENTAL PROBLEMS IN THE CONTEXT OF GLOBAL RISKS AND THE ROLE AND IMPORTANCE OF LOCAL GOVERNMENTS IN PREVENTING THESE PROBLEMS

ABDULLAH KARATAŞ
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
 akaratas@ohu.edu.tr

GÜLDEREN KARATAŞ
 gulderekaratas@mail.com

ÖZET

Çevre tüm canlılar için ortak bir değer, bir yaşam alanı olarak büyük önem taşımaktadır. Tüm canlılar yaşamak, varlıklarını sürdürebilmek için bağlı oldukları çevreye muhtaçtır. Solunan hava, üzerinde yaşanan toprak, içilen su ve yenilen gıdalar ancak çevre ile mümkündür. Yaşam için vazgeçilemez nitelikte olan çevre, özellikle Sanayi Devrimi ile başlayan süreç ile birlikte insanların neden olduğu sorunlar neticesinde ciddi anlamda zarar görmüştür ve görmeye de devam etmektedir. İnsan sağlığını tehdit eden kirlilik, değişen iklim koşulları, artan kuraklık, çölleşen ormanlar ve her geçen gün sayıları daha da azalan canlı türleri bu durumu açık bir şekilde ortaya koymaktadır. Daha fazla birikim uğruna doğanın bu kadar acımasızca tüketilmesi, gelecek nesillerin sağlıklı bir çevrede yaşam hakkını ellerinden almakta, çevre sorunları artık küresel anlamda tüm canlıların geleceğini tehdit etmektedir. İnsanlığın karşısındaki böylesine büyük bir felaket, diğer bir ifade ile küresel boyuttaki çevre sorunları, çevrenin yeterince korunamamasından kaynaklanmaktadır. Ancak küresel boyutta da olsa her çevre sorunu öncelikle çıktığı yere özgüdür. Yani kaynağında önlenilecek bir çevre sorunu başka bir yeri etkilemeden, büyümeden yok edilebilecektir. Aksi halde ekosistemler bir bütün olduğu için yerele özgü olan bir çevre sorunu, er ya da geç küresel boyutta etkilerini gösterebilecektir. Bu çalışmada, küresel riskler bağlamında çevre sorunları ele alındıktan sonra bu sorunların önlenilmesinde birinci derecede sorumlu kuruluşlar olan yerel yönetimlerin rolü ve önemi üzerinde durulacaktır.

Anahtar Kelimeler: küresel riskler, çevre sorunları, doğa, yerel yönetimler

ABSTRACT

The environment is a common value for all living beings, as a living space. All living beings need to be connected to their environment in order to survive. Air, soil, water and food are only possible with the environment. The environment, which is indispensable for life, has been seriously damaged and has been suffering from the problems caused by people, especially with the process beginning with the Industrial Revolution. Pollution threatening human health, changing climatic conditions, increasing drought, desertified forests and decreasing numbers of living species clearly demonstrate this situation. The cruel consumption of nature for the sake of more accumulation takes the right to life in a healthy environment for future generations and environmental problems threaten the future of all living things on a global basis. Such a catastrophe against humanity, in other words, environmental problems on a global scale, stem from the fact that the environment is not adequately protected. However, even on a global scale, each environmental issue is primarily unique to its outbreak. In other words, an environmental problem that can be prevented in the source can be destroyed without affecting other places. Otherwise, an environmental problem that is specific to somewhere, sooner or later, will be able to affect everywhere. This study will focus on environmental issues in the context of global risks and then then the role and the importance of local governments, which are the first responsible institutions in the prevention of these problems, will be emphasized.

Keywords: global risks, environmental problems, nature, local governments



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN TÜRKİYE’DE TATLI SU KAYNAKLARINA ETKİSİ

THE EFFECTS OF CLIMATE CHANGE ON FRESHWATER RESOURCES IN TURKEY

ABDULLAH KARATAŞ
 NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
 akaratas@ohu.edu.tr

EBRU KARATAŞ
 NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
 ULUKIŞLA MYO ULUKIŞLA / NİĞDE
 ekaratas@ohu.edu.tr

GÜLDEREN KARATAŞ
 gulderekaratas@mail.com

ÖZET

Su, canlılığın sürdürülebilmesinde vazgeçilemez nitelikte olan en önemli unsurların başında gelmektedir. Su hayatın kendisidir. Zira, insan dünyaya gelmeden önce su dolu bir kesenin içinde yaşarken, dünyaya geldiğinde de organlarının, vücudunda dolaşan kanının büyük çoğunluğu sudan oluşmaktadır. Yeryüzünün büyük bir kısmı su ile kaplıyken, bu oranın ancak çok az kısmı yaşam için gerekli olan tatlı su kaynaklarını içermektedir. Tüm canlıların yaşamını ayakta tutan su, ne yazık ki insan kaynaklı etkenler neticesinde bugün ulaşmakta sıkıntılar çekilen bir meta haline gelmektedir. Özellikle su kıtlığı çeken ülkelerde yaşamını yitiren çocuklar, sağlık ve hijyen koşullarından emin olmasa da bir yudum su için kilometrelerce yürüyen insanlar göz önüne alındığında, dünyada su sorunun ciddiyeti bir kez daha ortaya çıkmaktadır. Aynı sorunun, Türkiye için de uzak bir ihtimal olmaktan çıktığı söylenebilir. Birbiri ardına kuruyan su kaynakları ve göller, yetersiz yağışla geçen yıllar, bilinçsiz tarımsal faaliyetler, boşalan barajlar, yapılaşma uğruna kuruyan sulak alanlar bu durumu tüm açıklığıyla göstermektedir. Özellikle insan kaynaklı etkenlerin daha da artırdığı küresel ısınmaya bağlı iklimsel değişiklikler ve tatlı su kaynaklarının en önemli besleyeni olan yağış oranındaki düşüşler, Türkiye’yi de önemli ölçüde etkilemekte, alınan tüm önlemlere rağmen kuraklaşma ve çölleşmenin önüne geçilememektedir. Tüm bu olumsuz tabloya rağmen, yaşamın vazgeçilmez temel taşı olan su, insanların bilinçsiz davranışları ile hoyratça kullanılırken diğer yönden de çevre kirliliğinden nasibini alarak kullanılmaz duruma getirilmektedir. Bu çalışmada iklim değişikliğinin Türkiye’de tatlı su kaynakları üzerine etkisi çeşitli örneklerle ele alınarak ortaya koyulacaktır.

Anahtar Kelimeler: İklim Değişikliği, Su Kirliliği, Kuraklaşma, Su

ABSTRACT

Water is one of the most important elements that are indispensable in the sustainability of life. Water is the life itself. Human beings live in a water-filled compartment before they come to earth and the vast majority of the blood circulating in our bodies is made up of water. When a large part of the earth is covered with water, only a small part of it contains freshwater resources that are necessary for life. Water, which is necessary for the life of all living things, unfortunately becomes a commodity today as a result of human-induced factors. When the people who walk for kilometres of way for a sip of water and the children who lose their lives, particularly in the countries suffering from water scarcity are taken into consideration, the seriousness of the water problem once again appears in the world. The same problem is also not a remote possibility for Turkey. The water resources drying behind each other, the years with inadequate precipitation, unconscious agricultural activities, dry lakes, empty dams, wetlands that dry up for the sake of restoration show all this clearly. Turkey is being significantly affected by climatic changes due to global warming and the rate of decline in rainfall, which is necessary for fresh water resources. Despite all the measures drought and desertification taken can not be avoided. In spite of all this negative picture, water which is an indispensable element of life, is being used roughly by unconscious behaviors of people and water resources are being polluted also. In this study, the effects of climate change on freshwater resources in Turkey will be presented by considering various examples.

Keywords: climate change, water pollution, drought, water



HAVA KİRLİLİĞİNİN ÇEVRE SAĞLIĞINA ETKİLERİ: NİĞDE İLİ ÖRNEĞİ

THE EFFECTS OF AIR POLLUTION ON ENVIRONMENTAL HEALTH: THE CASE OF NİĞDE

ABDULLAH KARATAŞ
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
akaratas@ohu.edu.tr

EBRU KARATAŞ
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
ULUKIŞLA MYO ULUKIŞLA / NİĞDE
ekaratas@ohu.edu.tr

GÜLDEREN KARATAŞ
gulderekaratas@mail.com

ÖZET

Çevre tüm canlılar için büyük bir anlam ifade etmektedir. Yaşamın sağlıklı bir çevrede sürdürülebilmesi mümkün değildir. Özellikle solunan hava temizliği ölçüsünde yaşam kalitesini etkilemektedir. Atmosferin evsel ya da sanayi merkezli zehirli baca dumanları ve her gün sayıları daha da artan araçlardan yayılan egzoz gazlarıyla kirletilmesi, insan sağlığı açısından ciddi bir tehdit unsuru oluşturmaktadır. Kentleşme faaliyetleri ve hızlı nüfus artışı bu olumsuz etkileri artırırken, yapılaşma ve betonlaşma ile birlikte hava kalitesini olumlu yönde etkileyen yeşil alanlar da yok olmaktadır. Sanayi merkezlerinden çevreye yayılan tehlikeli atıklar, sadece havayı değil toprağı, suyu, doğayı da zehirlenmektedir. Solunum yolu aracılığıyla olduğu için hava kirliliği çok daha fazla kişiye rahatlıkla ulaşabilmekte, sağlığı olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Pek çok büyük sanayi şehri bu sorun ile boğuşurken, Niğde ili gibi küçük, sanayisi fazla gelişmemiş bir ilin de hava kirliliği sorununa sahip olması, üstelik bu sorunun ciddi boyutlara ulaşması düşündürücüdür. Ekonomisi daha çok tarıma dayalı olan Niğde ilinde, hava kirliliğinin önlenmesi konusunda yapılacak çabaların sonuçsuz kalmaması için öncelikle halkın bu konuda bilinçlendirilmesi ve yerel yönetimlerin desteğinin sağlanması gerekmektedir. Bu çalışma kapsamında öncelikle hava kirliliğinin çevre sağlığı üzerine etkilerine değinildikten sonra, Niğde Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü hava raporu ve Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı'ndan sağlanacak verilere dayanarak, Niğde ilinde hava kirliliğinin boyutlarına ilişkin çıkarımlar yapılacak, bu sorunun önlenmesi kapsamında çözüm önerileri sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: çevre, sağlık, hava kirliliği, Niğde

ABSTRACT

The environment is of great significance for all living things. It is not possible for your life to survive in an unhealthy environment. In particular, the breathing air affects the quality of life in terms of cleanliness. The atmosphere is contaminated with domestic or industrial toxic chimney fumes and exhaust gases emitted from ever-increasing vehicles. While urbanization activities and rapid population increase these negative effects, green areas disappear together with buildings. Whereas, green areas affect air quality positively. Hazardous wastes spreading around the industrial centers poison not only air but also land, water and nature. Because it is through the respiratory tract, air pollution can reach more people easily and their health can affect negatively. This is a serious threat to human health. Many big industrial cities are struggling with this problem. However, a small city such as Niğde, a city that is not well developed, also has the problem of air pollution. Moreover, it is thought-provoking that this problem reaches serious dimensions. In Niğde, where the economy is mostly based on agriculture, it is necessary for the public to be conscious on this issue and to provide the support of the local governments. Based on the results obtained from the weather report of Niğde Governor's Provincial Directorate of Environment and Urbanization and the National Air Quality Monitoring Network, some implications will be made about air pollution in Niğde and some suggestions will be presented for prevention of this problem.

Keywords: environment, health, air pollution, Niğde



HARITA VE KADASTRO PROGRAMLARINDA FOTOGRAMETRI VE UZAKTAN ALGILAMA DERSLERİNİN ÖĞRETİMİNİN ÖNEMİ

THE IMPORTANCE OF INSTRUCTION OF PHOTOGRAMMETRY AND REMOTE SENSING COURSES IN MAP AND CADASTRE PROGRAMS

ABDÜSSELAM KESİKOĞLU
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ TOMARZA MUSTAFA
AKINCIOĞLU MYO
akesikoglu@erciyes.edu.tr

TALHA TAŞKANAT
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK
FAKÜLTESİ HARİTA MÜHENDİSLİĞİ
talhataskanat@erciyes.edu.tr

AHMET EMİN KARKINLI
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ,
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, HARİTA
MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
akarkinli@ohu.edu.tr

ERKAN BEŞDOK
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, HARİTA MÜHENDİSLİĞİ
ebesdok@erciyes.edu.tr

ÖZET

Ülkemizde Harita Teknikerleri, Meslek Yüksek Okulları' nın Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümleri uhdesinde bulunan Harita ve Kadastro Programlarından mezun olmaktadır. Yakın zamana kadar mesleki yeterlilik için öğrencilerin klasik haritacılığı bilmeleri yeterliydi. Gelişen teknoloji mesleki anlamda da bazı kolaylıklar getirmiş ama beraberinde yenilikçi eğitim ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Bu kolaylıkların başında yeryüzünün haritalanmasının fotogrametrik yöntemler ile yapılması, yapıların ve nesnelerin 3D modellerinin çıkartılması ve RGB kameralar ile algılanamayan özelliklerin uzaktan algılama yöntemleri ile tespit edilerek haritalanması yer almaktadır. Fotogrametri yerden veya havadan çekilen fotoğraflar yardımı ile harita ve 3D model üretimi bilimidir. İnsansız Hava Araçlarının yaygınlaşması ile hava fotogrametrisi uygulamaları piyasada artmaktadır. Hava fotogrametrisi uygulaması yapabilen mezunlar rahatlıkla iş bulabilmektedirler. Uzaktan Algılama cisimden yansıyan elektromanyetik enerjinin tespit edilerek yorumlanmasına dayanan mühendislik bilimidir. Uzaktan Algılama bilgisine sahip bir kişi Kent Bilgi Sitemi çalışması, tarımsal faaliyetler, maden araştırmaları, afet yönetimi gibi çeşitli uygulama alanlarında iş bulabilecektir. Ancak Fotogrametri ve Uzaktan Algılama dersleri uzun yıllardır mühendislik müfredatlarında yer almaktayken Meslek Yüksek Okulları müfredatında yeni yeni yer almaktadır. Hatta Uzaktan Algılama dersi halen MYO' ların büyük bir çoğunluğunda yoktur. Bu derslerde teorik bilgilerin yanında uygulamaya dayalı eğitim alan öğrenciler ilgili konularda ara eleman ihtiyacını karşılayabilecek duruma geleceklerdir. Çalışma kapsamında ilgili derslerin öneminden bahsedilmiş olup uygulama örneklerine yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Harita ve Kadastro Programı, Fotogrametri, Uzaktan Algılama, Yenilikçi Eğitim.

ABSTRACT

In our country, Map Cadastre Technicians graduate from Map and Cadastre Programs in the Department of Architecture and City Planning of Vocational Higher Schools. Until recently, it was enough for students to know the classical mapping for professional qualification. Emerging technology has introduced some conveniences in the professional sense, but it has brought out the need for innovative training. At the beginning of these facilities, mapping of the earth is done by using photogrammetric methods, extraction of 3D models of structures and objects, and mapping and detection of unknown features with RGB cameras by remote sensing methods. Photogrammetry is the science of producing maps and 3D models with the help of photographs taken from the ground or from the air. By the spread of unmanned aerial vehicles, air photogrammetry applications are increasing in the market. Graduates who can apply air photogrammetry can easily find jobs. Remote Sensing is an engineering science based on the detection and interpretation of electromagnetic energy reflected from the object. A person with Remote Sensing knowledge will find employment in a variety of areas of application, such as Urban Information System study, agricultural activities, mining surveys, disaster management. However, Photogrammetry and Remote Sensing courses have been taking place in engineering curriculums for many years and they are taking a new place in Vocational Schools curriculum. Even the Remote Sensing course is not in the vast majority of Vocational Schools. In these lessons, students who receive practical education as well as theoretical knowledge will be able to meet the need for intermediate staff in the related issues. Within the scope of the study, the importance of related courses is mentioned and practical examples are given.

Keywords: Map and Cadastre Program, Photogrammetry, Remote Sensing, Innovative Education.



YAŞLANDIRMA ISIL İŞLEMİ UYGULANMIŞ AA7075 ALÜMİNYUM ALAŞIMININ TORNALANMASINDA KESİCİ TAKIM UÇ YARIÇAPININ YÜZEY PÜRÜZLÜLÜĞÜ ÜZERİNE ETKİSİNİN ANALİZİ VE KESME PARAMETRELERİNİN OPTİMİZASYONU

OPTIMIZATION OF CUTTING PARAMETERS AND ANALYSIS EFFECT OF CUTTING TOOLS RADIUS ON SURFACE ROUGHNESS IN TURNING AA7075 ALUMINIUM ALLOY APPLIED AGING HEAT TREATMENT

MAHİR AKGÜN
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
akgun.mahir@hotmail.com

HAKAN YURTKURAN
BOZOK ÜNİVERSİTESİ
hakan.yurtkuran@bozok.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada, T6 ısıl işlemi uygulanmış ticari olarak temin edilen AA7075 alüminyum alaşımı, 480 °C sıcaklıkta fırında 5 saat bekletilerek solüsyona alma ısıl işlemi uygulanmıştır. Numuneler 5 saatin sonunda oda sıcaklığındaki suda soğutulmuş yaşlandırma ısıl işlemi gerçekleştirilmiştir. Yaşlandırma ısıl işlemi görmüş deney malzemeleri üzerinde tornalama deneyleri yapılarak kesici takım uç radyüsünün ve kesme parametrelerinin yüzey pürüzlülüğü üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Tornalama deneylerinde optimum işleme şartlarının belirlenmesi için (100, 150 ve 200 m/dk) kesme hızı üç farklı seviyede ve (0,07 0,14 ve 0,21 mm/dev) ilerleme miktarı üç farklı seviyede, (0,4 mm ve 1,2 mm) kesici takım uç radyüsü iki farklı seviyede tanımlanarak Taguchi L18 dikey dizini ile deney tasarımı yapılmıştır. İşleme deneyleri kuru kesme şartlarında CNC torna tezgâhında gerçekleştirilmiştir. Kesme parametrelerinin yüzey pürüzlülüğü üzerine etkisini belirlemek amacıyla varyans ve regresyon analizleri yapılmıştır. Buna ek olarak en düşük yüzey pürüzlülüğü değeri için kontrol faktörlerinin optimum seviyelerini belirlenmesinde S/N oranlarından yararlanılmıştır. Mikroyapı ve sertlik incelemesi sonuçlarına göre, AA7075 alaşımının yaşlandırma ısıl işlemi sonrasında sertliğinin azaldığı tespit edilmiştir. Ayrıca yapıda solüsyon işleminin süresi ve sıcaklığına bağlı olarak mikroyapı içerisinde oluşan çökelti miktarında artış meydana gelmiştir. Optimum yüzey pürüzlülük değeri A kesici takım uç radyüsü 1,2 mm (Seviye 2), B kesme hızı 200 m/dk (Seviye 3) ve C ilerleme miktarı 0,07 mm/dev (Seviye 1) parametrelerinde yapılan deney sonucunda yüzey pürüzlülük değeri 0,300 µm ölçülmüştür. Elde edilen analiz sonuçlarına göre yüzey pürüzlülüğü üzerinde %55,21 katkı oranı ile en etkin parametrenin ilerleme miktarı olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: AA7075 Alaşımı, Yüzey Pürüzlülüğü, Optimizasyon, Anova

ABSTRACT

In this study, AA7075 aluminum alloy experiment pieces obtained commercially as T6 heat treated was solution heat treated at 480°C for 5 hours, then quenched in water. Turning experiments were carried out on aged heat treated test materials to investigate the effects of cutting tool tip radius and cutting parameters on surface roughness. The machining tests were carried out three different cutting speeds (100, 150 and 200 m/min), three different feed rates (0.07 0.14 and 0.21 mm/rev) (0.4 mm ve 1.2 mm) the cutting tool radius was defined at two different levels and the experiment was designed with Taguchi's L18 vertical array. The machining tests were performed through single point turning operations at without coolan on CNC turning. Variance and regression analyzes were applied to determine the effect of cutting parameters on surface roughness. In addition, the S/N ratios were utilized in determining the optimum levels of control factors for the lowest surface roughness value. According to the results of microstructure and hardness examination, Hardness of AA7075 alloy have been detected decreases after the heat treatment of aging. Also the amount of precipitate formed in the microstructure have increased depending on the duration and the temperature of the solution treatment. Optimum surface roughness value A cutting tool tip radius 1.2 mm (Level 2), B cutting speed 200 m/min (Level 3) and C feed amount 0.07 mm/rev (Level 1) as a result of the test made in the cutting parameters, the surface roughness value was measured to be 0.300 µm. According to the obtained analysis results, it was seen that the most influential parameters on surface roughness was feed rate by 55.21 %.

Keywords: AA7075 Alloy, Surface roughness, Optimization, Anova



FARKLI ÇAPLARDA SOĞUK HADDELENMİŞ ÇUBUK ÇELİKLERİN TORNALANMASINDA KESME PARAMETRELERİNİN YÜZEY PÜRÜZLÜLÜĞÜ ÜZERİNE ETKİSİNİN ANALİZİ VE OPTİMİZASYONU

OPTIMIZATION AND ANALYSIS OF THE EFFECT OF CUTTING PARAMETERS ON SURFACE ROUGHNESS IN TURNING OF COLD ROLLED STEEL BARS IN DIFFERENT DIAMETERS

MAHİR AKGÜN
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
akgun.mahir@hotmail.com

HASAN BASRİ ULAŞ
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
bulas@gazi.edu.tr

HALİL DEMİR
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ
hdemir@karabuk.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada, soğuk olarak çekilen $\varnothing 39$ ve $\varnothing 20$ mm çaplarında AISI 1040 çubuk malzemeler üzerinde tornalama yöntemiyle işleme deneyleri yapılmıştır. Tornalama deneylerinde kesme parametrelerinin yüzey pürüzlülüğü üzerindeki etkileri araştırılarak optimum işleme şartlarının belirlenmesine çalışılmıştır. Optimum işleme şartlarının belirlenmesi için Taguchi L18 dikey dizini ile deney tasarımı yapılmıştır. Kesme parametresi olarak (150, 210 ve 270 m/dk) kesme hızı ve (0,04 0,08 ve 0,12 mm/dev) ilerleme miktarı, ve (0,5 1 ve 1,5 mm) talaş derinliği üç farklı seviyede tanımlanmıştır. İşleme deneyleri kuru kesme şartlarında CNC torna tezgâhında gerçekleştirilmiştir. Kesme parametrelerinin yüzey pürüzlülüğü üzerine etkisini belirlemek amacıyla varyans analizi yapılmıştır. Ayrıca en düşük yüzey pürüzlülüğü değeri için kontrol faktörlerinin optimum seviyelerini belirlenmesinde S/N oranlarından yararlanılmıştır. Mikroyapı ve sertlik incelemesi sonuçlarına göre deformasyon oranından yapı içerisindeki kristallerin ve tane sınırlarının etkilendiği gözlemlenmiştir. $\varnothing 20$ mm olan deney malzemesinin sertliğinin $\varnothing 30$ mm olan deney malzemesine göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Minitab programında yapılan optimizasyon çalışmalarına göre, Optimum yüzey pürüzlülük değeri A malzeme çapı $\varnothing 20$ mm (Seviye 1), B kesme hızı 270 m/dk (Seviye 3), C ilerleme miktarı 0,04 mm/dev (Seviye 1) ve D talaş derinliği 0,5 mm kesme parametrelerinde yapılan deney sonucunda yüzey pürüzlülük değeri 0,395 μm ölçülmüştür. Elde edilen analiz sonuçlarına göre yüzey pürüzlülüğü üzerinde %28,73 katkı oranı ile en etkin parametrenin ilerleme miktarı olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İşlenebilirlik, Optimizasyon, Anova

ABSTRACT

In this study, machining tests were carried out on cold rolled bars $\varnothing 39$ and $\varnothing 20$ mm AISI 1040 materials through single point turning method. Optimum machining conditions were studied to be determined by investigating the effects of cutting parameters on surface roughness. Experimental design was performed with Taguchi L18 vertical array to determine optimal machining conditions. As the cutting parameters, (150, 210 and 270 m/min) cutting speed and (0.04 0.08 and 0.12 mm/rev) feed rate and (0.5 1 and 1.5 mm) chip depth are defined at three different levels. The machining tests were performed without coolant on a CNC turning centre under dry cutting conditions. Variance analysis was carried out to determine the effect of cutting parameters on surface roughness. In addition, the S/N ratios were utilized in determining the optimum levels of control factors for the lowest surface roughness value. According to the results of microstructure and hardness investigate, the rate of deformation was observed affect of the crystals and grain boundary in the structure. It was determined more hardness the test material with $\varnothing 20$ mm than the test material with $\varnothing 30$ mm. According to optimization studies in Minitab program, Optimum surface roughness value A material diameter $\varnothing 20$ mm (Level 1), B cutting speed 270 m/min (Level 3), C feed rate 0.04 mm/rev (Level 1) and D chip depth 0.5 mm cutting parameters in the test result of the surface roughness value is measured as 0,395 μm . According to the obtained analysis results, it was seen that the most influential parameters on surface roughness was feed rate by 28.73 %.

Keywords: Machinability, Optimization, Anova



YAŞLANDIRMA ISIL İŞLEMİ UYGULANMIŞ AA6061 ALÜMİNYUM ALAŞIMININ TORNALANMASINDA KESİCİ TAKIM UÇ YARIÇAPININ YÜZEY PÜRÜZLÜLÜĞÜ ÜZERİNE ETKİSİNİN ANALİZİ VE KESME PARAMETRELERİNİN OPTİMİZASYONU

OPTIMIZATION OF CUTTING PARAMETERS AND ANALYSIS EFFECT OF CUTTING TOOLS RADIUS ON SURFACE ROUGHNESS IN TURNING AA6061 ALUMINIUM ALLOY APPLIED AGING HEAT TREATMENT

MAHİR AKGÜN
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
akgun.mahir@hotmail.com

HAKAN YURTKURAN
BOZOK ÜNİVERSİTESİ
hakan.yurtkuran@bozok.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada, T6 ısıtma işlemi uygulanmış ticari olarak temin edilen AA6061 alüminyum alaşımı, 520 °C sıcaklıkta fırında 5 saat bekletilerek solüsyona alma ısıtma işlemi uygulanmıştır. Numuneler 5 saatin sonunda oda sıcaklığındaki suda soğutulmuş yaşlandırma ısıtma işlemi gerçekleştirilmiştir. Yaşlandırma ısıtma işlemi görmüş deney malzemeleri üzerinde tornalama deneyleri yapılarak kesici takım uç radyüsünün ve kesme parametrelerinin yüzey pürüzlülüğü üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Tornalama deneylerinde optimum işleme şartlarının belirlenmesi için (100, 150 ve 200 m/dk) kesme hızı üç farklı seviyede ve (0,07 0,14 ve 0,21 mm/dev) ilerleme miktarı üç farklı seviyede, (0,4 ve 1,2 mm) kesici takım uç radyüsü iki farklı seviyede tanımlanarak Taguchi L18 dikey dizini ile deney tasarımı yapılmıştır. İşleme deneyleri kuru kesme şartlarında CNC torna tezgâhında gerçekleştirilmiştir. Kesme parametrelerinin yüzey pürüzlülüğü üzerine etkisini belirlemek amacıyla varyans ve regresyon analizleri yapılmıştır. Buna ek olarak en düşük yüzey pürüzlülüğü değeri için kontrol faktörlerinin optimum seviyelerini belirlenmesinde S/N oranlarından yararlanılmıştır. Mikroyapı ve sertlik incelemesi sonuçlarına göre, AA6061 alaşımının yaşlandırma ısıtma işlemi sonrasında sertliğinin azaldığı tespit edilmiştir. Buna ek olarak mikroyapı görüntülerinde Mg₂Si partikülleri gözlemlenmiştir. Bu partiküller solüsyon sıcaklığı ve süresine bağlı olarak çeşitli dağılımlar göstermektedir. Optimum yüzey pürüzlülük değeri A kesici takım uç radyüsü 1,2 mm (Seviye 2), B kesme hızı 200 m/dk (Seviye 3) ve C ilerleme miktarı 0,07 mm/dev (Seviye 1) parametrelerinde yapılan deney sonucunda yüzey pürüzlülük değeri 0,248 µm ölçülmüştür. Elde edilen analiz sonuçlarına göre yüzey pürüzlülüğü üzerinde %53,71 katkı oranı ile en etkin parametrenin ilerleme miktarı olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: AA6061 Alaşımı, İşlenebilirlik, Optimizasyon

ABSTRACT

In this study, AA6061 aluminum alloy experiment pieces obtained commercially as T6 heat treated was solution heat treated at 520°C for 5 hours, then quenched in water. Turning experiments were carried out on aged heat treated test materials to investigate the effects of cutting tool tip radius and cutting parameters on surface roughness. The machining tests were carried out three different cutting speeds (100, 150 and 200 m/min), three different feed rates (0.07 0.14 and 0.21 mm/rev) (0.4 ve 1.2 mm) the cutting tool radius was defined at two different levels and the experiment was designed with Taguchi's L18 vertical array. The machining tests were performed through single point turning operations at without coolant on CNC turning. Variance and regression analyzes were applied to determine the effect of cutting parameters on surface roughness. In addition, the S/N ratios were utilized in determining the optimum levels of control factors for the lowest surface roughness value. According to the results of microstructure and hardness examination, AA6061 alloy have been detected reduce the hardness after the heat treatment of aging. Also Mg₂Si particles were observed in microstructure images. These particulates show various distributions depending on the solution temperature and duration. Optimum surface roughness value A cutting tool tip radius 1.2 mm (Level 2), B cutting speed 200 m / min (Level 3) and C feed amount 0.07 mm / rev (Level 1) as a result of the test made in the cutting parameters the surface roughness value was measured to be 0.248 µm. According to the obtained analysis results, it was seen that the most influential parameters on surface roughness was feed rate by 53.71 %.

Keywords: AA6061 Alloy, Machinability, Optimization



**SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU TIBBİ DOKÜMANTASYON VE SEKRETERLİK PROGRAMI
ÖĞRENCİLERİNİN MESLEK SEÇİMİNE ETKİ EDEN FAKTÖRLER (ANKARA ÜNİVERSİTESİ VE HACETTEPE
ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ)**

**FACTORS AFFECTING THE OCCUPATIONAL SELECTION OF STUDENTS IN THE MEDICAL DOCUMENTATION
AND SECRETARIAL PROGRAM OF VOCATIONAL SCHOOL OF HEALTH SERVICES (ANKARA UNIVERSITY AND
HACETTEPE UNIVERSITY EXAMPLE)**

ASLAN KAPLAN

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU
SAĞLIK/

akaplan@hacettepe.edu.tr

AYSEL KÖKSAL

ANKARA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU

akoksal@ankara.edu.tr

ÖZET

ÖZET Mesleki rehberlik, kişinin yetenek ve ilgilerine uygun bir mesleği seçmesi, o meslekte ilerlemesi için kişiye götürülen uzmanlık düzeyindeki düzenli ve sürekli hizmetler demektir. Bireyin tercih ettiği meslekler arasında birinde karar kılması ve buna hazırlamak için çaba göstermesi meslek seçimi olarak adlandırılabilir. Bireylerin meslek seçiminde sosyo kültürel düzey, aile, çevre, mesleği sevmek gibi, pek çok faktör etki etmektedir. Tıbbi sekreter, sağlıkla ilgili istatistik verileri derleyen, bilimsel metotlarla analiz ederek ilgili birimlere rapor edebilen, tıbbi ünitelerdeki haberleşme ve yazışma hizmetlerini yürüten, bilgileri toplayıp belgeye dönüştürebilen üniversitelerdeki sağlık hizmetleri meslek yüksekokulları tıbbi dokümantasyon ve sekreterlik programından mezun olan sağlık meslek mensubudur. Bu çalışmada Ankara Üniversitesi ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik programı öğrencilerinin meslek seçimini etkileyen faktörlerin neler olduğunun belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışma tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Araştırmanın evreninin 2017-2018 eğitim öğretim yılında Ankara ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik programında okuyan 1. ve 2. Sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. 160 öğrenci araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak geliştirilen "Meslek seçimine etki eden faktörler anketi" kullanılmıştır. Veriler SPSS 24.0 da analiz edilmiştir. Meslek seçiminde öğrencilerin %51 i mezun oldukları liselerin etkili olduğunu belirtmiştir Meslek seçiminde %58 oranında öğrenciler ailelerinin etkin olduğunu belirtmiştir. Arkadaşlarının ve çevrenin etkili olduğunu belirten öğrenci %43 oranındadır. Ankete katılan öğrencilerin %84 ü mesleklerini sevmektedir. %69 unun yeni kariyer hedefleri bulunmaktadır. Bu çalışmada meslek seçiminde anne ve babanın öğrenim durumu, anne ve babanın iş durumu, ve üniversitenin bulunduğu il, arkadaş etkeni, maddi imkanlar/imkansızlıklar meslek seçiminde etken olduğu bulunmuştur. Özellikle öğrencilerin meslek seçiminde diğer faktörlerle birlikte, kpss sınavında atanma imkanlarının fazla olduğu düşüncesi tıbbi sekreterlik mesleğini seçimlerinde etkendir.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler : Tıbbi Sekreter, Meslek Seçimi,Tıbbi Sekreterlik Mesleği

ABSTRACT

ABSTRACT Vocational guidance refers to regular and continuing services at the level of expertise that is brought to the person to progress in that profession. It can be called career choice that one decides among one's preferred occupations and makes an effort to prepare for it. Many factors influence socio-cultural level, the family, the environment and the love of profession in the selection of individuals. The medical secretary is a healthcare professional who compiles health-related statistics, analyzes them with scientific methods, reports them to relevant units, conducts communication and correspondence services in medical units, and graduates from medical documentation and secretarial programs at healthcare vocational colleges and universities. In this study, it was aimed to determine what factors affect the career choice of the students of the Medical Documentation and Secretarial Program of Ankara University and Hacettepe University Health Services Vocational School. This study is a descriptive study in the screening model. The study's universe constitutes first and second year students studying in the Medical Documentation and Secretarial Program of Ankara and Hacettepe University Health Services Vocational School in the academic year of 2017-2018. 160 students were included in the survey. The "Factors affecting the choice of profession" questionnaire developed as a data collection tool was used in the research. This study was analyzed in SPSS 24.0 in the survey model. 51% of the students stated that the high school they graduated were effective in the selection of the profession. 58% of the students stated that their families were active in selecting the profession. 43% of the students stated that their friends and encounters were effective. 84% of the students who participated in the survey love their profession. 69% of them have new career goals. In this research, it was found that the educational status of the mother and father, the work situation of the parents and the province where the university is located, friend influence, material possibilities / impossibilities are factors in the occupation selection. Especially in the selection of students with other factors in the selection of KPSS exam, the possibility of appointing more medical secretary profession in the election of influence.

Keywords: Keywords: Medical Secretary, Occupation Choice, Medical Secretary Profession



SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU TIBBİ SEKRETERLİK PROGRAMINDA ÖĞRENİM GÖREN

VOCATIONAL SCHOOL OF HEALTH SERVICES, MEDICAL SECRETARY PROGRAM DETERMINING THE CAREER GOALS OF THE STUDENTS

PERİHAN ŞENEL TEKİN
ANKARA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ
MESLEK YÜKSEKOKULU
ptekin@ankara.edu.tr

ASLAN KAPLAN
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ
MESLEK YÜKSEKOKULU SİHHİYE/
akaplan@hacettepe.edu.tr

AYSEL KÖKSAL
ANKARA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ
MESLEK YÜKSEKOKULU
akoksal@ankara.edu.tr

ÖZET

Kariyer kavramı, Türk Dil Kurumu Sözlüğü'nde, bir meslekte zaman ve çalışmayla elde edilen asama, başarı ve uzmanlık olarak tanımlanmaktadır. Kariyer, genellikle meslekte yükselme, belirli bir statü elde etme, ilerleme ve tercih edilen bir mesleğe sahibi olma şeklinde ele alınmaktadır. Bu yönüyle kariyer, belirli bir konuda uzmanlık gerektiren meslek şeklinde algılanmakta ve fazla uzmanlık gerektirmeyen meslekler ise iş olarak görülmektedir. Bir başka tanıma göre kariyer, seçilen bir iş hayatında ilerlemek ve bunun sonucunda daha fazla para kazanmak, daha fazla sorumluluk üstlenmek, daha fazla statü, güç ve saygınlık elde etmektir. Kariyer başarısının terfi ve maddi getiriler ile ölçüldüğü bu görüşe göre kariyerdan söz edebilmek için çalışılan pozisyonların birbiri ile ilgili olması ve dikey olarak ilerlemenin kat edilmesi gerekmektedir. Kariyer planlama bir insanın diğeri için yapabileceği bir şey değildir. Birey kariyeri ile ilgili gerçek isteklerini ancak kendisi bilmekte ve bu istekler de bireyden bireye önemli derecede farklılık göstermektedir. Bu nedenle kendi kariyer planına sahip olan bireylerin, kariyer yolu boyunca ilerleme kaydetmesi durumunda tatmin olma olasılığı artmaktadır. Çünkü iyi bir kariyer planı, yol üzerindeki önemli kilometre taşlarını tanımlamakta, bireyin bu kilometre taşlarının bilinçli bir şekilde farkına varması ve onlara ulaşması durumunda da, başarı duygusunu yaşama olasılığı artmaktadır. Son otuz yılda yaygınlaşan hedeflerle ilgili araştırmalar, hedef belirlemenin bireyi arzuladığı sonuca yönelik olarak güdülediğini açık bir şekilde göstermektedir. Araştırmalar kişisel hedefleri doğrultusunda ilerleyen bireylerin iş ve yaşam doyumlarının da olumlu yönde etkilendiğini göstermektedir. Dolayısıyla bireyin öncelikle kariyerini kendisi için önemli ve anlamlı olan hedefler doğrultusunda planlamasının kariyer başarısını da olumlu yönde etkileyeceği söylenebilir. Bu araştırmanın amacı, Ankara Üniversitesi ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokullarında Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik programında okuyan yeni gelen ve mezun durumda olan öğrencilerin kariyer hedeflerini belirlemektir. Çalışma; Ankara ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Programı'nda okuyan öğrencilere uygulanan anket ile oluşturulmuştur. Ankette kullanılan sorular çoktan seçmeli sorulardan oluşturulmuştur. Elde edilen veriler istatistiksel çözümlenmeleri yapılarak bulgular yorumlanmıştır. Çalışmanın temel amacı; okula yeni gelen ve mezun durumunda olan öğrencilerin Kariyer hedeflerini belirlemektir. Araştırmanın sonucunda öğrencilerin %47'sinin bölüme kayıt yaptırdıkları gün hedeflerini belirledikleri ve bu yönde çalışmalarına yön verdikleri tespit edilmiştir. Mezun olacak öğrencilerin %82'si hedefleri doğrultusunda seminer ve kurslara katılacaklarını belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Tıbbi Sekreterlik, Mesleki Kariyer Hedefi, Kariyer Geliştirme

ABSTRACT

The concept of career is defined as success, achievement and expertise obtained in time and work in a profession in Turkish Language Institute Dictionary. Career is usually dealt with as promotion in the profession, achieving a certain status, progress and having a preferred occupation. In this regard, career is perceived as a profession that requires expertise in a specific subject, and professions that do not require much specialization are regarded as work. Career planning is not something a person can do for the other. The individual knows only his real wishes about his career, and these requests vary considerably from individual to individual. This is why individuals who have their own career plan are more likely to be satisfied if they make progress along the career path. Because a good career plan, when defining important milestones on the road, increases the likelihood of an individual to experience a sense of accomplishment in the conscious awareness of and attainment of these milestones Research on targets that have become widespread in the last thirty years clearly demonstrates that the goal setting is directed toward the individual's desired outcome. Surveys show that the work and life satisfaction of the individuals moving towards personal goals is also positively affected. Therefore, it can be said that the planning of the individual towards the goals which are important and meaningful for him firstly will affect the career success in the positive direction. The purpose of this research is to determine the career goals of the new and graduated students studying in the Medical Documentation and Secretarial Program at Ankara University and Hacettepe University Health Services Vocational Schools. Work; Ankara and Hacettepe University Health Services Vocational School Medical Documentation and Secretarial Program. The questions used in the questionnaire were composed of multiple-choice questions. The obtained data were analyzed statistically and the findings were interpreted. The main aim of the study is; to determine the career goals of students who are newcomers and graduates. As a result of the survey, it was determined that 47% of the students set the day targets for the compulsory registration and they directed their studies in this direction. 82% of the graduates stated that they will attend the seminars and courses in line

with their goals

Keywords: Medical Secretary, Career Goal, Career Development



MESLEKİ UYGULAMA DERSLERİNİN SAĞLIK SEKTÖRÜ VE ÖĞRENCİLER AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF PROFESSIONAL APPLICATION COURSES FOR HEALTH SECTOR AND STUDENTS

PERİHAN ŞENEL TEKİN

ANKARA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU
ptekin@ankara.edu.tr

AYSEL KÖKSAL

ANKARA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU
akoksal@ankara.edu.tr

ÖZET

Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokullarında mesleki uygulama dersleri dönem içerisinde öğrencilerin hastanede mesleki becerilerini gösterebildikleri, teorikte öğrendiklerini pratikte uygulamaya dökülebilmeleri açısından önemlidir. Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik öğrencilerinin sektörle karşılaştığı, teorikte öğrendiklerini pratiğe dökebilecekleri önemli bir buluşma noktasıdır. Mesleki Uygulama sağlık sektörü açısından, potansiyel işgücü sağlayan geniş bir insan kaynakları havuzu, öğrenciler açısından ise, mezuniyet öncesi alanlarıyla ilgili iş deneyimi kazandıran uzun süreli bir işbaşı eğitim fırsatıdır. Bu çalışmada Ankara Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik öğrencilerinin mesleki uygulama I ve mesleki uygulama II dersleri kapsamında sağlık sektöründe karşılaştığı problemler sektörün öğrencilerden beklentileri, öğrencilerin sektörden beklentileri tesbit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmada öğrencilerin haftalık olarak yazdıkları uygulama raporlarından yararlanılmıştır. Ayrıca öğrenciler ve hastane de mesleki uygulamadan sorumlu birim sorumlularıyla gerçekleştirilen yüzyüze görüşmelerden faydalanılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgular doğrultusunda, sonuç olarak teorik bilgilerle donatılan öğrencilerin sağlık sektörünün öğrencilerin beklentilerini karşılamadığı ortaya çıkmıştır. Özellikle sağlık sektörünün çok disiplinli oluşu hastane ortamının karmaşası iş tanımlarının belirsizliği öğrencilerin mesleki uygulamadan mutsuz olmalarına neden olduğu görülmüştür. Öğrencilerin teorikteki bilgileri sağlık sektöründe yeterince uygulayamadıkları da tesbit edilmiştir. Bulgular doğrultusunda sonuçlar tartışılmış ve önerilerde bulunulmuştur. Sağlık sektörü açısından ise öncelikle sektörün tıbbi dokümantasyon ve sekreterlik öğrencilerinden beklentilerinin neler olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonucuna göre öğrencilerin eğitim döneminde aldıkları mesleki uygulama derslerinin sektörün istediğini yeteri kadar karşıladığı ortaya çıkmıştır. Bulgular doğrultusunda sonuçlar tartışılmış ve önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Mesleki Uygulama, Tıbbi Sekreterlik, Sağlık Sektörü

ABSTRACT

Vocational courses in Vocational Schools of Health Services are important in terms of enabling students to demonstrate their professional skills in the hospital during the term and to apply them in practice in theory. The Medical Documentation and Secretariat is an important meeting point where students can practice what they learn in the theoretical and theoretical. Professional Practice is a long-term occupational training opportunity that provides a wide pool of human resources that provides a potential workforce in terms of the healthcare sector and, in terms of students, work experience related to pre-graduate areas. In this study, the problems encountered in the health sector by the students of the Medical Documentation and Secretariat of Vocational School of Health Services of Ankara University within the scope of vocational practice I and vocational practice II courses were sought to determine the expectations of the students of the sector and the expectations of the students of the sector. In the study, the application reports written by the students on a weekly basis were used. In addition, students and hospitals have benefited from face-to-face interviews conducted with the unit responsible for professional practice. As a result of the findings in the study, it was revealed that the students who were equipped with theoretical knowledge could not meet the expectations of the students in the health sector. In particular, the multidisciplinary nature of the healthcare industry has led to the uncertainty of job descriptions, which are complicated by the hospital environment, causing students to become unhappy with professional practice. It has also been found out that the students do not apply the theoretical knowledge sufficiently in the health sector. The results were discussed and suggested in the direction of the findings. In terms of the health sector, it is first determined what expectations of the medical documentation and secretarial students of the sector are. According to the results of the research, it was found out that the vocational application courses that the students received during the training period were as high as the sector desired. The results were discussed and suggested in the direction of the findings.

Keywords: Professional Practice, Medical Secretary, Health Sector



MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN YUMURTA TÜKETİM DÜZEYLERİ VE TÜKETİM ALIŞKANLIKLARININ BELİRLENMESİ

THE DETERMINATION OF THE EGG CONSUMPTION LEVEL AND HABITS OF VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS

ALİ KEMALİ ÖZUĞUR
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
akozugur@adu.edu.tr

ÖZDAL GÖKDAL
ADÜ ÇİNE MYO ÇİNE
ogokdal@yahoo.com

H. AYL A SARI
ADÜ ÇİNE MYO
asari@adu.edu.tr

OKAN ATAY
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ ÇİNE MYO
okan_atay@yahoo.com

ÖZET

Yumurta, gıda maddesi olarak besleyici olmasının yanında ucuz ve kolayca bulunabilen hayvansal bir üründür. Özellikle ailelerinden uzakta okuyan üniversite öğrencileri için yumurta en temel gıda maddesini oluşturmaktadır. Tarım ve gıda alanında eğitim veren Çine Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin yumurta tüketim düzeyleri ve tüketim alışkanlıklarının ortaya koyulmasını amaçlayan bu çalışma, gözlem altında anket yöntemiyle yürütülmüştür. Ankete Et ve Ürünleri Teknolojisi, Gıda Teknolojisi, Organik Tarım, Süt ve Ürünleri teknolojisi ile Zeytincilik ve Zeytin İşleme Teknolojisi programlarında okuyan 88'i kız ve 69'u erkek olmak üzere toplam 157 öğrenci katılım sağlamıştır. Öğrencilerin sadece % 7'si aileleri ile kalırken %93'lük kısmının ise yurtlarda veya ev kiralararak barındıkları tespit edilmiştir. Ankete katılan öğrencilerin yaklaşık % 12'sinin hiç yumurta tüketmediği görülmüştür. Haftalık yumurta tüketim eğilimine bakıldığında, erkek öğrencilerin ve ev kiralararak kalan öğrencilerin sırasıyla % 63,3'ünün ve % 58,13'ünün haftada 5 ve daha fazla yumurta tükettikleri, kız öğrencilerin ise % 85,71'inin haftada 5 yumurtaya kadar tükettikleri tespit edilmiştir. Anket çalışmasında öğrencilerin % 94,20'si yumurtanın yararlarını bilerek tükettikleri ve %71,73'ü yumurtanın besin değeri nedeniyle tercih ettiği ortaya çıkmaktadır. Anket sonuçları değerlendirildiğinde, öğrencilerin yumurtanın hem besin değeri hem de kolay ve ucuz elde edilebilmesi nedeniyle tercih ettikleri ve tüketim düzeylerinin Türkiye'de ortalama kişi başı yumurta tüketim ortalamasının üzerinde olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Üniversite öğrencisi, yumurta, tüketim düzeyi, alışkanlık

ABSTRACT

As well as being a nutritious food stuff, egg is an animal product that is always easy to supply. It is the most popular staple food for the students who study apart from their families. This study aims to reveal the determination of the egg consumption level and habits of the students of Çine Vocational School that gives education in the field of agriculture and food and was carried out by a survey under observation method. There were total 157 students including 88 girl and 69 boys that are studying in Meat and Products Technology, Food Technology, Organic Agriculture, Dairy Products Technology and Olive Technology departments. Only 7% of the students live with their families while the rest 93% stay at dorms and student apartments. It's observed that 12% of the survey respondents never consume eggs. When the weekly egg consumption tendency examined, respectively 63,3% and 58,13% male students and the students staying at rental apartments consume 5 eggs a week or more and 85,71% of female students consume up to 5 eggs a week. The survey reveals that 94,20% of the students know the benefits of egg and 71,73% prefer consuming it because of its nutritional value. The result of the survey shows that the students prefer consuming egg because of its nutritional value, inexpensiveness and it's obtainable. It also shows that the average egg consumption is above Turkey's average.

Keywords: University students, egg, consumption level, habit



MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN BALIK ETİ TÜKETİM DÜZEYLERİ VE TÜKETİM ALIŞKANLIKLARININ BELİRLENMESİ

FISH MEAT CONSUMPTION LEVELS AND HABITS OF VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS

ALİ KEMALİ ÖZUĞUR
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
akozugur@adu.edu.tr

H. AYLA SARI
ADÜ ÇİNE MYO
asari@adu.edu.tr

ÖZDAL GÖKDAL
ADÜ ÇİNE MYO ÇİNE
ogokdal@yahoo.com

OKAN ATAY
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ ÇİNE MYO
okan_atay@yahoo.com

ÖZET

Sağlıklı ve dengeli beslenme için hayvansal proteini dengeli bir şekilde almak gerekmektedir. Bu bakımdan, zengin protein içeriği ve yapısında bulunan çoklu doymamış yağ asitleri yönünden zengin olan balık eti, hayvansal protein kaynağı olarak insan sağlığı için vazgeçilmez bir öneme sahiptir. İnsan sağlığı üzerindeki faydalarının bilinmesine rağmen ülkemiz de balık eti tüketimi istenilen seviyede değildir. Tarım ve gıda alanında eğitim veren Çine Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin balık eti tüketim düzeyleri ve tüketim alışkanlıklarının ortaya koyulmasını amaçlayan bu çalışma, gözlem altında anket yöntemiyle yürütülmüştür. Ankete Arıcılık, Et ve Ürünleri Teknolojisi, Gıda Teknolojisi Organik Tarım, Süt ve Ürünleri teknolojisi ile Zeytincilik ve Zeytin İşleme Teknolojisi programlarında okuyan 147'si kız ve 33'ü erkek olmak üzere toplam 180 öğrenci katılım sağlamıştır. Ankete katılan öğrencilerin %72'si Ege bölgesinden gelen öğrenciler olurken %10'u İç Anadolu bölgesinden geldikleri tespit edilmiştir. Ayrıca ankete katılan öğrencilerden %41,67 si özel yurttaki kaldığı görülmüştür. Ankete katılan öğrencilerin % 28.3'ünün balık etini tercih ettiği tespit edilmiştir. Öğrencilerin balık eti tüketim sıklığına bakıldığında, haftada bir tüketenlerin oranı %25, 15 günde bir balık eti tüketenlerin oranı ise %43.33 olarak saptanmıştır. Anket sonuçları değerlendirildiğinde, öğrencilerin balık etini hem besin değeri hem de lezzetli olması nedeniyle tercih ettikleri ve tüketim düzeylerinin Türkiye'de ortalama kişi başı balık eti tüketim ortalamasının üzerinde olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Üniversite öğrencisi, balık eti, tüketim düzeyi, alışkanlık

ABSTRACT

In order to maintain a healthy and balanced human nutrition, animal protein must be consumed in a balanced manner. In this respect, fish meat has an indispensable importance for human health as a source of animal protein thanks to its rich protein content and polyunsaturated fatty acids. Despite the fact its benefits on human health are known, the consumption of fish meat in Turkey is not at the desired level. This study aimed at revealing the fish meat consumption levels and habits of Çine Vocational School students in the programs related to agriculture and food. The survey was carried out by under observation method. A total of 180 students in the study programs of Apiculture, Meat and Products Technology, Food Technology, Organic Agriculture, Milk and Dairy Technology and Olive and Olive Processing Technology, 147 of whom were girls and 33 of whom were male, participated in the survey. While 72% of the students participating in the survey were students coming from the Aegean region, it was found that 10% came from the Central Anatolia region. Moreover, 41.67% of the students who participated in the survey were found to stay in private residence. It was determined that 28.3% of the students who participated in the survey preferred fish meat. When the fish meat consumption frequency of the students is examined, the rate of consuming fish once a week was 25% and the rate of consuming fish meat every 15 days was 43.33%. The results suggest that the students prefer fish meat because of their nutritional value and taste and their consumption levels are above the average fish meat consumption per capita in Turkey.

Keywords: University student, fish meat, consumption level, habits



TARIM VE GIDA PROGRAMLARINDA UYGULAMA DERSLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: ADÜ ÇİNE MESLEK YÜKSEKOKULU ÖRNEĞİ

ASSESSMENT OF PRACTICAL TRAINING COURSES IN AGRICULTURE AND FOOD PROGRAMS: ADÜ ÇİNE VOCATIONAL SCHOOL SAMPLE

H. AYL A SARI
ADÜ ÇİNE MYO
asari@adu.edu.tr

ALİ KEMALİ ÖZUĞUR
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
akozugur@adu.edu.tr

ÖZDAL GÖKDAL
ADÜ ÇİNE MYO ÇİNE
ogokdal@yahoo.com

OKAN ATAY
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ ÇİNE MYO
okan_atay@yahoo.com

ÖZET

Yükseköğretim Kanunu'na göre meslek yüksekokulları, belirli mesleklere yönelik nitelikli insan gücü yetiştirmeyi amaçlayan, yılda iki veya üç dönem olmak üzere iki yıllık eğitim-öğretim sürdüren, ön lisans derecesi veren bir yükseköğretim kurumudur. Teknik programlar içeren meslek yüksekokullarında eğitim; teorik ve uygulama dersleriyle birlikte verilmektedir. Mesleki eğitimin öneminin her geçen gün artmasıyla birlikte, sektörde görev yapacak teknik elemanların, teorik eğitimle beraber uygulamaya yönelik kaliteli eğitim almaları büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle üniversiteler, teorik derslerle birlikte verdikleri uygulamalı eğitimle öğrencilerini sektörün istediği nitelikte elemanlar olarak yetiştirmeyi hedeflemektedir. Öğrencilerin meslek yüksekokullarında aldığı eğitim-öğretimle, nitelikli iş gücüne sahip bireyler olarak istihdam edilmeleri ülkenin kalkınması için önem arz etmektedir. Teorik derslerin uygulamalı eğitimle desteklenmesi nitelikli iş gücü hedefine ulaşılması için gereklidir. Adnan Menderes Üniversitesi (ADÜ) bünyesindeki Çine Meslek Yüksekokulu'nda (Çine MYO) ağırlıklı olarak gıda ve tarım programları mevcuttur. Yüksekokulda gıda programı uygulama dersleri için zeytinyağı, unlu mamuller, süt ürünleri, arıcılık, meyve sebze işleme, et ürünleri ile ilgili pilot üretim tesisleri bulunmaktadır. Tarım programları uygulama dersleri için ise zeytin koleksiyon bahçesi, hayvancılık ve bitkisel üretim üniteleri mevcuttur. Çine MYO; Tarım, Gıda ve Hayvancılık bakanlığından alınan üretim izni ile uygulama dersleri kapsamında kendi markalı ürünlerini üretmektedir. Bu çalışmada bir örnek olarak ele alınan Çine MYO'da gerçekleştirilen uygulamalı eğitim faaliyetleri hakkında bilgilerin sunulması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Gıda, tarım, meslek yüksekokulu, uygulama

ABSTRACT

According to the Law on Higher Education, vocational schools are a higher education institution which aims to train qualified human resources for certain professions, which last two or three semesters per year for two years. The student education in vocational schools with technical programs includes theoretical and practical training courses. As the importance of vocational education increases day by day, it is very important for the technical staff, who will work in the sector, to get quality theoretical education together with practical education. For this reason, universities are aiming to train their students as quality staff that the industry wants with theoretical and practical training courses. It is important for the development of a country if be employed of staff who educated with quality theoretical and practical training. It is necessary to achieve the goal of qualified workforce with theoretical lessons supporting with practical training. Adnan Menderes University (ADÜ), Çine Vocational School (Çine VS) has mainly food and agriculture programs. There are production facilities for olive oil, bakery products, dairy products, beekeeping, fruit and vegetable processing, meat products for the food program use for practical training courses in Çine VS. Also, there are olive trees, livestock and plant production units using for training the students in agricultural programs of Çine VS. Çine VS has received production permit from the Ministry of Agriculture, Food and Livestock and it can produce own branded products within the scope of practical lessons. The aim of this study was to present information about practical educational activities in Çine VS taken as a sample.

Keywords: Food, agriculture, vocational school, practical courses



DEĞİŞEN DÜNYA KOŞULLARINDA ÜNİVERSİTELERİMİZDEKİ MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİME GENEL BİR BAKIŞ: HİTİT ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

AN OVERVIEW VOCATIONAL AND TECHNICAL EDUCATION IN OUR UNIVERSITIES UNDER CHANGING WORLD CONDITIONS: HITIT UNIVERSITY SAMPLE

REHA METİN ALKAN
HİTİT ÜNİVERSİTESİ & İTÜ
alkanr@itu.edu.tr

ÖZET

Bilgi toplumu olarak adlandırılan günümüzde ülkelerin kalkınmalarının temelini nitelikli bilgi üretimi ve nitelikli insan kaynağı oluşturmaktadır. Hiç şüphesiz bu sürecin en önemli dinamiklerini bilim ve teknoloji alanlarında değişime ve dönüşüme yön veren yükseköğretim kurumları oluşturmaktadır. Zira ülkelerin gelişmişlik düzeyi ile üniversiteleri arasında ciddi bir korelasyon bulunmaktadır. Örneğin dünyanın en güçlü ekonomilerinden birisi olan ABD'de dünyanın en iyi 10 araştırma üniversitesinin 7'si bulunmaktadır. Güçlü ekonomiye sahip diğer ülkelere bakıldığında da benzer bir durum olduğu kolaylıkla görülecektir. Bir başka destekleyici örnek olarak, dünyadaki toplam patent başvurusunun %72'si dünyanın en büyük ekonomisine sahip ABD, Japonya, Çin, Almanya, Fransa ve İngiltere tarafından yapılmaktadır. Türkiye 2023 ve 2053 strateji vizyonunda; ileri teknoloji yatırımlarının desteklenmesi, Ar-Ge'nin teşvik edilmesi, kamu-üniversite-sanayi işbirliklerinin güçlendirilmesi, nitelikli insan kaynağının yetiştirilmesi ve istihdamın artırılması hedeflenmektedir. Ülkemizin 2023 Vizyonu kapsamında ortaya koyduğu toplam 500 Milyar USD'lık ihracaatıyla dünyanın ilk on ekonomisi arasında yer alan, kişi başı 25 bin USD milli geliriyle yüksek yaşam standartlarına sahip, küresel ölçekte rekabet gücü yüksek bir ülke olmayı hedefleyen Türkiye için; bilim ve araştırmanın merkezi olarak Üniversitelerin rolleri çok daha önemli bir hal almaktadır. Bunun için her alanda, herkese büyük görevler düşmektedir. Özellikle yüksek katma değerli ürünler üretmemiz gerekmektedir. Örneğin Türkiye'nin ihraç ettiği ürünlerin kg değeri yaklaşık 1.5 USD iken, bu rakam Almanya'da 4.1, Japonya'da 3.5 ve Güney Kore'de 3 USD civarındadır. Türkiye'nin 2023 hedeflerini yakalayabilmesi için kilogram başına ihracatımızın en az 2.5-3 USD çıkması gerekmektedir. Bunlara ek olarak savunma ve ilaç sektörleri gibi kritik alanlarda söz sahibi olunması ve ülkemizin gereksinim duyduğu tüm temel ürünlerin ve enerjinin insan-odaklı bir şekilde üretilmesinin sağlanması da oldukça önemlidir. Tüm bu gelişmeler sonucunda Üniversitelerden beklentiler değişmiş, Üniversitelere yeni görevler ve misyonlar yüklenmeye başlanmıştır. Bunun sonucunda Üniversitelerimiz sadece klasik olarak eğitsel faaliyetleri gerçekleştirip, ihtiyaç duyulan meslek insanlarını yetiştiren kurumlar olmanın yanısıra; sahip oldukları beşeri ve fiziki altyapılarıyla da birer Ar-Ge merkezleri olmaları, ülkemizin her düzeydeki sorunlarına çözüm üreten kurumlara dönüşmeleri zorunlu hale gelmiştir. Ülkemizin ihtiyaç duyduğu nitelikli insan gücünün yetiştirilmesinde her düzeyde verilecek olan eğitimin, özellikle de Üniversitelerdeki eğitimin çok büyük bir öneme sahip olduğu kolayca görülmektedir. Bu kapsamda özellikle iş dünyasının (sanayi, ticaret ve hizmet sektörlerinin) ihtiyaç duyduğu nitelikli insan gücünün eğitimi ve yetiştirilmesinde, Üniversitelerde verilen mesleki ve teknik eğitimin rolü ve önemi çok büyüktür. Bu çalışmada, Türkiye'nin gelecek ekonomik ve sosyal kalkınma hedefleri kapsamında kamu üniversitelerinin değişen ve dönüşen dünyada beşeri sermaye yetiştirmeleri çerçevesindeki rolleri ve nasıl bir vizyona sahip olmaları gerektiğine yönelik bazı önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Mesleki ve Teknik Eğitim, Yükseköğretim, Üniversite, Meslek Yüksekokulu, Hitit Üniversitesi

ABSTRACT

Today, as the knowledge society, the basis of the development of countries is the production of qualified knowledge and qualified human resources. Undoubtedly, this process constitutes the most important dynamics from higher education institutions that change and transform in the fields of science and technology. Yet, there is a serious correlation between the level of development of the countries and the universities. As an example, in the United States, there are seven of the world's top ten research universities. It will be easy to see a similar situation when looking at other countries with strong economies. According to Turkey's 2023 and 2053 vision and strategy; support of high technology investments, promotion of R&D, strengthening of public-university-industry collaborations, raising qualified human resources and increasing employment are aimed. Within the scope of our country's 2023 vision; Turkey, having the targets of being situated among the top ten economies with a total of 500 billion USD exports, having high living standards with the national income of 25 thousand USD per person, competitiveness on a global scale, the roles of universities as centers of science and research are becoming more important. For this reason, in every field, everybody has big duties. Especially, we need to produce high added value products. As a result of all these developments, expectations from the universities have changed and new missions and duties have charged to the universities. Consequently, our universities are not only institutions that perform classical educational activities and train the people in need; also they have become R&D centers with their human and physical infrastructures and it has become compulsory for them to turn into institutions that provide solutions to the problems

of our country at every level. It is easy to see that the education that is to be provided at all levels in the training of the qualified human power needed by our country, especially the education in the universities, has a great proposition. In this context, the role and importance of vocational and technical education given at universities is enormous, particularly in the training of qualified human power needed by the business world (industry, trade and service sectors). In this study, some suggestions were made on the roles of public universities on raising human capital in the transforming world within Turkey's future economic and social development objectives and how they should have a vision.

Keywords: Vocational and Technical Education, Higher Education, University, Vocational School, Hitit University



SANAYİLEŞME SÜRECİNDE ENDÜSTRİ 4.0'IN DÜNYA VE TÜRKİYE'YE YANSIMALARI

THE REFLECTIONS OF INDUSTRY 4.0 IN INDUSTRIALIZATION PROCESS IN THE WORLD AND TURKEY

SABİHA KILIÇ
HİTİT ÜNİVERSİTESİ
sabahakilic@hitit.edu.tr

REHA METİN ALKAN
HİTİT ÜNİVERSİTESİ & İTÜ
alkanr@itu.edu.tr

ÖZET

Küreselleşen dünyada sosyal, kültürel, ekonomik teknolojik, beşeri ve dijital alanlarda yaşanan gelişmeler ülkelerarasında işbirliğine dayanan ilişkiler sistemini zorunlu hale getirmiştir. Küresel pazarda, müşterileri elde tutmak kazanmaktan daha zor hale gelmiştir. Bu nedenle günümüz işletmeleri, artan tüketici beklentilerine daha hızlı cevap verebilmek amacıyla ürünlerin pazara sunum sürelerini kısaltma, esnekliği artırma ve kitlesel kişiselleştirilmiş üretim yapabilmenin yollarını aramaktadırlar. Artan rekabet ortamında verimliliği arttırmak kilit faktör haline gelmiştir. Tüm bu ifade edilenler, nesnelerin interneti olarak tanımlanan Endüstri 4.0 sayesinde daha kolay gerçekleştirilme imkanı bulabilecektir. İlk olarak Almanya'da gündeme gelen ve tüm dünyaya yayılan Endüstri 4.0, başta Almanya olmak üzere, Amerika ve Japonya gibi geçen 60 yılın en güçlü endüstri devlerinin rekabet üstünlüklerinin giderek Çin, Hindistan, Kore ve Brezilya gibi yükselen ekonomilere geçmeye başlaması neticesinde gündeme gelmiştir. Yeni nesil akıllı fabrikalara geçiş sürecinde tamamlanması gereken önemli aşamalar bulunmaktadır. Bilişim teknolojisi alt yapısının kurulması, emniyet ve güvenlik, eğitim, profesyonel bilginin sürekliliği, yasal mevzuatın uyarlanması, karmaşık sistemlere uygun olarak örgütün yeniden organize edilmesi, iş bölümü ve görevlerin yeniden tanımlanması, donanım mimarisinin yeniden yapılandırılması Endüstri 4.0 sürecinde tamamlanması gereken aşamalardan sadece birkaçıdır. Bu nedenle ülke, devlet, üniversite, sanayi, şirket ve birey bazında dördüncü sanayi devrimine hazırlık çalışmalarının bir an önce başlatılması ve gerekli altyapı yatırımlarının hayata geçirilmesi önem taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı, yeni (en son) sanayi devrimi olan Endüstri 4.0'ın Dünya ve Türkiye'ye olan yansımalarının incelenmesidir. Çalışmada, Türkiye'nin 2023 vizyonu çerçevesinde Endüstri 4.0 ve benzeri sanayileşme hamlelerini uygulamasında önem arzeden Ar-Ge, inovasyon ve katma değeri yüksek teknoloji-yoğun ürün üretimi ve ihracatına daha da ağırlık verilmesi konuları kapsamında, Dünya ve Türkiye'deki Ar-Ge harcamaları, yüksek teknoloji katma değeri yüksek endüstriyel robot üretimi ve ihracatı, Ar-Ge personeli istihdamı konuları incelenmiştir. Çalışmada ayrıca, 2022'de %6 olarak hedeflenen yüksek teknoloji ürün ihracatında Türkiye'nin mevcut durumu analiz edilerek, gelişmiş ve yükselen ekonomiler arasındaki yerinin değerlendirilmesi ve önerilerin geliştirilmesi de amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Endüstri 4.0, Ar-Ge Yatırımları, Endüstriyel Robot, Robot Yoğunluğu, Teknoloji-Yoğun Ürün

ABSTRACT

In the globalizing world, developments in the social, cultural, economic, technological, human and digital fields have made the system of relations based on cooperation among countries compulsory. In the global market, keeping customers has become harder than winning them. Therefore, today's enterprises look for ways to shorten times of supplying products, to increase flexibility and to make massive personalized productions in order to be able to respond faster to increasing consumer expectations. Increasing production has become a key factor in the increasing competition environment. All of these will be easier to realize thanks to Industry 4.0, which is defined as the internet of objects. Industry 4.0, which emerged in Germany and then spread all over the world, has come to the fore after the gradual change of competitive advantages from the strongest industrial powers of the last 60 years such as Germany, the USA and Japan to the emerging economies such as China, India, Korea and Brazil. There are important milestones that need to be completed during the transition to the next-generation intelligent factories. There are several steps to be completed in Industry 4.0 process such as establishment of information technology infrastructure, safety and security, training, continuity of professional information, adaptation of legal legislation, reorganization of the organization in accordance with complex systems, redefinition of the division of labor and tasks, restructuring of the hardware architecture. As a consequence, it is important to begin preparations for the fourth industrial revolution on the basis of country, state, university, industry, company and individual as soon as possible and to make the necessary investments in infrastructure. Against this background, this study aims to study the influence of new industrial revolution, Industry 4.0, in the world and Turkey. In the study, within the frame of Turkey's 2023 vision, R&D expenditures in the World and Turkey, production and exportation of high value-added, technology-intensive industrial robots and employment of R&D personnel are studied in the scope of increasing emphasis on R&D, innovation and high value-added, tech-intensive production and exportation that are significant in the application of industry 4.0 and similar industrialization alternatives. In addition, this study also aims to analyze Turkey's current situation, within the context of its aim of 6% export of high-tech products in 2022, among developed and developing economies, and to offer suggestions.

Keywords: Industry 4.0, R&D Investments, Industrial Robot, Robot Density, Technology-Intensive Product



HASSAS NOKTA KONUMLAMA TEKNİĞİNİN (PPP) ÖLÇME UYGULAMALARINDA KULLANILABİLİRLİĞİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

A STUDY ON THE USABILITY OF PRECISE POINT POSITIONING TECHNIQUE (PPP) IN SURVEYING APPLICATIONS

REHA METİN ALKAN
HİTİT ÜNİVERSİTESİ & İTÜ
alkanr@itu.edu.tr

İ. MURAT OZULU
HİTİT ÜNİVERSİTESİ
imuratozulu@hitit.edu.tr

VELİ İLÇİ
HİTİT ÜNİVERSİTESİ
veliilci@hitit.edu.tr

ÖZET

Bilgi çağı olarak adlandırılan yüzyılımızda teknoloji alanında yaşanan başdöndürücü gelişmeler, Geomatik Mühendisliği (Harita veya Ölçme Mühendisliği) alanında da kendisi göstermiş ve bu disiplinde pek çok gelişmeyi beraberinde getirmiştir. Bu gelişmeler uydu jeodezinde de görülerek, buna bağlı olarak da uydu bazlı konum belirleme sistemlerinde pek çok yeni yaklaşım ve tekniğin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu kapsamda başta International GNSS Service (IGS) olmak üzere, Jet Propulsion Laboratory (JPL), Center for Orbit Determination in Europe (CODE) gibi kuruluşlar tarafından hizmete sunulan hassas yörünge ve uydu saat bilgileri kullanılarak, tek bir alıcı ile toplanan verilerden başka bir veriye gereksinim duyulmadan yüksek doğrulukta konumlama yapılmasına imkân sağlayan yeni algoritmalar ve yöntemler geliştirilmiştir. Bu yöntemlerden birisi Hassas Nokta Konumlama (Precise Point Positioning-PPP) olup, bu yöntem ile cm ile dm'ler arasında değişen doğruluklarla statik veya kinematik olarak konum belirlemek mümkün olabilmektedir. Yöntemin uygulanabilmesi için sadece tek bir GNSS alıcısı ile veri toplamak yeterli olup, başkaca hiç bir veriye ihtiyaç duyulmamaktadır. Bu durum saha çalışmalarının süresini ve maliyetini ciddi şekilde azaltmakta, ayrıca saha mühendislerine de büyük bir kullanım kolaylığı ve esneklik kazandırmaktadır. Tüm bunlar, PPP yönteminin tüm dünyada pek çok farklı alanda yaygın bir şekilde kullanılmasını sağlamıştır. PPP tekniği ile değerlendirme yapabilmek için farklı bilimsel (akademik) veya ticari yazılımlar kullanılmakla birlikte, bu tür yazılımların sahip olduğu bazı dezavantajlar nedeniyle (detaylı GNSS ve veri değerlendirme bilgisi gerektirmeleri, kullanım zorlukları, yazılım lisans ücreti gereksinimi gibi) kısıtlı bir şekilde kullanılmaktadır. Son zamanlarda oldukça kolay kullanıma sahip web-tabanlı on-line GNSS veri değerlendirme servisleri hizmete sunulmuştur. Oldukça basit arayüzler aracılığıyla sahada toplanan verilerin değerlendirilmek üzere gönderildiği bu servislerin kullanımı için internete bağlı bilgisayar, web browser ve geçerli bir e-mail adresi ile temel düzeyde GNSS bilgisi yeterli olmaktadır. Bu çalışmada yukarıda kısaca tanıtılmaya çalışılan Hassas Nokta Konumlama (Precise Point Positioning-PPP) tekniğinin statik ve kinematik uygulamalarda kullanılabilirliği yapılan gerçek saha uygulamaları eşliğinde ele alınmıştır. Ayrıca bu uygulamalardan edinilen tecrübeler ışığında yöntemin sahip olduğu avantaj ve dezavantajlar da bu tekniğin potansiyel kullanıcılarına yol göstermek üzere paylaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hassas Nokta Konumlama, Precise Point Positioning (PPP), GNSS, Web-tabanlı on-line PPP Değerlendirme Servisi

ABSTRACT

In our century, which is called information age, the dizzying developments experienced in the field of technology have shown itself in the field of Geomatics (or Surveying) Engineering and brought about several developments in this discipline. These developments have also been observed in satellite geodesy, which has led to numerous new approaches and techniques in satellite based positioning systems. In this context, by using a precise satellite products, i.e. precise ephemeris and satellite clock data provided by organizations such as the International GNSS Service (IGS), Jet Propulsion Laboratory (JPL) and Center for Orbit Determination in Europe (CODE), new algorithms and methods have been developed that allow positioning with high accuracy without any need other than the data received by a single receiver. One of these methods is Precise Point Positioning (PPP), which allows to determine the position in static or kinematic applications at cm to dm level accuracy. In order to implement the method, it is sufficient to collect data with only one GNSS receiver, and no additional data is needed. Thus, this method drastically reduces the field measurement time and cost, as well as providing surveying engineers with greater ease of use and flexibility. All has enabled PPP to be used extensively in many different areas all over the world. While using different scientific (academic) or commercial software to evaluate with the PPP technique, it is being used in a limited way due to some disadvantages of the software (requirement of detailed knowledge on GNSS theory and data processing strategy, usage difficulties, software license fee requirements, etc.). Recently, web-based on-line, easy-to-use GNSS data processing services have been introduced. The basic level of GNSS knowledge is sufficient with an internet connected computer, a web browser and a valid e-mail address for using these services which send the data for evaluation via fairly simple and user-friendly interfaces. In this study, the Precise Point Positioning (PPP) technique which is tried to be explained in the context of real field applications which are used in static and kinematic applications. Additionally, the advantages and disadvantages of the method depending on the experience acquired from these applications have also been shared to guide potential users of this technique.



İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ UYGULAMALARI: HITİT ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY PRACTICES: HITIT UNIVERSITY EXAMPLE

ALPER CUMHUR
HİTİT ÜNİVERSİTESİ
alpercumhur@hitit.edu.tr

HAMİ AHISKALI
HİTİT ÜNİVERSİTESİ
hamiahiskali@hitit.edu.tr

ÖZET

İş sağlığı ve güvenliği, çalışanların, yönetmelik ve tebliğler ile iş yerlerinde sağlık ve güvenlik şartlarının sağlanması ve korunmasına yönelik inceleme ve uygulamalar bütünüdür. Türkiye’de sanayi ve çalışma hayatı hızla gelişmektedir. Buna bağlı olarak da Türkiye’de meydana gelen iş kazaları ve meslek hastalıkları sebebiyle binlerce insan hayatını kaybetmiştir. Türkiye’de iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili birçok kanun ve yasa çıkarılmış, son olarak 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu 30 Haziran 2012 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Ancak 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanununun etkinliğinin artırılabilmesi için iş yerlerinde ve üniversitelerde iş sağlığı ve güvenliğinin iyileştirilmesine yönelik çalışmalar, eğitimler ve uygulamalar yapılması gerekmektedir. Konuya ilişkin literatür tarandığında yapılan araştırma ve akademik çalışmalar yeterli değildir. Son yıllarda, Türkiye’de sanayide çalışan işçi sayısı ve iş kazaları artmaktadır. 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu kamu ve özel sektör için kuralcı bir yaklaşım yerine önleyici bir yaklaşım amacıyla iş kazalarının azaltılması ve önlenmesi için çıkarılmıştır. Sanayi için gerekli olan nitelikli teknik eleman ihtiyacının önemli bir bölümü Meslek Yüksekokulu mezunu teknikerler tarafından sağlanmaktadır. Bu bağlamda, Hitit Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu İnşaat Bölümü örneği üzerinde; eğitim gören öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim düzeyinin incelenmesi, öğrencilerin istek ve şikâyetlerinin belirlenmesi, laboratuvar ve atölyelerdeki iş kazası riskinin değerlendirilmesi, üniversitede alınan önlemlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, iş sağlığı ve güvenliğinin etkinliğinin artırılması amacıyla bir anket çalışması yapılmıştır. Hitit Üniversitesi İnşaat Bölümü öğrencileri ve akademisyenlere uygulanan anket 5’li likert ölçeğine göre hazırlanmış ve istatistiksel analizi yapılmıştır. Elde edilen bulgular tartışılmış ve çözüm önerileri sunulmuştur. Bu çalışma, üniversitede eğitim gören öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği konusunda temel bilgi sahibi olmaları ve mezun olduktan sonra çalışacakları sektörde iş kazalarının önüne geçilebilmesi hakkında önemli katkılar sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: İş Sağlığı, İş Güvenliği, Tekniker

ABSTRACT

Occupational health and safety is the whole of the investigations and applications carried out by employees, in order to provide and protect the health and safety conditions in the workplace within the framework of the regulations and official statements. Industry and business life has rapidly been developing in Turkey. Accordingly, due to the occupational diseases and the occupational accidents occurred in Turkey, thousands of people lost their lives. Turkey has issued several laws and regulations related to occupational health and safety and finally, Law No. 6331 Occupational Health and Safety Act came into force on June 30, 2012. However, in order to increase the effectiveness of the Law No. 6331 on Occupational Health and Safety and to improve occupational health and safety, it is necessary to carry out studies, training and applications at workplaces and universities. When the literature on the subject is scanned, it can be seen that the research and academic studies are not sufficient. In recent years, the number of workers in the industry in Turkey and thus work-related accidents have been increasing. The Law No. 6331 on Occupational Health and Safety has been issued for the public and private sectors to decrease and prevent occupational accidents by a preventative approach rather than a normative approach. A significant part of the qualified technical staff required for the industry is supplied by the technicians graduated from the Vocational Schools. In this context, it is aimed to examine the educational level of the students on occupational health and safety, to determine the wishes and complaints of the students, to evaluate the risk of occupational accidents in the laboratories and workshops and to determine the measures taken in the university on the sample of the Construction Department of Hitit University Technical Sciences Vocational School. To this end, a survey study has been conducted in order to increase the effectiveness of occupational health and safety. The questionnaire applied to Hittite University Construction Department students and academicians was prepared according to the 5 points Likert scale and statistical analysis was done. The findings are discussed and solution proposals are presented. It is considered that this study will provide students in college education with a basic knowledge of occupational health and safety and will provide important contributions to their professions after graduation to prevent occupational accidents in the sectors.

Keywords: Occupational Health, Occupational Safety, Technician



MESLEK EĞİTİMİ VEREN KURUMLARIN KENTLE İLİŞKİSİ BAĞLAMINDA KONUMLARININ SORGULANMASI

QUESTIONING THE PLACE OF THE EDUCATIONAL INSTITUTIONS THAT PROVIDE PROFESSION TRAINING IN THE URBAN AREAS OVER THE RELATIONSHIP WITH THE CITY

GAMZE GÜLŞEN ARICAN DURUR
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
aricangamze@gmail.com

YASEMEN SAY ÖZER
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
yasemen@yildiz.edu.tr

ÖZET

Kentlerin, geçirdikleri değişim ve gelişimin bir sonucu olarak, gün geçtikçe kalabalıklaşması birçok sorunu da beraberinde getirmektedir. Artan nüfus için yeni yerleşme yerleri açılırken, eski kent merkezleri de gittikçe değerlendirilmektedir. Kentlerin merkezlerinde kalan eğitim kurumları da, bu değişimden etkilenir ve toplumun işleyişinde önemli bir noktada durmalarına rağmen yerleri sorgulanmaya başlanır. Kent içi konumları tartışılan eğitim kurumları, ilkokuldan, üniversiteye kadar geniş bir yelpazeyi içermektedir. Bu çalışmanın amacı, meslek eğitimi veren mimarlık fakültelerinin kent içindeki yerinin, mimarlık mesleğinin kent ile kurduğu ilişki üzerinden sorgulanmasıdır. Mimarlık mesleği için bir laboratuvar olarak görülen kentin, barındırdığı mimari mirasın, sosyal ve toplumsal sinerjinin mimarlık eğitimine katkıları incelenmiştir. Mimarlık fakültelerinin kentin odak noktaları ile olan bağının eğitime etkileri araştırılmıştır. Bunun yanında yalnızca kentin mimarlık eğitimine katkıları değil, mimarlık eğitiminin de kente katkıları üzerine çalışılmıştır. Çalışmanın yöntemi, hazırlanan anket aracılığıyla mimarlık öğrencilerinin kent içindeki aktif yönelimleri, kullandıkları rotalar, mimari tasarım kapsamında kent ile kurdukları ilişki irdelenmiştir. Ayrıca mimarlık eğitimi içerisinde aktif olarak yer alan öğretim elemanları ile kurulan bağlantılar ve yapılan anketler ile mimari eğitim kriterleri içinde kent ile kurulan ilişkinin önemi tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu aşamada, bulgular, mimarlık öğrencilerinin kenti tanımak ve öğrenmek amacıyla farklı rotalar kullanarak kenti ve sosyal çevreyi keşfetme yolunu seçtikleri görülmektedir. Kent içinde yer alan mimarlık fakültesi öğrencilerinin okul çıkışlarında kent ile kurdukları ilişkinin oldukça kuvvetli ve gelişmeye açık olduğu görülmüştür. Ancak kent merkezinden uzakta yer alan mimarlık fakültesi öğrencilerinin kenti ve kent kültürünü keşfetme durumunun daha mesafeli olduğu anlaşılmıştır. Bu mesafe sebebiyle eksiklikleri gidermek amacıyla eğitimler tarafından tasarım alanı olarak kent merkezinde bir alan seçilerek eksikliğin giderilmeye çalışıldığı gözlemlenmiştir. Bulgular arasında görüşmüştür ki kent ile mesafeli bir ilişki kuran mimarlık öğrencisi kentin mimari, sosyal, kültürel kazanımlarından mahrum kalmaktadır. Mimarlık ve kent arasındaki ilişki oldukça köklü, sürekli dönüşen ve zenginleşen dinamikler barındırmaktadır. Özellikle mimarlık meslek eğitiminin hiçbir değerden mahrum kalmaması ve kente katkı sağlayacak mimari gücü yaratabilmesi için kent ile sıkı bir bağ kurması gerekmektedir. Mimarlık fakültelerinin kent içindeki konumları bu noktada büyük önem taşımaktadır. Hem mimari eğitimin kente ihtiyacı vardır, hem de kentin mimarlığın yaratacağı değerlere.

Anahtar Kelimeler: Kent, Eğitim, Mimarlık, Toplum

ABSTRACT

As a result of the change and development of the cities, the overcrowding of them brings many problems with it. Educational institutions in urban centers are also influenced by this change and their places are questioned. Those educational institutions, have a wide range of types from primary school to university. The purpose of this research is to question the place of the architecture faculties that provide profession training in the urban areas over the relationship that architecture profession has been made with the city. The city, which has been recognized as a laboratory for the profession of architecture, has been explored on architectural heritage, social and common synergy in architectural education. The methodology of the study is to examine the active tendencies of architectural students in the urban areas, the routes they take, and the relationship they establish with the city within the context of architectural design, through surveys. Furthermore, the importance of the relationship with the city, within the architectural criteria, has been tried to be determined by surveys and established connections with the instructors who are actively involved in architectural education. At this stage, it appears that architectural students have chosen the way of using different routes and exploring social environment on the purpose of exploring and getting to know the city. It has been seen that the relationship after the school between the city and students of the architecture faculties, that are located in the city, is very strong and open to development. However, it is understood, that the students of architecture faculty located far away from the city center are detached from exploring the city and the city culture. It has been observed that instructors have attempted to eliminate the deficiencies by selecting an area in the city center as a design area with the intent of eliminating these distance-causing deficiencies. According to findings, the architectural student who has established a distant relationship with the city is deprived of architectural, social and cultural achievements of the city. Especially, it is necessary to establish a close connection with the city so that architectural vocational training is not deprived of any value and can create the architectural strength that will contribute to the city. Both the architectural training needs the city, as well as the city needs values created by architecture.

Keywords: City, Education, Architecture, Society



GENÇ GİRİŞİMCİLER VE İKTİSADI KALKINMA İLİŞKİSİ BAĞLAMINDA MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN GİRİŞİMCİLİK EĞİLİMLERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

AN EVALUATION ON VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS' ENTREPRENEURIAL TENDENCIES REGARDING THE RELATIONSHIP BETWEEN YOUNG ENTREPRENEURS AND ECONOMIC DEVELOPMENT

ASLI KARATAŞ
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
aslikaratas@mu.edu.tr

GÜLAY ÖRMECİ GÜNEY
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
hgulay@mu.edu.tr

ÖZET

Ekonomik kalkınma ile girişimcilik arasında birbirlerini besleyen bir ilişki söz konusudur. Yenilikçiliğin ve rekabetin damga vurduğu günümüz piyasa koşullarında girişimcilik ve girişimciler önemli bir role sahiptir. Girişimcilik faaliyetleri, toplumun yapısında bir lokomotif etkisi yaratarak değişimi başlatır ve geliştirir. Bu değişim üretimi artırır, ekonomik büyümeyi ve kalkınmayı hızlandırır. Geçmiş dönemlerde yeni kaynaklar yaratarak girişimciliğe ivme katmak için kadın girişimciler ve mikro kredi mekanizması iki dalga olarak ekonomik kalkınma açısından lokomotif olarak öne çıkmıştır. Günümüzde bu harekete ilave kaynaklar yaratmak anlamında üçüncü dalga olarak genç girişimciler damga vurmaktadır. Günümüz küresel piyasa koşulları içinde gençler yenilikçi özellikleri ile önemli bir üretim faktörüdür. Eğitim hayatını ön lisansla sınırlayan gençlerin çoğunlukla "üst düzeyde uygulayıcı olma niteliği taşıyacak meslek elemanı yetiştiren meslek yüksekokullarını" tercih ettiği görülmektedir. Meslek Yüksekokulları, yükseköğretim sisteminde alan çalışmalarının yapıldığı, uygulamaya ağırlık verilen ve sektörel eğitimin verildiği yükseköğrenim kurumları statüsündedir. Bu çalışma Muğla Meslek Yüksekokulu'nda Pazarlama, Dış Ticaret ve Muhasebe programlarında aktif olarak eğitim alan öğrencilerin girişimcilik özellikleri ve girişimcilik eğilimlerinin belirlenmesi üzerinedir. Çalışmada, geleceğin potansiyel girişimcileri olarak karşımıza çıkacak olan gençlerin girişimcilik özellikleri ve girişimcilik eğilimleri ele alınmıştır. Öğrencilerin girişimcilik eğilimleri 36 maddelik bir anketle ölçülmüş, anketler homojen olması için rastgele yöntemle uygulanmış ve iktisadi ve idari programlar arasında girişimcilik eğilimleri açısından bir farklılık olup olmadığı test edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin cinsiyetleri ve sosyo-ekonomik birikimleri ile girişimcilik eğilimleri karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak, Muğla Meslek Yüksekokulu iktisadi ve idari programlarda eğitim alan öğrencilerin girişimci kişilik özellikleri ile girişimcilik eğilimi arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır. Ayrıca yüksek düzeyde girişimcilik eğilimine sahip oldukları, cinsiyetin girişimciliğin alt boyutları üzerinde anlamlı bir farklılık ortaya çıkartmadığı, farklı iktisadi ve idari programlarda eğitim alan öğrenciler arasında girişimcilik eğilimi açısından anlamlı farkların olmadığı da elde edilen bulgular arasındadır.

Anahtar Kelimeler: Kalkınma, Girişimcilik, Girişimcilik Eğilimi, Genç Girişimciler

ABSTRACT

There is a supporting relationship between economic growth and entrepreneurship. Entrepreneurship and entrepreneurs have an important role in today's market conditions where innovativeness and competition have stigmatized. The entrepreneurship activities create a locomotive effect and start change and develop the frame work of the society. This change increases production and speeds up economic growth and development. In the past, woman entrepreneurs and microcredit (or micro finance) mechanism as two waves stood out as a locomotive in terms of economic development in order to speed up entrepreneurship by creating new resources. In addition to this movement, young entrepreneurs as the third wave stand out in terms of generating extra additional. The young people are an important production factor due to their innovative qualities within the global market conditions. It is seen that the young people who restrict their education life with an associate's degree mostly prefer vocational schools which is designed "to provide technical skills require to perform the tasks of a particular and specific job at high level and with their focus on job-specific training to students". Vocational Schools are in the higher education board status because of carrying out field research studies in higher education system, focusing on practical applications, and giving economic sector specific education. This study is about determining the entrepreneurial qualities and entrepreneurial tendencies of the students actively engaged in studies in Marketing, Foreign Trade, and Accounting programs in Muğla Vocational School. This study discussed the entrepreneurial qualities and entrepreneurial tendencies of the young people, who will be the potential entrepreneurs in the future. The students' entrepreneurial tendencies were measured with a questionnaire consisting of 36 items and the questionnaires were administered via randomly method to be homogeneous. In addition, whether or not there is a difference between economics and administrative programs in terms of entrepreneurial tendencies was tested. Moreover, students' genders and socio-economic accumulation and their entrepreneurial tendencies were compared. As a result, it was detected that there was a positive and significant relationship between the entrepreneurial qualities and entrepreneurial tendencies of the students studying in the economic and administrative programs of Muğla Vocational School. Moreover, among the findings obtained are that they had entrepreneurial tendencies at a higher level, gender did not reveal a significant difference on

the sub-dimensions of entrepreneurship, and there was not a significant difference among the students studying in different economics and administrative programs considering entrepreneurial tendencies.

Keywords: Development, Entrepreneurship, Entrepreneurial Tendency, Young Entrepreneurs



MYO TURİZM BÖLÜMLERİNDE İKİNCİ YABANCI DİL OLARAK RUSÇANIN ÖĞRETİLMESİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

AN ASSESSMENT ON TEACHING OF RUSSIAN LANGUAGE AS A SECOND FOREIGN LANGUAGE IN TOURISM DEPARTMENTS OF VOCATIONAL SCHOOLS

FATMA ATAKLI SAÇAK
HİTİT ÜNİVERSİTESİ
ataklifatma@gmail.com

ÖZET

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de turizm sektörü her geçen gün büyük bir ivme kazanmaktadır. Ülkemiz eşsiz doğası ve iklimiyle her yıl çok sayıda turisti ağırlamaktadır. Geçtiğimiz yıllarda daha çok Avrupa ülkelerinden ziyaretçi akınına uğrayan tatil beldelerimiz, bugün Rusya ve BDT ülkeleriyle hemen hemen her alanda gelişen ilişkilerimize bağlı olarak, bu ülkelerden daha fazla sayıda ziyaretçiyi ağırlamaktadır. Bu durum, turizm sektöründe genel olarak İngilizce, Almanca, Fransızca gibi gerekli olan yabancı dillerin yanı sıra, ikinci yabancı dil olarak Rusça'nın kullanılmasını zorunlu hale getirmiştir. Turizm sektöründe yabancı dil bilen, insanlarla yüz yüze iletişim kurarak çalışan ara elemanlar ise çoğunlukla meslek yüksekokullarındaki turizm bölümlerinden mezun olmaktadır. Günümüzde istihdam noktasında, bu elemanların iyi bir İngilizce eğitimine sahip olmalarının yanı sıra, ikinci yabancı dil olarak Rusçaya da hâkim olmaları artık bir zorunluluk haline gelmiştir. Hatta Antalya gibi bazı turistik yörelerimizde Rusçanın diğer yabancı dillerin de önüne geçtiği gözlenmektedir. Tüm bu göstergeler turizm sektöründe çalışan ara elemanlar için, meslek yüksekokullarında ikinci yabancı dil olarak Rusça'nın öğretilmesini zorunlu hale getirmektedir. Bu çalışmamızda, genel olarak yabancı dil öğretim yöntemlerine, meslek yüksekokulu turizm bölümlerinde Rusça öğretimi ve bu bölümlerdeki Rusça derslerinde okutulan ders kitaplarına değindikten sonra, sonuç ve öneriler kısmında meslek yüksekokulu turizm bölümlerinde etkili bir yabancı dil (Rusça) dersi gerçekleştirmek için birtakım önerilerde bulunacağız.

Anahtar Kelimeler: MYO'larda ikinci yabancı dil olarak Rusça, turizm, Rusça ders kitabı, yabancı dil öğretim yöntemleri

ABSTRACT

The tourism sector in Turkey gains momentum through time as seen in the every part of the World. Our country with its peculiar nature and climate conditions hosts very large number of tourists every year. In the past few years, holiday destinations of Turkey attracted visitors mostly from Europe, and today, with the settings of political ties between Turkey and Russia and CIS countries, a large number of tourists from Russia, Ukraine, Belarus are having their vacations in our country. These situations require educated staff who knows second foreign languages like Russian in the tourism area. The staffs involving with the tourists directly have their education into vocational schools. Nowadays, at the employment level in the tourism sector, knowledge of second language especially Russian is thought compulsory. Besides, knowing Russian is much more appreciated in some particular holiday destinations such as Antalya. According these parameters, teaching of Russian as second foreign language becomes initial in the vocational schools. This study aims to underline the importance of the teaching of Russian language in the vocational schools by emphasizing the teaching methodology and course materials during the education.

.....

Keywords: Russian as second foreign language in vocational schools, Russian, Tourism, Russian Course Materials



MYO TURİZM BÖLÜMLERİNDE YABANCI DİL ÖĞRETİMİNDE MOTİVASYON: RUS DİLİ ÖĞRETİMİ ÖRNEĞİ

MOTIVATION IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING AT TOURISM DEPARTMENTS OF VOCATIONAL SCHOOLS: AN EXAMPLE OF RUSSIAN LANGUAGE EDUCATION

FATMA ATAKLI SAÇAK
HİTİT ÜNİVERSİTESİ
ataklifatma@gmail.com

ÖZET

Yetişmiş insan gücünün en değerli kaynaklardan birisi olarak kabul edildiği günümüz dünyasında; bilginin üretildiği ve beşeri altyapının hazırlandığı en önemli merkezlerin başında yükseköğretim kurumları yani üniversiteler gelmektedir. Bugün gelinen noktada ise üniversiteler artık içinde yaşadığı toplumla ve şehirle bütünleşik bir yapıda olup, topluma yol gösterici bir rol üstlenmek durumundadır. Bu bağlamda; başta sanayi, bilişim, gıda ve turizm sektörleri olmak üzere pek çok farklı alanda üniversite-şehir-sektör işbirliğini sağlama, ülkemizin sürdürülebilir kalkınmasına katkıda bulunma ve güçlü bir rekabetin yaşandığı küresel iş dünyasının gereksindiği ara eleman ihtiyacını karşılama noktasında Meslek Yüksekokullarına büyük bir görev düşmektedir. Meslek Yüksekokullarında okuyan öğrencilere verilen eğitimin temel amacı ise, kendi alanlarındaki mesleki bilgi ve becerileri edinerek, donanımlı ve yetkin bir şekilde meslek hayatına atılmalarıdır. Bunun yanı sıra, yabancı dilin yoğun olarak kullanıldığı alanların başında gelen turizm sektörü için özellikle yabancı dil eğitimi önemli bir rol oynamaktadır. Yabancı dil öğretiminde, öğrencileri yabancı dil öğrenimine teşvik eden, yöneltten, yabancı dil öğrenme koşullarını sağlayan etkenlerin en başında ise motivasyon gelmektedir. Bununla birlikte, meslek yüksekokullarında, yabancı dil öğrenen öğrencilerde motivasyon eksikliğine bağlı olarak, öğrenilen yabancı dile karşı bir isteksizlik hali gözlenmektedir. Bu durum da öğrencilerin derste başarılarına etki etmekte, turizm sektörüne niteliksiz elemanlar yetiştirilmesine yol açmakta ve mezunların turizm sektöründe istihdam edilebilirliklerinde olumsuzluklar yaşamalarına sebep olmaktadır. Meslek yüksekokullarının önemiyle ilgili yapılan genel değerlendirmelerden sonra, biz bu çalışmamızda, turizm sektöründe yabancı dil öğretiminin önemi, motivasyon nedir, meslek yüksekokulu turizm öğrencilerinin Rusça öğrenimine dair motivasyon eksikliği yaşamalarının sebeplerini irdeleyip, bu öğrencilerin Rusça dersine karşı motivasyonunu arttırmaya dair bazı önerilerde bulunacağız.

Anahtar Kelimeler: yabancı dil öğretimi, Meslek Yüksekokulu, Rusça, motivasyon, turizm

ABSTRACT

Qualified labour force is regarded as one of the valuable resources today's business life and universities are the leading institutions producing science and technology to establish infrastructure for human resources. Recently, universities have mission to integrate with the society and the city where established in, and guiding the community. In this sense, universities undertake great duty to ensure university-city-sector cooperation in many different fields particularly in industry, informatics, food and tourism sectors to contribute sustainable development and meet the need of educated staff required by the global business world. Vocational schools can be seen as the backbone of these integrations. The main aim of the education given to the students of Vocational school is to provide professional knowledge and competence in their fields. In addition to this, education of foreign language has essential position for the education of tourism sector. Motivation is the one of the crucial factors which encourage the students in the learning of foreign language. However, in vocational schools, there is a reluctance to learn foreign language depending on the lack of motivation. This situation is highly affecting the success and ability of learning and it is causing unqualified pattern during the education. Consequently, under-qualified staff is directly affecting the tourism sector. During the education of foreign language, variety of pathways can be follow to raise motivation and this study will point out the importance of the motivation and sources of motivation while education of Russian as foreign language for the students of tourism department of the vocational schools.

Keywords: Foreign language education, vocational school, Russian, motivation, tourism



PIROKLASTİK KAYAÇLARIN ELASTISİTE MODÜLÜNÜN AGREGA/KAYAÇ ÖZELLİKLERİ KULLANILARAK MODELLENMESİ

MODELING OF ELASTIC MODULUS OF PYROCLASTIC ROCKS USING AGGREGATE/ROCK PROPERTIES

AHMET TEYMEN

NIĞDE OMER HALISDEMİR UNIVERSITY

ateymen@ohu.edu.tr

ÖZET

Kayaçların elastisite modülü (E), maden ve inşaat mühendisliği alanlarında, petrol endüstrisinde çok kritik bir parametredir ve kaya malzemelerinin sertliğini yansıtır. Elastisite modülü, malzemeye uygulanan gerilmenin meydana gelen deformasyona oranıdır. Elastisite değeri arttıkça, deformasyona ulaşmak için gereken gerilme değeri artar. Tek eksenli basınç dayanımı (UCS) ve elastisite modülü birlikte deformasyon davranışını kontrol ederler. Bu çalışmanın temel amacı, yapı taşı olarak kullanılan piroklastik kayaçların fizikomekanik özelliklerini belirlemek ve elastisite modülü (temel mekanik özellik) ile nispeten uygulaması kolay ve düşük maliyetli olan mühendislik özellikleri arasındaki ilişkileri araştırmaktır. Bu çalışmada 27 piroklastik kayaçla elastisite modülü (E), darbe dayanımı (DN), nokta yük dayanım indeksi (Is), Böhme aşınma kaybı (BSA), kaya dayanım katsayısı (CRS), İsveç kırılma indeksi (S20), ultrasonik ses hızı (UPV) ve birim hacim ağırlık (UW) testleri gerçekleştirilmiştir. Piroklastik kayaçların elastisite modülünün tahmini için basit ve çoklu doğrusal regresyon analizleri (SPSS) yapılmış ve denklemlerin doğrulanması için F ve t-testleri kullanılmıştır. Sonuçlar, kayaçların elastisite modülü ve mühendislik özellikleri arasında iyi ve yeterli ilişkiler olduğunu göstermektedir. Ayrıca, çoklu regresyon modelleri, basit modellerden daha iyi tahmin verimliliğine sahiptir ve piroklastik kayaçların elastisite modülünü yeterli güvenilirlikle tahmin etmek için uygulanabilirler. Türetilen eşitlikler incelendiğinde, piroklastik kayaçların elastisite modülünün tahmini için kullanılan parametreler arasında Is, CRS ve UPV gibi testler oldukça etkilidir.

Anahtar Kelimeler: piroklastik kayaçlar, elastisite modülü, sertlik, çoklu regresyon

ABSTRACT

Elastic modulus of rocks (E) is very critical parameter in the mining and civil engineering fields, the petroleum industries and reflects the stiffness of rock materials. The modulus of elasticity is the ratio of stress applied to the material to deformation. The greater the value of elasticity, the larger the stress value that is needed to achieve the deformation. Uniaxial compressive strength (UCS) and elastic modulus together they control the deformational behaviour. The main objective of this paper is to determine the physicommechanical properties of pyroclastic rocks used as building stone and to investigate the relationships between elastic modulus (main mechanical property) and engineering properties which are relatively easy to implement and low cost. In this study, elastic modulus (E), impact strength (DN), point load index (Is), Bohme surface abrasion loss (BSA), coefficient of rock strength (CRS), Swedish brittleness index (S20), ultrasonic pulse velocity (UPV) and unit weight (UW) tests were performed with 27 pyroclastic rocks. Simple and multiple linear regression analyses (SPSS) were performed for estimating elastic modulus of pyroclastic rocks and to validate of derived equations F and t-test was used. The results show that there were good and satisfactory relationships between elastic modulus and engineering properties of rocks. Furthermore, the multiple regression models have a better predictive efficiency than simple models and they can be applied for predicting elastic modulus of pyroclastic rocks with reasonable confidence. When the derived equations are examined, tests such as IS, CRS and UPV are very effective among the parameters used in predicting the elastic modulus of pyroclastic rocks.

Keywords: pyroclastic rocks, elastic modulus, stiffness, multiple regression



FACEBOOK SOSYAL PAYLAŞIM AĞINDA ÖĞRETMENLERİN KENDİNİ SUNMA EĞİLİMİ

THE TENDENCY OF TEACHERS' SELF-PRESENTATION IN THE FACEBOOK SOCIAL NETWORK

AYŞE USTA

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

austa1621@gmail.com

ÖZET

Bu araştırma, öğretmenlerin Facebook sosyal paylaşım ağında kendini sunma davranışı bakımından nasıl bir yaklaşım içerisinde bulduklarının belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla, 12 öğretmenle yüz yüze görüşme yapılarak yarı yapılandırılmış soru yönergesi uyarınca sorular sorulmuş ve Facebook profillerindeki kendi ekledikleri fotoğraflardan altı fotoğrafı seçmeleri istenmiştir. Araştırmada, görüşmelerle elde edilmiş olan nitel veriler betimsel olarak analiz edilmiştir. Öğretmenlerin kendilerinin seçmiş olduğu altışar fotoğrafa, toplamda ise 72 fotoğrafa da içerik çözümlemesi yapılmıştır. Böylece görüşmelerle elde edilen veriler içerik çözümlemesiyle elde edilen nicel verilerle desteklenmiştir. Buna göre, öğretmenlerin benlik sunumu, görüşme sonrası elde edilen verilerin betimsel analizi ile seçtikleri fotoğrafların içerik analizi yapılmak suretiyle belirlenmiştir. Bu araştırma mahiyetinde, öğretmenler ile yapılan görüşme bulguları; öğretmenlerin Facebook profillerinde kendi haklarında bilgi vermesi, kendilerini Facebook ortamında ifade etmesi, kendilerine ilişkin aktardığı izlenim ve paylaşımlarında dikkat ettikleri hususlar çerçevesinde incelenmiştir. Öğretmenlerin kendi profillerinden seçtikleri fotoğraflara ilişkin içerik analizi ise; fotoğrafların niteliği, kendinin bulunduğu fotoğrafların çekim ölçeği, kendinin bulunduğu fotoğrafların nerede çekildiği konuları kapsamında değerlendirilmiştir. Böylece, web tabanlı bir sosyal paylaşım ağı olan Facebook ortamında profili bulunan 12 öğretmen ile gerçekleştirilmiş olan bu araştırmada, yarı yapılandırılmış soru yönergesi uyarınca görüşlerine başvurulmuş öğretmenlerin söz konusu sorulara verdikleri yanıtlar ile kendi profillerinden seçtikleri fotoğraflar bağlamında elde edilen bilgiler, bu araştırmaya katılan öğretmenlerin benlik sunumuna ilişkin verileri olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Benlik Sunumu, Öğretmenler, Facebook Ağı

ABSTRACT

This research was conducted in order to determine how teachers are approaching the self-presentation behavior in Facebook social network. For this purpose, face-to-face interviews were conducted with 12 teachers, questions were asked in accordance with the semi-structured question direction, and teachers were asked to select six photographs from their own photos on Facebook profiles. In this study, qualitative data obtained from the interviews were analyzed descriptively. Content analysis was conducted on six photographs selected by the teachers themselves and in total 72 photographs. Thus, the data obtained from the interviews supported the quantitative data obtained from the content analysis. According to this, teachers' self presentation was determined by descriptive analysis of the data obtained after the interview and content analysis of the selected photographs. In the context of this research, the findings of interviews with teachers were examined in the following points; how teachers give information about themselves in Facebook profiles, how they express themselves in the Facebook environment, the impressions they convey about themselves, the things they pay attention to in their sharing. Content analysis of photographs selected by teachers from their own profiles was evaluated within the scope of the following subjects; the nature of the photographs, the scale of the photographs taken by the teachers themselves, and where the photographs of the teachers were taken. Thus, in this survey conducted with 12 teachers with a profile in the Facebook environment, the answers given by the teachers who were consulted according to the semi-structured question guide and the information obtained in the context of the photographs selected from their profiles were evaluated as the data related to the self presentation of the teachers participating in this research.



MESLEK YÜKSEKOKULLARINDA MESLEKİ EĞİTİM SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

PROFESSIONAL EDUCATION PROBLEMS AND SOLUTION PROPOSALS IN VOCATIONAL HIGHER EDUCATION

BÜLENT HANER
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ ZONGULDAK MYO
b.haner@gmail.com

VELİ AKARSU
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ ZONGULDAK MYO
veli.akarsu@gmail.com

ÖZET

Türk Ulusunun Atatürk'ün önderliğinde Cumhuriyetin kurulmasını coşkuyla karşılamasının nedenlerinden biri de, her alanda ülke kalkınmasına ve refahına tüm milletin topyekûn katılımının sağlanması ile, amaçlanan gelişmiş ülkeler seviyesine ulaşılacağına bilincinde olunması ve ortaya çıkacak eserde eksik yapı taşlarının olmamasıdır. Son zamanlarda teknolojiye gelişmeler de göz önünde bulundurulursa, kalkınmanın hızlı olabilmesi ve 2023 hedeflerine ulaşabilmek için belli bir konuda uzmanlaşmış elemanların istihdamının önemi artmaktadır. Bu ağır ve güç görevi, teknolojik çeşitlilişmeye paralel olarak en iyi verecek eğitim kurumlarından biri de Meslek Yüksekokullarıdır. Daha üst düzeylerde eğitim verecek kurumlarda ağırlıklı genel ve teorik konular işlendiğinden bu esneklik gösterilememektedir. Ara insan gücünün önemini fark eden ülkeler, bu gücün yetiştirilmesine çok önceleri ağırlık vermişler ve bu konuda büyük çaba harcamışlardır. ABD teknik branşlardaki eğitimin % 42'si ve bazı eyaletlerde % 60'ı, Japonya % 60'ı ve Avrupa kıtasında % 43'ünü teknikerlik eğitimi, diğer bir deyişle ara insan gücü eğitimi oluşturmaktadır. 1975-1976 yıllarında Dünya Bankasının destekleriyle açılıp desteklenen MYO'nun sayısı 24 iken, mart 2018 itibarıyla bu sayı, devlet üniversitelerinde 872, vakıf üniversitelerinde 99 ve Vakıf MYO olmak üzere 5, toplam 976'ı, öğrenci sayısı ise 2016-2017 istatistiklerine göre, 2555926'yı bulmaktadır. İlk zamanlar yapılan desteklerle kurulmuş olan ve daha sonra açılan MYO'larda, sonradan açılan bölüm ve programlarda bu destek çok düşük seviyelere inmiş ve hedeflenen üretime dayalı eğitim sıradan eğitime dönmüştür. Bu bildiride, MYO'larda kuruluş gerekçesine uygun bir eğitim-öğretimin gerçekleşmesi için, şimdiye kadar yapılmış tüm iyileştirme çabalarını da göz önünde bulundurularak neler yapılması gerektiği üzerinde durulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, Mesleki Eğitim, Meslek Yüksekokulu.

ABSTRACT

One of the reasons why the Turkish nation is enthusiastically welcomed by the establishment of the Republic under the leadership of Atatürk is the awareness of the attainment of the intended level of developed countries with the total participation of the whole nation to the development and prosperity of every inhabitant country and the lack of building stones in the work to be revealed. Given the recent developments in technology, the importance of employing specialized staff in a given context is increasing in order to be able to accelerate development and achieve the goals of 2023. This heavy and power task is one of the best educational institutions that will give the best in parallel with technological diversification. This flexibility can not be demonstrated since the general and theoretical issues are mainly addressed in higher level institutions. Countries that recognize the importance of the intermediate human power have put a lot of emphasis on raising this power and have made great efforts in this regard. 42% of the training in the US technical branches, 60% in some states, 60% in Japan and 43% in Europe constitute technical training, in other words intermediate human power training. While the number of Vocational Schools opened with the support of the World Bank in 1975-1976 was 24, the total number of Vocational Schools was 976 in March 2018, the number of students was 872 in state universities, 99 in foundation universities, 2555926. In the first set of MYO's that were established with the support of the foundations and later opened, this support was dropped to very low levels in the departments and programs that were opened later and the targeted production based education turned into ordinary education. In this declaration, it will be emphasized what needs to be done considering all the improvement efforts made up to now in order for the education to be carried out in accordance with the foundation reason in the MYO's.

Keywords: Education, Vocational Education, Vocational School.



PLAKALI ISI EŞANJÖRLERİ: ÖNEMİ, KULLANIMI VE SEÇİMİ

PLATE HEAT EXCHANGER: IMPORTANCE, USE AND SELECTION

BAYRAM KILIÇ

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

bayramkilic@mehmetakif.edu.tr

EMRE ARABACI

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

earabaci@mehmetakif.edu.tr

HAKAN KIRBAŞ

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

hakankirbas@mehmetakif.edu.tr

ÖZET

Farklı sıcaklıkta ve birbirinden katı bir cidarla ayrılan iki veya daha fazla akışkan arasındaki ısı geçişi, birçok mühendislik uygulamasında önem taşır. Bu tür bir ısı geçişini gerçekleştirmek için kullanılan cihaz, ısı değiştirici olarak adlandırılır. Isı değiştiricilerinin seçiminde bütün kriterlerin gerçekleştirildiği bir seçim yapmak kesinlikle söz konusu olamaz. Ancak kullanıldıkları yere göre akışkan özellikleri, çalışma sıcaklıkları, minimum basınç kayıpları ve bakım kolaylığı gibi kriterler göz önünde bulundurulurken, optimum değerlerin gerçekleştirilebileceği ısı değiştiriciler seçilebilir. Plakalı ısı değiştiricilerinde esas ısı geçişinin olduğu yüzeyler genelde ince metal levhalardan yapılır. Bu metal yüzeyler düz veya dalgalı biçimde olabilirler. Genellikle gövde-borulu tip ısı değiştiricilerine göre daha yüksek toplam ısı transfer katsayısına sahiptirler. Plakalı ısı değiştiriciler endüstrinin en önemli ısı tekniği cihazları olup bunlar buharlaştırıcı, yoğunlaştırıcı, ısıtıcı, soğutucu gibi değişik adlar altında kimya, petrokimya endüstrilerinin, termik santrallerinin, soğutma, ısıtma ve iklimlendirme tesislerinin hemen her kademesinde değişik tip ve kapasitelerde görülebilir. Anlaşılabilirliği gibi plakalı ısı değiştiriciler günlük hayatımızda her zaman kullanılan bir yapıdır. Bu yüzden tasarımı yapılırken en ince ayrıntısına kadar teorisine uyulmalı ve ilgili programlar kullanılarak doğruya en yakın analiz sonuçları elde edilmeli ve tasarımların daha iyi olması için çalışılmalıdır. Plakalı ısı değiştiricilerde transfer edilen ısı miktarının düşmesi ısı değiştiricinin performansının düşmesine neden olur. Bu da plakalı ısı değiştiricisi kullanan sistemde kapasite kaybı anlamına gelmektedir. Isı transferinin iyileştirilmesi, sistem boyutlarının uygun ölçülerde tutulmasına ve dolayısıyla sistem maliyetinin ve işletme giderlerinin azaltılmasına olanak sağlar.

Anahtar Kelimeler: Plakalı Isı Değiştirici, Isı Transferi, Enerji

ABSTRACT

The heat transfer between two or more fluids separated at different temperatures and separated by a solid wall, is important in many engineering applications. The device used to perform such a heat transfer is called a heat exchanger. It is absolutely impossible to make a choice in which all the criteria are fulfilled in the selection of the heat exchangers. However, depending on the criteria they are used, heat exchangers can be selected where the optimum values can be realized, taking into account such criteria as fluid properties, operating temperatures, minimum pressure losses and ease of maintenance. In the case of plate heat exchangers, the surfaces with the main heat transfer are usually made of thin metal plates. These metal surfaces may be flat or wavy. They generally have a higher total heat transfer coefficient than body-tube type heat exchangers. Plate heat exchangers are the most important heat technology devices of the industry and they can be seen in various types and capacities at almost every stage of chemistry, petrochemical industry, thermal power plants, cooling, heating and air conditioning plants under various names such as evaporator, condenser, heater and cooler. As can be understood, plate heat exchangers are a commonly used structure in our daily lives. Therefore, the design should be followed up to the finest detail, and the closest analysis results should be obtained by using related programs, and studies should be conducted to make the designs better. Reducing the amount of heat transferred in the plate heat exchanger causes the performance of the heat exchanger to decrease. This means loss of capacity in a system using a plate heat exchanger. The improvement of heat transfer allows the system dimensions to be kept at the proper dimensions, thus reducing system cost and operating costs.

Keywords: Plate heat Exchanger, Heat transfer, Energy



SOĞUTUCU AKIŞKANLARIN ORGANİK RANKİNE ÇEVİRİMİ ETKİNLİĞİNE ETKİLERİ

THE EFFECTS OF REFRIGERANTS ON EFFICIENCY OF ORGANIC RANKINE CYCLE

BAYRAM KILIÇ
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
bayramkilic@mehmetakif.edu.tr

EMRE ARABACI
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
earabaci@mehmetakif.edu.tr

ÖZET

Buhar çevriminin alternatifi olarak kullanılan bu sistem, ısı transfer katsayısı yüksek termal yağ veya direkt atık gaz ile konveksiyon yaparak ısıtılan organik akışkanın türbin sisteminde yüksek verimliliklerde elektrik üretimi sağlar. Sürekli atık ısı salınımı olan tüm tesislerde kullanılabilen bu sistem özellikle düşük ısılarda yüksek verimiyle tercih edilmektedir. Organik rankine çevrim (ORC) sistemleri, geleneksel rankine sistemleri ile benzer prensipte çalışmaktadır. Atık ısıdan kazanılan ısı enerjisi sistemde dolaşan organik akışkana transfer edilmektedir. Sistem atık ısı enerji miktarına bağlı olarak 200 kW'dan 15 MW'a kadar geniş bir aralıkta enerji üretimi sağlayabilir. Bir soğutma çevriminde ısının bir ortamdan alınıp başka bir ortama nakledilmesinde ara madde olarak yararlanılan soğutucu akışkanlar ısı alış-verişini genellikle sıvı halden buhar haline ve buhar halden sıvı hale dönüşerek sağlarlar. Bu durum bilhassa buhar sıkıştırımlı çevrimlerinde geçerlidir. Soğutucu akışkanlar görevlerini ekonomik ve güvenilir bir şekilde yerine getirebilmesi için bazı kimyasal ve fiziksel özelliklere sahip olması gerekir. Bu özellikler, uygulama ve çalışma şartlarının durumuna göre değişeceği gibi her zaman bu özelliklerin hepsini yerine getirmek mümkün olmayabilir. Bu çalışmada, farklı soğutucu akışkanların organik rankine çevriminin etkinliğine olan etkileri incelenmiştir. Sistemde soğutucu akışkan olarak R123, R124, R125, R134a, R143a, R227, R365mfc, SES 36, R507 ve R407c kullanılmıştır. Analiz için gerekli termodinamik değerler Solkane programıyla hesaplanmıştır. Bu soğutucu akışkanlar için farklı çalışma şartlarında sistemin etkinlik değerleri incelenmiştir. Çalışma sonucunda, sistem parametrelerinin yanı sıra soğutucu akışkan türünün de etkinlik için önemli bir değişken olduğu sonucuna varılmıştır. Elde edilen sonuçlar tablo olarak sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Organik Rankine Çevrimi, Soğutucu Akışkan.

ABSTRACT

This system, which is used as an alternative to steam cycle, provides high efficiency electricity generation in turbine system of organic fluid heated by convection of heat transfer coefficient with high thermal oil or direct exhaust gas. This system, which can be used in all plants with continuous waste heat release, is preferred with high efficiency especially at low temperatures. Organic Rankine Cycle (ORC) work on the same principle as conventional rankine cycles. The heat generated from the waste heat is transferred to the organic fluid circulating in the system. The system can provide a wide range of energy production from 200 kW to 15 MW depending on waste heat energy amount. Refrigerants, which are taken as an intermediate when heat is removed from a medium and transported to another medium in a cooling cycle, generally provide heat exchange by converting from liquid to vapor and from vapor to liquid. This is especially true for steam compression cycles. Refrigerants must have certain chemical and physical properties in order to be able to perform their tasks economically and reliably. These properties may not always be able to fulfill all of these features, as it will depend on the circumstances of the application and working conditions. In this study, the effects of different refrigerants on the efficiency of the organic rankine cycle have been examined. R123, R124, R125, R134a, R143a, R227, R365mfc, SES 36, R507 and R407c were used in system as refrigerant. The necessary thermodynamic values for analyses were calculated by Solkane program. The efficiency values of the system in the different operating conditions were investigated for this refrigerant. As a result of the study, it has been concluded that the system parameters as well as the refrigerant flow are also important variables for efficiency. Obtained values were presented as tabular.



BURDUR İLİ RÜZGAR ENERJİ POTANSİYELİNİN YAPAY SİNİR AĞLARI VE COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ KULLANILARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

ASSESSMENT OF WIND ENERGY POTENTIAL IN BURDUR PROVINCE OF TURKEY USING ARTIFICIAL NEURAL NETWORK (ANN) AND GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (GIS)

BAYRAM KILIÇ
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
bayramkilic@mehmetakif.edu.tr

KEREM HEPDENİZ
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
khepdeniz@mehmetakif.edu.tr

ÖZET

Ülkelerin kalkınma düzeyini belirleyen ekonomik ve sosyal gelişmelerin en önemli unsurlardan birisi enerji olup, bu enerjinin mümkün olduğu sürece yenilenebilir kaynaklardan sağlanması gerekmektedir. Türkiye’de ilerleyen teknolojiyle birlikte elektrik enerjisine olan ihtiyaç giderek artmakta ve tüketilen enerjinin yaklaşık dörtte üçü hala fosil yakıtlardan ve ithal kaynaklardan karşılanmaktadır. Teknolojisi ve kullanımı ile en hızlı gelişme gösteren ve ekonomisi de geleneksel enerji kaynakları ile rekabet edebilir hale gelen yenilenebilir enerji kaynaklarının en önemlilerinden birisi ise rüzgar enerjisidir. Rüzgar enerjisinin temiz ve tükenmez bir enerji kaynağı olması, enerjide dışa bağımlılığı azaltması, santrallerin kısa sürede kurulması ve bölgesel olduğundan dünya pazarından büyük ölçüde bağımsız olması en büyük avantajlarıdır. Yapılan bu çalışmada Burdur ili’ nin rüzgar enerji potansiyelinin değerlendirilmesi amacı ile, 2010-2015 yılları arasındaki Burdur, Bucak, Tefenni ve Gölhisar ilçelerinde bulunan istasyonlara ait rüzgar hızı değerleri Meteoroloji Genel Müdürlüğü’nden elde edilmiştir. İl sınırları içerisinde kalan toplam dört adet istasyona ait veriler, yapay sinir ağları yöntemi kullanılarak değerlendirilmiş ve 2025 yılına kadar ilin potansiyel rüzgar hızı tahmin değerleri hesaplanmıştır. Ayrıca yapay sinir ağları metodolojisinden alınan veriler yardımıyla rüzgâr hızı tahmini için formülasyon türetilmiştir. Elde edilen bulgular ışığında veriler, Coğrafi Bilgi Sistemlerine aktarılarak gelecek yıllara ait rüzgar enerjisi geliştirme için yüksek potansiyele sahip alanlar tespit edilerek rüzgar dağılım haritaları oluşturulmuştur. Bu çalışma ile rüzgar enerjisi sektöründeki uygulamacılar ve karar verme konumunda olan yöneticilerin, geleceğe yönelik planlama çalışmalarında geleneksel tahmin yöntemlerine alternatif olarak yapay sinir ağı ve coğrafi bilgi sistemlerinin kolaylıkla kullanabilecekleri görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Rüzgar enerjisi, ANN, GIS.

ABSTRACT

One of the most important elements of the economic and social development that determines the level of development of countries is energy and this energy should be provided from renewable sources as long as possible. Turkey's increasing need for electrical energy with advancing technology and nearly three-quarters of the energy consumed from fossil fuels and are still being met from imported sources. Wind energy is one of the most important sources of renewable energy sources that have the fastest development with technology and usage and the economy can compete with traditional energy sources. Wind energy is a clean and inexhaustible source of energy, reducing energy dependence on the outdoors, establishing power plants in a short time, and being the region's greatest advantage of being largely independent of the world market. In this study, the wind speed values of the stations located in Burdur, Bucak, Tefenni and Gölhisar districts between 2010 and 2015 were obtained from the General Directorate of Meteorology in order to evaluate the wind energy potential of Burdur Province. The data of the four stations within the provincial borders were evaluated using the ANN method and estimated wind speed predictions for the province until 2025 were calculated. In addition, formulas are derived to estimate wind speed with the help of data from the ANN methodology. The obtained findings are given to the light, transferred to Geographical Information Systems and the areas with high potential for future wind energy development are identified and wind distribution maps are formed. This study shows that practitioners and decision makers in the wind energy sector can easily use artificial neural networks and geographic information systems as an alternative to traditional forecasting methods for future planning studies.



KIRSAL KALKINMADA GİRİŞİMCİLİK ETKİSİ

THE IMPACT OF THE ENTREPRENEURSHIP FOR RURAL DEVELOPMENT

HAKAN KIRBAŞ

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

hakankirbas@mehmetakif.edu.tr

BAYRAM KILIÇ

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

bayramkilic@mehmetakif.edu.tr

EMRE ARABACI

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

earabaci@mehmetakif.edu.tr

ÖZET

Ekonomik kalkınma, dünyanın dört bir yanındaki ülkelerin en önemli konularından biridir. Ülkelerin merkezi yönetim yaklaşımlarının bir sonucu olarak, ekonomik ve sosyal faaliyetler genellikle belirli merkezlerde toplandığından, özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde bölgeler arasında gelişim farklılıkları vardır. Bu nedenle, ülkelerin temel hedeflerinden biri olan ülke kalkınmasının sağlanması için bölgesel dengesizliklerin ortadan kaldırılması ve sosyo-ekonomik entegrasyonun sağlanması gerekmektedir. Türkiye'de bölgeler arasında ciddi dengesizlikler vardır. Bu nedenle, risk ve sorumluluk alan yaratıcı insanlar bölgedeki dinamikleri örgütleyip üretim sürecine dahil etmelidirler ve mevcut dengesizlikleri azaltmada önemli rol oynamalıdır. Bir ekonominin bütün bir ülke olarak büyümesi için yeni işletmeler kurmak ve fikir üretmek önceliklidir. Ayrıca, toplumdaki girişimcilerin sayısının artırılması ve bu kişilerin eğitilmesi bir ülkenin öncelikleri arasında yer almalıdır. Ülkedeki az gelişmiş ve gelişmekte olan bölgeler arasındaki farkın ortadan kaldırılması da tüm ülkeyi geliştirmenin en önemli konularından biridir. Kalkınmanın bu farklılığını ortadan kaldırmak, kırsal alanların ekonomik potansiyellerini belirleyip bu potansiyelleri harekete geçirmek de önemli bir noktadır. Bu çalışmada, bölgedeki hızlı gelişmesiyle dikkati çeken Bucak ilçesinin ekonomik gelişiminde girişimciliğin oynadığı rolü ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu bağlamda, literatürde, yerel ekonomik kalkınmaya ve girişimciliğe ilişkin çalışmalara dayanarak Bucak ilçesi SWOT analizi için kullanılacak temel alt alanlar tespit edilmiştir. Bucak ilçesinin girişimcilik potansiyeli hazırlanmış SWOT analizi ile açıklanmıştır. Bu alanlarda ilçenin güçlü, zayıf yönleri, fırsatları ve tehditleri tespit edilmiştir. Bulgular literatür ışığında yorumlanmıştır. SWOT analizinde kullanılan veriler Türkiye İstatistik Kurumundan, yerel ve ulusal basında çıkan haberlerden, Kalkınma Bakanlığı yayınlarından ve KOSGEB yayınlarından alınmıştır. Bu çalışmada öncelikle ekonomik kalkınma ve girişimcilik teorik olarak ele alınmış, daha sonra Türkiye'de girişimciliğin gelişimi için gerekli nedenler açıklanmış ve girişimcilik potansiyelinin belirlenmesi için SWOT analizi hazırlanmıştır. Bu bağlamda, Bucak ilçesi için kırsal kalkınmada girişimciliğin rolü farklı bir bakış açısıyla değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kırsal alan geliştirme, girişimcilik, SWOT.

ABSTRACT

Economic development is one of the most important issues of countries around the world. As a result of countries' centralized management approaches, as economic and social activities are often concentrated in specific centers, there is development and difference between regions, especially in the underdeveloped and developing countries. For this reason, regional imbalances should be lifted and socio-economic integration must be achieved in order to ensure country development, one of the main targets of the countries. There are serious imbalances between regions in Turkey. For this reason, risk taking, accountability, and creative people organize and incorporate the dynamics in the region into the production process and play an important role in reducing existing imbalances. It is a priority to generate ideas for establishing new businesses for an economy to grow as a whole country. In addition, increasing the number of entrepreneurs in the community and educating these people should be among the priorities of a country. The removal of the gap between underdeveloped and developing regions in the country is one of the most important aspects of developing the whole country. It is also important to remove this disparity of development, to determine the economic potentials of rural areas and to mobilize these potentials. In this study, it was aimed to reveal the role played by the entrepreneurship in the economic development of the district of Bucak which is remarkable with its rapid development in the region. In this context, in the literature, based on studies on local economic development and entrepreneurship, basic subfields to be used for Bucak district SWOT analysis have been identified. It is explained by the SWOT analysis of the potential of entrepreneurship in the district of Bucak. In these areas, the strength, weaknesses, opportunities and threats of the lyke have been identified. Findings are interpreted in the light of the literature. Turkey Statistical Institute used data from the SWOT analysis of local and national media reports, the Ministry of Development of the publication is taken from KOSGEB publication. In this study primarily discussed the theoretical economic development and entrepreneurship, then explained why SWOT analysis is required to determine the potential for the development of entrepreneurship and entrepreneurship in Turkey has been prepared. In this context, the role of entrepreneurship in rural development for the Bucak district was evaluated from a different point of view.

Keywords: Rural development, entrepreneurship, SWOT.



TÜRKİYE'NİN KIRSAL KALKINMASINDA ORGANİK TARIMIN ÖNEMİ

ORGANIC FARMING THE IMPORTANCE OF TURKEY'S RURAL DEVELOPMENT

HAKAN KIRBAŞ

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

hakankirbas@mehmetakif.edu.tr

BAYRAM KILIÇ

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

bayramkilic@mehmetakif.edu.tr

EMRE ARABACI

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

earabaci@mehmetakif.edu.tr

ÖZET

Organik tarımda, toprak ve su gibi doğal ortamın tarımla kirlenmesini önlemek ve temiz malzemeler ve teknikler kullanarak üretilen tarımsal ürünlerle insan, hayvan ve çevre sağlığına olumlu katkıda bulunmak amaçlanmaktadır. Organik tarım yöntemleri, 1972 yılında kurulan organik tarım örgütleri için uluslararası bir şemsiye organizasyonu olan Uluslararası Orjan Tarım Hareketleri Federasyonu (IFOAM) tarafından belirlenen standartlara büyük oranda dayanarak, birçok ulus tarafından yasal olarak düzenlenmektedir ve yasal olarak uygulanmaktadır. 1990 yılından bu yana, organik gıda ürünleri için pazar payı hızla büyümüş ve dünya çapında 63 milyar dolara ulaşmıştır. Türkiye'nin Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planında, kırsal alan politikaları, Kırsal Kalkınma adına Bölgesel Kalkınma Hedefleri ve Politikaları başlığı altında gerçekleştirilmiştir. Diğer kalkınma planlarıyla karşılaştırıldığında, kırsal kalkınma kavramı ilk kez bu plana dahil edilmiştir. Planın bölgesel kalkınma hedefleri ve politikaları şunlardır: Bölgesel dengesizliklerin azaltılması, geriye dönük bölgelerde yaşayan nüfusun refah düzeyinin yükseltilmesi, AB bölgesel politikalarına uyum ve bölgesel planlamaya vurgu. Kırsal alanla ilgili olarak planın ana hedefleri, kırsal alanlarda istihdamı artırmak, işgücü kaynaklarını geliştirmek, kırsal nüfusun gelirini artırmak, yaşam kalitesini yükseltmek, etkin organizasyon ve katılımı teşvik etmektir. Organik tarım, insan ve çevre arasındaki uyumlu bağlantının en basit biçimde vurgulanması için sürdürülebilir bir üretim yöntemi olarak ifade edilebilir ve gelişmiş tarım yöntemleri doğa tesisleri ile uyumludur. Aslında organik tarım geleneksel tarımın geleneksel pratik bilgilerini günün bilimsel bölümleriyle birleştirir. Organik tarım çevre korumasından başka bir şey değildir. Ülkemizde sürdürülebilir ve izlenebilir bir tarımsal üretim yöntemi olan organik tarımın ilk uygulaması 30 yıl önce ihraç için gerçekleştirilmiştir. 2000 yılından sonra yasal düzenlemeler hızlı bir şekilde yapılmış ve uygulama yaygınlaşmıştır. Son yıllarda hızla yaygınlaşan, çevreyi koruyan, yerel halkın refahı ve doğal alanlara duyarlı bir seyahat olarak tanımlanan eko-turizm bu işletmeler için bir hedef haline gelecektir. Gelişmiş bir ülke ya da gelişmekte olan bir ülke olmasına bakılmaksızın, kırsal kalkınma için organik tarım yatırımları uzun yıllar önemli kalacaktır. Kırsal kalkınmada organik tarım, hem sağlık hem de ekonomik konularda ülkeler için katma değer yaratmaktadır. Her yıl olduğu gibi, gelişmekte olan ve gelişmekte olan tüm ülkeler, organik tarım için yatırımlar ve teşvikler ve yöntemler geliştiriyor. Belki yakın gelecekte organik tarım geleneksel tarımın yerini alacak ve geleneksel tarım için yasal sınırlamalar getirilecektir. 2014-2020 yılları arasındaki dönemde, Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi kapsamında organik tarım işletmeleri ve organik tarım arazileri kırsal göstergeler arasındadır. Kırsal kalkınmada organik tarımın artması talep edilmektedir. Bu çalışmada, 2003-2015 dönemi için Türkiye İstatistik Kurumu'ndan elde edilen veriler kullanılarak, organik tarım yapan işletmelerin sayısı ve organik tarım eğilimi incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kırsal kalkınma, organik tarım, kırsal.

ABSTRACT

In organic agriculture, it is aimed to prevent agriculture pollution of natural environment such as soil and water and to make a positive contribution to human, animal and environment health by agricultural products produced by using clean materials and techniques. Organic farming methods are legally regulated and legally enforced by many nations based largely on the standards established by the International Orman Agriculture Movements Federation (IFOAM), an international umbrella organization for organic farming organizations established in 1972. Since 1990, market share for organic food products has grown rapidly and reached \$ 63 billion worldwide.. Turkey's Eighth Five-Year Development Plan, rural policy, on behalf of the Rural Development Policy and Regional Development Goals took place under the hood. Compared with other development plans, the concept of rural development was included in this plan for the first time. The plan's regional development goals and policies include: reducing regional imbalances, raising the welfare of the population living in backward regions, emphasizing alignment with EU regional policies and regional planning. The main objectives of the plan in relation to the rural area are to increase employment in rural areas, to improve labor resources, to increase income of rural population, to improve quality of life, to promote effective organization and participation. Organic agriculture can be expressed as a sustainable production method to emphasize the simplest form of harmonious link between man and environment, and advanced agricultural methods are compatible with nature facilities. In fact, organic agriculture combines the traditional practical knowledge of traditional agriculture with scientific sections of the day. Organic farming is nothing more than environmental protection. In the period between 2014 and 2020, organic farming operations and organic agriculture within the scope of the National Rural Development Strategy are rural indicators. These statistics can be obtained from Turkey Statistical Institute. Increase in organic agriculture is demanded in rural development. In this study, using data obtained from the Turkey Statistical Institute for the 2003-2015 period, the number of enterprises engaged in organic agriculture and organic farming trends were investigated.



RÜZGAR ENERJİSİNİN KIRSAL KALKINMA ÜZERİNE OLAN ETKİLERİ

EFFECTS OF WIND ENERGY ON RURAL DEVELOPMENT

HAKAN KIRBAŞ

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

hakankirbas@mehmetakif.edu.tr

BAYRAM KILIÇ

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

bayramkilic@mehmetakif.edu.tr

EMRE ARABACI

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

earabaci@mehmetakif.edu.tr

ÖZET

Dünya nüfusunun hızlı büyümesi, artan enerji talebi ve doğal kaynakların tükenmesi, ekonominin çözmesi gereken sorunlardan biri olan sınırlı kaynakların etkin kullanımının önemine yol açmıştır. Verimliliklerini artırarak ve insan kaynaklarına yatırım yaparak doğal kaynakların etkin kullanımı mümkün olacaktır. Sosyal ve ekonomik refah düzeyini artırarak insan verimliliğini arttırmak mümkün olacaktır. Buda kırsal ve kentsel alanlar arasındaki ince hattın daha iyi anlaşılmasına neden olmaktadır. Kırsal alanlar, nüfus yoğunluğunun düşük olduğu şehir dışı alanlardır ve ekonomi genel olarak zayıf bir şekilde gelişmiş ve sosyal tesisler iyi gelişmiş değildir. Kırsal kalkınma, yerinde kırsal nüfusun geliştirilmesi, diğer bir deyişle yerinde olan göç ve istihdam sorunlarının çözülmesi için, kentsel ve kırsal alanlar arasındaki sosyo-kültürel ve ekonomik farklılıklar arasındaki optimum denge temelinde siyasi bir tercihtir. Kırsal kalkınma politikalarının genel amaçları göz önüne alındığında, kırsal toplulukların ekonomik, sosyal ve kültürel imkânlarını iyileştirmeyi amaçlayan politikaların bulunduğu görülmektedir. Kırsal alanlar, ülkenin gelişimi ve refah düzeyinden pay alır. Enerji, 20. yüzyılda teknolojik gelişmeler sonucunda toplumların gelişmesinde önemli bir yer tutmuştur. Yaşam düzeyindeki artış, kişi başına enerji tüketimini artırmaktadır. Bu nedenle, ülkelerin enerji politikalarında temel unsurlardan biri temiz, güvenilir ve ucuz enerji sağlamaktır. Yenilenebilir enerjinin, özellikle kırsal alanlardaki doğrudan ve dolaylı katkısı, ekonomik kazanımları etkiler. Yenilenebilir enerji alanındaki araştırmalar yerel halka etkin bir şekilde uygulanabilir; çünkü kırsal alanların entegrasyonu kalkınma planlarının bir parçasıdır. Bu çalışmada rüzgar enerjisinin kırsal kalkınmaya etkileri incelenmiştir. Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı kırsal alanların gelişimini doğrudan etkilemektedir. Az gelişmiş dünya ülkeleri ve Türkiye de dâhil olmak üzere gelişmekte olan ülkeler için kırsal alanların geliştirilmesi ve bu alanlardaki üretimin sürdürülebilirliği, sosyo-ekonomik kalkınmaya büyük katkı sağlamaktadır. Yenilenebilir enerji kaynaklarının doğru kullanımına ve verimliliğin artırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılacak yatırımlar yerel halkın ekonomisine doğrudan katkıda bulunacaktır. Özellikle, rüzgar enerjisi üretimi önemli miktarda yatırım gerektirmektedir. Türkiye, yenilenebilir enerji kaynakları için çok yüksek bir potansiyele sahiptir. Bununla birlikte, ilk yatırım maliyetleri oldukça yüksektir. Sonuç olarak, devletin yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılacak yatırımlar için destek vermesi son derece önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Enerji, Kırsal kalkınma, Rüzgar enerjisi.

ABSTRACT

The rapid growth of the world population, increased energy demand and the depletion of natural resources have led to the importance of efficient use of limited resources, one of the problems that the economy must solve. By increasing their productivity and investing in human resources, effective use of natural resources will be possible. It will be possible to increase human productivity by increasing social and economic welfare. This leads to a better understanding of the fine line between rural and urban areas. Rural areas are out-of-town areas where population density is low, and the economy is generally poorly developed and social facilities are not well developed. Rural development is a political choice on the basis of the optimum balance between the socio-cultural and economic differences between urban and rural areas, in order to solve the problems of migration and employment that are in place, namely the development of rural populations. Given the general objectives of rural development policies, it appears that there are policies aimed at improving the economic, social and cultural opportunities of rural communities. Rural areas share the development and prosperity of the country. Energy has taken an important place in the development of societies as a result of technological developments in the 20th century. The increase in the level of life increases the per capita energy consumption. For this reason, one of the key elements in energy policies of countries is to provide clean, reliable and cheap energy. The direct and indirect contribution of renewable energy, especially in rural areas, affects economic gains. Research in the field of renewable energy can be effectively applied to the local population; because the integration of rural areas is part of development plans. In this study, the effects of wind energy on rural development were examined. The use of renewable energy sources directly affects the development of rural areas. Least developed countries in the world and for the development of rural areas in developing countries, including Turkey and sustainability of the production in these areas, providing a major contribution to socio-economic development. There is a need for the correct use of renewable energy resources and increased efficiency. Investments in renewable energy sources will directly contribute to the economy of the local population. In particular, wind energy production requires significant investment. Turkey has a very high potential for renewable energy sources. However, the initial investment costs are quite high.

Keywords: Energy, Rural development, Wind energy.



MUHASEBE BÖLÜMÜNÜ TERCİH EDECEK ÖĞRENCİLERİN MUHASEBE MESLEK ALGISI

ACCOUNTING STUDENTS' PERCEPTION OF THE ACCOUNTING PROFESSION

BÜLENT DUMAN
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
bduman@balikesir.edu.tr

ÖZET

İster gelişmiş, ister gelişmekte olan ekonomilerde muhasebe kişiler, işletmeler ve devlet için önemi büyüktür. İşletmelerin yapmış olduğu faaliyetlerin düzenli ve sistematik bir yapıda takibinin sağlanabilmesi, gerekli bir takım raporların hazırlanması mevcut durum ile planlanan durum arasındaki farklılıkların tespit edilmesi iyi bir muhasebe sistemi ile sağlanabilir. İşletmenin aksayan yönlerini belirtmek, organizasyonu değerlendirmek, beklenen sonuçları göstermek ve kaçınılması gereken durumları ortaya koymak suretiyle yönetime yön vermek yine muhasebenin işidir. Muhasebe devlet açısından da, vergi yükünün hesaplanmasında son derece önemli bir sistemdir. Kişiler ve işletmeler devlete ne kadar vergi vereceğini muhasebe sayesinde belirlemektedir. Teknik olarak ülkedeki muhasebe uygulaması kanunlarla şekillendirilmiş olsa bile bu sistemi uygulayan elemanlarında mesleki eğitimlerinin iyi verilmiş olması gerekir. Ayrıca insanlar mesleklerini icra ederken kendilerini mesleğe aidiyet duygusuyla bağlı hisseder, bir meslek mensubu olarak görürlerse yapılan iş ve sonucunda alınan iş tatmini de fazla olacaktır. Bu çalışma muhasebe mesleğine ara elaman yetiştirmenin temel taşı olan Meslek Liselerin muhasebe bölümünde okuyan öğrencilerin, muhasebe mesleğine bakış açılarını, yüksek öğrenimde Muhasebe ve Vergi Uygulamaları bölümünü tercih edip etmeyeceklerini, ve bu tercihlerini etkileyen faktörleri incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmada yöntem olarak; Balıkesir ili ile tüm ilçelerindeki Meslek ve Teknik liselerinde okuyan Muhasebe ve Vergi uygulamaları öğrencilerine anket uygulanmıştır. Ankete 908 öğrenci katılmıştır. Anket sonucunda öğrencilerin genel olarak muhasebe bölümünde okumaktan mutlu olduğunu bildirirse de gelecekte muhasebe ile ilgili iş bulma kaygısı, üniversitelerde muhasebe ile ilgili bölüm tercih etmeme ve muhasebe bölümünü yakın arkadaş ve akrabalarına okumak üzere tavsiye etmeme tutumu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Meslek Algısı, Mesleki Eğitim, Meslek Mensubu, Muhasebe Bölümü

ABSTRACT

Accounting is of great importance for people, companies, and governments both in developed and developing economies. The systematic tracking of activities that are carried out by the companies, the arrangement of several necessary reports, and the investigation of the differences between the existing and planned situations can only be accomplished through a well-designed accounting system. Moreover, indicating the problematic sides of the company, evaluating the organization, steering the management by revealing the expected results and stating the situations to be avoided are the duties of accounting profession as well. Accounting is also vital for the government in the calculation of tax. How much tax will be paid by the people or the companies are determined through accounting. Even though the implementation of accounting has been regulated by law in a country, members of accounting profession who implement the system should be well-trained in their professions. Furthermore, if people feel a sense of belonging to their professions, this leads to more satisfaction on their professions. The current study aimed to investigate the students' perceptions on the accounting profession in accounting programs at vocational high schools that are the keystone institutions in training members of the accounting profession, whether the students will prefer the department of accounting and taxation in higher education and the factors which influence students' preferences. For the method, a questionnaire was administered to the accounting department students at Vocational High Schools in Balıkesir. 908 students participated in the survey. The results revealed that although the students were happy to be trained in accounting programs, they are anxious about finding a job on accounting in the future and the students had negative attitudes for preferring the departments related to accounting for the university and suggesting their peers, friends, and relatives on accounting training.

Keywords: Perception of profession, Professional training, Member of profession, Accounting Department



ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN HELAL LOJİSTİK ALGISI; BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

HALAL LOGISTICS PERCEPTION OF UNIVERSITY STUDENTS; BALIKESİR UNIVERSITY EXAMPLE

BÜLENT DUMAN
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
bduman@balikesir.edu.tr

ÜMİT YILMAZ
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ BİGADIÇ MESLEK YÜKSEKOKULU
umityilmaz@balikesir.edu.tr

ÖZET

Küreselleşme, rekabet baskısı, talebin farklılaşması, uluslararası ticaretin büyümesi, satış kanallarındaki değişimler ve üretim felsefesindeki değişimler gibi faktörler, lojistiğin gelişip güçlenmesini beraberinde getirmiştir. Geçmişte üretici ile tüketici aynı anda buluşmaktaydı. Günümüzde ise malın ve/veya hizmetin üreticisi pozisyonundaki firmaların (üretici, imalatçı, gönderici, toptancı), akışa göre müşterisi veya tedarikçisi olan işletmelerle buluşmasını sağlamak üzere mal ve hizmet akışına giren yeni şirketler gündeme gelmiştir. İşletmelerin küresel pazarda rekabet etme çabalarının temelinde, müşteri tatminini maksimum düzeye taşıma isteği vardır. Geçmişte, müşteri tatmini kriterleri müşterilere sunulan ürünün veya hizmetin maliyeti, kalitesi, özellikleri, çeşitliliği ve sipariş devir hızının optimizasyonuydu. Günümüzde ise bu kriterlere insani değerler de eklenmiştir. Burada amaç; müşterin elde tutulmasının sağlanması ve yeni müşteriler edinilmesidir. Müşteri tatmini, müşteri sadakati denilen olguyuda beraberinde getirmektedir. Ürünlerde veya hizmetlerde müşteri sadakatının sağlanması, işletmelerin pazar payını da artırmaktadır. Bu durum aynı zamanda işletmelerin faaliyet gösterdiği pazardaki hâkimiyetini de güçlendirmektedir. İnsani değerler kavramı içerisinde din temelli değerler de yer almaktadır. Helal kavramı, dinler arası ritüelde farklılıklar gösterse de imalat, depolama ve taşımacılık kavramlarında benzerlikler göstermektedir. Dolayısıyla, helal lojistik Türkiye lojistik pazarında gelişmekte olan ve yakın gelecekte çok kazançlı olabilecek bir hizmet türüdür. Bu araştırmada Balıkesir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü'nde öğrenim gören öğrencilerin helal lojistik algılarının ölçülmesi hedeflenmiştir. Bu hedef doğrultusunda öğrencilerden anket tekniği ile veri toplanmış ve toplanılan veriler analiz edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Lojistik, Helal Lojistik, Lojistik Eğitimi

ABSTRACT

Factors such as globalization, pressure of competitive, differentiation of demand, growth in international trade, changes in sales channels, and changes in philosophy of production have brought about the developing and strengthening of logistics. Nowadays, new companies who entiresin to goods and services floware came up for providing links between goods or services producers (such as producers, manufacturers, senders, wholesalers) and their customers or suppliers. At the heart of businesses' efforts to compete on the global market, there is a desire to maximize customer satisfaction. Inthepast, customer satisfaction critera were optimization of the cost, quality, characteristics, variety and order turn over rate of the productor service supplied to customers.Today, human it arian values are added to these criteria. The aim is to ensure customer retention and to acquire new customers. Customers at is faction brings with it the element called customer loyalty. Ensuring of customer loyalty in products or services increases also the market share of the businesses. This situation also strengthens the dominance of them at the market where the businesses operate. Religious values are also included in the concept of human it values. The concept of halal shows similarities in the concepts of manufacturing, warehousingx and transportation, although it shows differences in rituals between religions. Therefore, halal logistics in theTurkey logistics market is a type of service which develope and which can be very profitable in the near future. In this research, measuring the halal logistics perception level of the students of International Trade and Logistics Department of the Faculty of Economics and Administrative Sciences of the Balıkesir University is goaled. In accordance this goal, data was collected by the questionnaire technique from students and collected data was analyzed.

Keywords: Logistics, Halal Logistics, Logistics Education



GIYSI ÜRETİMİNDE İLETKEN KUMAŞLARIN KULLANIMI

USE OF CONDUCTIVE FABRICS IN CLOTHING PRODUCTION

B. ELİF ŞAMLI
EGE ÜNİVERSİTESİ
behiye.elif.samli@ege.edu.tr

ZÜMRÜT BAHADIR ÜNAL
EGE ÜNİVERSİTESİ TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
zumrut.bahadir.unal@ege.edu.tr

ÖZET

Günümüzde giyim ürünlerine birçok fonksiyonel özelliğin kazandırılmasıyla teknik tekstiller, akıllı tekstiller, giyilebilir elektronikler gibi tanımlamalar oluşmaktadır. Tekstil teknolojisi ve sentetik elyaflardaki gelişmelerle birlikte; malzeme bilimi, tasarım, elektronik, bilgisayar mühendisliği ve tıp gibi çeşitli alanlarla disiplinler arası çalışmalar yapılmaktadır. Böylece ileri teknolojinin kullanıldığı, yenilikçi ve katma değeri yüksek fonksiyonel ürünler geliştirilmektedir. Elektrik iletkenliğine sahip kumaşlar da bu özellikli ürünlere örnektir. İletken kumaşlar, iletken ipliklerin veya tellerin kullanılmasıyla ya da kumaşın iletken malzemelerle işlem görmesi sonucu elde edilmektedir. Elde edilen ürünler; elektromanyetik alanların zararlı etkilerinden koruma, bilgi iletimi ve depolama, statik etkiyi azaltma gibi amaçlarla yaygın uygulama alanlarına sahiptir. Tekstil malzemelerinin konvansiyonel özelliklerine ve iletkenlik yeteneğine sahip iletken kumaşlar; tıbbi ve askeri uygulamalarda, mimari tekstillerde, ev tekstillerinde, spor ve serbest zaman tekstillerinde kullanılmaktadır. Uygulamalarda metal folyo veya tel ızgara yerine iletken özellikli tekstil malzemelerinin kullanılması; hafiflik, çok çeşitli formlar halinde üretilebilme, paslanmaya karşı dayanıklılık ve metallere göre düşük maliyet gibi avantajlar sağlamaktadır. İletken kumaşların da içinde bulunduğu giyilebilir teknolojiler pazarında akıllı tekstillerin oranının hızla artması beklenmektedir. "Markets and Markets" araştırma şirketinin akıllı tekstiller pazarı raporuna göre 2020 yılında pazarın 4.72 milyar dolar olacağı tahmin edilmektedir. Akıllı tekstiller alanındaki gelişmelerle birlikte ortaya çıkacak çok yönlü ürünlerin, önemli bir pazar oluşturacağı, tekstil ve hazır giyim alanındaki talep yapısının değişebileceği öngörülmektedir. Pazarda yer alabilmek için bu alanda çalışmaların yapılması ve güncel gelişmelerin takip edilmesi önemlidir. Bu çalışmada iletken kumaşlar kullanılarak geliştirilen mevcut giyim ürünleri incelenmiştir. Çeşitli yöntemlerle iletkenlik özelliği verilen kumaşların özellikleri ve farklılıkları hammadde, konstrüksiyon ve gördüğü işlemlere göre araştırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: iletken kumaş, giysi, kullanım alanları.

ABSTRACT

Nowadays, many functional properties are given to the clothes, so new definitions are made as technical textiles, intelligent textiles, wearable electronics. Due to the developments occurred in textile technology and synthetic fibers; interdisciplinary studies in several fields, such as materials science, design, electronics, computer engineering and medicine are in progress. Thus, functional, innovator and high value added products are being developed with using advanced technology. Fabrics with electrical conductivity are also examples of such featured products. Conductive fabrics are obtained with the use of conducting threads or wires else in consequence of treatment with conductive materials. The obtained products, have wide application areas, in the purposes such as static reduction, protection from harmful effects of electromagnetic fields, information transmission and storage. Conductive fabrics, those have conventional properties of textile materials and additionally having conductivity skills, are used in medical and military applications, in architectural textiles, in home textiles, sport and leisure time textiles. Use of conductive textile materials instead of metal foil or wire grid in applications; provide advantages such as lightness, producing in a wide variety of forms, corrosion resistance and low cost according to metals. A rapid increase is expected in ratio of smart textiles (including conductive fabrics) within the wearable technology market. According to a report by the "Markets and Markets" research company on intelligent textile markets, the market is estimated to reach at \$ 4.72 billion by 2020. With developments in the field of smart textiles, it is envisaged that, versatile products will arise and create very important markets in the world, and than the demand structure of textiles and ready-made clothing can change. It is important to track developments and to study in this field in order to be able to take part in the market. In this study, existing clothing products those were developed using conductive fabrics were investigated. The characteristics and differences of the fabrics having conductivity properties-given by various methods- were investigated according to the raw material, construction and the processes they saw.

Keywords: Conductive fabric, clothing, areas of usage.



ESKİ GIYSİLERİN MODERNİZASYONU

MODERNIZATION OF OLD CLOTHES

ZÜMRÜT BAHADIR ÜNAL
EGE ÜNİVERSİTESİ TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ

zumrut.bahadir.unal@ege.edu.tr

B. ELİF ŞAMLI
EGE ÜNİVERSİTESİ

behije.elif.samli@ege.edu.tr

YASEMİN ŞENTÜRK
EGE ÜNİVERSİTESİ TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ

yasemin.yildirim.89@hotmail.com

ÖZET

Dünyadaki kaynakların giderek azalması, bazı geleneksel uygulamaları değiştirmiştir. Örneğin doğal hammaddelerden yapılan ürünlerin yerini sentetikler almıştır ya da maliyetler ürünlerin ulaşılabilirliğini kısıtlamıştır. Nüfus artışı ve tüketicilerin farklılık arayışı nedeniyle üretim adetlerinin yanında model çeşitliliği de artmıştır. Konfeksiyon üreticileri, değişen tüketici taleplerini karşılamak için sezon sayılarını giderek artırmışlardır. Birçok insan dolabındaki etiketli giysilerini unuttur hale gelmiştir. Devamında ise birkaç kez kullanılmış olan giysiler dolaba sığmadıkları için, çoğu zaman değerlendirilmesine ya da geri dönüşüme izin verilmeden çöpe atılmaktadır. Ancak bir grup tüketici bu tüketim çılgınlığına dur demek için kapsül gardırop akımını başlatmıştır. Bu kişiler sadece ihtiyacı kadar olan giysiyi dolabında barındırmaya başlamıştır. Dolayısıyla giysi seçimi ve giysi düzenleme işlemleri kolaylaşmıştır. Bu tüketiciler, aynı zamanda kendine yakışan ve giymekten dolayı mutlu olduğu giysi parçalarıyla kombinler oluşturmaktadır. Ancak bu grubu oluşturan tüketici sayısı çok azdır. Tüketim çılgınlığına dur diyen ikinci grup ise dolabında yıllardır bekleyen, hatta modası geçmiş olan giysilerinden günümüz modasına uygun tasarımlar yapmaktadır. Böylece, ek bir kaynak ihtiyacı olmaksızın kendi zevkine uygun yeni giysilere sahip olmak mümkün olabilmektedir. Bu çalışmada amaç, dolapta giyilmeden bekleyen giysilerden günümüz modasına uygun yeni giysilerin tasarlanması ve atıl duran giysilerin giyilebilir olmasını sağlamaktır. Böylece hem kişiye özel tasarım yapılmış olacak hem de eskiler değerlendirilmiş olacaktır. Tüm bu işlemler yapılırken girdiyi oluşturan hammadde, dolap bekleyen giysiler ve küçük aksesuarlardan ibarettir. Uygulamada ilk olarak yıllardır giyilmeden beklemiş olan giysiler ayrılır. Bu giysiler, tek başlarına ya da birbirleriyle kombineli bir şekilde değerlendirilip yeni, günümüz modasına uygun giysiler tasarlanarak dikilir. Modernize edilmiş giysiler çalışmanın bulgularını oluşturmaktadır. Sonuç olarak giysilerin modernizasyonu ile elde edilen ürün kalite ve maliyet açısından değerlendirilecektir.

Anahtar Kelimeler: Geri dönüşüm, kullanılmayan giysiler, tekrar kullanılabilirlik, modernizasyon, tasarım.

ABSTRACT

The decrease of resources in the world by the time, led changes in some traditional practices. For example, synthetic raw materials have taken the place of products made from natural raw materials, or the costs have limited the availability of products. Due to population growth and pursuit of difference of consumers, both the production count and the model variety have increased. Apparel producers, have gradually increased their seasonal numbers, to meet the changing consumer demands. Many people started to become forgotten their tagged (new) clothes in their cabinets. Afterwards, for the reason they do not fit into the wardrobe, just several times used clothes are junked, without any evaluation or recycling usually. However, a group of consumers started the capsule wardrobe movement to stop this consumption madness. These people have begun to hold the clothes only they need, in wardrobe. Therefore, the process of selecting and arranging clothes, has become easier. At the same time, these consumers are making combinations with pieces of clothes which they are happy to wear and those are suited to them. However, the number of consumers in this group is very small. The second group, which up against over consuming, designing their old fashioned clothes (those standby in the wardrobe) into fashionable products. Herewith, it is possible to have congenial and new clothes, without any additional source. The aim in this study is to design new clothes suitable for today's fashion from the clothes waiting on the wardrobe and to ensure that, the clothes those remain idle are become wearable. Thus, the clothes will be designed customizedly and the old ones will be evaluated. In all of these processes, inputs are nothing more than small accessories and unused clothes, in the wardrobe. In practice, initially, clothes that have not been worn for years are separated. In order to design new-fashionable clothes, these garments are sewn on their own or in combination with each other. Modernized clothes make up the findings of working. As a result, the product obtained by the modernization of the garments will be evaluated in terms of quality and cost.

Keywords: Recycling, unused clothing, reusability, modernization, design.



TAKIM ELBİSELERDE DROP SİSTEMİ UYGULAMALARI

APPLICATION OF DROP SYSTEM FOR SIZES OF SUIT WEAR

ZÜMRÜT BAHADIR ÜNAL
EGE ÜNİVERSİTESİ TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
 zumrut.bahadir.unal@ege.edu.tr

B. ELİF ŞAMLI
EGE ÜNİVERSİTESİ
 behiye.elif.samli@ege.edu.tr

ÖZET

Erkek giyiminde önemli bir yeri olan takım elbiselerin beden numaralandırma sistemi, diğer giysilerden farklıdır. Genellikle beden numarasını giysinin iliklenen kısmı belirlemektedir. Çoğunlukla üst giysilerde göğüs çevresi ölçüsünün yarısı, alt giysilerde ise bel çevresi ölçüsünün yarısı beden numarasını belirlemektedir. Buna göre takım elbise bedenleri Avrupa Birliği standardına göre 46-62 bedenler arasında değişmektedir. Ancak bu ölçüler, modanın etkisi ve erkek vücut yapısı nedeniyle yeterli olmamaktadır. Hızlı moda döngüsü ve kişiselleştirilmiş, vücuda tam oturan giysilerin tercih edilmesi sonucu bel ve göğüs ölçüleri yetersiz kalmıştır. Alınan kilolar, kadınlarda vücudun farklı bölgelerine dağılırken erkek vücudunda daha çok göbek bölgesinde birikmektedir. Bunun sonucunda, özellikle takım elbisenin göbek bölgesindeki genişliği konusunda fikir veren drop sistemi geliştirilmiştir. Drop ölçüsü, genellikle 4, 6 ve 8 olarak adlandırılmaktadır. Drop rakamlarının belirlenmesinde göğüs ve göbek çevresi ölçülerinin farkından yararlanılmaktadır. Rakamın küçülmesi, göbek çevresi ölçüsünün arttığını göstermektedir. Takım elbise konusunda iyi olan firmalar, üretimde kullandıkları normal beden numaralarına ek olarak drop bedenlerini de üretmektedir. Böylece hedef kitlelerini artırarak daha büyük bir tüketici grubuna satış yapabileme avantajına sahip olmaktadır. Bu çalışma ile drop beden sayılarının artışıyla yaşanan avantaj ve dezavantajların belirlenmesi amaçlanmıştır. Firmalar tarafından farklı olarak uygulanan drop konusu ele alınmıştır. Uygulama kısmında takım elbise üreticileri ile görüşülmüş ve bunların internet siteleri incelenmiştir. Üreticilerin oluşturdukları drop bedenler ve bu numaraların hedef kitlesi olan erkeklerin vücut yapıları değerlendirilmiştir. Mevcut drop bedenler, bu bedenlerin hedef kitlelerinin vücut ölçüleri, üretici ve tüketici açısından drop bedenlerin avantaj ve dezavantajları, ideal drop değerlerinin belirlenmesi, çalışmanın bulgu ve sonuçlarını oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Drop, takım elbise, beden numarası.

ABSTRACT

Suits are important in men's wear and the body numbering system of suits is different from other garments. Usually the body number is determined on buttoning part of the clothes. Mostly, half of the size of the chest circumference in the upper garments and half of the size of the waist circumference in the lower garments determines the body number. According to the European Union standard, suit sizes vary between 46 and 62 sizes. However, these measures are not sufficient owing to the effect of fashion and male body structure. Due to fast fashion cycle and the consumer preference of customized, full fit clothes; waist and chest measurements become insufficient in clothes design. Excess weight are distributed through different parts of the body in women, while in the male body they accumulate more in the waist. As a result, a drop system has been developed which gives an idea of the width of the suit in the belly section. The drop size is usually called 4, 6 and 8. It is exploited difference between the chest and waist measures to set drop numbers. The decreasing of the number shows the increase in waist size. Companies that are good at suit production are producing drop body sizes in addition to the normal body numbers they use in production. So by increasing the target group, they have the advantage of being able to sell to a larger consumer group. With this study, it was aimed to specify the advantages and disadvantages experienced with the increase in drop body numbers. In this study, different drop system concepts of the firms were discussed. In the application part, an interview was made with suits manufacturers and their internet sites were examined. Drop body numbers, created by the producers, were evaluated through the body structures of men which is the target mass of these numbers. The current drop bodies, the body measurements of the target consumers for these drop bodies, the advantages and disadvantages of the drop bodies in terms of the producer and the consumers, the determination of the ideal drop values constitute the findings and the results of the work.

Keywords: Drop number, suit, body size



DOKUMA KUMAŞ ÜRETİMİ YAPAN İŞLETMELERİN FASON ÜRETİMİ KALİTE VE MALİYET ANALİZİ

FASON PRODUCTION QUALITY AND COST ANALYSIS OF FABRIC CONTRACK MANUFACTURING OPERATIONS

BEKİR YİTİK

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

bekiryitik@mehmetakif.edu.tr

ERKAN ATALAY

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

erkanatalay@mehmetakif.edu.tr

SONER TOKGÖZ

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

stokgoz@mehmetakif.edu.tr

ÖZET

Globalleşen dünya içerisinde hızla gelişen teknoloji içerisinde tekstil sektörü ayak uydurmakta sorun yaşamaktadır. Sektör gelişen teknolojiye cevap veremediği için son yıllarda önemini kaybetmeye başlamıştır. Bu bağlamda üretimin devam ettirebilmek için farklı rotalar izlemektedir. 2000'li yıllarda üretimde işletmeler fazla üretimi küçük ölçekli işletmelere vererek fazla üretim yaparak alınan siparişlere cevap verebilmekte idiler. Son 5 yıl içerisinde üretim yerine aracı kurum olarak hizmet vermek daha kolay kazanç olarak gözlenmektedir. İşletmeler fason üretim yaptırarak maliyetleri düşürerek üretim yapmayı amaç edinmişlerdir. Maliyet analizi yapılarak üretimin düşürülmesi mantıklı olarak gözenirken üretilen ürünlerde kaliteden verilen tavizler göz ardı edilmektedir. Tekstil sektöründe dokuma kumaş üretimi bu anlamda fason üretim vaz geçilmez bir rota olmuştur. Küçük ölçekli işlemlerin teknik donanımı göz ardı edilerek sadece düşük maliye için dokuma kumaş üretiminde kullanılabilir hale gelmiştir. Çalışmada; Organize Sanayi Bölgesi-Denizli'de dokuma kumaş üretimi yapan bir firmada 2017 yılı işletme için ve fason üretim verileri incelenerek üretilen ürünün kalitesi ve maliyeti tespit edilmeye çalışılmıştır. Elde edilen veriler ışığında fason üretim, üretim maliyetlerini %23,5 düşürdüğü gözlenmiş ama üretilen ürünlerin kalitesinde %41,3 azalmasına ve oluşan fire miktarının da %17,9 arttığını gözlemlemiştir. Fason üretimde üretilen ürünün için üretim miktarının arttığı gözlenmiştir. Bu anlamda avantaj gibi görünen ama taviz verilmeyen kalite parametrelerinin ikinci planda kaldığı gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dokuma kumaş üretimi, Fason üretim ,Kalite parametreleri, Maliyet analizi

ABSTRACT

Within the rapidly developing technology of the globalizing world, the textile sector is struggling to keep up with the problems. The sector has begun to lose its significance in recent years because it can not respond to the developing technology. In this context, different routes are pursuing to continue production. In 2000, enterprises in production were able to respond to orders received by over-production by giving over-production to small-scale enterprises. Within the last 5 years it has been observed that it is easier to serve as intermediary institution instead of production. Businesses have aimed to produce by cutting down costs by making contrack manufacturing. Cost analysis is done to decrease the production logically while the products produced in the quality of the concessions are ignored. In this sense, the production of woven fabric in the textile industry has become an essential route to freestanding. The technical equipment of the small-scale processes is ignored and it is only used in the production of woven fabrics for low finance. Study; Organize Sanayi Bölgesi - In a company that produces woven fabrics in Denizli, it was tried to determine the quality and cost of the produced product by examining the production and operating data of the year 2017. In the obtained data, the production of freemasonry decreased production costs by 23.5%, but observed that the quality of manufactured products decreased by 41.3% and the amount of waste generated increased by 17.9%. It has been observed that the production amount for the product produced in contrack manufacturing increases. It is observed that the quality parameters that seem to be advantageous in this sense, but not compromised, remain on the second plat- form.

Keywords: Woven fabric production, Contrack manufacturing, Quality parameters, Cost analysis



TEKSTİL SEKTÖRÜNDE KALİTE KONTROL BİRİMLERİNDE GÖRÜNTÜ İŞLEME TEKNOLOJİLERİNİN KULLANILABİLİRLİĞİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION ON THE USABILITY OF IMAGE PROCESSING TECHNOLOGIES IN QUALITY CONTROL UNITS IN TEXTILE SECTOR

BEKİR YİTİK

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

bekiryitik@mehmetakif.edu.tr

ERKAN ATALAY

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

erkanatalay@mehmetakif.edu.tr

SONER TOKGÖZ

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

stokgoz@mehmetakif.edu.tr

ÖZET

Tekstil sektöründe elde edilen her bir ürünün gelişim ve üretim sürecinde farklı işlemlerden geçmektedir. Teknolojik gelişmeler her sektörde olduğu kadar tekstil sektöründe de etkisini göstermektedir. Özellikle otomasyon, kontrol sistemleri ve yazılım alanındaki gelişmeler son yıllarda dikkat çekicidir. Tekstil sektörü de bu gelişmelerden kendi payında faydalanmaktadır. Günümüz tekstil makineleri bilgisayar kontrollü üretilmekte, teknolojinin imkân verdiği tüm parametreler otomasyon sistemleri tarafından takip edilmektedir. Bunların sonucunda kalite, üretim hızı ve çeşitliliği artarken, artık madde ya da telef olan ürün miktarı azalmaktadır. Kameralı kontrol sistemleri, insan gözü ile yapılan kalite kontrol işlemlerini kamera ve ilgili yazılımlar ile gerçekleştiren yapay görme sistemleridir. Bir diğer deyişle yapay görme, görsel kontrol ile gerçekleştirilen operasyonların kameralı sistemlerle görüntü işleme teknolojilerinin kullanılmasıyla çözümlenmesidir. Kamera sistemlerinde ve görüntü alma teknolojisinde meydana gelen gelişmelere pareler olarak tekstil sektöründe özellikle dokuma alanında farklı yapay görme sistemi çözümlerinin geliştirilmiştir (Çelik H. İ. ve ark. 2012). Görüntü işleme ölçülmüş veya kaydedilmiş olan elektronik (dijital) görüntü verilerini, elektronik ortamda (bilgisayar ve yazılımlar yardımı ile) amaca uygun şekilde değiştirmeye yönelik olarak yapılan bilgisayar çalışmasıdır (Çomak, Beycioğlu, Başığit, & Kılınçarslan, 2011). Tekstil sektöründe hammaddenin oluşumundan mamul madde olma noktasına kadar geçen aşamaları incelenmiştir. Bu süreçte kullanılan makineler ve kalite kontrol noktaları mercek altına alınmıştır. Hali hazırda Türkiye’de tekstil işletmelerinin çalışmasında kalite kontrol noktasında insan gücü kullanılmaktadır. Yapay görme kalite kontrolde insanın bakarak anlayabildiği ve sınıflandırabildiği görsel etmenleri taklit eden ve sonuçlarını en yakın şekilde ortaya koyan görüntü işleme tekniklerin kullanılarak elde edilmiş yazılım ve donanım bütünüdür. Çalışmada; Literatür araştırması yapılarak tekstil işletmelerinde görüntü işleme teknikleri hangi birimlerde kullanıldığı, kullanılan bu sistemlerin koordinasyonu sağlanmakta mı ve kullanılan sistemin önem derecesi anlaşılıp anlaşılmadığı araştırılmıştır. Tekstil endüstrisinde makina odaklı sistemlerin görüntü işleme sistemlerinin bileşenleri tespit edilerek otomasyon sistemleri üzerinde çalışmaları incelenmiştir. Görüntü işleme tekniklerinin tekstil işletmelerinde hangi işlem basamaklarında ihtiyaç duyulduğu ve kullanıldığı açıklanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Tekstil Sektörü, Görüntü İşleme, Kalite parametreleri

ABSTRACT

Each product obtained in the textile sector undergoes different processes during the development and production process. Technological developments are as effective in the textile sector as it is in every sector. The developments in automation, control systems and software are particularly striking in recent years. The textile sector also benefits from these developments in its own share. Today's textile machines are produced with computer control, all the parameters enabled by technology are followed by automation systems. As a result, quality, production speed and variety are increasing, while the amount of waste or waste products is decreasing. Camera control systems are artificial vision systems that perform quality control operations with human eyes through cameras and related software. In other words, artificial vision is to analyze the operations performed with visual control by using image processing technology with the camera systems. Different artificial vision system solutions have been developed in the textile industry, especially in the weaving field, as improvements to camera systems and image acquisition technology (Çelik H. İ. ve 2012). Image processing is a computerized study aimed at changing the measured or recorded electronic (digital) image data in an appropriate way (with the help of computers and software) (Çomak, Beycioğlu, Başyigit, & Kılınçarslan, 2011). In the textile sector, the stages from the formation of the raw material to the point of being made of the material have been examined. The machines and quality control points used in this process are under consideration. Still manpower is used in quality control points in the operation of a textile company in Turkey. Artificial vision is the whole software and hardware that is obtained by using image processing techniques that imitate the visual factors that the human can understand and classify in the quality control and reveal the results in the closest way. Study; By conducting a literature search, it was investigated in which units the image processing techniques in textile enterprises are used, whether the coordination of these used systems is ensured and whether the importance level of the used system is understood. In the textile industry, the components of image processing systems of machine-focused systems have been determined and studied on automation systems. It is explained that the image processing techniques are needed and used in the process steps of textile enterprises.

Keywords: Textile Sector, Image Processing, Quality Parameters



MESLEK YÜKSEKOKULUNDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN SOSYAL MEDYA KULLANIMI VE SOSYAL MEDYAYA YÖNELİK DÜŞÜNCELERİ

SOCIAL MEDIA USAGE AND STUDENTS' THINKING TOWARDS SOCIAL MEDIA OF VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS

BEKİR YİTİK

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

bekiryitik@mehmetakif.edu.tr

SONER TOKGÖZ

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

stokgoz@mehmetakif.edu.tr

ERKAN ATALAY

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

erkanatalay@mehmetakif.edu.tr

ÖZET

Bu araştırma Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin sosyal medya kullanım alışkanlıkları ve sosyal medyaya yönelik düşüncelerini tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Gölhisar Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Dokümantasyon Ve Sekreterlik, Çocuk Gelişimi ve Eczane Hizmetleri Programlarındaki 1. Ve 2. sınıftaki 418 öğrenci oluşturmaktadır. Ama anketlerin örneklemini anket uygulama günlerinde okulda olan ankete katılmayı kabul eden Gölhisar Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunun 350 öğrencisi oluşturmuştur. 1970'lerde başlayan ve sonra hızla devam eden internet kullanımı, web sitelerinin, internetin, ve bağlı bulunan portalların yaygınlaşmasıyla web kullanıcı sayısını artırmış, 2000'li yıllarda sosyal medyanın daha da ön plana çıkması ile her kesimden bulunan kişileri ilgilendirecek noktalara ulaştırmıştır(Vural ve Bat, 2010:20). Bu olayın neticesinde günümüzde sosyal medya olarak tanımlanan web uygulamaları ile internet üzerinde yeni bir ilgi alanı ortaya çıkarmaya sebep olmuştur. Bu alanda oluşan internet paylaşım ve kullanımları, kullanıcılar ve kullanıcıların birbirleri ile olan ilişkilerini kendi aralarında haberleşme aracılığı ile git gide daha da yaygınlaşan bir iletişim ağına çevirmiştir. Bu içerik, fotoğraf, video, metin ve medyaya ilişkin karışık oluşumlar içererek çeşitlilik gösterir(Komito ve Bates, 2009: 233). Sosyal medya yer ve zaman kavramlarını sınırlandırmadan internet yada mobil tabanlı paylaşımın, yorumlamanın, bilgilendirmenin ve tartışmanın esas olduğu bir iletişim şeklidir. Bu çerçevede "Teknoloji, telekomünikasyon, sosyal iletişimin kelimeler, görseller, ses dosyaları yolu ile sağlandığı bir yapıya sahiptir. İnsanlar hikâyelerini ve tecrübelerini bu bağlamda paylaştığı bir çerçeveye de sahiptir"(http://tr.wikipedia.org, 2010). Uygulama kapsamında varsayılan, sosyal ağların gençler tarafından sıklıkla kullanıldığı ve gençlerin bu araçları iletişim kurmak, yeni arkadaşlar edinmek, fotoğraf ve video paylaşmak amacıyla kullandığı yönündedir(Vural ve Bat, 2010:20).

Anahtar Kelimeler: Sosyal medya kullanımı, İnternet, Görsel İletişim

ABSTRACT

This research was conducted in order to determine the social media usage habits of students of Vocational School and social media. Mehmet Akif Ersoy University Gölhisar Health Services Vocational School Medical Documentation and Secretariat, Child Development and Pharmacy Services Programs The universe of the research is composed of 418 students in the first and second grades of the programs. However, Gölhisar Health Services Vocational School, which accepts to participate in the questionnaire survey during the survey, constituted 350 students. The use of the internet, which started in the 1970s and then continued rapidly, increased the number of web users with the spread of web sites, internet and connected portals (Vural and Bat, 2010: 20). As a result of this event, web applications which are defined as social media today have caused a new interest in the internet. The internet sharing and usage that is formed in this area has turned the relations of users and users with each other to a communication network that is getting more and more popular by means of communication among themselves. This content varies, including mixed forms of photography, video, text and media (Komito and Bates, 2009: 233). Social media is a form of communication that is based on mobile based sharing, interpretation, information and discussion on the internet without limiting the concepts of time and space. In this context, "Technology, telecommunications, social communication, words, images, sound files have a structure provided by way. People also have a framework in which they share their stories and experiences "(http://en.wikipedia.org, 2010). The scope of implementation is that social networks are frequently used by young people and that young people use these tools to communicate, make new friends, share photos and videos (Vural and Bat, 2010: 20).

Keywords: Social media usage, Internet, visual communication



MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVRE SORUNLARI KONUSUNDAKI TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: ORDU ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

ASSESSMENT OF THE ATTITUDES OF VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS ABOUT ENVIRONMENTAL PROBLEMS: ORDU UNIVERSITY EXAMPLE

HAKAN YILMAZ
ORDU ÜNİVERSİTESİ
yilmazhakan@hotmail.com

BURCU DEMİREL YILMAZ
ORDU ÜNİVERSİTESİ
bioburcudemirel@gmail.com

ERDEM KAYA
ORDU ÜNİVERSİTESİ ÜNYE MESLEK
YÜKSEKOKULU
kayaerdem@omu.edu.tr

MEHMET ALPER YENER
ORDU ÜNİVERSİTESİ ÜNYE MESLEK YÜKSEKOKULU
mehmetalperyener@windowslive.com

ÖZET

Günümüz çevre sorunlarının bilim ve teknolojiye paralel olarak artan ihtiyaç ve tüketim olgularına cevap verebilmek amacıyla daha fazla üretim yapma arzusundan kaynaklandığı söylenebilir. Ne yazık ki, çevre sorunlarının varlığının dünya kamuoyu tarafından kabul edilmesi, birçok çevresel değerlerin tahribi ve yok olması sonucunda oluşmuştur. Çevre sorunlarının oluşumunda ve önlenmesinde hem devletlerin hem de bireylerin ortak sorumlulukları vardır. Bu sorumlulukların yerine getirilebilmesi için çevre eğitimi gerekli hale gelmektedir. Günümüzde mevcut olan başlıca çevre sorunları su kirliliği, hava kirliliği, toprak kirliliği, fauna ve flora tahribi, transgenik kirlilik, ozon tabakası tahribi, küresel ısınma, asit yağmurları, gürültü kirliliği, elektromanyetik kirlilik, çölleşme, ormansızlaşma şeklinde sıralandırılabılır. Çevre olgusunda sınır yoktur. Herhangi bir ülkeden kaynaklanan bir kirlilik, kendisinden kilometrelerce uzaktaki bir başka ülkenin ekolojik dengesi üzerinde olumsuz etkilere sebep olmaktadır. Çevrenin sadece çıkarılan kanun ve yönetmeliklerle korunması düşünülemez. Mutlaka eğitimli ve duyarlı insanlarla desteklenmelidir. Bu bilgiler ışığında çalışmamızda Ordu Üniversitesi Akkuş Meslek Yüksekokulu ve Ünye Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının ölçülmesi hedeflenmektedir. Ölçek olarak 20 soruluk bir anket kullanılacak olup, anketler Avcılık ve Yaban Hayatı, Bilgi Yönetimi, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları, Mimari Restorasyon, Bilgisayar Programcılığı, Lojistik, İnsan Kaynakları Yönetimi programları öğrencilerine uygulanacaktır. Cinsiyet, yaş, bölüm ve sınıf olmak üzere tüm örneklem gruplarından elde edilen veriler istatistiksel olarak analiz edilecek ve istatistiksel bulgular yorumlanarak tartışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Çevre sorunları, Çevre duyarlılığı, Meslek Yüksekokulu, Ordu Üniversitesi

ABSTRACT

It can be argued that today's environmental problems are caused by the desire to produce more in order to respond to increasing needs and consumption in parallel with the developments in science and technology. Unfortunately, the acceptance of environmental problems by the world public has resulted from the destruction and destruction of many environmental values. Both states and individuals have shared responsibilities in the formation and prevention of environmental problems. Environmental education is required to fulfill these responsibilities. The main environmental problems that currently exist are water pollution, air pollution, soil pollution, fauna and flora destruction, transgenic pollution, ozone depletion, global warming, acid rain, noise pollution, electromagnetic pollution, desertification, deforestation. There is no limit to the environment. A pollution from any country causes negative effects on the ecological balance of another country, which is miles away from it. Environmental problems such as pollution of the environment, destruction of natural resources, degradation of ecological values should not be insensitive. It is unthinkable to protect the environment only with the laws and regulations issued. It must be supported with educated and sensitive people. The aim of this study is to measure the environmental sensitivities of Ordu University Akkuş Vocational School and Unye Vocational School students. A questionnaire of 20 questions will be used in scale and the questionnaires will be applied to students in Hunting and Wildlife, Information Management, Accounting and Tax Applications, Architectural Restoration, Computer Programming, Logistics, Human Resources Management programs. The data obtained from all sample groups such as sex, age, department and class will be analyzed statistically and statistical findings will be discussed.

Keywords: Environmental problems, Environmental awareness, Vocational School, Ordu University



DIYETTE YER ALAN CURCUMININ (CURCUMA LONGA) BİYOLOJİK ETKİLERİ

BIOLOGICAL EFFECTS OF DIETARY CURCUMIN (CURCUMA LONGA)

BURCU DEMİREL YILMAZ
ORDU ÜNİVERSİTESİ
bioburcudemirel@gmail.com

BANU EREN
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT
FAKÜLTESİ
beren@omu.edu.tr

CANSU CAN FİGEN
ORDU ÜNİVERSİTESİ
dyt.cansucan@gmail.com

HAKAN YILMAZ
ORDU ÜNİVERSİTESİ
yilmazhakan@hotmail.com

ÖZET

Bitki orjinli besinler ve bu besinlerin aktif bileşenlerine karşı ilgi, özellikle sanayi ve teknolojinin ilerlemesine bağlı olarak insanlarda bazı sağlık problemlerinin ortaya çıktığı bu son yıllarda gittikçe artmaktadır. Antik çağlardan beri terapötik özelliklere sahip olduğu bilinen Curcuma longa, Hindistan ve Çin'de yaygın olarak bulunan Zingiberaceae ailesine ait sarı çiçekli, büyük yapraklı ve rizomlu çok yıllık otsu bir bitkidir. Halk arasında zerdeçal olarak bilinen bu bitkinin rizomlarından elde edilen turmeriğin aktif maddesi olan curcumin, portakal sarısı rengi ile geleneksel tıpta yaygın olarak kullanılan bir diyet anti-oksidadır. Curcumin üzerine son yıllarda çok sayıda bilimsel araştırma yapılmış ve özellikle anti-oksidad, antinflamatuar, anti-apoptotik, anti-kanser, anti-depresan, immünomodülatör ve nöron koruyucu gibi farmakolojik özellikleri üzerinde durulmuştur. Curcumin antioksidan özelliğiyle böbrek, kalp, beyin dokusu ile karaciğer hasarında oksidatif stresi ve doku hasarını azaltmaktadır. Curcuminin potansiyel antikanser etkinliği, sağlıklı hücrelere zarar vermeden kanserli hücrelerin apoptozis ile ortadan kaldırılmasından kaynaklanmaktadır. Curcuminin ateroskleroz gelişimini önleyici etkisinin yanı sıra curcumin ile yapılan diyet, Alzheimer hastalığı gibi yaşa bağlı olarak ortaya çıkabilecek nörodejeneratif bozuklukların oksidatif strese bağlı ilerlemesini önleyebilir veya azaltabilir. Hindistan'da Alzheimer ve bağırsak kanserine nadir rastlanması, zerdeçalın ve dolayısıyla onun etken maddesi olan curcuminin yaygın olarak kullanımına bağlanmaktadır. Bu çalışmayla birlikte, diyetle kullanılan curcuminin biyolojik etkileri literatür taraması ile tespit edilerek hastalıklara karşı korumada/önlemede ve ilaçların yan etkilerini azaltmadaki önemi ortaya çıkarılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Curcumin, zerdeçal, anti-oksidad, diyet

ABSTRACT

Interest in plant-origin foods and active ingredients of these foods is increasing in recent years. Particularly due to the progress of industry and technology, it has become a major factor in the emergence of some health problem. Curcuma longa, known to have therapeutic properties since antiquity, is a perennial herbaceous plant with yellow flowers, large leaves and rhizomes belonging to the family of Zingiberaceae, widely found in India and China. Curcumin, obtained from the rhizomes of this plant, known as zerdeçal among the population, is a diet anti-oxidant commonly used in traditional therapy with orange yellow color. Curcumin has been extensively studied in recent years and its pharmacological properties such as anti-oxidant, anti-inflammatory, anti-apoptotic, anti-cancer, anti-depressant, immunomodulator and neuroprotective have been emphasized. Curcumin reduces oxidative stress and tissue damage in kidney, heart, brain tissue and liver damage with its antioxidant properties. Curcumin's potential anticancer activity is due to the removal of cancerous cells by apoptosis, without harming healthy cells. In addition to the curcumin-atherosclerosis-inhibiting effect, the curcumin-induced diet prevents or reduces oxidative stress-related progression of age-related neurodegenerative disorders such as Alzheimer's disease. The rare occurrence of Alzheimer's and intestinal cancer in India is linked to the widespread use of turmeric and its active ingredient curcumin. With this study, biochemical effects of curcumin, which is used in diet, were determined by literature review and the importance of preventing / preventing diseases and reducing the side effects of drugs were revealed.

Keywords: Curcumin, Curcuma longa, anti-oxidant, diet



KONJUGE LINOLEİK ASITIN SAĞLIK ÜZERİNE FONKSİYONEL ETKİLERİ

FUNCTIONAL EFFECTS OF CONJUGATED LINOLEIC ACID ON HEALTH

CANSU CAN FİGEN
ORDU ÜNİVERSİTESİ
dyt.cansucan@gmail.com

BURCU DEMİREL YILMAZ
ORDU ÜNİVERSİTESİ
bioburcudemirel@gmail.com

ÖZET

İnsanların sağlıklı bir yaşam sürdürebilmesi, fiziksel ve zihinsel fonksiyonların sürekliliği için yeterli ve dengeli beslenmesi gerekmektedir. Bu noktada tüketilen gıdanın türü ve miktarı önemli bir rol üstlenir. Bu bakış açısı tüketicileri sağlık üzerine olumlu etkileri olan ve fonksiyonel bileşenler içeren gıdalara yönlendirmiştir. Fonksiyonel besinler hiçbir işlem görmemiş doğal bir besin maddesi olabileceği gibi fonksiyonel bir besin ögesi ile zenginleştirilmiş veya genetik mühendislik yöntemleri ile değişikliğe uğratılmış bir besin de olabilir. Son zamanlarda Konjuge Linoleik Asit'in insan sağlığına faydalı etkilerine dair yapılan çalışmalar büyük ilgi uyandırmıştır. Konjuge linoleik asit izomerleri içinde c-9, t-11 oktadekadienoik asit yiyeceklerde en yaygın olarak bulunan izomer olmakla birlikte, hücre zarındaki fosfolipitlerle çok kolay birleşebilme özelliğine sahip olmasından dolayı aynı zamanda biyolojik olarak en aktif olanıdır. Konjuge Linoleik Asit'e ilgi, ilk kez 1979 yılında pişirilmiş sığır etinde antikarsinogenik ve antimutajenik etkilerinin keşfiyle başlamıştır. Bu etkilerine ek olarak antidiabetik ve arteriosklerozis riskini azaltıcı etkileri ile vücut yağ dokusu birikimini azaltıcı, kemik mineralizasyonunu artırıcı ve immün sistemi kuvvetlendirici etkileri olduğu ifade edilmektedir. Konjuge linoleik asitin en önemli kaynağı geviş getiren hayvanların vücut dokuları, özellikle de yağ dokusu ile süt ve süt ürünleridir. Ayrıca, ayçiçeği, mısırözü, safran çiçeği ve kanola yağı ve somon balığı da konjuge linoleik asit içermektedir. İnek sütü türevleri Konjuge Linoleik Asit içeriği açısından, hayvanın beslenme şekline göre farklılık gösterir. Mera ve otlaklarda beslenenlerde yüksek, çimle beslenenlerde düşüktür. Süt ürünlerindeki Konjuge Linoleik Asit konsantrasyonu hayvanın diyetine bağlı olarak 2,9 mg /gr yağ ile 8,92 mg /gr yağ arasında değişiklik göstermektedir. Günlük tüketiminin erkekler için 212 mg/gün, kadınlar için ise 151 mg/gün olduğu belirtilmekte olup bu ihtiyacın %60'ı süt ürünlerinden, %37'si et ürünlerinden sağlanmaktadır. Uzmanlar hücre membranlarındaki Konjuge linoleik asit yetersiz olduğu durumlarda yağ, protein ve karbonhidratların kas hücrelerine girişinin engellenebileceğini ve bu durumda vücutta aşırı yağ birikiminin gerçekleşebildiğini ifade etmektedirler. Bu nedenle hazırladığımız bu çalışma ile birlikte Konjuge Linoleik Asit'in insan metabolizması üzerine etkileri literatür taraması ile ortaya çıkarılarak günlük beslenmedeki ihtiyacın belirlenmesinde, obezite ve diğer hastalıklar ile olan ilişkisine yer verilecektir.

Anahtar Kelimeler: Konjuge Linoleik Asit, Obezite, Yağ Dokusu

ABSTRACT

People need to be fed adequately and balancedly to maintain a healthy life and to maintain the physical and mental functioning. The type and amount of food consumed at this point plays an important role. This point of view has led consumers to think of food items that have positive effects on health and that contain functional ingredients. Functional foods may be either a natural nutrient that has never been treated, but may also be a nutrient enriched with a functional nutrient or modified by genetic engineering methods. Recent studies of the beneficial effects of Conjugated Linoleic Acid on human health have attracted great interest. In conjugated linoleic acid isomers, c-9, t-11 octadecadienoic acid is the most commonly found isomer in foods, as well as being the most biologically active since it has very easy association with cell membrane phospholipids. The interest in Conjugated Linoleic Acid began with the discovery of anticarcinogenic and antimutagenic effects in cattle cooked for the first time in 1979. In addition to these effects, it is stated that it has the effects of decreasing antidiabetic and arteriosclerosis risk, reducing body fat accumulation, enhancing bone mineralization and strengthening the immune system. The most important source of conjugated linoleic acid is the body tissues of ruminant animals, especially fat tissue and milk and dairy products. In addition, sunflower, corn oil, saffron flower and canola oil and salmon fish contain conjugated linoleic acid. Cow milk derivatives Conjugate Linoleic acid In terms of the content, the dietary pattern of the animal varies according to the shape. It is high in pasture and pasture, low in pasture. The concentration of Conjugated Linoleic Acid in dairy products varies between 2.9 mg / gr fat and 8.92 mg / gr fat depending on the animal's diet. Daily consumption is 212 mg / day for men and 151 mg / day for women, 60% of which is derived from dairy products and 37% from meat products. Conjugate linoleic acid in cell membranes suggests that fat, protein and carbohydrates may be prevented from entering the muscle cells, and that excessive fat accumulation can occur in the body in those cases where the linoleic acid is inadequate. In this study, the effects of Conjugated Linoleic Acid on human metabolism will be revealed by literature review and the necessity of daily nutrition will be determined and its relation with obesity and other diseases will be given.

Keywords: Conjugated Linoleic Acid, Obesity, Adipose Tissue



ENERJİ VERİMLİLİĞİNDE ELEKTRİKLİ EV ALETLERİNİN YERİ

PLACE OF ELECTRICAL HOME APPLIANCES IN ENERGY PRODUCTIVITY

BEHÇET KOCAMAN

BİTLİS EREN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK MİMARLIK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ, BİTLİS - TÜRKİYE,
BKOCAMAN1@GMAIL.COM
bkocaman1@gmail.com

SERHAT BERAT EFE

BİTLİS EREN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK MİMARLIK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ- BİTLİS
s.beratefe@gmail.com

ÖZET

Ülkemiz, enerji kaynakları bakımından sınırlı kaynaklara sahiptir. Bu nedenle dışa bağımlı olan bir ülkedir. Enerjide dışa bağımlılıktan kurtulmak için enerji ihtiyacımızın yeterli, güvenilir ve ekonomik olarak sağlanması temel amaç olmalıdır. Bu amaca ulaşmak için kullandığımız elektrikli tüketim araçlarının verimli kullanımı en önemli araçlardan birisidir. Bir ülkenin gelişmişlik seviyesi, tükettiği elektrik enerjisi miktarı ile ölçülmektedir. Tüketilen enerjiler içerisinde günlük yaşantımızın her alanında varlığını hissettiren elektrik enerjisi; ekonominin ve sosyal yaşamın vazgeçilmez bir unsuru haline gelmiştir. Bu enerjinin iletimi, kullanımı ve kontrolü kolaydır. Ayrıca birçok enerji türüne kolay dönüşebilen ve temiz bir enerji olması nedeniyle diğer enerji türlerine göre ön plana çıkmaktadır. Enerji ihtiyacı; enerji kaynaklarının hızla tükenmesi, enerjinin üretimi, iletimi ve tüketimi aşamalarında çevreye verdiği zarar ve enerji kullanımında birçok ülkenin dışa bağımlı olması gibi nedenlerle artmaktadır. Ayrıca enerji faturasının gerek aile, gerekse ülke bütçesinde önemli bir yer tutması, enerjinin ülkelerin rekabet üstünlüğünü sağlamada başvurdukları önemli bir araç konumuna gelmesi de enerji verimliliğine olan ihtiyacı her geçen gün daha fazla arttırmaktadır. Enerji verimliliği; yaşam standartlarında herhangi bir kısıtlamaya gitmeden ürün miktarı başına enerji tüketiminin azaltılmasıdır. Bu nedenle elektrikli tüketim araçlarını kullanırken verimli olmalarına özen gösterilmelidir. Özellikle ev aletlerinin seçiminde daha az enerji tüketenlerin seçilmesi enerji verimliliğine katkı sağlar. Bu çalışmada öncelikle farklı kesimden insanların kullanmış oldukları elektrikli tüketim araçları, uygulanan anketle tespit edilmiştir. Anket sonucunda yapılan değerlendirme de tüketicilerin bilinçsiz şekilde elektrikli tüketim araçlarını (buzdolabı, televizyon, fırın, elektrik lambaları vb.) seçerek kullanıldığı belirlenmiştir. Bu da gereğinden fazla enerji tükettiği anlamına gelmektedir. Uygun elektrikli tüketim araçları (örneğin enerji sınıfı A olan) seçilmesi durumunda daha az enerji kullanılarak, elektrik faturaları için ödenen ücret azaltılabilir, dışa bağımlılıktan kurtulmaya ve sürdürülebilir bir kalkınmaya katkı sağlanmış olur.

Anahtar Kelimeler: enerji verimliliği, tüketim araçları, fatura

ABSTRACT

Our country has the limited capacity of energy sources. Therefore, it is an external-dependent country. To get rid of the external dependency on energy, the basic goal is to provide our energy needs adequately, reliably and economically. In order to achieve this goal, the efficient use of electric appliances that we use is one of the most important tools. The development level of a country is measured by the amount of electricity it consumes. Electric energy, which makes us feel its presence in all areas of daily life in consumed energies; has become an indispensable element of the economy and social life. The transmission, use and control of this energy is easy. In addition, it comes to the forefront among many energy sources because it is a clean energy and can be converted to many energy types easily. The energy demand is increasing due to the rapid depletion of energy resources, the loss of energies in the process of production, transmission and consumption, and the dependence of many countries on the use of energy. Moreover, the fact that the energy bill holds an important place both in the family and in the country's budget, and that energy is an important tool for countries to maintain their competitive edge, the need for energy efficiency is increasing more and more every day. Energy efficiency; is to reduce energy consumption per product amount without going to any restrictions on living standards. Therefore, care should be taken to be efficient when using electrical devices. In particular, the selection of household appliances that consume less energy contributes to energy efficiency. In this study, the electrical consumption tools used by people from different societies were determined by the applied survey. As a result of the survey, it has been determined that consumers consciously selected and used electric consumption vehicles (refrigerator, television, oven, electric lamps, etc.). This means that it consumes more energy than necessary. When appropriate electrical devices (eg A energy class) are selected, less energy can be used to reduce the charge for electricity billing, contributing to relief from external dependence and sustainable development.

Keywords: energy productivity, consumer tools, bill



ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ EĞİTİMİNDE LABORATUVARLARIN ÖNEMİ

IMPORTANCE OF LABORATORIES IN ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING EDUCATION

SERHAT BERAT EFE

BİTLİS EREN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK MİMARLIK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ- BİTLİS

s.beratefe@gmail.com

BEHÇET KOCAMAN

BİTLİS EREN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK MİMARLIK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ, BİTLİS - TÜRKİYE,

BKOCAMAN1@GMAIL.COM

bkocaman1@gmail.com

ÖZET

Gelişmekte olan ülkemizde, ileri teknolojilerin geliştirilmesi ve uygulanması ülkemizin kalkınmasına büyük bir katkı sağlayacaktır. Bu kalkınmayı sağlamada mühendislere büyük görevler düşmektedir. Mühendislerin, hızla gelişen teknolojileri yakalamak ve üretmek için eğitimleri sırasında mühendislik eğitimlerini iyi almış olmaları, kendi başlarına iş yapabilme ve kendi işlerini kurabilme özelliklerini kazanmış olmaları gerekir. Bu açıdan bakıldığında iyi bir mühendislik eğitiminde laboratuvarların yeri büyüktür. Çünkü teorik olarak anlatılan derslerin uygulaması, laboratuvar çalışmaları ile sağlanmaktadır. Eğitimleri sırasında laboratuvar imkanlarının az olması ve az deney yapılması sonucu mezun olan mühendislerin mesleklerindeki başarı şansları daha zayıftır. Laboratuvar çalışmalarının önem kazandığı mühendislik bölümlerinin en önemlilerinden biri de elektrik elektronik mühendisliği bölümüdür. Üniversitelerin bu bölümünde genel olarak, motor kontrol, aydınlatma ve iç tesisat, elektrik devre, elektrik makineleri, elektrik enerji sistemleri, elektronik, güç elektroniği, kontrol sistemleri, ölçme, yüksek gerilim, sayısal elektronik, yenilenebilir enerji sistemleri gibi laboratuvarlar bulunmaktadır. Ancak her üniversitenin laboratuvar imkanları açısından alt yapısının aynı seviyede olması mümkün değildir. Bu çalışmada, Bitlis Eren Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümünde okuyan öğrencilerin eğitimlerinde kullanmış oldukları laboratuvarlar ve bunun öğrenmelerine katkıları tespit edilmiştir. Bunun için laboratuvarı olan ve olmayan derslerdeki öğrenme durumlarını tespit etmek amacıyla bölümün son sınıfında okuyan öğrencilere anket uygulanmış ve sonuçlar değerlendirilmiştir. Söz konusu bölümde elektrik devre, elektrik makineleri ve sayısal elektronik laboratuvarları bulunmaktadır. Yapılan değerlendirme sonucunda değerlendirmeye katılan öğrencilerin, elektrik devreleri, elektrik makineleri ve sayısal elektronik derslerine ilgilerinin ve öğrenme başarılarının daha fazla olduğu görülmüştür. Bu nedenle mühendislerin iyi yetişmeleri ve gelişen teknolojiye ayak uydurmaları için mühendislik eğitiminde laboratuvarlara ayrı bir yer verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: mühendislik eğitimi, laboratuvar, teknoloji.

ABSTRACT

In our developing country, the development and implementation of advanced technologies will make a great contribution to the development of our country. Engineers have great duties in this development. Engineers must have been well trained during their education to catch and produce fast-developing technologies and must have gained the ability to do business on their own and to build their own business. From this point of view, laboratories have a great place in a good engineering education. Because the application of the theoretical courses is provided by laboratory studies. The chance of success in the professions of graduated engineers is weaker because of the lack of laboratory facilities during their training and less experimentation. One of the most important engineering departments where laboratory work is important is the electrical and electronics engineering department. Laboratories such as motor control, lighting and interior installation, electrical circuit, electrical machinery, electrical energy systems, electronics, power electronics, control systems, measurement, high voltage, digital electronics and renewable energy systems are in general in this part of the universities. However, it is not possible for each university to have the same level of infrastructure in terms of laboratory facilities. In this study, the laboratories that used in the education of the students, which are studying in the Department of Electrical and Electronics Engineering of Bitlis Eren University Faculty of Engineering and Architecture, and contribution of these laboratories on their training are investigated. For this purpose, a survey was applied to the senior students of the department in order to determine the learning situations in the classes with and without the laboratory, and the results were evaluated. This department includes electrical circuits, electrical machines and digital electronics laboratories. As a result, it was seen that the students who participated in the evaluation had more learning achievements in electrical circuits, electrical machines and digital electronics lessons. For this reason, laboratories should be given a separate place in the engineering education for engineers for personal development and to keep up with developing technology.

Keywords: engineering education, laboratory, technology



MESLEKİ EĞİTİMDE TEKNİK GEZİLERİN AVANTAJLARI

ADVANTAGES OF TECHNICAL TRIPS IN VOCATIONAL EDUCATION

BEHÇET KOCAMAN

BİTLİS EREN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK MİMARLIK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ, BİTLİS - TÜRKİYE,
BKOCAMAN1@GMAIL.COM
bkocaman1@gmail.com

SERHAT BERAT EFE

BİTLİS EREN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK MİMARLIK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ- BİTLİS
s.beratefe@gmail.com

ÖZET

Toplumsal yaşamın her alanında ihtiyaç duyulan mesleklerde gereği gibi kalifiye elemanlar yetiştirilmesi için gerekli bilgi ve beceriler teknik eğitimle verilmektedir. Böylece, toplumun hedefleri ve iş çevrelerinin talepleri doğrultusunda bireylere belirli bir mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri ve uygulama yeterlilikleri kazandırılmaktadır. Bu kazanımlar, sadece derslerde verilen teorik bilgilerle yeterli olmamaktadır. Bu nedenle derslerde verilen teorik bilgileri pekiştirmek, eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerini sahada görmek için teknik geziler düzenlenmelidir. Yapılan teknik gezilerle, fabrika ya da işletmenin bağlı bulunduğu şirketin yapısı, yönetsel organizasyonu, tarihçesi, endüstrideki yeri kavranır. İşletmedeki birimlerin fonksiyonu, yapısı, çalışma koşulları, bakımına ilişkin bilgiler edinilir. Süreç denetimi ve kalite kontrol mekanizmaları, kalite güvence sistemleri tanınır. İşletmelerde iş ve meslek yaşamı, insan ilişkileri kavranır. Kuramsal bilgilerin endüstrideki uygulamaları gözlemlenir. Bu çalışmada; Bitlis Eren Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümünde okuyan öğrencilerin mesleki eğitimlerinde teknik gezilerin sağladığı avantajları belirlenmiştir. Bunun için şeker fabrikası, güneş enerjisi santrali ve şalt tesislerine farklı zamanlarda teknik gezi düzenlenmiş ve teknik gezi sonrasında anketler uygulanmıştır. Anketlerin değerlendirilmesi sonucunda ilgili uygulamanın avantajları şu şekilde özetlenebilir; Mühendislik mesleğine ilişkin her bir bilginin uygulanışını gözleme olanağı bulmaları sağlanmıştır. Bir mühendisin görev ve sorumluluklarının gerçek ortamında öğrenilmesi sağlanmıştır. Herhangi bir işletmede ham maddenin işletmeye girişinden son ürüne kadar uzanan üretim, süreç ve işlem adımlarında sorumluluk alma bilinci oluşturulmuştur. Öğrencilere işletmelerde, takım çalışmasının, disiplinler arası işbirliğinin, bireysel yetkinliklerin, insan ilişkilerinin önemini gözlem yaparak kavrama fırsatı sağlanmıştır. Elektrik elektronik mühendisliği mesleği, görev ve sorumlulukları konusunda bilinç kazandırılmış ve bakış açıları zenginleştirilmiştir. Bu sonuçlara göre mesleki eğitimde teknik gezilerin öneminin yadsınamayacağı aşikârdır. Bu nedenle mesleki eğitim verilen kurumlarda okuyan öğrencilere, gerekli teknik gezi desteği sağlanması iyi eğitim almaları açısından önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: mesleki eğitim, teknik gezi, işletme.

ABSTRACT

The knowledge and skills required for the training of qualified personnel in the needed professions in all aspects of social life are given with technical training. Thus, the knowledge, skills and application competencies required by a certain profession are given to the individuals in line with the goals of the society and the demands of the business environment. These gains are not enough with theoretical knowledge given only in the lessons. For this reason, technical observations should be organized to consolidate the theoretical knowledge given in the lessons and to view the education and research activities on the field. With such technical visits, the structure of the company to which the factory or the operator is affiliated, the administrative organization, the history, the place in the industry are understood. The functions, structure, working conditions and maintenance of the units in operation are obtained. Process control and quality control mechanisms, quality assurance systems are recognized. Business and professional life in businesses, human relations are grasped. The application of theoretical knowledge to the industry is observed. In this study, the advantages of technical trips in vocational trainings of students studying in Electrical Engineering Department of Engineering Faculty of Bitlis Eren University have been determined. Technical trips to sugar factories, solar power plants and switchboard areas were organized at different periods and surveys were applied to students after these technical trips. As a result of the evaluation of the surveys, the advantages of the relevant application can be summarized as follows; Provided the opportunity to observe the implementation of each information about the engineering profession. The duties and responsibilities of an engineer are provided to learn in a real environment. Taking responsibility for the production, process and process steps from the entry of the raw materials to the final product is established in any business. Opportunity to understand business discipline, teamwork, interdisciplinary collaboration, individual competencies, and professional life is provided to students. Duties and responsibilities have been gained consciousness and the points of view have been enriched for the electrical and electronics engineering profession. According to these results, it is obvious that technical trips in vocational education cannot be negated. For this reason, it is important for the students who study at the institutions, which are given vocational education to provide the necessary technical trip support in order to get good education.

Keywords: vocational education, technical trip, installation.



MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN BAZI PISA VE TIMSS SORULARINA VERDİKLERİ CEVAPLARIN İNCELENMESİ: ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

AN EXAMINATION OF RESPONSES OF VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS TO SOME PISA AND TIMSS QUESTIONS: ULUDAĞ UNIVERSITY EXAMPLE

BÜLGAN TOMAÇ
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
btomac@uludag.edu.tr

ÖZET

Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) ve Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması (TIMSS) dünya genelinde öğrencilerin sahip oldukları fen, matematik ve okuma becerilerini ölçen sınavlardır. PISA'nın temel amacı öğrencilerin okulda öğrendikleri bilgi ve becerileri günlük yaşamda kullanma becerisini ölçmek iken; TIMSS'in temel amacı ise dünya çapında matematik ve fen eğitim öğretiminin gelişmesine yardımcı olmaktır. Her iki sınavın sahip oldukları ortak amaç ise öğrencinin bilgi ve potansiyelini geliştirip, topluma daha etkili bir şekilde katılmasını ve katkıda bulunmasını sağlamak için yazılı kaynakları bulma, kullanma, kabul etme ve değerlendirmesini sağlamaktır. PISA Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) tarafından üçer yıllık dönemler hâlinde TIMSS ise Uluslararası Eğitim Başarılarını Değerlendirme Kuruluşu (IEA) tarafından dörder yıllık dönemler halinde uygulanmaktadır. 10-15 yaş grubu öğrencilerinin sahip olması beklenirken üniversite öğrencilerinin de mutlaka sahip olması gerekmektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı; Uludağ Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulunda 2017-2018 bahar döneminde Gaz ve Tesisat Teknolojisi ve İklimlendirme-Soğutma Teknolojisi programında okuyan ve henüz Temel Elektrik dersini almamış örgün ve ikinci öğretim, birinci sınıf öğrencilerinin elektrik ve ısı-sıcaklık konularında PISA ve TIMSS sorularına verdikleri cevapların incelenmesidir. Bu kapsamda öğrencilere PISA ve TIMSS sınavlarında çıkmış kendi alanları ile ilgili elektrik ve ısı-sıcaklık sorularından oluşan bir sınav uygulanmıştır. Uygulama sonucunda elde edilen veriler üzerinde başarı yüzdeleri belirlenerek öğrencilerle verdikleri cevaplar üzerine görüşme yapılmıştır ve cevaplarının nedenleri belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen verilere göre öğrencilerin çoktan seçmeli sorulara verdikleri cevaplar tatmin edici iken; açıklama yapmalarının istendiğinde sorularda ise açıklama yazmadıkları, yazdıkları açıklamanın cevap ile alakasız olduğu, kısmen doğru açıklama yaptıkları ve az oranda doğru açıklama yaptıkları görülmüştür. Öğrencilerle verdikleri cevaplar ve açıklamalar hakkında yapılan görüşme sonucunda açıklama yapmama ya da yeterli açıklama yapmama nedenlerinin; öğrencilerin kendilerine güvenmemeleri, motivasyon eksikliği, bilgi eksikliklerinin olması, tam okumamaları, okuduklarını anlayamamaları, dikkatsiz davranmaları, kullandıkları kelimelerden emin olmamaları, kavram yanlışlarına sahip olmaları, kavramları birbirlerinin yerlerine kullanmaları, bilgiyi özümsemek ve anlamak yerine ezberlemeyi tercih etmeleri, matematiğe karşı ön yargıya sahip olmaları, neyi bilip neyi bilmediklerini bilmemeleri olduğu tespit edilmiştir. Genelde öğrenciler okuyup anlamak yerine bir başkasının açıklamasını tercih ederek ezberlemenin daha kolay geldiğini ifade etmektedirler. Ancak bu şekilde bilgiyi transfer etmede ve kullanmada sıkıntı yaşadıkları görülmektedir. Bu nedenle öğrencilere sahip oldukları teorik bilgileri nasıl kullanmaları gerektiği güncel ve iş hayatında nasıl yararlanacağı konusundaki örneklerle birlikte verilmesi bu sorulara verecekleri doğru cevapların oranının artmasına imkan sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: mesleki eğitim, elektrik, ısı-sıcaklık, pisa ve timss, meslek yüksekokulu

ABSTRACT

Program for International Student Assessment (PISA) and Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) are examinations that measure the science, mathematics, and reading skills of students around the world. The common goal of both exams is to enable the student to find, use, accept and evaluate written sources to improve the knowledge and potential of the student and to contribute and contribute to the gathering more effectively. University students who are expected to have 10-15 age group students must also possess it. The purpose of the research is; to examine the responses of PISA and TIMSS questions to the questions of electricity, heat and temperature of the students who are studying in the program of Gas and Plumbing Technology and Refrigeration and Refrigeration Technology in Uludağ University Technical Sciences Vocational School in spring semester 2017-2018. In this context, an examination consisting of electricity and heat-hot questions related to their own areas emerged in PISA and TIMSS exams was applied to the students. Successful percentages were determined on the data obtained from the application and interviews were made on the answers given by the students and the reasons of the answers were tried to be determined. According to the results, the answers given by the students to the multiple choice questions are satisfactory; they did not write explanations when asked if they wanted to explain, they explained that explaining what they wrote was irrelevant to the answer, partly correct explanation and little correct explanation. The reasons why students do not make statements or make insufficient explanations as a result of interviews about the answers and explanations given by the students; students should not have confidence in themselves, lack of motivation, lack of motivation, lack of knowledge, not being able to understand what they read,

carelessness, not being sure of the words they use, having misconceptions, using concepts in place of each other, to memorize instead of understanding. Generally, rather than reading and understanding the students, they prefer to describe someone else and that it is easier to memorize. However, it seems that they have experienced difficulties in transferring and using information in this way. For this reason, providing the students with the theoretical information they have and how to use them in the current and business life will provide the opportunity to increase the proportion of correct answers to these questions.

Keywords: vocational education, electricity, heat-temperature, pisa and timss, vocational school



SÜRDÜRÜLEBİLİR ENDÜSTRİ İÇİN FİZİK MÜHENDİSLİĞİ VE TEKNİK GELİŞME

PHYSICS ENGINEERING AND TECHNICAL DEVELOPMENT FOR THE SUSTAINABLE INDUSTRY

BURHAN DAVARCIOĞLU
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
burdavog@hotmail.com

ÖZET

Fizik mühendisliği “sistematiik düşünme” ve “matematiksel düşünme” becerisidir. Başka bir deyişle, fizik mühendisliği, “bilimsel bilginin pratikte kullanılması”dır. Genel anlamda, mühendislik aslında düşünce ve ürün üreten “yaratıcılık”dır, bu nedenle mühendislik “ergonomi” ve “uygulanabilirlik”dir. Bir mühendisin temel işlevi yapı-yapının tasarlanması ve inşa edilmesidir. Dolayısıyla mühendislik, uygulama ve matematik tasarımı ve yapımı bilimidir. Fizik mühendisliği eğitiminde, bireysel farklılıkları göz önüne alarak, bireylerin nitelik ve özelliklerine çok yönlü yaklaşımlar benimseme eğilimi esastır. Uygulamalı fizik mühendisliği bölümleri, şu anda sundukları eğitim ve öğretim programları dışında bilim ve teknoloji alanlarında öncülük yapmaktan sorumludurlar. Bu yalnızca, yönetimin bilim ve teknolojiye yönelik projeleri yoluyla sağlanabilir. Teknolojik faaliyetlerin çevresel etkileri, herhangi bir işlemin sonucu olarak ortaya çıkan çevre problemlerini kapsamaktadır. Mevcut enerji kaynaklarının giderek azalması dikkatleri alternatif enerji kaynaklarının kullanımına yönelik teknolojilerin geliştirilmesine yöneltmektedir. Enerji gereksinimini tükenen fosil yakıtlar yerine yeni ve yenilenebilir enerji kaynaklarıyla karşılamak, fosil yakıtların kullanımında üretim sürecinde verimliliği yüksek teknolojilere yönelmek ve biyoteknoloji gibi teknolojilerle insan yapısı hammaddeler oluşturmak ya da tarımsal üretim süreçlerini kontrol edebilmek gibi birçok gelişme ortaya çıkmaktadır. Ekolojik bozulmayı önleyebilecek sürdürülebilir endüstri için, ülkenin teknoloji transferi aşamasından başlıca yeniden yapılanma yoluyla teknoloji üretimde fizik mühendislerinin aktif rol almaları önem taşımaktadır. 21. yüzyılın başı, teknolojiye ve sanayideki gelişmelerin kaynaklara erişimin doruğa ulaştığı bir dönüm noktası olurken, ekolojik dengenin bozulması ve doğal kaynakların yok olması ciddi bir sonuç doğurmuştur.

Anahtar Kelimeler: fizik mühendisliği, bilim, teknoloji, sürdürülebilir, endüstriyel gelişme

ABSTRACT

Physics engineering the “systematic thinking” and the “mathematical thinking” skill. In other words, physics engineering is “the use of scientific knowledge in practice”. In general sense, engineering in fact is “creativity” it produces thought and product, so the engineering is “ergonomics” and “applicability”. The main function of an engineer is to design and build structure-construction. So the engineering is science of application and mathematics towards designing and constructing. In the physics engineering education, by taking individual differences into account, trend of adopting multi faceted approaches in quality and type of education of individuals is fundamental. Applied physics engineering departments are responsible for pioneering in the areas of science and technology other than education and training programs they currently offer. This can only be achieved through the projects of the administration towards science and technology. Environmental impacts of technological activities include environmental problems that arise as a result of any process. The steadily declining current energy sources direct attention to the development of technologies for the use of alternative energy sources. There are many developments such as meeting energy requirement with new and renewable energy sources instead of exhausting fossil fuels, turning to high technology in production process in using fossil fuels and human building raw materials with technologies such as biotechnology, or controlling agricultural production processes. For the sustainable industry which can avoid ecological degradation, it is important for the physic engineers to take an active role in technology production through the major restructuring of the country’s technology transfer phase. The beginning of the 21. century has been a turning point in technology and industrial developments reaching the peak access to resources, whereas the degradation of ecological balance and the destruction of natural resources has been a severe result.

Keywords: physics engineering, science, technology, sustainable, industrial development



ULUSLARARASI SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA PROJELERİ İÇİN STRATEJİK PROJELENME

STRATEGIC PROJECTING FOR INTERNATIONAL SUSTAINABLE DEVELOPMENT PROJECTS

BURHAN DAVARCIOĞLU
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
burdavog@hotmail.com

ÖZET

Gerek iş yaşamımızda gerekse kurumsal hayatlarımızda, yapmak istediklerimizi önceliklendirmemiz gerekiyor. Önceliklerimizi ise hedeflerimiz ve gücümüz oranında yapabiliyoruz. Burada kurumlar açısından bakıldığında kurumun öncelikleri öne çıkmaktadır; yeni bir ürün çıkarmak, kurumu büyütmek, yeni bir sektöre girmek, insani yardımlarda bulunmak, teknolojisini daha verimli hale getirmek gibi birçok farklı konuda olabilir. Bunlardan hangisinin bir kurum için daha önemli olduğu, doğal olarak her kurum için değişir ve bu farklılıklar ise kurumların uzun vadeli stratejileri ile de paralel olmalıdır. Bir kurum stratejisi ile ilişkili olarak önceliklendirdiği hedeflerini; proje yönetimlerini daha disiplinli bir şekilde uygulayabilir, geliştirebilir ve performanslarını izleyerek hayata geçirebilir. Bu stratejik projelendirme aslında ülkeler, bölgeler, sektörler ve şehirler için de benzer şekilde yapılır. Yani bir ülkenin kalkınmasına yönelik stratejilerde, hangi sektöre ve hangi şehre nasıl bir odaklanma yapılarak geliştirileceğine dair öncelikler belirlenir. Bu öncelikler de projelendirme yolu ile o ülkenin gücü doğrultusunda kapsamına, bütçesine ve önemine gibi konulara göre yukarıdan aşağıya sıralanarak “programlar ve projeler” haline getirilir, genel strateji ile ilişkili olarak uygulanır. Uygulamanın bir yaklaşım içerisinde her kuruma ya da ülkeye özelleştirebilmesi için elbette bir çalışma yapılması gerekmektedir. İlk önce bir kurumun ya da şehrin önceliklerini, ihtiyaçlarını ve gücünü bilen yöneticiler ile beraber, bağımsız moderatör eşliğinde bir strateji oluşturulur. Bunun sonucunda oluşturulacak strateji dokümanı sürecin yönetilmesine düzenli bir izleme aracı olarak görev görecektir. Burada kurumun neleri hangi öncelikte hayata geçirmek istediğine karar verilir; bütçesi ve zamanlaması oluşturulur. Bunu yaparken de çeşitli konu uzmanlarından destek alınır. Burada her birimin kendi hedeflerini koyarken, bir sene sonunda performans kriterlerini yönetebileceği dengeli ölçüm karnesi oluşturulur. Bu karne ise yıl içinde belirli aralıklarla izlenir ve güncellenir. Burada söz konusu olanlar uluslararası kalkınma projeleri için yapılıyorsa, devlet kurumları ya da bazı uluslararası kurumlar ile (Avrupa Birliği ve Birleşmiş Milletler) işbirliğinde sistematik çerçevede başarılı olarak gerçekleştirilebilir. Stratejik projelendirmede üçlü kısıt; strateji, operasyon ve birey olmaktadır. Burada bireyler her süreci ve seviyeyi yönetecekleri için tüm bu döngünün ortasındadırlar ve her döngü bittiğinde edinilen olumlu-olumsuz tüm tecrübelerin bir geri bildirim yönetimi ile bir sonraki sürecin başlangıcına girdi olarak yansıtılması ve tecrübelerin geçmişten geleceğe aktarılabilmesi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: kalkınma, endüstri, teknoloji, sürdürülebilir, stratejik projelendirme

ABSTRACT

We have to prioritize what we want to do in our business, corporate life. Our priorities are based on our targets and power. Here, institutional priorities come to the forefront in terms of institutions; creating a new product, growing the corporation, entering a new sector, being in humanitarian aid, making the technology more efficient. These priorities will differ and needs to be directly in parallel with the long-term strategy of the organizations. The objectives it prioritizes in relation to an institutional strategy; implement and manage project management in a more disciplined way, and follow their performance. Strategic projecting can almost be done with the same approaches for the development of continents, countries and cities. While developing the strategies of a city or a sector, to focus to your needs according to your prioritization. These will be listed from top to bottom and will convert to “projects and programmes” with the power level of that city or region through the scope, timeline and budgets; and will be again in parallel with the strategy. Of course, it is necessary to conduct a study so that the practice can be customized to any institution or country within an approach. First, a strategy is created with an independent moderator, along with managers who know the priorities, needs and strengths of an institution or city. The strategy document to be formed will serve as a regular monitoring tool for managing the process. Here, the institution decides what priority it wants to spend its life with; budget and schedule are created. In doing so, various subject experts are supported. The outcome of the operational plan will be the balanced scorecard with the targets for each unit and organization as a team with the performance criteria it will be updated and monitored periodically during the year. If these are done for international development projects, can be successfully implemented in a systematic framework in cooperation with government agencies or some international institutions (European Union and United Nations). At the triple strategic projecting; strategy, operation, project and common constraint will be the individuals. Here, individuals are in the midst of all this turnaround, level, it is important that all the positive-negative experiences acquired when each cycle is over are reflected as input into the beginning of the next process with a feedback management, and the experiences can be transferred to the past.

Keywords: development, industry, technology, sustainable, strategic projecting



METAL KAPLAMA ENDÜSTRİSİ ÖRNEĞİ: SANAYİDE DAHA ETKİLİ ÇEVRE YÖNETİMİNDE EKO-VERİMLİLİK (TEMİZ ÜRETİM)

AN APPLICATION IN METAL COATING SECTOR: ECO-EFFICIENCY (CLEANER PRODUCTION) FOR MORE EFFECTIVE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT IN INDUSTRY

BURHAN DAVARCIÖĞLU
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
burdavog@hotmail.com

ÖZET

Bu çalışmaya esas olan metal kaplama sektörü; ülke ekonomisi için ihracat büyüklüğü ve potansiyeli, yan ürün pazarı oluşturma ve istihdam açısından önde gelen bir sektör olarak karşımıza çıkmaktadır. Madencilik, sanayi ve tarım faaliyetleri sebebiyle hammadde, su, enerji ve besin maddeleri gibi doğal kaynakların tüketimi hızla artmakta olup bunun sonucunda ortaya çıkan katı, sıvı ve gaz atıklar çevreyi olumsuz yönde etkilemektedir. Atık minimizasyonu hammadde ve fayda tüketimini azaltmak ve dolayısıyla atık üretmek için yararlı bir araçtır. Sektörün önemli finansal ve çevresel tasarruflarla başarılı bir şekilde uyguladığı belirli bir alan, su sarfiyatını en aza indirmektedir. Son yıllarda atık minimizasyonu denetimi sırasında sırasıyla atık minimizasyonu odak alanlarını (fırsatları) veya seçenek (çözümleri) tanımlamak için çok sayıda ön değerlendirme ve değerlendirme tekniğinin geliştirildiğini görmekteyiz. Ön değerlendirme teknikleri, uygulanabilir kolaylık ve uygulama hızı açısından analiz edilirken mevcut genel değerlendirme tekniklerinin yararlılığı ve uygulamaları düşünülmüştür. Metal kaplama sektörünün en önemli çevresel etkileri; kimyasal kullanımı, yüksek enerji ve su tüketimi, yüzey-yer altı suyuna verilen emisyonlar ve tehlikeli atıklardır. Metal kaplama sektöründeki eko-verimlilik uygulamaları, sıfır maliyetli ve basit iyi işletme uygulamalarından yüksek maliyetli ve uygulaması zor ekipman değişikliklerine kadar çok sayıda fırsatı içermektedir. Metal kaplama sektöründe üretim yapan işletmelerde; yoğun kaynak kullanımı ve atık oluşumuna neden olan alanlar ile iyileştirme yapılabilecek noktalar belirlenerek, hem kaynak tasarrufu sağlayan hem de atık oluşumunu azaltan düşük maliyetli ve basit temiz üretim uygulama örnekleri geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: metal kaplama, eko-verimlilik (temiz üretim), yönetim, atık, hammadde

ABSTRACT

Metal coating sector-the objective of this work is one of the leading sectors for state economy due to exportation extent and potentials, creating market for by-products, and generating recruitments. Consumption of natural resources including raw materials, water, energy, and commodities is fast increasing due to mining, industrial and agricultural activities. Consequently, solid, liquid and gas wastes generated by these activities have adverse effect on the environment. Waste minimisation is a useful tool for reducing raw material and utility consumption and consequently the generation of waste. A specific area, in which it has been successfully applied by industry with significant financial and environmental savings, is water minimisation. Recent years have seen the development of a large number of pre-assessment and assessment techniques for respectively identifying waste minimisation focus areas (opportunities) or options (solutions) during a waste minimisation audit. The pre-assessment techniques are analysed in terms of their ease and speed of implementation, whilst the usefulness and applications of the available general assessment techniques are considered. Most important environmental effects of the metal coating sector include use of chemicals, consumption of high energy and water, emissions to both surface and ground waters and toxic wastes. Practice of eco-efficiency (cleaner production) includes a wide range of opportunities from zero-cost simpler and better operations to high-cost and laborious equipment changes. For the companies in the metal coating sector, by defining the areas of intense resource use and waste production and the parts that could be improved, simple, low-cost and clean production implementation models both for saving resources and reducing waste production were developed.

Keywords: metal coating, eco-efficiency (cleaner production), management, waste, raw materials



ISIL İŞLEM UYGULANAN VE VERNİKLENEN ODUNUN DIŞ ORTAM KOŞULLARINDA RENK KARARLILIĞININ BELİRLENMESİ

DETERMINATION OF COLOR STABILITY OF HEATED AND VARNISHED WOOD AFTER WEATHERING

ŞABAN KART

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ,
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ MERKEZ KAMPÜS,
48000 MUĞLA, TÜRKİYE
caglaraltay@hotmail.com

ERGÜN BAYSAL

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ,
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ MERKEZ KAMPÜS,
48000 MUĞLA, TÜRKİYE
ergun69@yahoo.com

ÇAĞLAR ALTAY

ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ AYDIN
MESLEK YÜKSEKOKULU MOBİLYA VE
DEKORASYON BÖLÜMÜ, AYDIN-TÜRKİYE,
CAGLAR.ALTAY@ADU.EDU.TR
caglar.altay@adu.edu.tr

HİLMİ TOKER

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ,
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ MERKEZ KAMPÜS,
48000 MUĞLA, TÜRKİYE
hilmitoker@yahoo.com

TÜRKAY TÜRKÖĞLU

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
KÖYCEĞİZ MESLEK YÜKSEKOKULU /
ORMANCILIK BÖLÜMÜ / ORMANCILIK VE
ORMAN ÜRÜNLERİ PROGRAMI , 48000 MUĞLA,
TÜRKİYE
turkayturkoglu@mu.edu.tr

CIHAN CİBO

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ, AĞAÇ İŞLERİ ENDÜSTRİ
MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, MUĞLA-TÜRKİYE,
CIHANCİBO@HOTMAIL.COM
cihancibo@hotmail.com

ÖZET

Bu çalışmada, ısıtılmış işlem gören ve daha sonra verniklenen sarıçam (*Pinus sylvestris* L.) ve Doğu kayını (*Fagus orientalis* Lipsky) odunlarının Muğla yöresi iklim koşullarında 6 aylık sürede doğal yaşlandırma işlemine tabi tutulduktan sonra, renk değişim özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Isıtılmış işlem, sarıçam (*Pinus sylvestris* L.) ve Doğu kayını (*Fagus orientalis* Lipsky) odunu deney örnekleri için fırında 1, 2 ve 3 saat sürelerde 205, 215 ve 225°C' lerde gerçekleştirilmiştir. Isıtılmış işlemden sonra sarıçam ve Doğu kayını odunu deney örneklerine poliüretan ve selülozik vernik uygulanarak vernikleme işlemi gerçekleştirilmiştir. Doğal yaşlandırma işlemi sonunda genel olarak; ısıtılmış işlem ve poliüretan vernik uygulanan sarıçam odunu deney örnekleri pozitif ΔL^* , Δa^* ve Δb^* değerleri verirken, ısıtılmış işlem ve selülozik vernik uygulanan sarıçam odunu deney örnekleri negatif ΔL^* , Δa^* ve Δb^* değerleri göstermiştir. Bu sonuçlara bağlı olarak, ısıtılmış işlem ve poliüretan vernik ile işlem gören sarıçam odunu deney örnekleri sarılaşma ve kırmızılaşma, ısıtılmış işlem ve selülozik vernik ile işlem gören deney örneklerinin ise, mavileşme ve yeşillenme eğiliminde oldukları görülmüştür. Doğal yaşlandırma işlemi sonunda genel olarak; ısıtılmış işlem uygulanan ve poliüretan ve selülozik vernik ile muamele edilen Doğu kayını odunu deney örnekleri pozitif ΔL^* ve Δa^* değerleri verirken; ısıtılmış işlem ve poliüretan vernik uygulanan Doğu kayını odunu deney örnekleri pozitif Δb^* değerleri, ısıtılmış işlem ve selülozik vernik uygulanan Doğu kayını odunu deney örnekleri negatif Δb^* değerleri göstermiştir. Bu sonuçlara bağlı olarak, ısıtılmış işlem gören ve poliüretan vernik uygulanan deney örneklerinde kırmızılaşma ve sarılaşma, ısıtılmış işlem ve selülozik vernik uygulanan deney örneklerinin ise kırmızılaşma ve mavileşme eğiliminde oldukları görülmüştür. Deney sonuçlarına göre, ısıtılmış işlem gören ve verniklenen her iki odun türü, renk özellikleri açısından sadece verniklenen her iki odun türüne göre, doğal yaşlandırma işleminden sonra daha iyi sonuçlar vermiştir. Genellikle, ısıtılmış işlem süresi ve sıcaklık arttıkça sarıçam ve Doğu kayını odunu deney örneklerinin renk özelliklerinde daha iyi sonuçlar elde edilmiştir. Doğal yaşlandırma işleminden sonra, ısıtılmış işlem gören ve poliüretan vernikle muamele edilen deney örnekleri renk stabilitesi açısından ısıtılmış işlem gören ve selülozik vernikle işlem gören deney örneklerinden daha iyi sonuçlar vermiştir.

Anahtar Kelimeler: Isıtılmış işlem, Sarıçam (*Pinus sylvestris* L.), Doğu kayını (*Fagus orientalis* Lipsky), doğal yaşlandırma, renk stabilitesi.

ABSTRACT

This study was aimed to determine color changes of heated and varnished Scots pine (*Pinus sylvestris* L.) and Oriental beech (*Fagus orientalis* Lipsky) woods after 6 months of weathering in Mugla Region. Heat treatment of Oriental beech and Scots pine woods were carried out by hot air in an oven for 1, 2, and 3 h at 205, 215, and 225°C. After heat treatment, Scots pine and Oriental beech wood specimens were varnished using a polyurethane varnish (PUV) and cellulosic varnish (CEV). Generally, while heated and PUV coated Scots pine wood surfaces gave positive ΔL^* , Δa^* and Δb^* values, heat treated and CEV coated Scots pine wood surfaces showed negative ΔL^* , Δa^* , and Δb^* values after weathering. Therefore, while heat treated and PUV coated Scot pine wood surfaces turned to reddish and yellowish respectively, heated and CEV coted wood surfaces showed bluish and greenish, respectively. In general, while heated and PUV and CEV coated Oriental beech gave positive ΔL^* and Δa^* values, heated and PUV coated Oriental beech gave positive Δb^* values, heat treated and CEV coated Oriental beech showed negative Δb^* values after weathering. Depending on these results, heated and PUV coated Oriental beech wood specimens turned to reddish and yellowish respectively, heated and CEV coated Oriental beech woods specimens turned to reddish and bluish, respectively after

weathering. According to test results, heated and varnished both wood specimens gave better color characteristics than only varnished both wood specimens after weathering. Generally, higher duration and temperature for Scots pine and Oriental beech resulted in better color stability of Oriental beech and Scots pine woods after weathering. Heat treated and PUV coated both wood specimens gave better results in terms of color stability than heat treated and CEV coated both wood specimens after weathering.

Keywords: Heat treatment, Scots pine (*Pinus sylvestris* L.), Oriental beech (*Fagus orientalis* Lipsky), weathering, color stability.



KARBON FİBER İLE DESTEKLENMİŞ LAMİNE AĞAÇ MALZEMESİNİN BAZI MEKANİK ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ (CFRP)

DETERMINATION OF SOME MECHANICAL PROPERTIES OF LAMINATED WOOD MATERIAL REINFORCED WITH CARBON FIBER (CFRP)

CİHAN CİBO

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ, AĞAÇ İŞLERİ ENDÜSTRİ
MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, MUĞLA-TÜRKİYE,
CIHANCİBO@HOTMAIL.COM
cihancibo@hotmail.com

ÇAĞLAR ALTAY

ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ AYDIN
MESLEK YÜKSEKOKULU MOBİLYA VE
DEKORASYON BÖLÜMÜ, AYDIN-TÜRKİYE,
CAGLAR.ALTAY@ADU.EDU.TR
caglar.altay@adu.edu.tr

AYHAN ÖZÇİFÇİ

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK
FAKÜLTESİ ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
ADANA YOLU ÜZERİ-90 KARAYOLU 7. KM /
68100
ayhanozcifci@aksaray.edu.tr

ERGÜN BAYSAL

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ, TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ MERKEZ KAMPÜS, 48000 MUĞLA, TÜRKİYE
ergun69@yahoo.com

HİLMİ TOKER

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ, TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ MERKEZ
KAMPÜS, 48000 MUĞLA, TÜRKİYE
hilmitoker@yahoo.com

ÖZET

Bu çalışmada, karbon fiber takviyeli lamine ağaç malzemenin bazı mekanik özelliklerinin etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Doğu kayını (*Fagus orientalis* L.) odunundan hazırlanan örnekler, nem kurlenmeli poliüretan ve çift bileşenli epoksi yapıştırıcısı kullanılarak lamine levhalar elde edilmiştir. Lamine levhaların direncini arttırmak için karbon fiber (CFRP) yapı malzemesi uygulanmıştır. TS 2474'e göre statik eğilme testi, TS 2478'e göre eğilmede elastikiyet modülü testi ve TS 2477 standartlarına göre dinamik eğilme (şok) testi yapılmıştır. Deney sonuçlarına göre, en yüksek statik eğilme direnci değeri 132.80 N/mm² ile ahşap katmanlar arasında karbon fiber yapı malzemesi kullanılan ve epoksi yapıştırıcısı ile yapıştırılan lamine levhalarda elde edilmiştir. En yüksek eğilmede elastikiyet modülü değeri 14004.83 N/mm² ile ahşap katmanlar arasında epoksi yapıştırıcısı ile yapıştırılan ve ahşap levhalar etrafında karbon fiber yapı malzemesi ile kaplanan lamine levhalarda elde edilmiştir. En yüksek dinamik eğilme (şok) direnci değeri 0.62 kgm/cm² ile ahşap katmanlar arasında epoksi yapıştırıcısı ile yapıştırılan ve ahşap levhalar etrafında karbon fiber yapı malzemesi ile kaplanan lamine levhalarda bulunmuştur. Sonuç olarak, karbon fiber yapı malzemesi ve epoksi yapıştırıcı, eğilmeye ve baskıya maruz kalan köprü, merdiven, kolon, kiriş ve çatı gibi bölümlerde bölgesel güçlendirme amacıyla kullanılabilir. Ağaç malzemeye dışardan gelebilecek ani etkilere karşı karbon fiber yapı malzemesi ve epoksi yapıştırıcısı kullanılarak ahşap malzemenin zarar görmesi engellenebilir. Epoksi yapıştırıcısının uygulanan yüzeye kuvvetli ve hızlı nüfuz etmesi ve karbon fiber yapı malzemesi ile mukavemetinin artmasından dolayı özellikle ahşaptan yapılan zeminlerde yıpranma süresini uzatmak için kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Lamine ağaç malzeme, karbon fiber (CFRP), yapıştırıcılar, mekanik özellikler.

ABSTRACT

In this study, it was aimed to determine the effect of some mechanical properties of structural laminated wood reinforced with carbon fiber. Laminated sheets were obtained using moisture curing polyurethane and two component epoxy adhesives prepared from Oriental beech (*Fagus orientalis* L.) wood samples. Carbon fiber (CFRP) structural material was applied to laminated sheets in order to increase their strength. Static bending test was made according to TS 2474, bending in elasticity modulus was made according to 2478, and dynamic bending (shock) test was made according to 2477 standards. According to results of the experiments, the highest static bending strength value (132.80 N/mm²) was obtained in laminated sheets used carbon fiber building material between wooden layers and bonded with epoxy adhesive. The highest elasticity modulus in bending value (14004.83 N/mm²) was determined in laminated sheets bonded with epoxy adhesive between wooden layers and covered with carbon fiber structural material around sheets. The highest dynamic bending (shock) strength value (0.62 kgm/cm²) was found in laminated sheets bonded with epoxy adhesive between wooden layers and covered with carbon fiber structural material around sheets. Consequently, carbon fiber building material and epoxy adhesive can be used in sections which are exposed to bending and stress such as bridge, stair, column, beam, and roof for local reinforcement. Damage of wood material can be prevented by using carbon fiber construction material and epoxy adhesive against the sudden effects that might be caused to the outside of the wood material. Due to the strong and fast penetration of the epoxy adhesive on the applied surface and the increased strength with the carbon fiber building material, it can be used to extend the wear time especially on the floors made of wood.

Keywords: Laminated wood material, carbon fiber (CFRP), adhesives, mechanical properties.

**TEKSTİLDE TOKSİSİTE****TOXICITY OF TEXTILE**

CANDAN AKCA
CELAL BAYAR ÜNV.
candanakca@yahoo.com

ÖZET

Tekstil üretiminde asitler, bazlar, su yumuşatıcılar, tuzlar, organik çözücüler, boyalar ve bitim maddeleri gibi çok sayıda kimyasal madde kullanılmaktadır. Bu kimyasalların önemli bir kısmı çevreye, üretim aşamasında işçiye ve potansiyel tüketiciye zararlıdır. Yapılan çalışmalar tekstil endüstrisinde çalışan işçilerde görülen onlarca sayıda meslek hastalığını ve alerjiyi rapor etmektedir. Başta Avrupa ülkeleri olmak üzere pek çok ülke (Amerika, İngiltere, Japonya vb gibi) tekstil kimyasallarının kullanımı ile ilgili yasal düzenlemeler yapmakta ve sınırlandırmalar getirmektedir. Bu konudaki bilinç her geçen gün artmaktadır. Tekstil endüstrisinde her geçen gün yeni teknolojik kimyasalların üretimi ve kullanımı artmaktadır. Bu yeni nesil kimyasalların ve proseslerin de halk sağlığı ve çevre açısından güvenilirlikleri bilinmemektedir. Çünkü güvenilirlikleri ile ilgili yeterli çalışma ve süre şartları sağlanmadan kullanılmaya başlanmaktadır. Sonuç olarak yeni tanımlanmış onlarca meslek hastalığı, alerjik vakalar ve çevrenin hızla zarar görmesi karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda tekstil endüstrisinde kullanılan kimyasalların etki mekanizmalarının ve olası toksik risklerinin araştırılması ve bilinmesi önemlidir. Bu çalışmada antibakteriyel bitim işlemlerinde sıkça kullanılan bazı maddelerin antibakteriyel etki mekanizmaları ve toksik özellikleri anlatılmaktadır. Toksik etkinin hayvanlar ve insanlar üzerinde meydana getirdiği mutajenik, karsinojenik ve dermatolojik etkilerden bahsedilmektedir. Toksikite çalışan farmakoloji, tıp, biyoloji, biyoteknoloji ve çevre çalışmalarından faydalanılarak yapılan derleme çalışması bu yönüyle multidisipliner bir bakış açısına sahiptir. Ve literatüre önemli bir katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: tekstil, toksisite, Ag, triklosan

ABSTRACT

The manufacture and processing of textiles utilises many different chemical reagents, such as acids, bases, water softeners, salts, organic solvents, dyes and a range of finishes. A significant number of these are harmful to the environment, to the people working in textile processing and potentially to consumers. The recent studies have been indicated several occupational diseases and allergies. Firstly European countries and also other countries have made legal regulation about usage of textile chemical and have made restriction. The awareness of this topic has been growing day by day. The manufacturing and usage of new technologic chemicals has being increasing everyday. And the reliability of the this new generation chemical to public health and environment isn't known. Because there isn't sufficient study and experience about their reliability. Consequently we can see several new occupational diseases, allergies and environmental damages. In this context the effect mechanism and potential toxic risks of textile chemicals is so important. In this study antibacterial effect mechanisms and toxic properties of some of the antibacterial agent is explained. And the mutagenic, carcinogenic and dermatologic effects of this chemical on the human and animal body is explained. In this study we took advantage of pharmacology, medical, biology, biotechnology and environmental studies. So our study is a multidisciplinary study and will add good contribution to the literature.



3D YAZICILARIN TEKSTİL VE MODA ENDÜSTRISİNDE KULLANIMI

THE USAGE OF 3D PRINTERS IN TEXTILE AND FASHION INDUSTRY

CANDAN AKCA
CELAL BAYAR ÜNV.
candanakca@yahoo.com

ÖZET

Teknoloji korkunç bir hızla ilerlemekte ve bunun sonucu olarak bütün endüstri dalları bu durumdan etkilenmektedir. 3D yazıcılar ise günümüzde inşaattan, makine konstrüksiyonuna, tıptan, eczacılığa, tekstilden moda tasarımına kadar pek çok endüstri dalında kullanılmaktadır. 3D yazıcı teknolojisinin keşfi dördüncü sanayi devrimi olarak tanımlanmaktadır. 3D yazıcıların tarihi 1980'lere dayanmaktadır. 1981'de ilk defa Nagoya Endüstriyel Araştırma Enstitüsü'nden Hideo Kodama fotopolimerleri kullanarak hızlı prototip üretme sistemini geliştirmiştir. Kodama'nın ürettiği prototip katı ve enine kesiti katmanlardan oluşan bir modeldir. 3 yıl sonra Charles Hull stereolitografiyi keşfetti. Stereolitografi tasarımcılara, dijital dataları kullanarak 3 boyutlu elle tutulur modeller yaratma imkanı sundu. 1999'da Wake Forest Enstitüsü'nde araştırmacılar 3D yazıcı ile ilk sentetik doku iskelesini yaptılar. Bu doku iskelesi hastadan alınan hücrelerle kaplanarak idrar kesesi üretildi ve hastaya implante edildi. 2000'li yıllarda dünyanın farklı ülkelerinden araştırmacılar 3D yazıcılar ile böbrek, damar, kemik gibi organların üretimi ile ilgili çok sayıda çalışmalar yaptılar. 3D yazıcıları ilk olarak fütüristik moda tasarımcıları defilelerde, moda haftalarında kullanmaya başladılar. Ancak sonrasında takı tasarımı, ayakkabı tasarımı, aksesuar tasarımı gibi alanlarda kullanılmaya başlandı. Nike, Adidas, New Balance gibi spor markalar 3D yazıcılar ile ayakkabı tasarlayıp üretmeye başladılar. Reebok markası 3D yazıcı ile atlet maskesi üretti. 3D yazıcılar son yıllarda fütüristik tasarımların metodu olmaktan çıkıp gündelik hayatta sürekli kullandığımız ürünlerin tasarımı ve üretiminde de kullanılır oldu. Ve bu alandaki pazar giderek büyümeye devam ediyor. Bu makalede 3D yazıcıların tekstil ve moda endüstrisindeki yeri, kullanım alanları ve geleceği anlatılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: 3D yazıcı, fotopolimer, stereolitografi

ABSTRACT

Technology has been developing very quickly and at the end of this all fields of industry has been influenced by this. At the present day 3D printers has been used in many industry fields like building, machine construction, medicine, pharmacy and textile and fashion. The discovery of 3D printing technology has been accepted 4th industrial revolution today. The history of 3D printers goes back 1980s. Firstly Hideo Kodama from Nagoya Industrial Researching Institute developed express prototype producing system by using photopolymers. The prototype of Kodama's was solid and consists of layer by layer. 3 years later Charles Hull discovered stereolitography. Stereolitography allowed designers to produce 3 dimensional models by using digital datas. In 1999, researchers from Wake Forest Institute, produced first synthetic tissue scaffold by using 3D printer. This scaffold was coated with cell from patient. By this way first synthetic urinary bladder was produced and implanted to the patient. In 2000s many researchers from all over the world studied about producing of synthetic kidney, vessel and bone. The 3D printers was firstly used by futuristic fashion designers in fashion shows. After that 3D printers was used for design of jewellery, shoes and accessory. Nike, Adidas and New Balance produced sports shoes by 3D printers. Reebok produced athlete masks by 3D printers. In recent years 3D printers are not only used by futuristic designers but also they are used for producing casual products. And the market of the 3D printers have been developed day by day. In this study the role, usage fields and future of 3D printers in textile and fashion industry has been explained.

Keywords: 3D printers, photopolymer, stereolitography.



TÜRKİYE'DE MESLEK YÜKSEKOKULLARININ GIYIM ÜRETİM TEKNOLOJİSİ PROGRAMINDA BILGISAYAR DESTEKLİ KALIP HAZIRLAMA DERSİNİN ÖNEMİ VE UYGULAMADA ETKİNLİĞİ

CLOTHING PRODUCTION TECHNOLOGY THE IMPORTANCE OF COMPUTER AIDED PATTERN MAKING COURSE PROGRAM IMPLEMENTATION AND EFFECTIVENESS OF VOCATIONAL SCHOOL IN TURKEY

BANU AYDIN
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
banuaydin@gazi.edu.tr

BANU HATİCE GÜRCÜM
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
banugurcum@gmail.com

ÖZET

Türkiye'de mesleki ve teknik eğitimin nicelik ve nitelik olarak çok daha ileri seviyelere taşınabilmesi için sürekli devinim gösteren teknolojinin eğitim-öğretim süreçlerine dâhil edilmesi gerekliliği bilinmektedir. Bu nedenle mesleki eğitimin gücü ile toplumun ihtiyaç duyduğu ara eleman ihtiyacının karşılanması amacıyla ortaöğretim ve lisans arası eğitim kademesi olarak yükseköğretim sisteminde yer alan yüksekokullarının müfredatında teknolojinin kullanılması titizlikle üzerinde durulması gereken konulardan birisi olarak kabul edilmektedir. Ülkemizde 900'den fazla sayıda bulunan meslek yüksekokulları, üretime ve gelişime fayda sağlamak ve gerekli olan iş gücünü yetiştirebilmede rol almaktadır. Günümüzde Tekstil sanayiinde bilgisayar bilişim teknolojilerinin üretimde etkin kullanımı, verimli üretim için vazgeçilemez bir öneme sahiptir. Bu yaklaşımla bu araştırmada ülkemizde meslek yüksekokullarının Giyim Üretim Teknolojisi programında yer alan Bilgisayar Destekli Kalıp Hazırlama dersinin içerikleri, öğrenim çıktıları, başarımlar ölçütleri ve dersin uygulanmasında karşılaşılan bazı sıkıntılar ortaya koymak hedeflenmiştir. Araştırma verisinin toplanmasında tarama (survey) yöntemi ve veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Ankara'da Giyim Üretim Teknolojisi programı olan Gazi Üniversitesi Polatlı Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulunda, Bilgisayar destekli Kalıp hazırlama dersine kayıtlı 100 öğrenci oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Meslek Yüksekokulu, Giyim Üretim Teknolojisi, Bilgisayar Destekli Kalıp Hazırlama

ABSTRACT

The quantity and quality of technical and vocational education as a much more advanced level to be moved to be incorporated into the educational process technology showing the necessity of constant movement in Turkey are known. For this reason, the use of technology in the curriculum of the higher education institutions in the higher education system as secondary education and graduate education level is considered as one of the necessary subjects to be meticulously in order to meet the needs of the intermediate staff required by the society with the power of vocational education. More than 900 vocational colleges in our country are benefiting from the production and development, and are playing a role in raising the necessary work power. Today, effective use of computer information technologies in textile industry has an indispensable preparation for efficient production. With this approach, in this research, it was aimed to reveal the content, learning outcomes, achievement criteria and some problems encountered in the course implementation of Computer Assisted Pattern Making course which is included in the Clothing Production Technology program of vocational higher schools in our country. Survey method was used in the collection of research data and questionnaire was used as data collection tool. The sample of the research is composed of 100 students registered in the computer-aided mold making course at Gazi University Polatlı Social Sciences Vocational School, which is a clothing production technology program in Ankara.

Keywords: Vocational School, Clothing Production Technology, Computer Aided Pattern Design



BILGISAYAR DESTEKLI KALIP HAZIRLAMA DERSİNDE KALIP BİLGİSİ ÜZERİNE ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF STUDENT VISITS ON PATTERN INFORMATION ON COMPUTER AIDED PATTERN PREPARATION COURSE

BANU AYDIN
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
banuaydin@gazi.edu.tr

BANU HATİCE GÜRCÜM
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
banugurcum@gmail.com

ÖZET

Türkiye 'de üretimde önemli bir yeri olan hazır giyim sanayi nitelikli eleman gücüne ihtiyaç duymaktadır. Gelişen bilgisayar bilişim teknolojisi ile bilgisayar destekli üretim vazgeçilmez hale gelmiş ve özellikle bilgisayar destekli kalıp hazırlama ve tasarım yapan birçok program geliştirilmiştir. Hazır giyim sanayii bu programları kullanabilen iş gücünü bulabilmek için meslek yüksekokullarına ve mesleki eğitim veren kurumlara yönelmektedir. Meslek yüksekokulu ve meslek lisesi mezunlarının özellikle giyim üretim teknolojisi, moda tasarımı ve tekstil teknolojisi bölümleri için çalışma ortamlarına uyum sağlama sürecinde ve iş bulma durumlarının yükselmesi amacıyla eğitim programlarının sektöre ve gelişen teknolojiye göre düzenlenmesi ve eğitim ortamlarının düzenlenmesi, gelişmesi gerekmektedir. Gelişen teknoloji ile bilgisayar ortamında geliştirilen birçok kalıp hazırlama programlarının varlığında, bu programları öğrenmede öğrencinin giyim üretimi ile ilgili kalıp bilgisinin yeterli olması gerekmektedir. Kalıp bilgisinin yeterli olma durumunda program kullanabilme ve uygulamada, ders işleyişi ve öğrencinin dersi anlama durumunun ileri seviyelere ulaşacağı düşünülmektedir. Bu araştırma verisinin toplanmasında tarama (survey) yöntemi ve veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Ankara'da Giyim Üretim Teknolojisi programı olan Gazi Üniversitesi Polatlı Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulunda, Bilgisayar destekli Kalıp hazırlama dersine almış olan 100 öğrenci oluşturmaktadır. Kalıp bilgilerine dair görüşleri alınmış ve sonuçlar değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Destekli Kalıp Hazırlama, Kalıp

ABSTRACT

In Turkey, an important place in the apparel manufacturing industry needs the power of qualified staff. Computer aided production has become indispensable with the development of computer technology and many programs especially designed for computer aided pattern preparation and design have been developed. The ready-to-wear industry is turning to vocational colleges and vocational training institutions to find the workforce that can use these programs. It is necessary for the vocational high school and vocational high school graduates to organize training programs according to sector and developing technology and to organize and develop educational environments in order to adapt to working environments especially for apparel production technology, fashion design and textile technology departments and increase employment opportunities. In the presence of the developing technology and many mold making programs that are developed in the computer environment, it is necessary that the mold knowledge about the clothing production of the student is sufficient without learning these programs. In the case of sufficient knowledge of the mold, it is considered that the course operation and the learner's understanding of the course will reach advanced levels in the use and application of the program. Survey method was used in the collection of this research data and questionnaire was used as data collection tool. The sample of the research consists of 100 students who have taken computer aided modeling course at Gazi University Polatlı Social Sciences Vocational School, which is a clothing production technology program in Ankara. Opinions on mold information were taken and the results were evaluated.

Keywords: Vocational School, Computer Aided Pattern Preparation, Pattern



“SÜRDÜRÜLEBİLİR EĞİTİMDE CODER DOJO SOSYAL SORUMLUK VE GİRİŞİM PLATFORMU PROJESİNİN ARAŞTIRILMASI”

"INVESTIGATION OF CODERDOJO SOCIAL RESPONSIBILITY AND DEVELOPMENT PLATFORM PROJECT IN SUSTAINABLE EDUCATION"

ÇAĞATAY BİLSEL
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
cbilsel@gmail.com

ESRA BACAĞSIZ
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ DAVUTPASA MAHALLESİ, DAVUTPASA
CADDESİ 34220 ESENLER / İSTANBUL
esbiryana@yahoo.com

ÖZET

Bu makalenin amacı; Sürdürülebilir Eğitimde Coder dojo sosyal sorumluk ve girişim platformu projesinin yaygınlaştırılmasının araştırılması üzerinedir. Coder dojo sosyal sorumluk ve girişim platformu projesi 23 Temmuz 2011 yılında İrlanda kökenli James Whelton ve Bill Liao tarafından bir sosyal girişim projesi olarak başlayıp, bir yıldan az bir süre içerisinde İrlanda, İngiltere ve Amerika Birleşik Devletlerine yayılmış bugün dünyanın birçok noktasına erişmiş geleceğin dilini geleceğin nesline öğretme misyonu taşıyan Coder Dojo Vakfı olarak adlandırılan bağımsız hareket bireysel kulüplerin ("Dojos") bulunduğu bir taban Kuruluşudur. Coder Dojo, düzenli olarak bir araya gelen bireylerin gençlere ve küçüklere yazılım dünyasını tanıtan, ne işe yaradığını açıklayan ve onların da kod yazıp çalışan programlar hazırlayabileceklerini gösteren ve öğreten bir sosyal sorumluluk hareketidir. Coder Dojo'nun destekçileri, gençleri *ICT' ye Teknolojileridir. Coder Dojo, Sürdürülebilir eğitim modeli 6 ila 10 yaşları arasında Çocuklara ve gençlere bilgisayar kodu yazmayı ve kendi basit programlarını yapmayı öğreten gönüllülerden oluşan bir sosyal harekettir. Stage-Co, girişimciler için oluşturulmuş bir platformdur, Coder Dojo gönüllüleri, kız çocuklarını ve genç kadınları bilgisayar bilimlerine katılmaya teşvik etmeyi hedefler. Coder Dojo, teknolojiye kadınların yetersizliğini geliştirmeye odaklanır ve geleceğin girişimcileri olarak gördüğümüz çocuklarımız için sosyal sorumluluk hareketi olarak sürdürülebilir bir proje olarak Odak noktası, kodlama kulüplerini tüm dünyadaki gençler için daha erişilebilir hale getirmek ve Coder Dojo hareketini somutlaştırıp sosyal sorumluluk hareketi kapsamında toplumsal farkındalık oluşturmak amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Coder Dojo, Sosyal Sorumluluk ,Kodlama

ABSTRACT

The purpose of this article is; In Sustainable Education, Coder dojo is about exploring the expansion of the social responsibility and initiative platform project. The Coder dojo social responsibility and venture platform project was launched on 23 July 2011 by Irish-born James Whelton and Bill Liao as a social enterprise project and spread to Ireland, the United Kingdom and the United States in less than a year. ("Dojos"), which is called the Coder Dojo Foundation, which carries the teaching mission. Coder Dojo is a social responsibility movement that teaches young people and young people on a regular basis, explains what the software world is, explains what they do, and shows that they can write programs that work by writing code. Coder Dojo's supporters, youngsters * ICT technology. Coder Dojo, Sustainable education model is a social movement consisting of volunteers who teach children and young people to write computer code and do their own simple programs between the ages of 6 and 10 years. Stage-Co is a platform created for entrepreneurs, Coder Dojo aims to encourage volunteers, girls and young women to participate in computer science. Coder Dojo is focused on improving the inadequacy of women in technology and aims to make the coding centers more accessible to young people around the world and to embody the Coder Dojo movement and to create social awareness within the social responsibility movement as a sustainable project as a social responsibility movement for our children we see as entrepreneurs of the future.

Keywords: Coderdojo, Social Responsibility, Coding



BİR HALKLA İLİŞKİLER ARACI OLARAK “BASIN BÜLTENİ”. NASIL HAZIRLANIR? HALKLA İLİŞKİLER MESLEĞİNDE BASIN BÜLTENİ.

AS A MEANS OF PUBLIC RELATIONS "PRESS RELEASE". HOW IS IT PREPARED? PUBLIC RELATIONS PRESS BULLETIN.

ÇAĞATAY BİLSEL
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
cbilsel@gmail.com

AHMET ZİYA SANDIKÇIOĞLU
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ziya.sandikci@gmail.com

ÖZET

Halkla ilişkiler uygulamaları içinde en yaygın biçimde kullanılan bilgilendirme ve iletişim yöntemi olan basın bültenleri, kişiler ya da kurumlarla ilgili etkinlikleri, stratejileri, düşünceleri ve olayları içeren, haber değeri taşıyan yazılı metinlerdir. Basın bültenleri sayesinde basın görevlileri, kurumun etkinliklerini daha kolay izleyebilmekte ve haber değeri olan gelişmeleri değerlendirme yoluna gidebilmektedir. Bu yüzden gazeteler, dergiler ve televizyonlar her gün sayısız basın bülteniyle adeta bombardımana tutulmaktadır. Yüzlerce basın danışmanı, iletişimci ve Halkla İlişkiler çalışanı, medyaya her gün sayısız basın bülteni göndermekte ve basın bültenlerinin bir şekilde kullanılmasını beklemektedir. Doğru planlanmış, hazırlanmış ve paylaşılmış bir basın bülteni, neticeleriyle hedef kitlede oldukça yüksek etki sağlamaktadır. Bir gazetede yer alan herhangi bir ürünün reklamı veya ilanından fazla, o ürünün aynı gazetede haberinin yayınlanması ve hatta köşe yazarına malzeme olması tüketici üzerinde etkili olmaktadır. Bu çalışmada başarısı büyük oranda yayınlanmasına bağlı olan basın bültenlerinin içerik ve biçimsel yönden hangi özelliklere uygun olarak hazırlanması gerektiği sorusunun cevabı aranacaktır. Öte yandan eskiden sadece halkla ilişkiler firmaları aracılığı ile büyük şirketlerin kullanabildiği geleneksel basın bültenleri yerini çok daha az maliyetli ve çok daha efektif kullanılacak online basın bültenlerine bırakmaktadır. Büyük şirketlerin yanı sıra, küçük girişimciler için çok düşük maliyetlerle çok fazla insana ulaşmak artık online basın bültenleri ile birlikte hayal olmaktan çıkıp, çok rahat uygulanabilir bir reklam ve pazarlama kanalı olmuştur. Basın bültenlerinde artık bloggerlar, sektörel ve finansal analistler, çalışanlar, müşteriler, hissedarlar, sektör uzmanları ve yatırımcılar da halkla ilişkiler faaliyetleri için hedef kitle konumundadır. Bu bağlamda geleneksel medya dışındaki haber portalları, bloglar, sosyal medya ağları, kurum web siteleri gibi bu yeni online mecralar için hazırlanacak basın bültenlerinde nelere dikkat etmek gerektiği de giderek daha fazla önem kazanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir, basın bülteni, sosyal medya

ABSTRACT

Information and communication method used most commonly in public relations practices events, strategies, thoughts and events related to press releases, people or , are news-worthy written texts. Through press releases, press officers, institutions can more easily track their events and improve on news-worthy developments You can go. Because of this, newspapers, magazines and televisions are made every day with countless press releases. the bombardment is held. Hundreds of press advisors, communicators and public relations employees, the media send countless press releases every day and use press releases in some way It awaits. A well-planned, prepared and shared press release, goals with It gives a very high effect to the kittles. Any product advertisements in a newspaper or more than the advertisement, publication of the news of the same newspaper of the product and even the material to the columnist is influential on the consumer. In this study, the success of the press bulletins due to the publication of the large content and formal the answer to the question as to which features should be prepared according to the direction will be sought. Beyond on the one hand, traditionally only public relations, The location of press releases is much less costly and can be used much more effectively with online press newsletters. As well as large corporations, it is very cost effective for small entrepreneurs reaching too many people is no longer a dream come true with online press releases there has been a viable commercial and marketing channel. Press releases now include bloggers, and financial analysts, employees, customers, shareholders, industry experts and investors is the target audience for the activities of the associations. In this context news outside traditional media For these new online channels like portals, blogs, social media networks, corporate websites what is important to pay attention to in the press releases to be prepared Gain.

Keywords: Sustainable, press release, social media



SÜRDÜRÜLEBİLİR EĞİTİMDE SANAT VE TASARIM EĞİTİM MODELLERİNİN İNCELEMESİ

EXAMINATION OF ART AND DESIGN EDUCATION MODELS IN SUSTAINABLE EDUCATION

ÇAĞATAY BİLSEL
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
cbilisel@gmail.com

BURAK BOYRAZ
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
baroq86@hotmail.com

ÖZET

Bu makalenin amacı; Sanatsal eğitimde yaratıcılığın geliştirilmesi tasarımcıların ve eğitimcilerin, sanat eğitiminin önemini tasarımla, bilim alanları, iş dünyası ve toplum arasındaki ilişkiler üzerinde duran araştırmalar, Sanat ve tasarım eğitiminin kalitesinin artırılmasını ön görmektedir. Bu çalışmanın amaç ve hedefleri sanat ve tasarım eğitimi destekleyen oluşumların araştırılması üzerinedir. Sanat ve tasarım eğitiminde sürdürülebilirlik kavramı; temel tanımlamalar ve ilişkili olduğu konular ile birlikte ele alınmış, sonrasında bu kavram çözümlenerek; Sanat ve tasarım yönleri ile incelenmiştir. Sürdürülebilir yönleri incelenirken, disiplinler arasındaki sürdürülebilirlik kavramı Sanat ve tasarım eğitiminin de gerekli olduğu ortaya konulmuştur. Sürdürülebilir Sanat ve tasarım eğitim; nedenleri, ilkeleri ve yöntemleri örnekler ile birlikte araştırılmıştır. Bu çalışmada, Sanat ve tasarım eğitiminde sürdürülebilirlik açısından değerlendirilmesi gereken temel konular ele alınarak Sanat ve tasarım eğitiminin de öğrenme aracı haline gelmesinde rol oynayan temel ilkeler amaçlanmaktadır; eğitim yöntemleri, sürdürülebilir tasarımın gerekliliklerinden söz edilmektedir. Örnek olarak, bu araştırmada görsel sanatların sanat eğitimine ve sanatçıların yaratıcılığını geliştirilmesinde disiplinler arasındaki sürdürülebilirlik kavramı önemini öğrencilere aktaran modeller olma yönündeki bakış açısını tanıtan bir öğrenme aracı olarak tanımlanabilir. Günümüzde Sanat ve tasarım eğitiminde sürdürülebilirlik ilkeleri kapsamlı olarak araştırılması gerekmektedir. Araştırmada Sanat ve tasarım eğitiminde sürdürülebilirlik ilkeleriyle şekillenmiş, özellikle de disiplinler arasındaki sürdürülebilirlik kavramı önemini vurgulanmaktadır. Bu kapsamda, ülkemizde de Sanat ve tasarım eğitiminde sürdürülebilirlik açısından, eğitim modellerinin tasarımındaki önemine dikkat çekilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sanat ve tasarım, sürdürülebilirlik, eğitim modelleri

ABSTRACT

The purpose of this article is; The development of creativity in artistic education promotes designers and educators to increase the quality of arts and design education, research on the importance of arts education, research on relationships between science, business, and society. The aims and objectives of this work are on the investigation of formations that support art and design education. Concept of sustainability in art and design education; basic definitions and related topics, and then analyzing this concept; It has been studied in terms of art and design. While examining its sustainable aspects, the concept of sustainability among disciplines has shown that Art and design education is also necessary. Sustainable Art and design education; reasons, principles and methods have been investigated together with examples. In this study, the basic principles that should be evaluated in terms of sustainability in art and design education are considered and basic principles playing a role in becoming art and design education as learning tool are aimed. education methods, the requirements of sustainable design are mentioned. For example, in this research, the concept of sustainability between the disciplines in art education of the visual arts and in the development of artists' creativity can be defined as a means of learning introducing the perspective of being a model that conveys the importance of students to the students. Today, sustainability principles in art and design education need to be thoroughly investigated. In research, art and design education is shaped by the principles of sustainability, emphasizing the importance of sustainability concept among the disciplines in particular. In this context, our country also emphasized the importance of designing education models in terms of sustainability in art and design education.

Keywords: Art and design, sustainability, education models

**ENGELLEMEYEN TASARLAMAK: ALGI****DESIGN WITHOUT OBSTRUCTION: PERCEPTION**

ÇIĞDEM ÇETİN
YAŞAR ÜNİVERSİTESİ
cigdem.cetinkaya@yasar.edu.tr

ÖZET

Algı, kişinin kendi dünyasını anlamlı hale getirmek için, bilgi alma, seçme, organize etme ve yorumlama süreci olarak adlandırılabilir [1]. Mekânın algısında ise, bireyin mekân ve çevresi ile olan kısa veya uzun süreli iletişiminin değerlendirilmesi söz konusudur. Bu iletişim sonucunda bireyin beynine ulaşan verilerin kalıcılığı, mekânın algılanabilirliği için bir ölçüttür. Birey, mekânı algılayabildiği ölçüde mekânla nesnel ve öznel boyutta ilişki kurmaya başlar. Bu nedenle mekânın fiziksel, sosyal ve duygusal boyutta birey ile iletişim kurması mekânın algılanabilirliği ile doğru orantılıdır. Kullanıcının mekândaki hisleri ve davranışları göz önüne alındığında, mekânın nasıl algılandığı, istenen mekânsal etkinin verilip verilemediği veya bu etkinin kullanıcıyı olumlu etkileyip etkilemediği gibi sorgulamalar ortaya çıkmaktadır [2]. Bu noktada, bireyin gereksinimleri ön plana çıkmaktadır. Fizyolojik ve psiko- sosyal faktörlerden kaynaklanan gereksinimlere verilen olumlu karşılıklar; mekânsal memnuniyetin artmasını, dolayısıyla mekânda verilmek istenen etkinin kullanıcı tarafından da olumlu alınmasını sağlamaktadır. Böylece, en basit ancak en temel arayış olarak değerlendirilebilecek mekânsal mutluluk yakalanmaktadır. Bu bağlamda, çalışmada engelli konutlarındaki engelli mutluluğunu arttırmak üzere mevcut engelli konutları incelenecek ve öneriler sunulacaktır. Kanıt dayalı tasarım kriterleri esas alınacaktır. Pratiğe ve bilimsel kanıtlara dayalı tasarımlarla kullanıcı memnuniyetini sağlamayı amaç edinen bu tasarım anlayışı; engelli birey ve yakını için sürdürülebilir konut tasarımları yapılması konusunda tasarımcılar için önemli bir rehber niteliğindedir.

Anahtar Kelimeler: Kanıt Dayalı Tasarım, Algı, Memnuniyet, Algı Parametreleri

ABSTRACT

Perception can be called the process of receiving, selecting, organizing and interpreting information to make one's own world meaningful (1). In the perception of the space, the evaluation of the short or long-term communication of the individual with the space and its surroundings is the subject of discussion. The result of this communication is the persistence of the data that reaches the brain of the individual, a measure for the perceivability of the space. The individual begins to relate at the objective and subjective dimension with the space that he can perceive the space. For this reason, communicating with the individual on the physical, social and emotional dimensions of the space is directly proportional to the perceivability of the space. When the user's feelings and behaviors in the space are taken into consideration, questions such as how the space is perceived, the desired spatial effect is given or not, or whether this effect affects the user positively (2). At this point, the individual needs are at the forefront. Positive responses to needs arising from physiological and psychosocial factors; thus increasing the spatial satisfaction and thus the positive effect of the user being given in the space. Thus, the spatial happiness that can be regarded as the simplest but most fundamental quest is caught. In this context, the existing disability housing will be examined and recommendations will be presented to increase the disability of the disabled in the study. Will be based on the evidence-based design criteria. This design concept, which aims to provide user satisfaction with designs based on practice and scientific evidence, is an important guide for designers in the design of sustainable housing for the disabled and their relatives.

Keywords: Evidence Based Design, Perception, Satisfaction, Perception Parameters



AYDIN İLİNDEKİ MOBİLYA İŞLETMELERİNDE İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ DURUMUNUN İNCELENMESİ

RESEARCH OF THE SITUATION OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY AT FURNITURE OPERATIONS IN AYDIN PROVINCE

CIHAN CİBO
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ, AĞAÇ İŞLERİ ENDÜSTRİ
MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, MUĞLA-TÜRKİYE,
CIHANCİBO@HOTMAIL.COM
cihancibo@hotmail.com

ÇAĞLAR ALTAY
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ AYDIN
MESLEK YÜKSEKOKULU MOBİLYA VE
DEKORASYON BÖLÜMÜ, AYDIN-TÜRKİYE,
CAGLAR.ALTAJ@ADU.EDU.TR
caglar.altay@adu.edu.tr

HİLMİ TOKER
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ,
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ MERKEZ KAMPÜS,
48000 MUĞLA, TÜRKİYE
hilmitoker@yahoo.com

ERGÜN BAYSAL
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ, TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ MERKEZ
KAMPÜS, 48000 MUĞLA, TÜRKİYE
ergun69@yahoo.com

TÜRKAY TÜRKÖĞLU
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ KÖYCEĞİZ MESLEK
YÜKSEKOKULU / ORMANCILIK BÖLÜMÜ / ORMANCILIK VE ORMAN
ÜRÜNLERİ PROGRAMI , 48000 MUĞLA, TÜRKİYE
turkayturkoglu@mu.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada, Aydın ilinde bulunan mobilya firmalarında iş sağlığı ve güvenliği kapsamında yapılan çalışmalar araştırılmıştır. Bunun için 20 işletmeyle yüz yüze anket yoluyla görüşmeler yapılmış ve eksiklikler incelenip çözüm önerileri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Mobilya firmalarının işyerlerinde oluşabilecek kazalara karşı işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda atılan somut adımların ne düzeyde olduğu, işçilere bazı gereken eğitimlerin verilip verilmediği, oluşabilecek kazalara karşı işçilerin kişisel koruyucu donanımlar (KKD) kullanıp kullanmadığı, üretimde kullanılacak makinaların kullanım talimatlarının ve uyarı yazılarının bulunup bulunmadığı, işletmede oluşabilecek kazalara karşı bir sağlık ekibinin bulunup bulunmadığı, belli dönemlerde yangın vb. gibi oluşabilecek tehlikelere karşı gerekli tatbikatların yapılıp yapılmadığı, işletmelerde kullanılan kimyasalların uygun koşullarda saklanıp gerekli raporların hazırlanıp hazırlanmadığı, oluşabilecek kazalara karşı gerekli belgelerin uygun bir şekilde tutulup tutulmadığı gibi konular ayrıntılı bir şekilde irdelenmiştir. Çalışmanın analizleri SPSS 19 paket programına aktararak nitel analizler yapılmıştır. Bu analizler sonucunda çeşitli yorumlamalar yapılmıştır. Sonuçlara göre, Mobilya firmalarında genel olarak acil durum eylem planı yapıldığı, kullanılan kimyasalların malzeme güvenlik formlarının doldurulduğu, üretimde kullanılan makinaların kullanım talimatlarının bulunduğu belirlenirken işletmelerde genel olarak risk analiz durumu yapılmadığı, çalışanlara bazı kişisel koruyucu donanımların (KKD) ve bu donanımlara yönelik verilen eğitimlerin yetersiz olduğu, bazı makinelerin bakımları ve ortam ölçümlerinde eksiklikler olduğu ve ramak kala olaylara yönelik rapor hazırlamalarda eksiklikler tespit edilmiştir. İşçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda hem işverenlere hem de çalışanlara gerekli eğitimlerin verilmesi ve bunlara yönelik tedbirlerin alınması sayesinde istenmeyen kazalar en alt seviyeye inerek insan sağlığı korunmuş olacaktır.

Anahtar Kelimeler: İş sağlığı, İş güvenliği, Mobilya işletmeleri, kişisel koruyucu donanımlar.

ABSTRACT

In this study, the studies on the occupational health and safety of furniture companies in Aydın province were investigated. For this, face to face interviews were conducted with 20 operations, deficiencies were examined and solution proposals were tried to be presented. The level of concrete steps taken by furniture establishments in terms of occupational health and safety of workers against accidents that may occur, the necessary trainings that must be given to workers, the use of personal protective equipment (PPE) by workers against accidents that might occur, availability of the instructions for use of the machines to be used in production and warning letters and existence of the health team against the accident that might occur in the workshop were examined in detail. It has also been examined in detail whether necessary exercises have been carried out against the dangers such as fire, whether the chemicals used in the enterprises are stored under appropriate conditions and the necessary reports are prepared, as well as whether the required documents against accidents that might occur were properly handled or not. Analyzes of the study were transferred to the SPSS 19 package program and qualitative analyzes were carried out. As a result of these analyzes, various interpretations have been made. According to the results, it is observed that generally in furniture companies the emergency action plan was made, the material safety forms of the used chemicals were filled and the operating instructions of the machines used in the production were found to exist. However, there are no done risk analysis situations, the personal protective equipment (PPE) and the trainings of these equipment given for the employees are inadequate, there are deficiencies in the maintenance of some machines and environment measurements and deficiencies in preparing near-miss reports. Unwanted accidents will decrease the to the lowest level and human health will be preserved by providing the necessary training about the occupational health and safety to both

employers and the employees, and by taking precautions related to these topics.

Keywords: Occupational health, Occupational safety, Furniture companies, personal protective equipment.



MESLEK YÜKSEKOKULU MOBİLYA VE DEKORASYON PROGRAMINDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN BU BÖLÜMÜ TERCİH ETME NEDENLERİ VE BEKLENTİLERİ

THE REASONS OF PREFERRING AND EXPECTATIONS OF THE STUDENTS STUDYING AT VOCATIONAL SCHOOL FURNITURE AND DECORATION DEPARTMENT

ÇAĞLAR ALTAY

**ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ AYDIN
MESLEK YÜKSEKOKULU MOBİLYA VE
DEKORASYON BÖLÜMÜ, AYDIN-TÜRKİYE,
CAGLAR.ALTAY@ADU.EDU.TR
caglar.altay@adu.edu.tr**

CİHAN CİBO

**MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ, AĞAÇ İŞLERİ ENDÜSTRİ
MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, MUĞLA-TÜRKİYE,
CIHANCIBO@HOTMAIL.COM
cihancibo@hotmail.com**

ANIL YILMAZ GÜNBEKLER

**MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ AĞAÇ İŞLERİ ENDÜSTRİ
MÜHENDİSLİĞİ, MUĞLA-TÜRKİYE,
ANILGUNBEKLER@GMAIL.COM
anilgunbekler@gmail.com**

HİLMİ TOKER

**MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ,
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ MERKEZ KAMPÜS,
48000 MUĞLA, TÜRKİYE
hilmitoker@yahoo.com**

ERGÜN BAYSAL

**MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ,
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ MERKEZ KAMPÜS,
48000 MUĞLA, TÜRKİYE
ergun69@yahoo.com**

TÜRKAY TÜRKÖĞLU

**MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
KÖYCEĞİZ MESLEK YÜKSEKOKULU /
ORMANCILIK BÖLÜMÜ / ORMANCILIK VE
ORMAN ÜRÜNLERİ PROGRAMI , 48000 MUĞLA,
TÜRKİYE
turkayturkoglu@mu.edu.tr**

ÖZET

Son yıllarda mesleki ve teknik eğitim konusunda ülkemizde yaşanan sıkıntılar nedeniyle, öğrencilerin hem üniversite hayatı boyunca hem de üniversitelerden mezun olduktan sonra iş bulma konusunda birtakım sorunlar yaşanmaktadır. Genel olarak üniversite öğrencilerinin ders müfredatlarının içeriği konusunda çeşitli istek ve arzularının olduğu görülmektedir. Özellikle öğrenim gördüğü bölümlerde sorumluluk sahibi olan öğrencilerin alanıyla ilgili derslerin daha ağırlıklı olması gerektiğini belirtmektedirler. Bu çalışma kapsamında Adnan Menderes Üniversitesi Aydın Meslek Yüksekokulu Mobilya ve Dekorasyon Bölümü öğrencilerinin bu bölümden beklentileri ve gelecek planları araştırılmış ve bu sorunlara çözüm önerileri sunulmuştur. Bu kapsamda Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın Meslek Yüksekokulu Mobilya ve Dekorasyon Bölümü 2017-2018 eğitim ve öğretim dönemindeki 44 öğrenciyle, yüz yüze görüşülerek anket yoluyla öğrencilerin bu bölümü tercih etme nedenleri, kendilerine nasıl bir eğitim verilmesi gerektiği, bu bölümden beklentileri ve öğrencilerin yönetici olarak yetkili bir konumda olmaları durumunda bu bölümde neler yapacağına ilişkin 4 adet soru yöneltilip, bunlara ilişkin çözüm önerileri sunulmuştur. Elde edilen veriler NVIVO 11 paket veri programına aktarılıp, nitel analizler yapılmıştır. Bu analizler sayesinde ve öğrencilerin verdiği cevaplar eşliğinde kelime bulutları ve kelime ağaçları oluşturularak sonuçlara yönelik yorumlar yapılmıştır. Sonuçlara göre, öğrencilerin genel amacının dikey geçiş sınavıyla iç mimarlık fakültelerine geçmek ve bu fakültelerde öğrenim hayatlarına devam etmek istedikleri, çizim paket programlarını öğrenip donanımlı bir tasarımcı olmak istedikleri ve öğrenim gördükleri bu bölümde daha fazla paket program dersi almak istedikleri tespit edilmiştir. Genel olarak öğrencilerin bu bölümde aldıkları Matematik, Fizik ve Türkçe gibi derslere çok ilgi duymadıkları, paket program derslerine ise daha çok ilgi gösterdikleri belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Beklenti, çizim, tasarım, paket program dersi.

ABSTRACT

In recent years, due to the problems experienced in our country regarding vocational and technical education, students are facing problems in their university life and employment problems after they have graduated. In general, it appears that university students have various desires and wishes about the content of course curricula. Particularly, the students who are responsible in their sections have stated that the courses related to their field should be more emphasized. In this study, the expectation and future plans of the vocational school students were investigated. Within this framework, face to face interviews were conducted with 44 students of 2017-2018 education year of Andan Menderes University Aydın Vocational School Furniture and Decoration Department. Four questions were asked and proposals for solutions are presented about; the reasons why the students preferred this department, how they should be educated, their expectations from this department and what would they do if they were an authorized person. The obtained data were transferred to NVIVO 11 packet data program and qualitative analysis were performed. Through these analyzes, word pools and vocabulary sets were created in the context of the answers given by students and comments were made according to these results. According to the results, it was determined that the students wanted to go to interior architecture faculties with vertical transfer examination, to learn drawing package programs and become a well-equipped designer and have more package program lessons in the department. Generally, it has been determined that students are not very interested in the courses

like Mathematics, Physics and Turkish and they show more interest in package program lessons.

Keywords: Expectation, drawing, design, package program lesson.



AYDIN İLİ MOBİLYA İŞLETMELERİ İLE ÜNİVERSİTE ARASINDA BULUNAN ÜNİVERSİTE- SANAYİ İŞBİRLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI

RESEARCH OF THE UNIVERSITY-INDUSTRY COOPERATION BETWEEN UNIVERSITY AND FURNITURE ENTERPRISES IN AYDIN PROVINCE

ÇAĞLAR ALTAY

**ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ AYDIN
MESLEK YÜKSEKOKULU MOBİLYA VE
DEKORASYON BÖLÜMÜ, AYDIN-TÜRKİYE,
CAGLAR.ALTAY@ADU.EDU.TR
caglar.altay@adu.edu.tr**

CİHAN CİBO

**MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ, AĞAÇ İŞLERİ ENDÜSTRİ
MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, MUĞLA-TÜRKİYE,
CIHANCIBO@HOTMAIL.COM
cihancibo@hotmail.com**

MUTLU TÜRK

**EFELER MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ, MOBİLYA
VE İÇ MEKAN TASARIMI ALANI, AYDIN-
TÜRKİYE, MUTLUTURK@GMAIL.COM
mutluturk@gmail.com**

HİLMİ TOKER

**MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ,
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ MERKEZ KAMPÜS,
48000 MUĞLA, TÜRKİYE
hilmitoker@yahoo.com**

ERGÜN BAYSAL

**MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ,
TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ MERKEZ KAMPÜS,
48000 MUĞLA, TÜRKİYE
ergun69@yahoo.com**

TÜRKAY TÜRKÖĞLU

**MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
KÖYCEĞİZ MESLEK YÜKSEKOKULU /
ORMANCILIK BÖLÜMÜ / ORMANCILIK VE
ORMAN ÜRÜNLERİ PROGRAMI , 48000 MUĞLA,
TÜRKİYE
turkayturkoglu@mu.edu.tr**

ÖZET

Bu çalışmada, Adnan Menderes Üniversitesi ile Aydın ilinde bulunan çeşitli mobilya işletmeleri arasında, sanayinin gelişmesine yönelik atılan adımlar irdelenmiştir. Çalışma evreni kapsamında Adnan Menderes Üniversitesi Aydın Meslek Yüksekokulu Mobilya ve Dekorasyon bölümü öğrencilerinin niteliklerinin artırılması ve donanımlı bir ara eleman olarak yetiştirilmesine yönelik, üniversitelere ve sanayiye düşen görevlerin neler olduğu saptanmıştır. Çalışma kapsamında Aydın ilinde bulunan çeşitli mobilya firmalarına gidilerek yüz yüze anket yoluyla sorular yöneltilmiştir. Bu amaçla Mobilya işletmelerinin öğrencilere yaptığı katkılar, öğrencilerden ve üniversitelerden neler beklediği, sürekli gelişen üretim teknolojileri doğrultusunda öğrencilerin hangi alanlarda bilgi edinmesi gerektiğine yönelik durumlara çözüm önerileri sunulmuştur. Elde edilen veriler SPSS 19 paket programına aktarılmıştır. Daha sonra elde edilen verilere göre nitel analizler yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, Mobilya işletmeleri, üniversiteden genel olarak tasarım alanında çalıştıracak ara eleman aradıkları, bünyelerinde çalıştırdıkları ara elemanlarında genel olarak tasarımcı olduğu ve bu öğrencilerin bilgi donanımlarından memnun oldukları, işletmelerin üniversitede seminer verip yeni teknolojik gelişmeler hakkında bilgi vermeye sıcak baktıkları, İşletmelerin mobilya sektörünün gelecekteki durumuna karşı daha olumlu bir hale geleceği konusunda görüş bildirdikleri, İşletmelerin Üniversite ile ortak bir çalışmalarının genellikle düşük seviyelerde olduğu, üniversite öğrencilerine burs verme konusuna çok sıcak bakmadıkları, mezun olan öğrencilerin iş başvurusu konusunda işletmelere çok fazla başvurmadıkları, işletmelerin Üniversite-sanayi işbirliği konusunda fazla bilgiye sahip olmamalarına rağmen, üniversite ile yeni tasarımlar yapmaya sıcak baktıkları ve üniversite öğrencilerine staj imkanları tanıyarak mesleki bilgi ve tecrübe kazanmalarına yardımcı olabilecekleri gibi sonuçlar elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Üniversite sanayi işbirliği, istihdam, nitelikli ara eleman.

ABSTRACT

In this study, the steps taken for the development of the industry between the university and the furniture enterprises were researched. Within the scope of the study, the tasks and the duties of the universities and industrial enterprises in order to increase the qualifications of the students of Adnan Menderes University Furniture and Decoration department and to train them as a qualified intermediate staff has been determined. Within this framework, various furniture companies in Aydın Province were visited and face to face interviews were conducted. For this purpose, the solution offers were presented oriented to the contribution made by the furniture enterprises to the students, what are expected from the students and the universities, in which areas the students should obtain information in accordance with the continuously developing production technologies. The obtained data were transferred to SPSS 19 package program. Then qualitative analysis were performed according to the obtained data. According to the results obtained, furniture enterprises are searching for intermediate staff from universities to work in design field, to be satisfied by the abilities of these intermediate staff who works in their team, warmly willing to give seminars at the university and share information about new technological developments and become more positive towards the future of the furniture industry. They stated that the cooperation with the University is generally low, that they are not leaning towards on giving scholarships to university students and the application for employment of the graduates to enterprises is not much. Even though the

enterprises do not have much information about university-industry cooperation, they are interested in making new designs with the university and they can help university students to gain their professional knowledge and experience by providing internship opportunities.

Keywords: Cooperation of university and industrial enterprises, employment, qualified intermediate.



RÜZGÂR ENERJİSİNİN SOSYAL KABUL VE YEREL EKONOMİK ETKİLERİ İLİŞKİSİ

RELATIONSHIP BETWEEN SOCIAL ACCEPTANCE AND LOCAL ECONOMIC EFFECTS OF WIND ENERGY

MUTLU YILMAZ

ANKARA ÜNİVERSİTESİ DTCF / AYAŞ MESLEK YÜKSEKOKULU
yilmazm@ankara.edu.tr

ÇAĞDAŞ KILIÇ

ANKARA ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ckilic@metu.edu.tr

ÖZET

ÖZET Alternatif enerji kaynaklarının en önemlileri arasında gösterilen rüzgâr enerjisinin kurulu gücü tüm dünyada hızlı bir şekilde artmaktadır. 2001 yılında 23.900 MW olan kurulu güç 2017 sonu itibarıyla 539.581 MW'a yükselmiştir. Bu yaygınlık rüzgâr enerjisinin klasik enerji üretim tesislerinden farklı olarak düşük potansiyelli ve mekânsal olarak dağınık yapısıyla birleştiği zaman birçok yerelliği etkileyen ve görünürlüğü yüksek bir enerji türü ortaya çıkarmıştır. Bu durum rüzgâr santrallerinin kurulduğu farklı kültürel, sosyolojik, ekonomik ve politik içeriğe sahip yerelliklerde bu enerji türü ve onunla ilişkili sistemlerin sosyal kabulüyle ilgili önemli tartışmaların yaşanmasına neden olmuştur. Bu tartışmalar arasında rüzgâr enerji tesislerinin yerel bölgelerde ekonomik etkileri ve yerel kalkınma aracı olarak görülebileceği önemli bir yer kaplamaktadır. Söz konusu içerikle Türkiye'nin ilk ticari rüzgâr santralinin kurulduğu İzmir'in Çeşme ilçesinde araştırma gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın amacı algı düzeyinde rüzgâr tesislerinin kalkınma aracı olarak görülüp görülmediği ve bunun sosyal kabulü nasıl etkilediğini sorgulamayı hedeflemektedir. Araştırma kilit paydaşlarla yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler ve yerleşimcilere uygulanan anketlerle yürütülmüştür. Rüzgâr tesislerinin bölge için kalkınma aracı olarak görülüp görülmediği yaratılan istihdam, sağlanan yatırım, taşınmazların ekonomik değeri üzerine etkiler, bölgede yürütülen tarım-hayvancılık ve turizm gibi mevcut ekonomik faaliyetlere etkileri ve fayda beklentisi üzerinden araştırılmıştır. Verilerin analizi katılımcıların geneli için tesislerin ulusal düzeyde kalkınma aracı olarak görülmesine karşın yerel düzeyde belirgin ekonomik etkilerinin olmadığı yönündedir. Katılımcıların yaklaşık olarak yarısı tesislerin bölgede yürütülen ekonomik faaliyetlere zararı olduğunu belirtmektedir. Bununla birlikte tesislerden doğrudan ya da ucuz elektrik tüketimi türünden fayda beklentisinin yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca katılımcıların boyutunu bir bölgenin ekonomik refahı, kentleşmesi, alternatif enerji teknolojileriyle ilgili teknik eğitim olanağı ve sanayileşme derecesi gibi çeşitli faktörlerin belirlediği söylenebilir. Sonuç olarak rüzgâr enerji sistemlerinin ekonomik etkilerinin, kabul düzeyi ve projelerin başarısında etkili olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: sosyal kabul, alternatif enerjiler, rüzgâr enerjisi, bölgesel kalkınma, Çeşme

ABSTRACT

ABSTRACT As one of the most important of alternative energy sources, the installed power of wind energy is rapidly increasing all over the world. The installed capacity of wind energy, which was 23,900 MW in 2001, has increased to 539,581 MW by the end of 2017. Togetherness of increasing capacity and spatially distributed structure of wind energy unlike conventional energy generation facilities create an energy type that affects many locations and has high visibility. This has led to considerable debate about the social acceptance of this type of energy and its associated systems in locality with different cultural, sociological, economic and political contexts in which wind farms are founded. Among these discussions, economic effects of wind energy facilities in local areas and being seen as a local development tool occupy an important place. In the said content Cesme town of Izmir where Turkey's first commercial wind farm was installed was selected for research site. The aim of the study is to question whether wind facilities are seen as a means of development and how this affects social acceptance. The primary data was obtained by using semi-structured interviews with key stakeholders and questionnaire with residents in Çeşme. Economic effects of wind farms for the region have been investigated through employment creation, investment provision, effects on real estates and existing economic activities. Our analysis shows that, despite strong consensus on benefits at the national level, in the local level the vast majority of participants do not believe that there are any economic benefits of wind energy systems to their region. Almost half of the participants claims that the wind farms are harmful to the economic activities carried out in the region such as tourism, livestock, agriculture. In addition, it can be said that factors such as economic welfare, urbanization, the possibility of technical education about alternative energy technologies and the degree of industrialization determine the size of the economic contribution. Finally, we identify that economic factors influence the level of social acceptance and successfulness achieved in energy projects.

Keywords: social acceptance, alternative energies, wind energy, regional development, Çeşme



GÖMLEK ÜRETİM BANDINDA İŞ ÖRNEKLEMESİ ÇALIŞMASIYLA PERFORMANS DEĞERLENDİRMESİ

PERFORMANCE EVALUATION BY WORKING SAMPLING STUDY IN SHIRT PRODUCTION LINE

CAN ÜNAL
 NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
 cunal@nku.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada yaklaşık 500 adet çalışana sahip, gömlek üretimi yapan bir konfeksiyon işletmesinde, düğme, son ütü, hazırlık, yaka-manşet, yaka montaj ve paketleme olmak üzere altı farklı departmanın verimliliğini hesaplamak, departmanlar arası verimlilik karşılaştırması yapmak ve verimlilik seviyesinin kontrol limitleri içerisinde olup olmadığını tespit etmek amaçlanmıştır. Söz konusu amacın gerçekleştirilmesi için, iş örnekleme çalışması yapılmıştır. İş örnekleme, belli bir etkinliğin oluş yüzdesini istatistiksel örnekleme ve rastgele gözlemler yolu ile saptama yöntemidir. İş örnekleme özellikle 1954 yılından sonra hızla yayılmış ve günümüzde iş etüdü yöntemleri arasında vazgeçilmez bir yer almıştır. Çalışmaya başlamadan, önce gömlek üretiminin iş akışı çıkarılmış, her departmanın mola saatleri belirlenmiştir. İş örnekleme çalışması için şu adımlar uygulanmıştır; her departman için, (verimli, yardımcı ve verimsiz olmak üzere) faaliyet türleri belirlenmiş, gözlem zamanları planlanmış, tur planı oluşturulmuş, ön deneme için her departmanda 500 adet gözlem gerçekleştirilmiştir. Ön deneme çalışmasından sonra, sadece son ütü departmanı için 128 adet fazladan gözlem yapılması gerektiği hesaplanmıştır. Tüm gözlemler gerçekleştirildikten sonra elde edilen verilerin analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda verimsiz faaliyetlerin büyük çoğunluğunun konuşma, moladan gelmeme ve telefonla konuşma kaynaklı olduğu görülmüştür. Verimli faaliyetler incelendiğinde ise en yüksek verimliliğe sahip departmanın %97 değeri ile paketleme olduğu sonucuna varılmıştır. Çalışmanın sonunda, çalışanların mesai saatlerinde daha verimli olmaları için gerekli tavsiyeler verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Gömlek üretimi, çalışan verimliliği, iş örnekleme, kontrol limitleri

ABSTRACT

In this study, it is aimed to calculate the productivity of six different departments, including button, final ironing, preparation, collar-cuff, collar assembly and packaging, to compare the efficiency of the departments and to determine whether the productivity level is within the control limits or not. In order to achieve this goal, work sampling was conducted. Work sampling is the method of determining the percentage of occurrence of a certain activity by statistical sampling and random observations. Especially after 1954, work sampling spread rapidly and nowadays it has become indispensable among the methods of work study. Before starting to study, the workflow of the shirt production was taken out first, and the break times of each department were determined. The following steps had been carried out for the work sampling study; For each department, activity types (such as efficient, subsidiary, inefficient) were determined, observation times were planned, a tour plan was created, and 500 observations were made in each department for preliminary testing. After preliminary testing, it was calculated that only for the final ironing department there should be 128 additional observations. After all the observations were completed, the analysis of the obtained data was made. As a result of the analysis made, it had been seen that the vast majority of inefficient activities originated from talking, extending the break time, and speaking by telephone. When the efficient activities were examined, it was concluded that the department with the highest efficiency was packaging department with 97% value. At the end of the study, necessary recommendations were made to ensure that operators to be more productive during working hours.

Keywords: shirt production, operators productivity, work sampling, control limits.



ÖRME KONFEKSİYON ÜRETİMİNDE İKİ EL HAREKET ANALİZİ

TWO HAND ACTIVITY ANALYSIS IN KNITTED GARMENT PRODUCTION

CAN ÜNAL
 NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
 cunal@nku.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada örme konfeksiyon üretimi yapan bir işletmede, on dört farklı operasyon içeren t-shirt üretim bandında çalışanların verimliliği arttırmak ve tüm operasyonlar için standart bir çalışma metodu geliştirmek amaçlanmıştır. Söz konusu amacın gerçekleştirilmesi için iki el hareket analizi gerçekleştirilmiştir. İki el analiz şeması, tek bir operatörün genellikle video kaydı çözümlmelerine dayanarak, ortak bir zaman ölçeği üzerinde, ellerinin (ya da kollarının) etkinliklerinin birbirleri ile ilişkili olarak kaydedildiği, sağ ve sol el hareketlerini inceleyen bir süre şemasıdır. Çalışmaya başlamadan önce, literatürde yer alan çalışmalar incelenmiş ve buna bağlı olarak gerçekleştirilen uygulamaya için yeni bir iki el analiz şeması oluşturulmuştur. Ardından gelen siparişlerin sıklığına bakılarak, üzerinde çalışılacak ürün seçilmiş ve ürünün iş akış şeması çıkarılmıştır. Mevcut durumun analizi için çalışanların iş yapış şekilleri videoya kaydedilmiş, daha sonra 14 operasyonun ortalama süreleri hesaplanmıştır. Yavaş çekimde seyredilen görüntüler, çalışma kapsamında hazırlanan iki el analiz formuna aktarılmıştır. ECRS (Eliminate, Combine, Rearrange, Simply) prensipleri çerçevesinde incelenen operasyonlar için çeşitli öneriler getirilmiştir. Yapılan çalışma sonucunda kol ribana birleştirme dikişi, omuz birleştirme dikişi, yaka takma dikişi, etiket takma dikişi, kare dikme, yan çatma dikişi, kalite kontrol, katlama ve paketlenme operasyonları verimsiz hareketler tespit edilmiştir. Özellikle, aynı operasyonu yapan farklı çalışanların hareket analizleri incelenmiş, yeni çalışma yöntemleriyle elde edilecek toplam zaman kazancı hesaplanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Konfeksiyon, t-shirt üretimi, dikimhane, iki el hareket analizi.

ABSTRACT

In this study, it is aimed to increase the productivity of the employees in the t-shirt production line containing 14 different operations and to develop a standard working method for all operations in a factory which is producing knitted garments. Two hand activity analysis was carried out to achieve this purpose. The two-hand analysis chart is a timing scheme which analysis left and right hand movements, is usually based on video recording analysis of a single operator, views right and left hand movements on a mutual time scale, where the activities of the hands (or arms) are recorded relative to each other. Before the application was started, previous studies were examined and a new two-hand analysis chart was developed for the implementation. Then, the product to be worked on was selected according to the order of the incoming orders and the work flow chart of the product was composed. For the analysis of the current situation, the working patterns of the operators were recorded in the video, then the average processing time of 14 operations was calculated. Images viewed in slow motion were transferred to two hand analysis forms prepared within the scope of the study. Several proposals had been made for the operations examined under the ECRS (Eliminate, Combine, Rearrange, Simply) principles. As a result of the work done, ineffective movements were detected in the operations of arm rip stitch, shoulder assembly, collar assembly, label assembly, square sewing, side stitch, quality control, folding and packing operations. In particular, the movement analyzes of different employees who performed the same operation were examined and the total time savings obtained by the new working methods was calculated.

Keywords: Apparel industry, t-shirt production, sewing department, two hand activity analysis



ÖRME KONFEKSİYON ÜRÜNLERİNDE KONTROL KARTLARIYLA HATALARIN İNCELENMESİ

EXAMINATION OF FAULTS WITH CONTROL CHARTS IN KNITTED GARMENT PRODUCTS

CAN ÜNAL
 NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
 cunal@nku.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmanın temel amacı, daha önce herhangi bir kalite kontrol uygulaması gerçekleştirmemiş olan ve örme konfeksiyon üretimi yapan bir işletmede, üretim kalitesini arttırmak ve kalite sürecini istatistiksel olarak analiz edip yorumlanması sağlamaktır. Bu amaç doğrultusunda, hangi hatanın yüksek frekansa sahip olduğunu belirlenmesinin yanı sıra, hangi siparişte hangi hatanın kontrol limitleri dışında kaldığı da saptanmıştır. Söz konusu amacın gerçekleştirilmesi için, 200 çalışana sahip, aylık 50000 adet üretim kapasitesine sahip bir örme konfeksiyon işletmesinde, 3 ay boyunca 9 farklı siparişin istatistiksel süreç kontrol sonuçları incelenmiştir. İstatistiksel süreç kontrolünün temel hedefi ise süreci değiştiren özel nedenleri olabildiğince hızlı bir şekilde belirlemek ve pek çok hatalı ürün üretilmeden önce süreci kontrol altında tutup düzeltici önlemleri alabilmektir. Kontrol kartları, bu amacı yerine getirmek için en çok kullanılan tekniktir. Çalışmada öncelikle hata tipleri sınıflandırılmış, buna bağlı olarak kalite kontrolcülerin kolayca not alabileceği bir kontrol formu oluşturulmuştur. Üç aylık çalışma boyunca toplamda 69905 ürün incelenmiş ve 18420 adet hata gözlemlenmiştir. Elde edilen veriler geleneksel u-kartı ve Laney u-kartı ile incelenmiş, bir istatistik paket programında ilgili kartlarının nasıl oluşturulacağı anlatılmıştır. Yapılan istatistiksel analizler sonucunda, en sık rastlanan ve ilk çözümlenmesi gereken hatalar tespit edilmiştir. Üretimde en çok hata yapılan siparişler belirlenmiş, gerçekleştirilen ayrıntılı analizlerle, hangi tip sipariş için hangi kartın kullanılacağı açıklanmıştır. Bunun dışında sipariş bazında, kontrol limiti dışında kalan hata tipleri saptanmıştır. Çalışma süresi boyunca üretimde gözlemlenen sorunlar açıklanmış, çeşitli çözüm önerileri getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: örme konfeksiyon, kalite kontrol, kontrol kartları, üretim hataları

ABSTRACT

The main purpose of this work is to increase the quality of production and to analyze and interpret the quality process statistically in an enterprise which has never performed any quality control application and which is producing knitted garments. For this purpose, besides determining which defect has high frequency, it has been determined which defect is outside the control limits of which order. In order to realize this aim, statistical process control results of 9 different orders have been examined for 3 months in a knitted garment factory with 200 employees and having a production capacity of 50000 pieces per month. The main goal of statistical process control is to identify the specific causes that change the process as quickly as possible and to take corrective action by keeping the process under control before many defected products are produced. Control charts are the most used technique to accomplish this purpose. In this study, the defect types were classified and a control form had been created accordingly in which the quality controllers could easily take notes. During the three month study, a total of 69905 products were examined and 18420 defects were observed. The obtained data was examined with traditional u-card and Laney u-card, and how to create related cards in a statistical package program was explained. As a result of the statistical analyzes made, the most common defects that need to be solved first have been identified. The orders with the most defects in production have been determined and it is explained which chart type is used for which order type. Apart from this, defect types which are outside the control limits are determined on the order basis. Throughout the study period, the problems observed in production have been explained and various solutions have been proposed.

Keywords: knitted garments, quality control, control charts, production faults



FERROELEKTRİK MALZEMELER

FERROELECTRIC MATERIALS

DENİZ ÇOBAN ÖZKAN
CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
deniz.coban@cbu.edu.tr

AHMET TÜRK
CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
ahmet.turk@cbu.edu.tr

ERDAL ÇELİK
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
erdal.celik@deu.edu.tr

ÖZET

Ferroelektriklik, dielektrik malzemelerin en önemli özelliklerinden biridir. Bu özellikte kristal yapı içerisinde, dışarıdan bir elektrik alan uygulanmasa dahi pozitif ve negatif yüklerin merkezleri çakışmazlar. Ferroelektrik malzemelerde bulunan temel kristal yapı ABO₃ formuna sahip basit bir kübik benzeri yapıdır. Bu yapıdaki A; +2 değerlikli nadir toprak elementini belirtirken, B; +4 değerlikli üç boyutlu önemli bir geçiş metalidir. O atomu ise -2 değerlikli oksijen atomunu temsil eder. Yapı ise genel olarak köşelerde A atomu, yüzeylerde O atomu bulunan yüzey merkezli kübik görünümündedir. B atomu Kristal yapının merkezinde yer alır. Ferroelektrik malzemelerin kafes yapıları incelendiğinde A ve O atomlarının bağıl olarak öteleniği görülmektedir. Ancak ferroelektrik malzemeler kendi curie sıcaklığını üzerine ısıtıldığında (örn: BaTiO₃ ferroelektrik malzemesi için 120 Co sıcaklık), birim hücredeki bu bağıl öteleme kaybolur ve bütün atomlar hücrenin simetrik konumlarında yer alır ve birim hücre kübik olur. Günümüzde bilinen 1000'den fazla ferroelektrik malzeme olduğu söylenmektedir. Yapılan çalışmalarda en sık karşımıza çıkan ferroelektrik malzemeler; BaTiO₃, LaFeO₃, BiFeO₃'dir. Bu çalışmada; kendiliğinden polarize olan, bir diğer deyişle herhangi bir elektrik alana ihtiyaç duymaksızın polarizasyonu söz konusu olan ferroelektrik olarak adlandırılan malzemeler grubu incelenmiştir. Bu ferroelektrik malzemelerin özellikleri ile ilgili genel bilgi verilerek, daha önce literatürde yapılmış çalışmalar değerlendirilmiş, üretim yöntemleri ve kullanım yerlerine ilişkin bilgiler verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: ferroelektrik malzemeler, ABO₃, kristal yapı.

ABSTRACT

Ferroelectricity is one of the most important properties of dielectric materials. In this property, the centers of the positive and negative charges do not become coincidence within the crystal structure, even when an external electric field is not applied. The basic crystal structure found in ferroelectric materials is like a simple cubic structure with the ABO₃ form. In this structure, A; is a rare earth element of +2 indicates, B; is an important three-dimensional transition metal of +4 valence and the O atom represents a -2 valent oxygen atom. The structure is generally a surface-centered cubic view with A atoms at the corners and O atoms at the surfaces. B atom is located in the center of crystal structure. When the lattice structures of ferroelectric materials are examined, it is seen that the A and O atoms are relatively displaced. However, when ferroelectric materials are heated on their curie temperature (eg 120 ° C temperature for BaTiO₃ ferroelectric material), this relative displacement in the unit cell disappears and all the atoms are placed in symmetrical positions of the cell and the unit cell becomes cubic. It is said that more than 1000 ferroelectric materials are known today. The most frequently encountered ferroelectric materials in the studies are BaTiO₃, LaFeO₃, BiFeO₃. In this study; ferroelectric materials which are self-polarizing, in other words polarizing without requiring any electric field, have been studied. General information about the properties of ferroelectric materials, the studies made in the literature, and the production methods and usage places are given in this paper.

Keywords: ferroelectric materials, ABO₃, crystal structure.



CİVATA ÇEŞİTLERİ VE SOĞUK ŞEKİLLENDİRME İLE ÜRETİMİ

BOLT TYPES AND PRODUCTION WITH COLD FORMING

DENİZ ÇOBAN ÖZKAN
CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
deniz.coban@cbu.edu.tr

AHMET TÜRK
CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
ahmet.turk@cbu.edu.tr

ÖZET

Bağlantı elemanları temelde iki ana gruba ayrılırlar bunlardan biri kaynak, lehim, yapıştırma ve perçini içeren çözülemeyen bağlantı elemanları, diğeri ise mil-göbek bağlantıları ve civataları içeren çözülebilen bağlantı elemanlarıdır. Bu çözülebilen bağlantı elemanlarından biri olan civatalarla günlük hayatta sıklıkla karşılaşmaktayız. Civatalar çelik konstrüksiyonlar, makine montajları, boru flanşları, yatakların ve makinelerin zemine montajları, otomobil parçalarının montajları (ör: bijon) gibi birçok alanda tercih edilmektedir. Civatalar bağlantı elemanı olarak üç farklı şekilde kullanılırlar. Bunlar; somunlu, somunsuz ve saplama şeklinde kullanımlardır. Civataların montajları ve sökme işlemleri anahtar veya tornavida gibi takımlar yardımıyla yapılırlar. Civatalar çok geniş kullanım alanlarına sahiptirler, bunun sebepleri ise bu elemanları çözmek ve bağlamak çok kolaydır, standart olarak hazırlanırlar, kolay imal edilirler ve değişik uygulamalar için farklı çeşitleri bulunmaktadır. Birçok alanda olduğu gibi civataların da uluslararası standartları bulunmaktadır. En sık kullanılan standart DIN standardıdır. Üretim ve satın alma işlemleri bu standartlar üzerinden gerçekleştirilir, ihtiyaç halinde özel üretim civatalar da üretilmektedir. Civatalarda istenilen özelliklere bağlı olarak (boyut, sertlik vb.) üretim aşamalarında ve malzeme seçimlerinde farklılıklar ortaya çıkmaktadır. İstenilen uzunluklar, ölçüler ve toleranslar civatanın üretim yöntemini belirlemektedir. Çalışmamızda civata çeşitleri, sertlik hesapları, kullanım alanlarına göre diş tipleri, otomotiv sektöründeki uygulamaları, üretim teknikleri ve en sık kullanılan üretim tekniği olan soğuk şekillendirme, diş açma yöntemi, uygulanabilen kaplama teknikleri hakkında bilgi verilecektir.

Anahtar Kelimeler: civata, soğuk şekillendirme, bağlantı elemanları

ABSTRACT

The fasteners are basically divided into two main groups, one of this is permanent fasteners containing welding, soldering, gluing and rivets and the other is non-permanent fasteners containing spindle-hub connections and bolts. We are often encountered in everyday life with bolt which is one of the fasteners that can be solved. The bolts are preferred in many areas; steel constructions, machine assemblies, pipe flanges, floor mounting of bearings and machines, montage of automobile parts. They are used as connecting elements in three different ways. These are used in the form of with nuts, without nuts and studs. Assembly and disassembly of the bolts are done with tools such as wrench or screwdriver. The bolts have a wide range of uses, this is why it is very easy to solve and connect these elements, they are produced in a standard, they are easy to manufacture and have different types for different applications. The most commonly used standard is the DIN standard. Production and purchasing operations are carried out through these standards, and if it is necessary, special production bolts are also can be produced. Depending on the properties desired in the bolts (size, hardness, etc.), differences occur in the production steps and material selection. The preferred lengths, dimensions and tolerances define the method of manufacturing the bolt. In this paper, information about bolt types, hardness calculations, tooth types according to usage areas, applications in automotive sector, production techniques and such as cold forming, threading method and coating techniques which are used most frequently are given.

Keywords: bolt, cold forming, fasteners



PROJEKSİYON KAYNAĞI VE UYGULA ALANLARI

PROJECTION WELDING AND USING AREAS

DENİZ ÇOBAN ÖZKAN
CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
deniz.coban@cbu.edu.tr

AHMET TÜRK
CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
ahmet.turk@cbu.edu.tr

RECEP ONUR UZUN
CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
r.onu.uzun@cbu.edu.tr

ÖZET

Farklı çalışmalarda ismi kabartı kaynağı veya kabartı nokta kaynağı olarak da geçen projeksiyon kaynağı, yöntem olarak nokta direnç kaynağına (punta kaynağı) benzer bir uygulamadır. Nokta direnç kaynağında kaynak yapılması istenilen iki sac parça üst üste bindirilir daha sonrasında elektrot ile sıkıştırılır ve temas noktalarından elektrik akımı geçmesi sağlanır. Elektrik akımı sayesinde sac parçaların üzerinden akım geçen noktalarda ergime oluşur, basınç yardımı ile noktasal kaynatma işlemi gerçekleştirilir. Bu yöntemle elektrot başlıklarının boyut ve şekilleri, geçen akımı sınırlandırır. Projeksiyon kaynağında ise akım kaynatılacak malzemelerin en az birinde bulunan kabartılarla sınırlıdır. Projeksiyon kaynağı yönteminde kullanılan kaynak makinesi nokta direnç kaynağı yöntemi ile aynıdır. Kullanılan elektrot ve kaynağı gerçekleştirilecek parçalar farklılık gösterirler. Projeksiyon kaynağı yöntemi ağırlıklı olarak otomotiv sektöründe kullanılmaktadır, başta kaynak somunları ve kaynak civatalarının montajında olmak üzere farklı kullanım alanları bulunmaktadır. Kullanılan bu kaynak somunları ve kaynak civataları belirli standartlara göre özel olarak üretilen bağlantı elemanlarıdır. Kaynak işleminin gerçekleştirilmesi istenen yüzeylerde kaynak memesi adı verilen farklı boyut ve şekillerde üretilen çıkıntılar yardımı ile kaynatma işlemi gerçekleştirilir. Bu çalışmamızda, projeksiyon kaynağının genel özelliklerini, uygulama alanlarını, kaynak somunlarını, kaynak memesi şekillerini ve kaynak somunlarının projeksiyon kaynağı ile sac parçaya montajları anlatılmaktadır. Yerli otomobil üretiminin aktif olarak gündeme geldiği bu günlerde bu çalışmanın sektörle ilgilenen kişilere genel bir bakış açısı katması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: kaynak, projeksiyon kaynağı, punta kaynağı

ABSTRACT

Projection welding which is named in various forms in different studies is a similar method with spot welding. Two pieces of sheet metal, which are desired to be welded, are overlapped on the spot welding, then they are pressed by the electrode and electric current is passed through the contact points. Through the electric current, melting occurs at the points passing the currents through the sheet metal parts, and the point melting process is performed with pressure. With this method, the size and shape of the electrode headers limit the current flow. In the projection welding, the current is limited to the protrusion at least one of these two materials to be welded. The welding machine that used in the projection welding method is the same as the spot welding method but their electrodes and materials shapes are different. Projection welding method is mainly used in the automotive industry and has different application areas, especially in welding nuts and welding bolts. These welding nuts and welding bolts used are specially manufactured according to standards. On the surfaces where the welding process is desired, melting is performed with the help of the protrusions produced in different sizes and shapes called welding nozzles. In this paper, we describe the general features of the projection welding, the welding areas, welding nuts, welding nozzle shapes and using of the welding nuts onto the projection piece and the sheet metal. In the days when domestic automobile production actively comes up, it is aimed to give a general perspective to the people who are interested in the sector.

Keywords: welding, projection welding, spot welding



MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN GİRİŞİMCİLİK EĞİLİMLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: CUMHURİYET MESLEK YÜKSEKOKULU ÖRNEĞİ

A RESEARCH ON THE ENTREPRENEURSHIP TRENDS OF VOCATIONAL HIGH SCHOOL STUDENTS: THE EXAMPLE OF THE CUMHURİYET VOCATIONAL SCHOOLS

NEVZAT BALIKÇIOĞLU

CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ, İİBF, İKTİSAT
BÖLÜMÜ

balikcioglu@cumhuriyet.edu.tr

DİLEK ÇINAR ÖZ

CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ AŞIK VEYSEL
MESLEK YÜKSEKOKULU

dlkcnr@gmail.com

NALAN NİLÜFER İŞİN

AŞIK VEYSEL MESLEK YÜKSEKOKULU
ŞARKIŞLA/ SİVAS

nisin@cumhuriyet.edu.tr

ÖZET

Amaç: Girişimcilik her zaman önemli konu olmakla birlikte son yıllarda önemi giderek artmıştır. Genel anlamda girişimcilik, piyasadaki fırsatlardan yararlanma ya da yeni fırsatlar yaratabilme amacıyla iktisadi mal ya da hizmet üretmek için üretim faktörlerine sahip olma, üretim faktörlerini bir araya getirebilme ve bütün bunlar adına risk alabilme olarak tanımlanmaktadır. Ülkemizde ve dünyada işletmelerin %95'i küçük işletmelerden oluşmaktadır ve bu durum girişimciliğin önemini artırmaktadır. Bu çalışmada birer girişimci adayı olan ön lisans öğrencilerinin girişimcilik eğilimleri tespit edilecek, girişimcilik dersi alan ve almayan öğrenciler için bu eğilimin nasıl etkilendiği araştırılacaktır. Ayrıca girişimcilik eğiliminin etkilendiği diğer unsurların da tespit edilmesi amaçlanmaktadır. **Yöntem:** Ön lisans öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerinin belirlenmesi amacıyla taşıyan bu çalışmamızda hali hazırda Cumhuriyet Meslek Yüksekokulu'nda eğitim alan birinci ve ikinci sınıf öğrencileri araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Veriler anket yöntemiyle elde edilecek olup, SPSS 21 paket programında frekans, ki - kare analizi, faktör analizi, t Testi yapılacaktır. Ankette kullanılan önermeler Yılmaz ve Sünbül'ün (Yılmaz ve Sünbül, 2009) "üniversite öğrencilerine yönelik girişimcilik ölçeğinin geliştirilmesi" adlı çalışmasından alınmıştır. **Bulgular:** Demografik değişkenlerin, girişimcilik eğilimini etkilediği bilinmektedir. Ön lisans öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerin, risk alma, fırsatları görme ve değerlendirme, liderlik, kararlılık vb. faktörlerden etkileneceği tahmin edilmektedir. **Sonuç:** İşsizliğin fazla olmasının temel nedenlerinden biride yeni yatırımların yapılamaması ve istihdam olanaklarının artırılamamasıdır. Bu durumun temel sebebi ise girişimciliğin az olmasından kaynaklanmaktadır. Türkiye'de girişimciliğin önündeki engellerin tartışıldığı bu çalışmada Cumhuriyet Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerinin alt faktörleri tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: Girişimcilik, Girişimcilik Eğilimi, Meslek Yüksekokulu

ABSTRACT

Objective: Entrepreneurship has always been an important issue, but in recent years, the importance of entrepreneurship has increased. Generally speaking, entrepreneurship is defined as having production factors to produce economic goods or services in order to make use of opportunities in the market or to create new opportunities, to bring together the factors of production and to take risks in the name of all these. 95% of the enterprises in our country and in the world are made up of small enterprises, and this situation increases the importance of entrepreneurship. In the present study, the entrepreneurial tendencies of the pre-graduate students, who are entrepreneur candidates, will be determined and will be investigated how this tendency is affected for the students who have or have not taken the entrepreneurship lesson. It is also aimed to identify other elements influencing the entrepreneurial tendency. **Method:** The sample of the present study contains the first and second year students who are studying at Cumhuriyet Vocational School. Data will be obtained by using the "Development of entrepreneurship scale for university students" questionnaire which is developed by Yılmaz and Sunbul (2009). In the analysis procedure, frequency, chi - square, and factor analysis, t test will be done by using the SPSS 21 package program. **Findings:** It is known that demographic variables affect the tendency of entrepreneurship. it is expected that students' entrepreneurial tendencies will be affected by factors such as, taking risk, seeing and evaluating opportunities, leadership, determination etc. **Conclusion:** One of the main reasons for the high unemployment is that new investments cannot be made and employment opportunities cannot be increased. The main reason for this situation is the entrepreneurship is low. in the present study, it is aimed to determine the sub-factors of entrepreneurial tendencies of the students who are studying in the Cumhuriyet Vocational School.

Keywords: Key words: Entrepreneurship, Entrepreneurship Tendency, Vocational School



ÅŞIK VEYSEL MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN UZAKTAN EĞİTİM DERSLERİNDEN MEMNUNİYET DÜZEYLERİ

SATISFACTION LEVELS OF ASIK VEYSEL VOCATIONAL HIGH SCHOOL STUDENTS FROM DISTANCE LEARNING COURSES

DİLEK ÇINAR ÖZ
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ ÅŞIK VEYSEL
MESLEK YÜKSEKOKULU
dlkcnr@gmail.com

NEVZAT BALIKÇIOĞLU
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ, İİBF, İKTİSAT
BÖLÜMÜ
balikcioglu@cumhuriyet.edu.tr

NALAN NİLÜFER İŞİN
ÅŞIK VEYSEL MESLEK YÜKSEKOKULU
ŞARKIŞLA/ SİVAS
nisin@cumhuriyet.edu.tr

ÖZET

ÖZET Amaç: Uzaktan eğitim farklı mekânlardaki öğrenci, öğretmen ve öğretim materyallerinin çeşitli iletişim teknolojileri aracılığıyla bir araya getirildiği kurumsal bir eğitim faaliyetidir. Başka bir tanımla eğitim çalışmalarını planlayanlar ve uygulayanlar ile öğrenenler arasında iletişim ve etkileşimin özel olarak hazırlanmış öğretim üniteleri ve çeşitli ortamlar yoluyla belli bir merkezden sağlandığı bir öğretim yöntemidir. Günümüzde zamandan ve mekândan bağımsız eğitim imkânı sunan uzaktan eğitim programları gün geçtikçe artmakta ve beraberinde birçok tartışmayı getirmektedir. Cumhuriyet Üniversitesinde Türk Dili, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, İngilizce ve Bilgisayar dersleri uzaktan eğitim yolu ile verilmektedir. Bu çalışmada Åşık Veysel Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin uzaktan eğitime bakış açıları değerlendirilecek ve memnuniyet düzeyleri ölçülecektir. Yöntem: Ön lisans öğrencilerinin uzaktan eğitim derslerine bakış açısını ve memnuniyet düzeyini ölçme amacını taşıyan çalışmamızda hali hazırda Åşık Veysel Meslek Yüksekokulu'nda eğitim alan birinci ve ikinci sınıf öğrencileri çalışmanın evrenini oluşturmaktadır. Veriler anket yöntemiyle veri elde edilecek olup, SPSS 21 paket programında frekans, ki - kare analizi, faktör analizi yapılacaktır. Ankette kullanılan önermeler araştırmacıların hazırlayacağı sorulardan oluşacaktır. Bulgular: Öğrencilerin aldıkları eğitime yönelik memnuniyeti temelde çok boyutlu bir olgudur. Eğitim kalitesi, fiziki mekânlar, sunulan uygulama olanakları, sosyal kültürel ve sportif olanaklar ve öğrencinin bireysel özellikleri gibi farklı boyutları da içeren bir yaklaşımla incelenebilir. Åşık Veysel Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin memnuniyet düzeylerinin de bu olgulardan etkilendiği tespit edilmiştir. Sonuç: Uzaktan eğitim veren kurumlar teknolojiyi yakından takip etmeli, öğrencilerine standart bir öğretim hizmeti sunmaktan kaçınarak, öğrencileri memnun edecek daha etkili hizmetler sunabilmelidir. Öğrencilerin uygulama yapabilecekleri laboratuvar ortamlarının iyileştirilmesi, gerekli teknolojik alt yapının sunulması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: Uzaktan Eğitim, Åşık Veysel Meslek Yüksekokulu, Memnuniyet Düzeyi

ABSTRACT

ABSTRACT Objective: Distance education is an institutional educational activity where students, teachers, and teaching materials in different places are brought together through various communication technologies. Another definition is a method of teaching communication and interaction between planners, practitioners, and learners from a specific center through specially prepared teaching units and various settings. Nowadays, distance education programs that provide independent education from time and space are increasing day by day and bring many discussions together. Turkish Language, History of Atatürk's Principles and Revolution, English, and Computer lessons in Republican University are given by distance education. In the present study, distance education perspectives of Åşık Veysel Vocational School students will be evaluated and satisfaction levels will be measured. Method: The sample of the present study contains the first and second year students who are studying at Åşık Veysel Vocational School. Data will be obtained by using a scale which will be developed by the researchers. In the analysis procedure, frequency, chi - square and factor analysis will be done by using the SPSS 21 package program. Findings: Satisfaction with the education of the students is mainly a multidimensional phenomenon. Satisfaction with the education can be examined with an approach that includes different dimensions such as educational quality, physical spaces, offered application resources, social cultural and sportive resources and individual characteristics of the student. It has been determined that the satisfaction levels of the students of Åşık Veysel Vocational School are also affected by these dimensions. Conclusion: Distance education institutions should closely follow the technology and offer more effective services that will please the students by avoiding a standard teaching service. It is necessary to improve the laboratory environment where the students can apply. It is also necessary to provide necessary technological infrastructure.

Keywords: Key Words: Distance Education, Åşık Veysel Vocational School, Satisfaction Level



AŞIK VEYSEL MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN VERGİ ALGISI VE VERGİ BİLİNCİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

ASIK VEYSEL VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS' PERCEPTIONS OF TAX AND TAX RESEARCH ON CONSCIOUSNESS

NEVZAT BALIKÇIOĞLU
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ, İİBF, İKTİSAT
BÖLÜMÜ
balikcioglu@cumhuriyet.edu.tr

DİLEK ÇINAR ÖZ
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ AŞIK VEYSEL
MESLEK YÜKSEKOKULU
dlkcnr@gmail.com

NALAN NİLÜFER İŞİN
AŞIK VEYSEL MESLEK YÜKSEKOKULU
ŞARKIŞLA/ SİVAS
nisin@cumhuriyet.edu.tr

ÖZET

ÖZET Amaç: Ülkelerin en önemli finansman kaynaklarından biri olan verginin bireyler üzerindeki etkisi vergi bilincine bağlıdır. Vergi bilinci, devletin görevlerini yerine getirebilmesi açısından bireylerin, vergisel yükümlülüklerini yerine getirme konusundaki istek düzeyini ifade etmektedir. Vergi bilincinin oluşması için verginin ilk olarak bireyler tarafından algılanması ve bu değerlerin içselleştirilmesi gerekmektedir. Vergi bilincinin artırılmasındaki en önemli faktörlerin başında vergi eğitimi gelmektedir. Henüz mükellef olmayan vatandaşların vergi konusunda bilinçlendirilmesiyle; toplumsal yükümlülüklerine karşı daha sorumlu bireyler yetiştirilmekte ve vergilendirme ile ilgili önyargılı davranışları da kontrol altına alınmaktadır. Bu çalışmada Aşık Veysel Meslek Yüksek Okulu öğrencilerinin vergi algısı ve vergi bilinci değerlendirilecek vergi dersi alan ve almayan öğrenciler açısından farklılıklar olup olmadığı araştırılacaktır. Yöntem: Aşık Veysel Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin vergi algısı ve vergi bilincinin ölçüleceği bu çalışmada literatürde daha önce yapılmış çalışmaların hazırladığı ölçeklerden yararlanılarak anket formu oluşturulmuştur. Elde edilen veriler, SPSS 21 paket programında analiz edilecektir. Bulgular: Demografik değişkenlerin, cinsiyet ve vergi eğitimi vb. değişkenlerin çalışmamız sonucunu etkileyeceği tahmin edilmektedir. Sonuç: Sonuç olarak kamu hizmetlerinin finansmanında kullanılan vergiyi bireylerin bir yük olarak görmemesi, vergiye uyumlarının artırılması vergi bilincinin artırılması ile mümkün olabilmektedir. Vergi bilincinin artırılmasında vergi eğitiminin önemi çalışmamız sonucunda da tespit edilmiştir. Çalışmamızın sonucu literatürdeki benzer çalışmaların sonuçlarıyla örtüşmüştür. Vergi dersi alan öğrencilerin vergi dersi almayan öğrencilere nazaran vergiye uyum düzeyleri daha olumlu çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: Vergi, Vergi Bilinci, Vergi Algısı

ABSTRACT

ABSTRACT Objective: The effect of the tax on the individual, one of the most important financial resources of the countries, depends on tax awareness. Tax awareness refers to the level of willingness of individuals to fulfill their tax obligations in the sense that the government can fulfill its duties. In order to have tax awareness, it is necessary for the individual to perceive the tax first and to internalize these values. Tax education is one of the most important factors in increasing tax awareness. With the awareness of the taxpayers who are not yet taxpayers about tax; more responsible individuals are being raised against social obligations and prejudiced behaviors related to taxation are also controlled. In the present study, the students of Aşık Veysel Vocational School will be investigated whether there are any differences in terms of students who took or did not take tax classes. Method: The sample of the present study contains the first and second year students who are studying at Aşık Veysel Vocational School. Data was obtained by using a questionnaire which was developed by using the questions from the instruments which have already included in the literature. Data analysis will be done by using the SPSS 21 package program. Findings: Demographic variables, gender and tax education, etc. are expected to affect the outcome of our work. Conclusion: As a result, taxpayers who are used to finance public services do not see taxation as a burden. Increasing tax compliance is possible by increasing taxpayer awareness. Increasing tax awareness has also been identified as the result of our study of the importance of tax education. The result of our work overlaps with the results of similar studies in the literature. The students who took tax classes have more tax awareness level than students who did not take the tax classes.

Keywords: Keywords: Tax, Tax Awareness, Tax Perception



BILGISAYAR EĞİTİMİNDE ÖĞRENME YÖNETİM SİSTEMLERİ KULLANIMININ ÖĞRENCİ BAŞARISINA ETKİSİ:MOODLE KULLANIMI

THE IMPACT OF LEARNING MANAGEMENT SYSTEMS ON STUDENT SUCCESS IN COMPUTER EDUCATION: THE USE OF MOODLE

A.DOĞUKAN SARIYALÇINKAYA
ONDOKUZMAYIS ÜNİVERSİTESİ
 do-sa@hotmail.com

ÖMER SEVİNÇ
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ VEZİRKÖPRÜ MYO
 sevinc.omer@gmail.com

ÖZET

Günümüzde birçok alanda olduğu gibi bilgisayar öğretiminde de Moodle, Blackboard, Sakai ve Dokeos gibi birçok çevrim içi ve çevrim dışı öğretim platformları kullanılmaktadır. "Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment" şeklinde bir İngilizce açılımı olan ve "Nesne Yönelimli Dinamik Öğrenme Ortamı" şeklinde Türkçe çevirisini mevcut olan Moodle, açık kaynak (Open Source), yani ücretsiz bir öğrenim yönetim sistemi (LMS) dir. Son zamanlarda Dünyada ve Türkiye'de birçok eğitimci tarafından kullanılmaktadır ve popülerliği gitgide artmaktadır. Öğretimi en iyi şekilde devam ettirmek ve geliştirmek için iyi bir yardımcı araç sunabilmek, aynı zamanda bu aracın herkes tarafından kolayca kullanılmasını sağlamak moodle'in en temel hedeflerindedir. Bu çalışma, Ondokuzmayis Üniversitesi Vezirköprü Meslek Yüksekokulu'nda 'da ön lisans düzeyinde Programlama Temelleri 1 dersinin öğretiminde LMS sistemlerden olan Moodle kullanımının öğrenci başarısına etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmanın evreni, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü Bilgisayar Programcılığı Programı öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada denk olmayan kontrol gruplu ön test/ son-test deneysel desen kullanılmıştır. Seçkisiz atama yoluyla Bilgisayar Programcılığı bölümü birinci öğretim birinci sınıfı kontrol grubu, Bilgisayar Programcılığı bölümü ikinci öğretim birinci sınıfı ise deney grubu olarak belirlenmiştir. Kontrol grubu normal klasik öğretim metodu ile 2 ders teorik olarak, 2 derste laboratuvar uygulaması yaparak dönemi tamamlamıştır. Deney grubu ise buna ek olarak moodle sistemine tabi tutularak eğitime devam etmişlerdir. Araştırmada, deneysel işlemin başında öğrencilere uygulanan ön test sonuçları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığından, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin bilişsel giriş davranışları birbirine benzer durumdadır. Deneysel işlem sonunda, öğrencilerin son-test ile ölçülen çıkış davranışları arasında, moodle ile ders işlenen deney grubu lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur

Anahtar Kelimeler: Bilgisayar Eğitimi, Öğrenme yönetim Sistemi, Moodle, Öğrenci Başarısı

ABSTRACT

There are many on-line and off-line teaching platforms such as Moodle, Blackboard, Sakai and Dokeos in computer education as well as other education fields. Moodle is an Open Source, or free learning management system (LMS), which has an English term in the form of "Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment" and has a Turkish translation in the form of an "Object Oriented Dynamic Learning Environment". Recently, it is used by many educators in the world and Turkey, and its popularity is increasing. The main goal of Moodle is to be able to offer a good helping tool to maintain and improve the teaching in the best way, and to make it easy to use by everyone. The aim of this study is to investigate the effect of using Moodle which is one of the main LMS systems in students access in the teaching of Programming Principles 1 course in Ondokuzmayis University Vezirköprü Vocational School. Computer Technology Department Computer Programming Program students are the universe of this study. In this research, the pretest / posttest experimental design within non-equivalent control group was used. Computer programming department first class daytime education were randomly assigned to the control group. Computer programming department first class evening education has been identified as the experimental group. The control group completed the semester by getting 2 lessons theoretically and 2 lessons in laboratory practice with normal classical teaching method. The experimental group take their lessons by the same way the control group took and in addition they took their lessons with moodle too. Since there was no significant difference between the pre-test results applied to the students at the beginning of the experimental process in the study, the cognitive input behaviors of the experimental and control group students were similar. At the end of the experimental procedure, there were significant differences in the outcome behavior of the students measured by the post-test, in favor of the experimental group with the moodle.

Keywords: Computer Education, Learning Management System, Moodle, Student access



WEB PROGRAMLAMADA UZAKTAN EĞİTİM ÖĞRENCİLERİ İLE ÖRGÜN ÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN BAŞARISININ KARŞILAŞTIRILMASI

THE COMPARISON OF DISTANCE EDUCATION STUDENTS AND FORMAL EDUCATION STUDENTS IN WEB PROGRAMMING

A.DOĞUKAN SARIYALÇINKAYA
ONDOKUZMAYIS ÜNİVERSİTESİ
do-sa@hotmail.com

ÖMER SEVİNÇ
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ VEZİRKÖPRÜ MYO
sevinc.omer@gmail.com

ÖZET

Uzaktan eğitim, bireye sunduğu olanaklarla öğrenme ve öğretime yeni bir yaklaşım getirmiş olup, günümüzde yaygın olarak kullanılan bir yöntem haline gelmiştir. Sanal öğrenme, web tabanlı öğrenme, açık öğretim gibi kavramları bünyesinde barındıran bu eğitim şekli Engelbrecht'e (2005) göre öğrenmede fırsat eşitliğinin sağlanmasına katkıda bulunur. Başka bir deyişle hem örgün eğitime devam edemeyen hem de kişisel ve eğitsel gelişimlerine gerekli zamanı ayıramayan bireyler, uzaktan eğitim aracılığıyla yaşam boyu öğrenme olanaklarından yararlanırlar (Newby, Stepich, Lehman ve Russel, 2006; İnan, 2013). Zaman ve mekândan bağımsız, tüm görsel ve işitsel öğeleri kullanarak kolay ve anlaşılır şekilde planlanan öğretim faaliyetleri insanlar için cazip hale gelebilmektedir. Henüz gelişmekte olan uzaktan eğitim yöntemi etkili bir şekilde uygulanabildiği takdirde yaygın olarak üniversitelerde, devlet kurumları ve özel şirketlerde, hizmet içi eğitimler ile sertifika programlı eğitimlerde kullanılabilir. Bu çalışma, Ondokuzmayıs Üniversitesi Vezirköprü Meslek Yüksekokulu'nda 'da ön lisans düzeyinde Web tasarımı dersinin öğretiminde örgün eğitim ve uzaktan eğitimin öğrenci başarısına etkisini analiz etmek ve bu iki eğitim yöntemini kıyaslamayı amaçlamaktadır. Araştırmada denk olmayan kontrol gruplu ön test/ son-test deneysel desen kullanılmıştır. Seçkisiz atama yoluyla Bilgisayar Programcılığı bölümü birinci öğretim birinci sınıfı kontrol grubu, İnternet ve Ağ Teknolojileri bölümü birinci sınıf öğrencileri ise deney grubu olarak belirlenmiştir. Kontrol grubu normal klasik öğretim metodu ile 2 ders teorik olarak, 2 derste laboratuvar uygulaması yaparak dönemi tamamlamıştır. Deney grubu ise aynı dersi uzaktan eğitim sisteminde gereken koşullarda almışlardır. Araştırmada, deneysel işlemin başında öğrencilere uygulanan ön test sonuçları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığından, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin bilişsel giriş davranışları birbirine benzer durumdadır. Deneysel işlem sonunda, öğrencilerin son-test ile ölçülen çıkış davranışları arasında, deney grubu adına anlamlı bir artış bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Web Programlama, Uzaktan Eğitim, Örgün Eğitim, Öğrenci Başarısı

ABSTRACT

Distance education which has brought a new approach to learning and teaching with the possibilities offered by individuals become a widely used method today. According to Engelbrecht this training incorporates concepts such as virtual learning, web-based learning, and open teaching, contributes to the provision of equal opportunity in learning. In other words, individuals who can not continue formal education and who can not afford the necessary time for their personal and educational development benefit from life long learning opportunities by distance education(Newby, Stepich, Lehman and Russel, 2006; İnan, 2013). Instructional activities that are easy and understandable, using all visual and audio elements independent of time and space, can become attractive to people. if the distance learning method can be effectively implemented., it is widely used in in-service trainings and certificate programmed trainings in universities, government agencies and private companies. The aim of this study is to analyze the effects of formal education and distance education on student success and the comparison of these education methods in the teaching of web design course at the undergraduate level in Vocational High School Vocational School at Ondokuzmayıs University . In this research, the pretest / posttest experimental design within non-equivalent control group was used. Computer programming department first class daytime education were randomly assigned to the control group. İnternet and Network Technologies department(Distance Learning) has been identified as the experimental group. The control group completed the semester by getting 2 lessons theoretically and 2 lessons in laboratory practice with normal classical teaching method. The experiment group took the same course in the distance education system. Since there was no significant difference between the pre-test results applied to the students at the beginning of the experimental process in the study, the cognitive input behaviors of the experimental and control group students were similar. At the end of the experimental procedure, there were no significant differences in the outcome behavior of the students measured by the post-test, in favor of the experimental group. In contrast there was a significant difference in the control group.

Keywords: web Programming, Distance Education, Formal Education, Student access



ÜÇ BOYUTLU YAZICI KULLANIMININ TASARIM DERSLERİNDE ÖĞRENCİ BAŞARISINA ETKİSİ

THE IMPACT OF 3D PRINTER USAGE ON STUDENT SUCCESS IN DESIGN COURSES

A.DOĞUKAN SARIYALÇINKAYA
ONDOKUZMAYIS ÜNİVERSİTESİ
 do-sa@hotmail.com

ÖMER SEVİNÇ
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ VEZİRKÖPRÜ MYO
 sevinc.omer@gmail.com

ÖZET

Son yıllarda, özellikle tıp, mimarlık ve görsel sanatlar alanlarında sıklıkla kullanılan 3D teknolojiler; askeriye, otomotiv, uzay araştırmaları, giyim, gıda ve eğitim alanlarında önemli atılımlar yapmaktadır. Günümüzde yapılan bir çok eğilim belirleme çalışması, çeşitli amaçlar doğrultusunda kullanılan yazdırma teknolojilerinin gelecekte kurumsal ölçekte kullanımlarına ek olarak bireysel ölçekte de yoğunlukla tercih edilen teknolojiler arasında yer alacağını öngörmektedir (Gartner, 2015; Johnson, Adams Becker, Estrada ve Freeman, 2014). Eğitim alanında ise öğrencilerin kendi fikirlerini 3B yazıcılar aracılığı ile somut modellere dönüştürmesinin, öğrencilerin hayal gücünü geliştirebileceği ifade edilebilir. 3B yazıcılar ile öğrenciler hayalini kurdukları veya ders kapsamında öğrendikleri soyut bilgileri somutlaştırabilmektedir. Böylece, özellikle fen, teknoloji, mühendislik ve matematik (FeTeMM) etkinliklerinde öğrencilerin yeni fikirler üretmeye ve çalışmaya yönelik olarak motivasyonlarının artış göstereceği, öğrencilerin kendi tasarladıkları objelere dokunabilmesinin de öğrenciler için benzersiz bir deneyim imkânı sunacağı düşünülmektedir (Brown, 2015). Bu çalışma, Ondokuzmayıs Üniversitesi Vezirköprü Meslek Yüksekokulu'nda 'da ön lisans düzeyinde Bilgisayar Destekli Tasarım dersinin öğretiminde Üç boyutlu yazıcı kullanımının öğrenci başarısını ve motivasyonunu artıracaklarını öngörmektedir. Araştırmada denk olmayan kontrol gruplu ön test/ son-test deneysel desen kullanılmıştır. Amaçlı örneklem atama yoluyla Mobilya ve Dekorasyon bölümünde birinci sınıfta okuyan 40 öğrenciden numarasının sonu tek olanlar kontrol grubu, numarasının sonu çift olanlar ise deney grubu olarak belirlenmiştir. Kontrol grubu normal klasik öğretim metodu ile 2 ders teorik olarak, 2 derste laboratuvar uygulaması yaparak dönemi tamamlamıştır. Deney grubu ise aynı dersi üç boyutlu yazıcı desteğiyle işlemişlerdir. Araştırmada, deneysel işlemin başında öğrencilere uygulanan ön test sonuçları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığından, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin bilişsel giriş davranışları birbirine benzer durumdadır. Deneysel işlem sonunda, öğrencilerin son-test ile ölçülen çıkış davranışları arasında, deney grubu adına anlamlı bir artış bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Üç boyutlu yazıcı, Tasarım Dersleri, Öğrenci Başarısı

ABSTRACT

In recent years, 3D technologies, which are frequently used in the fields of medicine, architecture and visual arts, military, automotive, space research, clothing, food and education sectors make important breakthroughs. A number of current trending studies suggest that printing technologies used for various purposes will be among the most preferred technologies on an individual scale in addition to future corporate scale use(Gartner, 2015; Johnson, Adams Becker, Estrada and Freeman, 2014). In the field of education, it can be expressed that students can develop their imagination by transforming their ideas into concrete models through 3D printer. With 3D printers, students can embody the abstract knowledge they have dreamed of or learned in the course. Thus, it is expected that students will have a unique experience in science, technology, engineering and mathematics (STEMM) activities, where motivation for students to produce new ideas and work will increase and students will be able to touch objects they design(Brown,2015). This study predicts that the use of 3D printer will increase the student 's success and motivation in the teaching of computer - aided design course in Vocational School at Ondokuzmayıs University, Vezirköprü. In this research, the pretest / posttest experimental design within non-equivalent control group was used. By using the way of assignment of purposeful sample, from the 40 first grade students of the Furniture and Decoration department whose school number ended with odd number as the control group and the whose school number number ended with even number determined as the experimental group. The control group completed the semester by getting 2 lessons theoretically and 2 lessons in laboratory practice with normal classical teaching method. The experimental group take their lessons by the same way the control group took and in addition they took their lessons with the use of 3D printer aided designs. Since there was no significant difference between the pre-test results applied to the students at the beginning of the experimental process in the study, the cognitive input behaviors of the experimental and control group students were similar. At the end of the experimental procedure, there were significant differences in the outcome behavior of the students measured by the post-test, in favor of the experimental group with the moodle.

Keywords: 3D Printers, Design Courses, Student access



DERİ ENDÜSTRİSİ ATIKSUYUNUN NANOFİLTASYON İLE ARITIMI: SÜZÜNTÜ AKISI ÜZERİNE MEMBRAN BASINCININ ETKİSİ

LEATHER INDUSTRY WASTEWATER TREATMENT BY NANOFILTRATION: EFFECT OF MEMBRANE PRESSURE ON THE PERMEATE FLUX

DUYGU KAVAK
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
 duygukimya@gmail.com

SEVİL İŞIKLI BEKTÜRE
ERBAS BASKI VE AMBALAJ MAK. İNŞ. TİC. LTD.ŞİRKETİ
 sevilli@erbasbaski.com

ÖZET

Deri endüstrisinin atık suyunda organik ve inorganik maddeler, kullanılan kirleticilerden kaynaklanan kimyasal maddelerden kaynaklanan, tuz, amonyak, yağ ve gres, asılı katılar, krom, kükürt, fenoller ve mikrokristalin bakımından yüksektir. Atıksudan kirleticilerin uzaklaştırılması için adsorpsiyon, iyon değişimi, kimyasal oksidasyon, koagülasyon/flokülasyon, elektrokoagülasyon/flotasyon ve biyosorpsiyon gibi geleneksel yöntemler bulunmaktadır. Bu yöntemlerin avantaj ve dezavantajları vardır. Çevre dostu olduğu bilinen membran teknolojisi, kurulum ve kontrol kolaylığı, düşük enerji tüketimi, kimyasal maddelere ihtiyaç duyulmaması ve değerli metallerin geri kazanılması için uygulanabilir bir yöntemdir. Membran deneyleri, çapraz akışlı membrane test sisteminde gerçekleştirilmiştir. Bu sistem bir membrane modülü, hidrolik el pompası, besleme tankı, yüksek basınçlı pompa, akış ölçümü için analitik bir terazi bir bilgisayar, bir termostat, bir akış ölçer ve diğer gerekli bağlantı elemanlarından oluşur. Paslanmaz çelik çapraz akışlı filtre sistemi toplam 5 litre hacme sahiptir ve 0.015 m²'lik etkin bir membran alanı içermektedir. Santrifüj pompa ile besleme tankından alınan atıksu membran hücresine iletilmektedir. Süzüntünün miktarı bilgisayara bağlı analitik bir terazi ile ölçülmüştür. Toplanan süzüntünün miktarı 1 dakika aralıklarla izlenmiştir. Çalışmada kullanılan polimerik kompozit NF 90 nanofiltrasyon membranı DOW kimyasal şirketinden temin edilmiştir. Atıksu Türkiye'deki bir deri sanayisi tarafından sağlanmıştır. Membran basıncının süzüntü akısı üzerine etkileri incelenmiştir. Membran basıncı arttıkça süzüntü akısı artmıştır. Maksimum süzüntü akısı, 30 bar ve 25 °C'de 8,4 L / m² saat olarak elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: nanofiltrasyon, süzüntü akısı, çapraz akış sistemi, deri endüstrisi atıksuyu, NF-90

ABSTRACT

In the wastewater of the leather industry, organic and inorganic substances are high in salt, ammonia, oil and grease, suspended solids, chromium, sulfur, phenols and microcrystalline originating from used chemical substances as main pollutants. For the removal of pollutants from wastewater there are conventional methods such as adsorption, ion exchange, chemical oxidation, coagulation/flocculation, electrocoagulation/flotation and biosorption. There are advantages and disadvantages of these methods. Membrane technology, which is known to be environmental friendly, has ease of construction and control, low consumption of energy, no requirement of chemical substances to be added and is feasible for recovery of valuable metals. Membrane experiments were conducted in a cross-flow test system. This system is formed by a membrane module, a hydraulic hand pump, a feed tank, a high pressure pump, an analytical balance for the measurement of flux, a computer, a thermostat, a flowmeter, and other necessary fittings. The stainless steel cross-flow filtration system had a total volume of 5 L and contained an effective membrane area of 0.015 m². Wastewater taken from feed tank by centrifugal pump was transmitted to the membrane cell. Amount of permeate was measured by an analytical balance which was connected to the computer. The weight of the collected permeate was monitored at 1 min intervals. The polymeric composite NF 90 nanofiltration membrane used in the study was obtained from DOW chemical company. The wastewater was supplied by Leather Industry in Turkey. The effects of membrane pressure on permeate flux was examined. Permeate flux increased with increasing membrane pressure. The maximum permeate flux was obtained as 8.4 L/m²h at 30 bars and 25°C.

Keywords: nanofiltration, permeate flux, cross-flow system, leather industry wastewater, NF-90



BOYA ENDÜSTRİSİ ATIKSULARININ ELEKTRİKSEL İLETKENLİĞİNİN NF 90 MEMBRANI KULLANILARAK DÜŞÜRÜLMESİ

ELECTRICAL CONDUCTIVITY REDUCTION FOR THE DYE INDUSTRY WASTEWATER BY NF-90 MEMBRANE

DUYGU KAVAK

ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ

duygukimya@gmail.com

ÖZET

Su kalitesinin belirlenmesinde araştırılan parametrelerden biri su iletkenlik değerini belirlemektir. İletkenlik, çözeltilerdeki iki elektrot arasındaki elektrik akımıdır. Elektrik akımı geçişi, çözeltilerdeki iyonlar tarafından yapılır. İletkenlik, su saflığını belirleyen bir özelliktir. Su iletkenliği azaldıkça, az miktarda iyon bulunur. Su iletkenliği azaldıkça, az miktarda iyon bulunur. Atıksuyun iletkenliği membran teknolojisi ile azaltılabilir. Yüksek saflaştırma performansına sahip membran teknolojisi, gelişmiş tedavi teknolojileri arasında önemli bir yere sahiptir. Nanofiltrasyon (NF) yeni bir basınçla dayalı membran işlemidir. Membranlar için diğer yeni teknolojiler ters osmoz ve ultrafiltrasyon'dur. Ters osmozla karşılaştırıldığında, NF, yüksek permeasyon akışı, düşük işletme basıncı ve düşük enerji tüketimi gibi bazı avantajlara sahiptir. Bu avantajlardan dolayı, NF teknolojisi, içme suyu üretiminde, ağır metallerin geri kazanılmasında, boyaların, küçük organiklerin, çözünmüş organik moleküllerin, farmasotik bileşimlerin ve sudaki zirai ilaçların yok edilmesinde kullanılır. Filtrasyon deneyleri, çapraz akışlı membrane test sisteminde gerçekleştirilmiştir. Bu sistem bir membrane modülü, hidrolik el pompası, besleme tankı, yüksek basınçlı pompa, akış ölçümü için analitik bir terazi bir bilgisayar, bir termostat, bir akış ölçer ve diğer gerekli bağlantı elemanlarından oluşmuştur. Paslanmaz çelik çapraz akışlı filtre sistemi toplam 5 litre hacme sahiptir ve 0.015 m²'lik etkin bir membran alanı içermektedir. Çalışmada kullanılan polimerik kompozit NF-90 nanofiltrasyon membranı. Atıksu Eskişehir / Türkiye'de bulunan bir boya endüstrisi tarafından sağlanmıştır. Nanofiltrasyon deneyleri, 10, 15 ve 20 bar basınç ve 25 ve 35 derece sıcaklıklarda gerçekleştirilmiştir. Deneysel çalışmalar sonucunda en düşük iletkenlik değeri, 10 bar ve 25 ° C'de 75 µS / cm olarak bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: nanofiltrasyon, elektriksel iletkenlik, çapraz akış sistemi, boya endüstri atıksuyu

ABSTRACT

One of the parameters investigated in determining water quality is to determine the water conductivity value. Conductivity is the electric current between the two electrodes in solution. The electric current passage is made by the ions in the solution. Conductivity is a property that determines water purity. The less the water conductivity, the less ion is found. The less the water conductivity, the less ion is found. Conductivity in wastewater can be reduced by means of membrane technology. Membrane technology with high purification performance has an important place among advanced treatment technologies. Nanofiltration (NF) is a new pressure-driven membrane process. Other new technologies for membranes are reverse osmosis and ultrafiltration. Compared to reverse osmosis, NF has some advantages, including high permeate flux, low operating pressure and low energy consumption. Due to these advantages, NF technology is used for drinking water production, recovery of heavy metals, eliminating dyes, small organics, dissolved organics molecules, pharmaceutical compounds, and pesticides from water. Filtration experiments were conducted in a cross-flow test system. This system is formed by a membrane module, a hydraulic hand pump, a feed tank, a high pressure pump, an analytical balance for the measurement of flux, a computer, a thermostat, a flowmeter, and other necessary fittings. The stainless steel cross-flow filtration system had a total volume of 5 L and contained an effective membrane area of 0.015 m². Wastewater taken from feed tank by centrifugal pump was transmitted to the membrane cell. The polymeric composite NF-90 nanofiltration membrane used in the study. The wastewater was supplied by dye industry in Eskişehir/Turkey. Nanofiltration experiments were carried out at 10, 15 and 20 bars pressure and 25 and 35 degree temperatures. As a result of experimental studies, the lowest conductivity value was found to be 75 µS/cm at 10 bars and 25°C.

Keywords: nanofiltration, electrical conductivity, cross-flow system, dye industry wastewater



ŞEKER ENDÜSTRİ ATIKSUYU İÇİN NANOFİLTASYON YÖNTEMİYLE SÜZÜNTÜ AKISI ÜZERİNE BESLEME SICAKLIĞININ ETKİSİ

EFFECT OF FEED TEMPERATURE ON THE PERMEATE FLUX FOR THE SUGAR INDUSTRY WASTEWATER BY NANOFILTRATION

DUYGU KAVAK

ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ

duygukimya@gmail.com

ÖZET

Ülkemizde gıda üretim sektörlerinde önemli yer tutan şeker üretim sektöründe; kristal beyaz şeker üreten şeker fabrikalarında, üretim sürecinde fazla su kullanılır ve bu nedenle üretim sonunda üretilen su miktarı da yüksektir. Sürecin sonucu olarak, yüksek kirlilik yüklü sıvı atıklarla birlikte çamur ve katı atıkların oluşumu da çevre kirliliğine neden olur. Yeterli arıtma sağlanamıyorsa, bu atık sularda bulunan kirleticiler, alıcı ortamda renk ve zehirliliğe neden olur. Bu amaçla, atık su açısından en kirletici endüstrilerden biri olan şekerde gelişen bir teknolojik saflaştırma süreci tanımlanmalıdır. Membran teknolojilerinin su ve atıksu arıtımında kullanılması, enerji tasarrufu, düşük maliyet ve yüksek kaldırma verimi gibi avantajlara sahiptir. Deneysel çalışmada çapraz akış nanofiltrasyon sistemi (SEPA CF, Sterlitech) kullanılmıştır. Bu sistem bir membrane modülü, hidrolik el pompası, besleme tankı, yüksek basınçlı pompa, akış ölçümü için analitik bir terazi bir bilgisayar, bir termostat, bir akış ölçer ve diğer gerekli bağlantı elemanlarından oluşmuştur. Paslanmaz çelik çapraz akışlı filtre sistemi toplam 5 litre hacme sahiptir ve 0.015 m²'lik etkin bir membran alanı içermektedir. Santrifüj pompa ile besleme tankından alınan atıksu membran hücrelerine iletilmektedir. Süzüntünün miktarı bilgisayara bağlı analitik bir terazi ile ölçülmüştür. Toplanan süzüntünün miktarı 1 dakika aralıklarla izlenmiştir. Deneylerde NF-DK membranları kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan DK nanofiltrasyon membranı GE Osmonics'den elde edilmiştir. Atıksu, Türkiye bulunan bir şeker endüstrisinden sağlanmıştır. Membran basıncının süzüntü akısı üzerine etkileri araştırılmıştır. Besleme sıcaklığının (25 ve 350C) süzüntü akısı üzerine etkileri incelenmiştir. Maksimum süzüntü akısı, 10 bar ve 25 ° C'de 26 L / m² saat olarak elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: nanofiltrasyon, süzüntü akısı, şeker endüstrisi atıksuyu, NF-DK

ABSTRACT

In the sugar production sector, which has an important place in the food production sectors in our country; in sugar factories that produce crystal white sugar, much water is used in the production process and therefore the amount of water produced at the end of production is also high. As a result of the process, the formation of sludge and solid wastes together with liquid waste with high pollution load also leads to environmental pollution. If adequate treatment can not be achieved, the stains found in such wastewaters cause color and toxicity in the receiving environment. For this purpose, a developing technological purification process should be defined in sugar, one of the most polluting industries in terms of wastewater. The use of membrane technologies in the treatment of water and wastewater has advantages such as energy saving, low cost and high removal efficiency. The cross-flow nanofiltration system (SEPA CF, Sterlitech) was used in the experimental work. This system is formed by a membrane module, a hydraulic hand pump, a feed tank, a high pressure pump, an analytical balance for the measurement of flux, a computer, a thermostat, a flowmeter, and other necessary fittings. The stainless steel cross-flow filtration system had a total volume of 5 L and contained an effective membrane area of 0.015 m². Wastewater taken from feed tank by centrifugal pump was transmitted to the membrane cell. Amount of permeate was measured by an analytical balance which was connected to the computer. The weight of the collected permeate was monitored at 1 min intervals. NF-DK membranes were used in the experiments. The DK nanofiltration membrane used in the study was obtained from GE Osmonics. The wastewater was supplied by Sugar Industry in Turkey. The effects of membrane pressure on permeate flux was investigated. The effects of feed temperature (25 and 350C) on permeate flux was examined. The maximum permeate flux was obtained as 26 L/m²h at 10 bars and 25°C.

Keywords: nanofiltration, permeate flux, sugar industry wastewater, NF-DK.



FATSA MESLEK YÜKSEKOKULU MUHASEBE VE VERGİ UYGULAMALARI PROGRAMI ÖĞRENCİLERİNİN VERGİ BİLİNCİ DÜZEYLERİNİN ÖLÇÜLMESİ

MEASUREMENT TAX CONSCIOUSNESS LEVELS OF FATSA VOCATIONAL SCHOOL ACCOUNTING AND TAX APPLICATIONS PROGRAMME STUDENTS

ERDİNÇ ALP
ORDU ÜNİVERSİTESİ
e.alp@odu.edu.tr

ÖZET

Devlet, anayasal zorunluluk gereği vatandaşlarına hizmet sunmalı; vatandaşlar ise yine anayasal bir yükümlülük olarak devletin sunduğu kamusal hizmetlerin finansmanına katılmalıdır. Kamusal harcamaların finansmanı sadece devlete özgü olan bir yöntemle karşılanmaktadır ki buna kamu gelirleri adı verilir. Kamu gelirlerinin ise en yaygın olarak kullanılanı vergilerdir. Hem kamu harcamalarının düzgün bir şekilde ifa edilmesi hem de bu harcamalarının finansmanının sağlanması için devleti oluşturan bireylerin vergi bilincine sahip olmaları beklenmektedir. Vergi bilinci; vergi mükellefi konumundaki vatandaşların vergi ile ilgili yükümlülükleri yerine getirme istekleridir. Vergi bilinci olan bir mükellef aynı zamanda; devlete vergisini aksatmadan ödeyen bir vatandaşdır. Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Programı öğrencileri mezuniyetlerinden itibaren meslek hayatına atılacaklar ve devlete vergi akışını düzgün bir şekilde sağlamak için başta muhasebe büroları olmak üzere çeşitli iş alanlarında kendilerine iş imkânı bulacaklardır. Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Programı öğrencilerinin vergi bilincine sahip olmaları ileride bu kavramını mükelleflere aktarmaları ve onları da vergi bilincine sahip hale getirmeleri anlamına geldiğinden önem taşımaktadır. Bu amaç doğrultusunda; 2017-2018 Bahar yarıyılında eğitimine aktif olarak devam eden elli bir Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Programı öğrencisi üzerinde anket çalışması yapılmıştır. Sonuç olarak Fatsa Meslek Yüksekokulu Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Programı öğrencilerinin vergi bilincine sahip olup olmadıkları ve bu bilinç düzeylerinin devletin gelirleri üzerine olan etkilerinin farkında olup olmadıkları ölçülmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe, Vergi, Vergi bilinci

ABSTRACT

The state must serve service to its citizens as a constitutional duty; likewise, citizens have to participate in the financing of public services provided by the state as a constitutional liability. The financing of public expenditures is only met by a state-specific method, which is called public revenues. Public revenues are the most widely used taxes. In order for both public expenditures to be carried out properly and for the financing of these expenditures individuals forming the state are expected to have tax consciousness. Tax consciousness is the willingness of taxpayers to fulfill their tax obligations. A tax-paying taxpayer; at the same time, is a citizen who pays the state tax without delay. Accounting and tax applications program students will start their careers after their graduation and in order to ensure proper tax flow to the state, they will have the opportunity to work in various business areas, especially the accounting offices. The Accounting and Taxation Program is important because it means that students must have tax awareness, which means that they will transfer this concept to taxpayers in the future and make them taxpayer conscious. In accordance with this purpose; a questionnaire study was conducted on 51 students of Accounting and Taxation Applications Programme who continue their education in spring semester of 2017-2018. And as a result, it has been tried to measure whether or not the students of Accounting and Taxation Applications Programme have tax awareness and whether or not they are aware of the effects of these levels of consciousness on the income of the state.



MUHASEBE VE VERGİ BÖLÜMÜ ÖĞRENCİLERİNİN MESLEK ETİĞİ ALGILARININ ÖLÇÜLMESİ: FATSA MESLEK YÜKSEKOKULU ÖRNEĞİ

MEASUREMENT OF PROFESSIONAL ETHICS PERCEPTIONS OF STUDENTS IN ACCOUNTING AND TAXATION DEPARTMENT: EXAMPLE OF FATSA VOCATIONAL SCHOOL

ERDİNÇ ALP
ORDU ÜNİVERSİTESİ
e.alp@odu.edu.tr

ÖZET

İşletmeleri ve devleti doğrudan etkileyen muhasebe verilerinin güvenilir ve doğru bir şekilde sunulabilmesi için yasal düzenlemeler bulunmakla birlikte yeterli değildir. Bu sebepten mesleki etik kurallarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ihtiyaçtan dolayı ülkemizde muhasebe meslek etiğine yönelik düzenlemeler Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği (TÜRMOB) tarafından hazırlanmış ve yayınlanmıştır. Hatta tüm meslek mensuplarının meslek etiği ile kurallara uyması zorunlu kılınmıştır. Diğer taraftan, Muhasebe ve Vergi Bölümü öğrencileri mezuniyetlerinden itibaren iş hayatına atılacaklar ve tüm sektörlerde, özellikle de devletin temel gelir yöntemi olan vergi gelirlerinin toplanmasına aracılık eden ve 3568 sayılı kanun ile resmi statü kazanan Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirlik mesleğinde kendilerine iş imkânı bulacaklardır. Devlete düzgün gelir akışının sağlanması için meslek mensuplarının yanı sıra Muhasebe ve Vergi Bölümü öğrencilerinin de meslek etiği kavramına hakim olmaları beklenmektedir. Bu sayede ileride tüm vergi mükelleflerinin meslek etiği algılarının yükseleceği tahmin edilmektedir. Çalışmada; Fatsa Meslek Yüksekokulu Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Programı öğrencilerinin muhasebe meslek etiği algılarının ölçülmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda Fatsa Meslek Yüksekokulu Muhasebe ve Vergi bölümünde okuyan 2017-2018 Bahar yarıyılında eğitimine aktif olarak devam eden öğrenciler üzerinde anket çalışması yapılmıştır. Çalışma sonucunda öğrencilerin meslek etiği algıları ile birlikte meslek etiği dersi alan öğrencilerle almayan öğrenciler arasındaki etik algısı farklılığı da araştırılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe, Vergi, Meslek Etiği

ABSTRACT

Although there are legal arrangements for the reliable and accurate presentation of accounting data directly affecting businesses and the government, these are not sufficient. Therefore, it is a fact that professional ethical rules are needed. For this reason, regulations related to accounting professional ethics in our country have been prepared and published by Union of Chambers of Certified Public Accountants of Turkey (TÜRMOB). On the other hand, Accounting and Taxation Department students, will start their careers after their graduation and will have the opportunity in all sectors, and also in the Public Accountant, which has a statutory definition as a result of Law 3568 and which mediate the collection of tax revenues that are the main income methods of the state. It is expected that all taxpayers, especially beside the accountants and those in the Accounting and Taxation Department students, should have professional ethics in order to ensure the flow of income appropriate to the state. In this Study; it is aimed to measure the perceptions of accounting profession ethics of Fatsa Vocational School Accounting and Tax Practice Program students. In accordance with this purpose; a questionnaire study was conducted Accounting and Taxation Department students who continue their education in spring semester of 2017-2018. As a result of study, students' perceptions of professional ethics and the difference in ethical perception between the students who take vocational ethics course and those who do not take it will be investigated.



GELECEĞİN MUHASEBECİLERİ: ÜMYO MUHASEBE VE VERGİ BÖLÜMÜ ÖĞRENCİLERİ

ACCOUNTANTS OF THE FUTURE: ÜMYO ACCOUNTING AND TAXATION DEPARTMENT STUDENTS

ERDİNÇ ALP
ORDU ÜNİVERSİTESİ
e.alp@odu.edu.tr

ÖZET

Devlete vatandaşlarına kamusal hizmet sunma görevi yükleyen Anayasa; vatandaşlarına ise devletin sunduğu bu hizmetlerin finansmanına katılma görevi yüklemiştir. Bir araya gelerek devleti oluşturan her birey devletin kamusal hizmet sunmak için yaptığı masraflara katılmak, finansmanını sağlamak zorundadır. Bu finansman yöntemi; sadece devletlere ait olan, kamu geliri diye isimlendirilen ve çoğunluğu vergi gelirlerinden oluşan bir dizi gelir toplama yönteminden oluşmaktadır. Ancak, devletten sürekli kamusal hizmet bekleyen vatandaşlar kendine yüklenen ve en önemlisi vergi ödeme olan görevleri yerine getirme konusunda pek istekli değildir. Bu isteksizlikten ötürü kamusal hizmetlerin aksamaması ve devlete vergi akışının düzgün bir şekilde sağlanması amacıyla kanunlarla korunan bir mesleğe ihtiyaç duyulmuş ve 1989 yılında yürürlüğe giren “Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu” resmi bir statü kazanan “muhasebecilik” mesleği ortaya çıkmıştır. Çalışmada, muhasebe meslek mensubu olabilmek için gerekli olan özel ve genel şartlar ile bu şartları yerine getiren aday meslek mensuplarının gireceği sınavlar listelenip gelecekte her biri muhasebe meslek mensubu olacak olan Ünye Meslek Yüksekokulu Muhasebe ve Vergi Bölümü öğrencilerinin meslek mensupluğu yolundaki avantajları sıralanmaktadır. Çalışmaya veri olması açısından, Ünye Meslek Yüksekokulu Muhasebe ve Vergi Bölümü öğrencilerinden 2016-2017 eğitim yılı güz yarıyılında aktif olarak kayıtlı olan 151 öğrenciye anket çalışması yapılmıştır. Öğrencilerin sorulara vereceği cevaplar doğrultusunda; ön lisans öğrencisi olarak gördükleri/görecekları derslerin meslek mensubu olmak için girecekleri sınavlarda karşılıklarına çıkacağı vurgulanıp bu derslerin kendilerine yararlı olup olmadığı sorgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe, Muhasebe Eğitimi, Muhasebeci

ABSTRACT

The Constitution obliges the state to provide public services to its citizens and the state to participate in the financing of these services to its citizens. Each individual who forms the state must finance the expenses incurred by the state in order to provide public services. This financing method consists of a series of income collection methods that belong only to States, which are called public revenues and are mostly tax revenues. However, citizens who are constantly waiting for public service from the state are not willing to perform tasks that are self-imposed and, most importantly, pay taxes. Due to this reluctance, a law-protected profession was needed to ensure that public services are not impaired and that the state's tax flow is maintained properly. The "accountant" profession, which earned an official status as a "Certified Public Accountant Law", which entered into force in 1989, has emerged. In the study, the necessary conditions for being a member of the profession and the examinations to be taken by candidate professional members who fulfill these conditions are listed and the experience of the students in the accounting and tax department of vocational college accounting and tax department is emphasized in the field of Accounting and Taxation Department of Ünye Vocational School. In terms of working data, a survey was carried out for 151 students who were actively registered in the fall semester of 2016-2017 academic year. In line with the answers to the questions of the students, it is emphasized that the courses they will see as associate degree students will face in the exams they will take in order to become a professional member and whether these courses are useful to them or not.



DÖRT ZAMANLI BİR MOTORUN ALTI ZAMANLI MOTORA DÖNÜŞÜMÜ İÇİN PRATİK BİR YAKLAŞIM

A PRACTICAL APPROACH TO THE CONVERSION OF A FOUR-STROKE ENGINE TO A SIX-STROKE ENGINE

EMRE ARABACI
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
earabaci@mehmetakif.edu.tr

BAYRAM KILIÇ
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
bayramkilic@mehmetakif.edu.tr

ÖZET

Dört zamanlı motorlar ile altı zamanlı motorların yapıları birbirine çok benzemektedir. Bununla birlikte tarihsel bir bakış açısı ile altı zamanlı motorların da en az dört zamanlı motorlar kadar eski bir geçmişe sahip olduğu görülmektedir. Dört zamanlı motorlarda meydana gelen emme, sıkıştırma, iş ve egzoz zamanına ek olarak iş zamanı ile egzoz zamanı arasında egzoz gazı enerjisinden faydalanmak için iki zaman daha oluşturulmaktadır. Bu iki zaman oluşumunda atık ısıdan faydalanmak yerine serbest kurs oluşturularak yanma nedeniyle ısınan motorun taze hava ile içten soğutulması da sağlanabilmektedir. Altı zamanlı motorlarda temel hedef performans değil verimliliktir. Bu hedefleri nedeniyle günümüzde popülaritesi hızla artan hibrit elektrikli taşıtlar için de uygun bir motor yapısıdır. Dört ve altı zamanlı motorlar arasındaki en büyük yapısal farklılık supap zamanlamasıdır. Dört zamanlı motorlarda çevrim 2 tam krank turunda tamamlanırken altı zamanlı motorlarda ise çevrim 3 tam krank turunda tamamlanmaktadır. Dört zamanlı bir motorun altı zamanlı motora dönüşümü için kam profillerinin yanında krank/kam dişli oranının da değiştirilmesi gerekmektedir. Ancak bu her zaman motorların kompakt yapıları nedeniyle mümkün olamamaktadır. Yapılan bu çalışmada kam mili dişlisi yörünge dişliden hareket sağlanan ve planet taşıyıcıdan hareket alınan, güneş dişlinin sabit tutulduğu, yörünge/güneş dişli oranı 2'ye eşit olan bir planet dişli seti olarak tasarlanmıştır. Böylelikle krank/kam dişli oranı değiştirilmeden kam milinin altı zamanlı motora uygun şekilde hareket etmesi sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: altı zamanlı motorlar, planet dişli

ABSTRACT

The four-stroke engines and six-stroke engines are very similar. However, from a historical point of view, it seems that the six-stroke engines have as old as at least four stroke engines. In addition to the suction, compression, work and exhaust strokes that occur in four-stroke engines, there are two additional strokes between the work stroke and the exhaust stroke to take advantage of the exhaust gas energy. Instead of using waste heat in these two strokes generations, it is possible to create a free stroke and to cool the engine which is heated by the combustion with fresh air. In six-stroke engines the main goal is not performance but efficiency. Because of these goals, it is also a suitable engine structure for hybrid electric vehicles, whose populations are rapidly increasing. The greatest structural difference between the four- and six-stroke engines is valve timing. In four-stroke engines, cycle 2 is completed in full crankshaft while in six-stroke engines cycle 3 is completed in full crankshaft. For the conversion of a four-stroke engine to a six-stroke engine, the ratio of the crankshaft gear to the camshafts must also be changed. However, this is not always possible due to the compact construction of the engines. In this work, the camshaft gear is designed as a planetary gear set which has the movement of the ring gear from the planet carrier and the sun gear is fixed and the ratio of the ring gear to the sun gear is equal to 2. This allows the camshaft to move in accordance with the six-stroke engine without changing the crankshaft ratio.



SERİ-PARALEL HİBRİT ELEKTRİKLİ TAŞITLARDA HİBRİTLEME DERECESİNİ ETKİLEYEN PARAMETRELERİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE PARAMETERS AFFECTING THE HYBRIDIZATION FACTOR OF SERIES-PARALLEL HYBRID ELECTRIC VEHICLES

EMRE ARABACI
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
earabaci@mehmetakif.edu.tr

BAYRAM KILIÇ
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
bayramkilic@mehmetakif.edu.tr

A. ONUR ÖZDEMİR
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
onurozdemir@gazi.edu.tr

R. ÇAĞRI ORMAN
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
cagriorman@gazi.edu.tr

ÖZET

Hibrit elektrikli taşıtlarda içten yanmalı motor ve elektrik motoru olmak üzere farklı çalışma karakteristiklerine sahip iki farklı tahrik kaynağı kullanılmaktadır. Hibrit elektrikli taşıtlarda bu tahrik kaynakları seri, paralel veya seri-paralel olarak tasarlanabilmektedir. Bu çalışmada yalnızca seri-paralel hibrit elektrikli taşıtların hibritleme derecesi tartışılmıştır. Hibrit elektrikli taşıtlar elektrik motoru gücünün toplam motor gücüne oranı şeklinde tanımlanan hibritleme derecesi ile sınıflandırılmaktadır. Hibrit elektrikli taşıtlar hibritleme derecesine göre de üç kategoride sınıflandırılmaktadır. Hibritleme derecesinin mümkün olduğunca yüksek olması beklenmektedir. Seri paralel hibrit elektrikli taşıtlarda farklı yol, yük ve sürüş şartlarına bağlı olarak elektrik motorunun ve içten yanmalı motorun tekerleklerle güç aktarımını ve elektrik motorunun jeneratör olarak kullanılarak bataryayı şarj etmesini sağlayan sistem basit bir planet dişli seti olan power split mekanizmasıdır. Planet dişli setinde güneş dişliye bir motojeneratör, planet taşıyıcıya ise içten yanmalı motor bağlıdır. Yörünge dişli ise direkt diferansiyele bağlıdır. Diferansiyele ayrıca ikinci motojeneratör bağlıdır. Power split mekanizmasında dişli oranının değişmesi içten yanmalı motordan tekerleklerle iletilen torku ve buna bağlı olarak gücü etkilemektedir. Elektrik motorunun (veya motorlarının) gücü de buna göre belirlenebilmektedir. Sonuçta hibritleme derecesi değişmektedir. Ayrıca elektrik motorunun gücü arttıkça batarya kapasitesi ihtiyacı artacak ve buna bağlı olarak batarya boyutları büyüyecek ve taşıt ağırlığı artacaktır. Hibritleme derecesi geliştirilirken yalnızca elektrik motorunun gücünün yanısıra taşıt ağırlığı, taşıt menzili, yakıt ekonomisi gibi durumların da göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: HEV, hibritleme derecesi

ABSTRACT

Hybrid electric vehicles use two different power sources with different operating characteristics, including an internal combustion engine and an electric motor. In hybrid electric vehicles these drive sources can be designed in series, parallel or series-parallel. In this study, only hybridization factor of serial-parallel hybrid electric vehicles is discussed. Hybrid electric vehicles are classified by hybridization factor, which is defined as the ratio of electric motor power to total power. Hybrid electric vehicles are classified into three categories according to hybridization factor. It is expected that the degree of hybridization will be as high as possible. In parallel serial hybrid electric vehicles, the power split system is a simple planetary gear set, which allows the electric motor and the internal combustion engine to transfer power to the wheels and the electric motor to charge the battery using the generator as a generator depending on different road, load and driving conditions. In the planetary gear set, the sun gear is a motogenerator, while the planet carrier is an internal combustion engine. The ring gear is direct differential, it is connected. The differential also depends on the second motogenerator. The change in gear ratio in the power split mechanism affects the torque transmitted through the internal combustion engine wheels and therefore the power. The power of the electric motor (or motors) can also be determined accordingly. As a result, the degree of hybridization is changing. In addition, as the power of the electric motor increases, the battery capacity will increase and accordingly the battery size will increase and the vehicle weight will increase. When the hybridization factor is being developed, not only the power of the electric motor but also the conditions such as vehicle weight, vehicle range, fuel economy must be considered.



DİZEL MOTORLARDA YAKIT OLARAK ATIK MADENİ YAĞLARIN KULLANIMI

USE OF WASTE MINERAL OILS AS FUEL IN DIESEL ENGINES

RECEP ÇAĞRI ORMAN
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
recepcaagriorman@gmail.com

EMRE ARABACI
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
earabaci@mehmetakif.edu.tr

BAYRAM KILIÇ
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
bayramkilic@mehmetakif.edu.tr

ÖZET

Fosil kökenli yakıtların hızla tükendiği günümüzde, içten yanmalı motorlar için alternatif yakıtların geliştirilmesi hem ekonomik hem de çevresel nedenlerden dolayı popüler bir araştırma konusudur. Dizel motorlar için genellikle akı bitkisel yağların kullanıldığı biyodizeller halen önemli bir araştırma konusudur. Biyodizel konusu çevresel çerçeveden bakıldığında atık bitkisel yağların yakıt olarak değerlendirilmesi bakımından çok önemlidir. Bu şekilde bertarafı büyük bir sorun olan petrol kökenli atık motor yağları da büyük bir çevresel sorun olarak görülmektedir. Atık motor yağlarının büyük bir kısmı petrol kökenlidir ve bazı özellikler bakımından motorinin özelliklerine benzerlik göstermektedir. Atık yağların enerji değerinden yararlanmak üzere çimento ve demir-çelik sektöründe ek yakıt olarak kullanımı dünya genelinde yaygın bir uygulamadır. Atık yağ, içinde bulunan askıda katı maddeler ve su bertaraf edildikten sonra çimento, kireç fabrikaları, demir-çelik üretim tesisleri ve enerji santrallerinde mevcut yakıtta belli oranda ilave edilerek ek yakıt olarak kullanılabilir. Türkiye’de atık yağların yakıt olarak kullanılması için ilgili kurumlardan izin alınması gerekmektedir. Atık yağlar ısı değerleri bakımından motorin ve fuel oil’in ısı değerlerine (9500-10000 kcal/kg) sahiptir. Bu çalışmada atık motor yağlarının yakıt olarak kullanıma uygunluğu, yağ miktarı potansiyeli ve kullanım şekli gibi konular tartışılarak atık motor yağlarının da tıpkı atık bitkisel yağlar gibi dizel motorlarda yakıt olarak kullanımı pozitif ve negatif yönleri ile belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Atık motor yağı, alternatif dizel

ABSTRACT

In today's rapidly consuming fossil-based fuels, the development of alternative fuels for internal combustion engines is a popular research topic for both economic and environmental reasons. For diesel engines, biodiesel is still an important research topic. The biodiesel concept is very important in terms of evaluating waste vegetable oils as fuel when viewed from the periphery. Waste oil from petroleum wastes, which is a big problem in this way, is also seen as a big environmental problem. Most of the waste engine oils are of petroleum origin and in some respects are similar to those of the engine. The use of waste oil as an additional fuel in the cement and iron and steel industry to take advantage of the energy value is a widespread practice throughout the world. Waste oil can be used as supplementary fuel after adding suspended solid materials and water to the existing fuel in cement, lime factories, iron and steel production plants and power plants. Turkey is required to obtain permission from the relevant authorities for the use of waste oils as fuel. Waste oils have thermal values (9500-10000 kcal / kg) of motorin and fuel oil in terms of their thermal values. In this study, the usage of waste motor oils as fuel, the potential amount of oil and the usage pattern were discussed and the use of waste motor oils as fuel in diesel engines like waste vegetable oils was determined with positive and negative aspects.



TÜRKİYE DE ÇAĞDAŞ MADENCİLİK UYGULAMALARINDA MADEN TEKNİKERLERİNİN YERİ

THE PLACE OF MINING TECHNICIANS IN CONTEMPORARY MINING PRACTICES IN TURKEY

ERCÜMENT BİLGER

ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ ALADAĞ MESLEK YÜKSEKOKULU

ebilger@cu.edu.tr

SEDA DEMİRCİ

ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ ALADAĞ MESLEK YÜKSEKOKULU

demircis@cu.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmanın amacı günümüzde madencilik uygulamalarında ihtiyaç duyulan, yeterli bilgi, donanım ve beceriye sahip ara eleman olan maden teknikerlerinin eğitim durumlarının ve mezun olduktan sonraki iş bulma ve işlerine adaptasyonlarının nasıl artırabileceği konusunda bir değerlendirme yapmaktır. Günümüzde çağdaş bir madencilik ilk hedefi ülkemizin çıkarları doğrultusunda yer üstü ve yeraltı zenginliklerimizin en akılcı şekilde kullanılması doğrultusundadır. Bu amaç doğrultusunda en büyük adım ise nitelikli ara eleman yetiştirilmesini sağlamak olacaktır. Yüksekokulların nitelikli ara elemanlar yetiştirebilmesi çok büyük önem taşımaktadır. Ancak günümüzde ise maden teknikerliği bölümlerinin birçoğunun kapandığını ya da öğrenci sayısında büyük düşüş olduğu gözlemlenmektedir. Bu düşüşün kaynağına bakılacak olursa yakın zamanda meydana gelen büyük maden faciaları, çalışma şartlarının ağır olması ve tekniker yerine deneyimli işçilerin maden firmaları tarafından düşük ücretle çalıştırılmaları gösterilebilir. Bu sorunların ortadan kaldırılması için teknolojik gelişmelerin ışığında çağdaş ve yenilikçi bir eğitim planlamasının yanısıra iş sağlığı ve güvenliği bilincinin de tüm çalışanlara aktarılması gerekmektedir. Yüksekokullarda eğitim gören tüm maden teknikeri adayı öğrencilerin madencilik mesleğini severek yapabilmeleri için uygun koşulların oluşturulması ve eğitim kalitesinin artırılmasına yönelik tüm çalışmaların hızlı bir şekilde hayata geçirilmesi sağlanmalıdır. Yüksekokullardaki eğitim seviyesi Avrupadaki modern okulların seviyesine yükseltildiğinde maden teknikerlerinin öğrendiği bilgileri çalışma hayatlarına aktarabilmelerinin yolu da açılacaktır. Bu da ülkemizde madencilik gelişmesine katkıda bulunacaktır.

Anahtar Kelimeler: Madencilik, Maden Teknikeri, Yüksekokul

ABSTRACT

The aim of this study is to make an evaluation of the educational situation of mining technicians, who are the intermediate staff with sufficient knowledge, equipment and skills needed in mining applications today, and how to improve their employment and job adaptation after graduation. Today, the first goal of a contemporary mining industry is towards the use of our ground and underground sources in the most rational way in the interests of our country. The most important step towards this goal will be to train skilled intermediate staff. It is very important for vocational schools to be able to produce qualified intermediate workers. However, it is observed today that some of the mining departments are closed or the number of students is greatly reduced. Looking at the source of this decline, it can be shown that the major mining disasters that have recently come to the fore are that the working conditions are heavy and that the experienced workers are employed by miners at low wages instead of technicians. In order to eliminate these problems, it is necessary to transfer the knowledge of occupational health and safety as well as contemporary and innovative education planning in the light of technological developments to all employees. All the mining engineer candidates who are educated in vocational schools should be provided with the right conditions for the mining profession to do so, and all efforts to increase the quality of education should be quickly taken into account. When the education level in the higher education is raised to the level of modern schools in Europe, it will be possible to transfer the information learned by the mining technicians to their working lives. This will contribute to the development of mining in our country.

Keywords: Mining, Mining Technicians, Vocational School



U TIPI MONTAJ HATLARINDA SÜREÇ İYİLEŞTİRME UYGULAMALARI

PROCESS IMPROVEMENT APPLICATIONS IN U TYPE ASSEMBLY LINES

ALPARSLAN SERHAT DEMİR
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
 alparslanserhat@sakarya.edu.tr

EBRU ÇALIŞKAN
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
 ebru.caliskan1@ogr.sakarya.edu.tr

ÖZET

Günümüzde firmaların pazarda söz sahibi olabilmeleri ve rakipleri ile rekabet edebilmeleri için müşteri odaklı hareket etmeleri büyük önem taşımaktadır. Müşterilerini yakından takip eden, yüksek kalite, minimum fiyat ve zamanında teslim gibi beklentileri sağlamaya çalışan firmalar bunu başarabilmek için üretim süreçlerinin iyileştirilmesine odaklanmışlardır. Bu çalışmada U - tipi montaj hattına sahip bir işletmede süreç iyileştirmesi amaçlanmıştır. Bu tür hatlar düz montaj hatlarına kıyasla operatörün daha etkin kullanımına olanak tanımaktadır. Operatör hat akarken farklı parçaları, farklı operasyon alanlarında hedeflenen çevrim süresinin altında gerçekleştirecek şekilde yarı mamule monte etmektedir. Operatörlerin etkin olmayan faaliyetlerle uğraşmaları hattın duraklamasına ve bazı durumlarda çevrim süresinin aşarak hedeflenen üretim miktarının altına düşülmesine neden olmaktadır. Çalışmada bir firmanın U-tipi montaj hattında çalışan operatörler gözlemlenerek gerçekleştirdikleri görevler analiz edilmiştir. Bu analizler esnasında hatta yapılan ürünlere katkı sağlamayan görevler tespit edilerek nedenleri araştırılmıştır. Bu araştırmalar neticesinde maliyet, süre ve alan kullanımı gibi çeşitli faktörler açısından süreç iyileştirmeye yönelik fikirler geliştirilmiştir. Geliştirilen bu fikirlerin hatta uygulaması yapılarak işletmede önemli kazanımlar elde edilmiştir. Hatta robot arızası kaynaklı duruş riski % 42 oranında, atıl alanlar ise % 75 oranında azaltılmıştır. Üretim miktarı ise 63 parça/saatten 90 parça/saate çıkmıştır. Elde edilen sonuçlar göstermektedir ki süreçlerin doğru analiz edilerek uygun önerilerle iyileştirilmesi U - tipi montaj hatlarında önemli verimlilik artışları sağlayabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: U Tipi Montaj Hattı, Süreç İyileştirme, Verimlilik.

ABSTRACT

Nowadays, it is very important for companies to have a say in the market and to be customer oriented so that they can compete with their competitors. Firms that closely follow customers and set expectations for high quality, minimum price and on-time delivery are focused on improving their production processes to achieve this. This work is aimed at process improvement in an operation with a U-type assembly line. Such lines allow for more efficient use of the operator compared to flat assembly lines. The operator installs the different parts in a line while running the line, under the target cycle time in different operating areas. Operators' ineffective activities cause the line to stop and, in some cases, the cycle time to be exceeded and to fall below the targeted amount of production. In the study, operators working in a firm's U-type assembly line were observed and the tasks performed were analyzed. During these analyzes, the tasks that did not contribute to the products made were determined and their causes were investigated. As a result of these researches, ideas for process improvement have been developed in terms of various factors such as cost, time and area usage. Significant gains have been gained in the operation of these ideas even in the application. In fact, the risk of downtime caused by robot malfunctions has been reduced by 42% and idle areas by 75%. The production amount has increased from 63 parts per hour to 90 parts per hour. Obtained results show that correct analysis of processes and appropriate proposals can provide significant productivity gains in U-type assembly lines.

Keywords: U Type Assembly Line, Process Improvement, Productivity.

**BİLİŞİM SİSTEMLERİNE YÖNELİK SİBER SALDIRILAR VE SİBER GÜVENLİĞİN SAĞLANMASI****CYBER ATTACKS DIRECTED INFORMATION SYSTEMS (IS) AND MAINTENANCE OF CYBER SECURITY**

EBRU YENİMAN YILDIRIM

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TEKNİK BİLİMLER MYO, BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

ebru.yeniman@gmail.com

ÖZET

Dünyada bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızla yaygınlaşması, internet kullanımının artması, bilgi depolanması ve iletilmesinin çoğalması sonucunda siber güvenlik ve siber saldırı kavramı hem ulusal güvenliğin hem de kurumların rekabet gücünün sağlanmasında önemli rol oynamaktadır. Siber güvenlik kavramıyla birlikte bilgisayar korsanların sürdürdüğü saldırılar kimi zaman kullanıcıları, kimi zaman da şirketleri ve devlet kurumlarını hedef alarak büyük zarara uğratmaktadır. Bu saldırılar genellikle fidye yazılımları, olta saldırıları, DDOS saldırıları, mobil tehditler vb. olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilişim teknolojilerindeki son gelişmeler, gelişen global iletişim ağları, tüm nesnelere ağlarla birbirine bağlanmasını hedefleyen nesnelere interneti, bulut teknolojileri, mobil internetin yaygınlaşması ve cihazların yenilenmesi ile birlikte siber riskleri ve belirsizlikleri de beraberinde getirmiştir. Siber güvenlik tehditleri, kurumların bilgi ve iletişim sistemlerinde güvenlik zafiyetlerini her geçen gün arttırmaktadır. Bu durum sistemlerin çalışmamasına, ekonomik zarara ve siber güvenliğin tehlikeye girmesine neden olmaktadır. Son yıllarda siber saldırılar dolayısıyla ortaya çıkan zararlar kurumları ciddi olarak tehdit etmektedir. Siber güvenlikle, bilişim sistemlerinin siber saldırılardan korunması, işlenen bilgilerin gizlilik, bütünlük ve erişilebilirliğinin güvence altına alınması, siber saldırıların önceden tespit edilmesi ve bu tespitlere karşı önlemlerin alınması kurumlar için artık bir zorunluluktur. Kurumlar ve bireyler siber riskleri ancak gelişmiş risk yönetimi ve kapsamlı güvenlik stratejileri sayesinde önleyebilirler. Bu çalışma kapsamında, dünyadaki bazı ülkelerde farklı kurumlar tarafından hazırlanan Siber Güvenlik Raporları ve yapılan Siber Güvenlik anketleri incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda siber tehditler ve bu konuda neler yapıldığı, güvenlik riskleri, güvenlik zafiyetleri analiz edilmiş, alınması gereken önlemler ve farkındalık konusunda önerilere makalede yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Siber Güvenlik, Siber Saldırı, Siber Risk Yönetimi, Kapsamlı Güvenlik Stratejileri

ABSTRACT

The concept of cyber security and cyber attacks have been playing a critical role in the achievement of both national security and corporate competitiveness as a result of the increase of worldwide rapid spread in the field of information and communication technologies, data storage and data communication. Hacker attacks have damaged severely targeting sometimes computer users, companies and government institutions. These attacks have confronted us in the forms of ransomwares, phishings, DDOS attacks, mobile threats and etc. Latest IS developments, developing global communication networks, internet of things enabling the objects to connect each other through networks, clouds technologies, spreading mobile internet and the innovations of appliances have accompanied cyber risks and uncertainties. Cyber security threats have been increasing the security weaknesses in the information and communication systems of corporations. This situation causes system failures, economic losses and court disaster in cyber security. Economic losses resulting from cyber attacks in recent years have been threatening corporations severely. It is mandatory for corporations any longer to protect information systems through cyber security, secure the data confidentiality, integrity and accessibility, detect cyber attacks in advance and take counter measures against these attacks. Corporations and computer users can only prevent cyber risks due to advanced risk management and comprehensive security strategies. Within the scope of this study, Cyber Security Reports and Surveys prepared by various institutions in some countries are examined. As a result of this examination, cyber threats and practices, security risks and weaknesses are analyzed, the recommendations regarding compulsory measures and the security awareness are given in the article.

Keywords: Cyber Security, Cyber Attack, Cyber Risk Management, Comprehensive Security Strategies



MESLEKİ EĞİTİMDEN İSTİHDAMA: ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU MEZUN TAKIP YAZILIMI

EMPLOYMENT THROUGH VOCATIONAL EDUCATION: ULUDAG UNIVERSITY VOCATIOANAL SCHOOL OF TECHNICAL SCIENCES GRADUATETRACKING SOFTWARE

EBRU YENİMAN YILDIRIM

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TEKNİK BİLİMLER MYO, BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

ebruyeniman@gmail.com

ÖZET

Dünyada istihdam sorunu her ülkenin sosyo ekonomik durumu ve gelişme düzeyinin farklı olması dolayısıyla değişik sosyal ve ekonomik etkiler oluşturmaktadır. Buna rağmen istihdam bütün ülkelerin en önemli sorunu olarak görülmektedir. Türkiye’de istihdam probleminin temel nedenleri; hızlı nüfus artışı, göçler, düşük gelir düzeyi, teknolojik gelişmeler, eğitim ve yatırım politikaları ile ilgilidir. Son yıllarda teknolojinin hızlı bir şekilde gelişmesi ve Endüstri 4.0 devrimine geçiş süreciyle birlikte mevcut iş alanlarının daralması istihdam problemini daha da arttıracaktır. Bunu önlemek için istihdam alanında teknolojik gelişmelere uygun yeni politikalar belirlemek, eğitim içeriklerini güncellemek ve yeni çözümler üretmek gerekmektedir. Ülkemizde sanayinin ara eleman ihtiyacı her geçen gün artmasına rağmen mesleki eğitimden mezun olan gençlerin yaşadıkları istihdam problemleri mesleki eğitime olan ilgiyi gitikçe azaltmaktadır. Her hangi bir ülkede güçlü bir ekonomi sürdürebilmek için mesleki eğitimden mezun olmuş nitelikli iş gücüne ihtiyaç vardır. Mesleki eğitimden mezun olan gençlerin bilgi ve deneyimlerini geliştirmesi ve kendi meslek alanlarıyla ilgili yetkinlik ile becerilerini arttırması gerekmektedir. Meslek Yüksekokullarının istihdama yönelik çözümlerin üretilmesi için daha fazla aktif olmaları beklenmektedir. Meslek Yüksekokullarının temel amacı; mesleki yeterliliğe sahip, mesleki yenilikleri takip eden, değişime hızlı adapte olabilen, sorunlara karşı hızlı çözümler üretebilen, iletişimi güçlü ve ekip çalışmasına uygun, nitelikli ve vasıflı ara eleman yetiştirmektir. Bu amaçlar çerçevesinde mezunlara uygun istihdam ortamlarının yaratılması, mezun olmadan ve olduktan sonra sanayinin ihtiyaçları doğrultusunda mesleki becerilerinin geliştirilerek istihdam edilebilirliklerinin sağlanması gerekmektedir. Bu çalışma kapsamında mesleki eğitimden mezun olan gençlerin istihdam sorunu ele alınacaktır. Ayrıca söz konusu gençlerin istihdamının sağlanması konusunda mevcut durum analizi yapılacak ve önerilere yer verilecektir. Uludağ Üniversitesi Teknik Bilimler MYO, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Bilgisayar Programcılığı Programı tarafından Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu mezunlarını takip için yazılımı yapılan web tabanlı Mezun Takip Otomasyonu yazılımı ayrıntılarıyla tanıtılarak diğer Yüksekokulların da bu konuda farkındalıklarının arttırılması sağlanacaktır.

Anahtar Kelimeler: Mesleki Eğitim, İstihdam, Mezun İstihdamı, Mezun Takip Yazılımı

ABSTRACT

The employment problem has produced diversified social and economical effects in the world because of the various socio-economic situation and development level of each country. Nevertheless, the employment appears to be the most important problem of all countries. The main reasons of the employment problem in Turkey are related with rapid population growth, migrations, low income level, technological developments, education and investment policies. The rapid development of technology and the transition to the Industrial 4.0 revolution in recent years along with the contraction of existing business areas will further increase the employment problem. To prevent this, it is necessary to determine new policies, update educational contents and produce new solutions in line with technological developments in the field of employment. Despite the intermediate staff requirement is increasing day by day in our country, the employment problems, of which vocational education graduates face with, reduce the spotlight of vocational education by professional education is gradually reducing the problem. In order to sustain a strong economy in any country, qualified labor force graduated from vocational education is needed. The young graduates of vocational education need to develop their knowledge and experience and increase their competences and skills related with their professional fields. Vocational High Schools are expected to be more active in generating solutions for the employment. The main objective of Vocational High Schools is to train qualified and skilled intermediate staff who have vocational competence, follow professional innovations, adapt quickly, produce quick solutions for problems and have communication and team work skills. For these purposes, it is necessary to create appropriate employment environments for graduates and ensure their employability through the development of their professional skills in line with the needs of the industry before and after graduation. Within the scope of this study, the employment problem of the vocational schools’ graduates will be addressed. Additionally, the current situation analysis and suggestions will be made about the provision of employment for these young people. Web based Graduate Tracking Automation Software which is written for the graduates of Uludag University, Technical Sciences Vocational High School will be introduced and increased the awareness of other High Schools.



İŞYERİ UYGULAMASI EĞİTİMİNİN ÖĞRENCİLERİN MESLEKİ YETERLİLİKLERİNE KATKISININ ÖLÇÜLMESİ SAKARYA ÜNİVERSİTESİ (SAPANCA MYO BANKACILIK VE SIGORTACILIK PROGRAMI) ÖRNEĞİ

MEASUREMENT OF THE IMPACT OF WORKPLACE IMPLEMENTATION EDUCATION ON PROFESSIONAL COMPETENCIES OF STUDENTS: SAKARYA UNIVERSITY (VOCATIONAL HIGHER SCHOOL OF SAPANCA) EXAMPLE

ESRA ÇELİK
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
ecelik@sakarya.edu.tr

EMİNE DEMET ÖRGÜT
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
orgut@sakarya.edu.tr

EMİNE BALCI
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
eminebalci@sakarya.edu.tr

ÖZET

Sakarya Üniversitesi (SAÜ) Meslek Yüksekokullarında (MYO) nitelikli meslek elemanı yetiştirmek amacıyla 3+1 Modelini geliştirmiş ve yedi yıldır uygulamaktadır. Bu modele göre öğrencilerin üç dönem teorik ve uygulamalı derslerini okul ortamında, işyeri uygulama eğitimini ise akademik takvime uygun olarak 3.veya 4. dönem süresince 16 (14+2) hafta ve ders programına uygun olarak alanlarına uygun işyerlerinde yapmaları sağlanmaktadır. Bu eğitim modeli, öğrencilerin nitelikli meslek elemanı olarak görev yapacakları işyerlerindeki sorumluluklarını, işçi-işveren ilişkilerini, organizasyon, üretim ve iş güvenliği sistemlerini ve yeni teknolojileri tanımalarını sağlamayı amaçlamaktadır. Bu amacın gerçekleşmesi öğrencilere işyerinde tanınan öğrenme imkanlarına da bağlıdır. İşyeri tarafından öğrencilerin iş süreçlerine dahil edilmesi, işin bizzat yaptırılması veya işin yapılış aşamalarının izlenmesine imkan tanınması öğrencilerin uygulama becerilerini geliştirmektedir. Özellikle Banka işletmelerinde hem Müşteri Sırrı ve Banka Sırrı kavramları hem de işlemlerin yalnızca yetkili banka personeli tarafından yapılması zorunluluğu öğrencilerin işi bizzat yaparak öğrenmelerinin önünde bir engeldir. Bu nedenle özellikle banka işletmeleri için öğrencilerin işlemlerin yapılış süreçlerini izleyerek öğrendikleri görülmektedir. Sigorta işletmelerinde ise öğrencilerin iş süreçlerine bizzat katılmalarına daha fazla imkan tanındığı, bu sayede öğrencilerin uygulama becerilerinin gelişmesinde önemli ölçüde katkı sağlandığı anlaşılmıştır. Bu çalışmada Sapanca Meslek Yüksekokulu'ndaki Bankacılık ve Sigortacılık Programından 2017-2018 Eğitim Öğretim yılı Güz döneminde işyeri uygulamasına gönderilen 60 öğrenciye anket uygulanarak İşyeri Uygulamasında kazandıkları mesleki yeterliliklerin ölçülmesi üzerine çalışılmıştır. Anket sonuçlarından edinilen bilgiler analiz edilerek öğrencilerin banka ve sigorta işletmeleri açısından kazandıkları mesleki yeterliliklerin neler olduğu çok yönlü analiz yaklaşımı ile değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İşyeri Uygulama Eğitimi, Mesleki Yeterlilik, Öğrenci, Sakarya Üniversitesi, 3+1 Modeli

ABSTRACT

Sakarya University (SAÜ) Vocational Higher Schools have developed a 3 + 1 model and have been implementing it for seven years in order to train qualified intermediate staff. According to this model, students take theoretical and practical lessons in the school environment for three semesters followed by an implementation education during their 3rd or 4th semesters for 16 (14 + 2) weeks based on the academic Schedule in workplaces suitable for their field of study. This training model aims to introduce students to workplace responsibilities as qualified staff, employee-employer relations, organization, production and work safety systems and new technologies. The achievement of this goal is also dependent on the learning opportunities available to the students at the workplace. Incorporation of students into work processes by the workplace, enabling the work to be done in person or monitoring the progress of the work improves the application skills of the students. In particular, the concepts of Customer and Enterprise Privacy as well as the obligation of only authorized bank personnel to carry out transactions are obstacle for students to learn the work by doing it themselves. For this reason, in banking enterprises, the students learn by observing the process of the transactions. In Insurance Businesses, however, it has been realized that students have more opportunity to participate in the business processes themselves and this has contributed significantly to the development of the students' application skills. In this study, it was aimed to measure the vocational qualifications obtained from the workplace implementation through a survey of 60 students from the Banking and Insurance Program in Sapanca Vocational School that were placed in the workplace implementation during Fall semester of 2017-2018 academic year. The information gathered from the survey results was analyzed and professional qualifications students gained in terms of banking and insurance operations were evaluated through a multi-dimensional analysis approach.

Keywords: Workplace Implementation Education, Professional Competency, Student, Sakarya University, 3+1 Model



ESKİŞEHİR TARİHİ ODUNPAZARI EVLERİ BAĞLAMINDA GELENEKSEL KONUTTA CEPHE ELEMANLARININ VE MALZEMELERİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ SORUNU

SUSTAINABILITY PROBLEM OF THE TRADITIONAL FACADE ELEMENTS AND MATERIALS WITHIN THE CONTENT OF ESKİŞEHİR HISTORICAL ODUNPAZARI HOUSES

EMRAH GÖKALTUN

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ MİMARLIK VE TASARIM FAKÜLTESİ MİMARLIK BÖLÜMÜ

egokaltun@anadolu.edu.tr

ÖZET

Hem sanat, hem de tasarım boyutu olan mimarlık ya da mimari, günümüz Türkiye'sinde, dönüşüm kavramı ile hiç şüphesiz en yoğun ilişkiler içinde olan alanlardan biridir. Yapısal ve kentsel gibi çok farklı ölçeklerde, ya da her ikisini birlikte içeren ölçeklerde ortaya çıkan dönüşümün, bazen yapılaşmasını tamamlamış ya da tamamlanmamış kentsel çevrelerde, bazen de geçmişe ait tarihsel ve kültürel izler taşıyan kentsel dokularda olumlu-olumsuz etkileri görülmektedir. Bu çalışmada, konut kullanıcılarının ihtiyaca bağlı olarak yapmış olduğu sözde onarımlar sonucunda, Eskişehir Odunpazarı geleneksel konutlarının cephe karakteristiğinde meydana gelen değişim ve dönüşümlerin tespitine ve bunun sürdürülebilirliğe olan etkisine ilişkin bir araştırma yapılmıştır. Cephe karakteristiğini belirleyen taşıyıcı öğelerin, Odunpazarı Evleri'nin cephelerinde varlığını sürdürdüğü, buna karşılık taşıyıcı özelliği olmayan yapı elemanları ile malzemelerinin ise, bazen boyutlarındaki değişkenliği de içerecek şekilde, farklı cephe elemanları ve çoğunlukla geleneksel olmayan yapı malzemeleri ile, kolayca değiştirilebildiği-dönüştürülebildiği tespit edilmiştir. Ayrıca cephe yüzeyinde yer alan taşıyıcı ve taşıyıcı olmayan yapı malzemelerinin, su ve nem başta olmak üzere, çeşitli atmosferik faktörlerden kolayca etkilendikleri ve bunun sonucunda ileri boyutlarda hasar ve bozulmalar olduğu da görülmüştür. Söz konusu değişim ve dönüşümler ile hasar ve bozulmalar, bazı örneklerde sadece konutun cephesini, bazı örneklerde ise cephe ile sınırlı kalmayıp, konutun bütünü de etkilemiş ve cephe elemanlarının ve malzemelerinin sürdürülebilirliği sorunu, bazı yapılar için yaşamsal sürdürülebilirlik sorununa dönüşmüştür.

Anahtar Kelimeler: Tarihi Odunpazarı Evleri, geleneksel konutta cephe, geleneksel konutta yapı elemanları, geleneksel konutta yapı malzemeleri

ABSTRACT

Architecting or architecture with its artistic and design dimensions is undoubtedly one of the fields which has extensive relationships to the concept of transformation in today's Turkey. Transformations manifested either in distinct structural and urban dimensions, or in dimensions incorporating both, occasionally exhibit positive-negative effects in environments whether fully urbanized or not, and in urban texture with historical as well as cultural traces. A study was carried out to determine the changes and transformation in facade characteristics of the traditional Eskişehir Odunpazarı houses as a result of so called repairs of the users depending on their needs and its impact on sustainability in this study. It was found that main items of the facade characteristic in Odunpazarı Houses are maintained but the construction items and materials which are not carrying, are easily changed and transformed which sometimes included change in size with various siding elements which are not traditional in most cases. Furthermore, the carrying or non-carrying construction materials on the facade are seen that they are easily affected by the atmospheric factors where the water and moisture come first, and consequently there are damages and deformations. These changes and transformations together with damages and deformations affect the facade of the house in some cases and complete of the house in some others and the problem of sustainability of the facade elements and materials become survival matter for some houses.

Keywords: Historical Odunpazarı Houses, facade in traditional housing, building elements in traditional housing, building materials in traditional housing



2016 ÖSYM VERİLERİNE GÖRE ORMANCILIK BÖLÜMÜNE YERLEŞEN ÖĞRENCİLERİN YÜKSEKÖĞRETİM GİRDİ GÖSTERGELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF HIGHER EDUCATION INPUT INDICATORS OF STUDENTS SETTLED IN FORESTRY DEPARTMENT BY 2016 OSYM DATA

ENGİN GÜVENDİ

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ KÜRTÜN MYO ORMANCILIK BÖLÜMÜ

eguvendi28@gumushane.edu.tr

HALİT BÜYÜKSAKALLI

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ KÖYCEĞİZ MYO ORMANCILIK BÖLÜMÜ

halitb@mu.edu.tr

ÖZET

Gelişmiş ülkeler arasında yer almak, onlarla bütünleşmek isteyen Türkiye' nin elindeki en önemli kaynak, genç ve dinamik bir nüfus yapısına sahip olan insan gücüdür. Ülkemizde sanayinin ve hizmet sektörünün hemen hemen tamamı nitelikli ara insan gücüne olan ihtiyaçtan söz etmekte veya nitelikli ara eleman eksikliğinden yakınmaktadır. Buna karşın asıl amacı nitelikli veya kalifiye ara eleman yetiştirmek olan Meslek Yüksekokullarının mezunları iş bulmakta güçlük çekmektedir. Bu önlisans düzeyindeki programlar arasından Orman Ürünleri, Avcılık ve Yaban Hayatı ile Fidan Yetiştiriciliği programları ormancılık eğitimi ve mesleği ile ilgilidir. Orman ve Su İşleri Bakanlığı' na bağlı kamu kurumu olan Orman Genel Müdürlüğü' ne Orman Muhafaza Memuru unvanında devlet memuru olarak atanabilmek için bu üç programdan birini bitirme şartının bulunması, bu programları talep eden öğrenci sayısının artmasına sebep olmuştur. Bu çalışmanın konusunu günümüz şartlarına uygun teknik yardımcı personel eğitimini veren meslek yüksekokulları ormancılık bölümlerine sınavsız geçiş ve 2016 YGS sınavı sonucu yerleşen öğrencilerin yükseköğretim girdi göstergelerinin karşılaştırılmasını konu almaktadır. Araştırmanın materyali olarak ülkemizdeki devlet üniversiteleri meslek yüksekokullarında ormancılık ve orman ürünleri eğitimi veren 41 programın 2016 ÖSYM yükseköğretim girdi göstergeleri bulunmaktadır. Sınavsız geçiş ve YGS puanı ile tercih eden ve yerleşen öğrencilerin yerleştiği bölümün kontenjan, yerleşen, kayıt yaptıran ve ek yerleştirme ile gelen öğrenci sayıları, yerleştirme türü ve puanları, öğrenci dağılımları, memleketleri, geldikleri coğrafi bölgeler, mezun oldukları okul, mezuniyet yılları, cinsiyet, YGS sınavı netleri, tercih eğilimleri, tercih edilen diğer bölümler, en son yerleşen öğrencilerin profilleri vb. gibi yaklaşık 25 adet gösterge karşılaştırılarak ve olumlu ve olumsuz etkileri bulgulara olarak ortaya konulmuştur. Bu çalışmanın sonuçları şunlardır: Bu programlara kayıt hakkı kazanan öğrencilerin % 94,68 ini erkek öğrenciler oluşturmaktadır. Ormancılık mesleğinin daha çok erkeklerin fiziki yapısına uygun olmasının sonucu bu oran karşımıza çıkmaktadır. Yerleşen öğrencilerin % 74,28 inin ortalama 22 farklı ilden gelmesi eğitim almak için öğrencilerin istekli ve bilinçli bir tercih yaptıklarını göstermektedir. Yerleşen öğrencilerin % 57,57 si yeni mezun olan ve ilk kez ÖSYS sınavına girmiş olması eğitim hayatını kısa sürede tamamlayıp mesleki hayata geçmek istediklerinin bir kanıtı olarak söylenebilir. Yerleşenleri YGS puanlarının oluşmasında özellikle türkçe ve sosyal bilgiler testlerinden aldıkları netler ile oluşan puanla bu programı tercih etmişler. Sınavsız geçiş ile yerleşenler daha az sayıda farklı meslek grubuna tercih listesinde yer verirken YGS puanı ile gelen öğrenciler daha fazla sayıda meslek grubuna tercih listelerinde yer vermiştir. Özellikle sınavsız geçişin kaldırıldığı 2017 ÖSYS yerleştirme sonuçlarının bu çalışmalar ile karşılaştırılması çalışmaları öğrenci profillerinin değişimi üzerinde önemli sonuçlar verecek çalışmalara ilham olacağı beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ormancılık Bölümü, 2016 ÖSYM Girdi Göstergeleri, YÖK Program Atlası

ABSTRACT

Among developed countries, Turkey who want to integrate with them in the hands of the most important resources, manpower is having a young and dynamic population. Almost all of our industry and service sector in our country speaks of the need for qualified intermediate man power or complains about the lack of qualified intermediate staff. Forestry and Forestry Products, Hunting and Wildlife and Sapling Cultivation programs are related to forestry education and profession among these associate degree programs. The fact that the General Directorate of Forestry, a public institution affiliated to the Ministry of Forestry and Water Affairs, was obliged to complete one of these three programs in order to be appointed as a public servant in the title of Forest Protection Officer led to an increase in the number of students demanding these programs. As the material of the research, there are 41 programs that provide forestry and forest products education at state universities vocational schools in our country and 2016 OSYM higher education input indicators. The number of students who are placed in the quota, placement, registration and additional placement, placement types and scores, student distributions, country of origin, geographical regions where they graduated, school year of graduation, gender, YGS exam net, preference trends, other preferred departments, professions of the students who settled last, and so on. as compared to approximately 25 indicators such as the positive and negative effects were presented as findings. The results of this study are: 94.68% of the students who are entitled to enroll in these programs are male students. The result is that the forestry profession is more suited to the physical structure of men, and this ratio comes out to be a challenge. On average, 74.28% of the settled students showed that 22 different kindergarten students made a willing and conscious choice to receive education. 57.57% of the

students who have settled are newly graduates and they have taken the exam for OSYS for the first time, which can be said as a proof that they want to complete their education life in a short time and pass the professional life. Particularly, studies comparing the results of the placement of the ÖSYS in 2017 with the exams without the exam are expected to be inspired by studies that will have important consequences on the exchange of student professors.

Keywords: Forestry Department, 2016 OSYM Input Indicators, YÖK Program Atlas



ORMANCILIK BÖLÜMÜ ÖĞRENCİLERİNE YÖNELİK BİR ANKET ÇALIŞMASI (KÜRTÜN MYO ÖRNEĞİ)

A SURVEY ON FORESTRY DEPARTMENT STUDENTS (KÜRTÜN VOCATIONAL SCHOOL)

ENGİN GÜVENDİ
GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ KÜRTÜN MYO ORMANCILIK BÖLÜMÜ
eguvendi28@gumushane.edu.tr

HALİT BÜYÜKSAKALLI
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ KÖYCEĞİZ MYO ORMANCILIK
BÖLÜMÜ
halitb@mu.edu.tr

ÖZET

Ormancılık, insanların başta odun maddesi olmak üzere çeşitli orman ürünlerine olan ihtiyacını, ormanların topluma sağladıkları ekonomik, sosyal ve kültürel faydalarını da gözeterek, devamlı bir şekilde karşılamak amacı ile yapılan çalışmaları ifade etmektedir. Bütün bu faaliyetler ekonomik bir birim olan orman işletmelerinde gerçekleştirilmektedir. Orman teşkilatı taşradaki işleri yürütmek üzere dünyadaki gelişmeleri yakından takip eden nitelikli teknik personelin istihdamına gitmiştir. OMM'leri yardımcı teknik personel niteliğinde olup ormancılıkta; koruma, üretim, ağaçlandırma ve av yaban hayatını koruma gibi birçok iş kolunda görev yüklenmektedir. Orman idaresinin görmekle yükümlü olduğu hizmetleri arzulan şekilde eksiksiz gerçekleştirilebilmesi, herşeyden önce teşkilâtın çeşitli kademelerinde görevlendirilecek personelin iyi bir eğitim görmüş olmasına bağlıdır. Bu sebeple, orman idaresinin ihtiyaçlarına uygun şekilde ormancılık öğretiminin planlanması büyük bir önem taşımaktadır. Bu çalışmanın konusu ülkemiz ormancılığının sorunlarından biri olan günümüz şartlarına uygun teknik yardımcı personel eğitimi veren okulların fiziki sosyal ve ekonomik durumları ile bu bölümlerde eğitim gören öğrencilerin sosyal kültürel ve ekonomik durumları ve istihdamıdır. Araştırmanın materyali olarak Gümüşhane Üniversitesi Kürtün Meslek Yüksekokulu'nda söz konusu eğitimi veren programların öğrencileri bulunmaktadır. Yaklaşık 111 öğrencinin anket verilerine dayandırılarak araştırma bulguları elde edilmiştir. Bu bulgularla şu sonuçlara ulaşılmıştır. Ankete katılan öğrencilerin % 93'ü erkektir. Öğrenciler 6 farklı coğrafi bölge ve 34 farklı ilden gelmektedir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu % 68' i KYK yurdunda kalmaktadır. Öğrencilerin büyük çoğunluğunun (% 55) aylık gelirlerinin yeterli olmadığını belirterek kredi, burs ve kısmi zamanla işlerden gelir sağlayarak eğitimlerini finanse etmektedir. Öğrencilerin % 25' i genel lise mezunu iken % 15' lik kısmı imam hatip lisesi, % 40' ı meslek lisesi mezunudur. Öğrencilerin % 65' i orman muhafaza memuru olmak için bu bölümü tercih ederek bölümün geleceği hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu göstermektedir. Anketi cevaplayan öğrencilerin % 67' si okulda verilen eğitimin yeterli olduğunu düşünmekte iken % 63' ü okulun fiziksel koşullarının kısmen yeterli ve/veya yetersiz olduğunu düşünmektedir. Öğrencilerin % 65' i KPSS sınavının mesleğe yönelik olması gerektiğini iletirken, % 44' ü yeni ormancılık bölümlerinin açılmasını istememektedir. Muhafaza memuru olarak atanamaları halinde % 35' i yeni bir iş kurmak istemesi öğrencilerin geleceğe umutla baktığını göstermektedir. Bu çalışmanın sonucu olarak ormancılık bölümünü seçen ve eğitimine devam eden öğrencilerin büyük oranda erkek öğrenciler tercih etmekte olduğu, maddi durum pek iyi olamayan ailelerin çocukları olduğu, daha çok köy kasaba ve beldelerde hayatı sürdürdüğü, ormancılık işlerinde zaman zaman çalıştığı, kısa yoldan devlet memuru olmak istediği, bunun için memleketinde çok uzakta bir okulu tercih edebildiği, hayatı için belirli bir hedefi olduğu sonuçları ortaya çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: ormancılık bölümü, sosyo-ekonomik durum, anket görüşü

ABSTRACT

Forestry refers to the needs of various forest products, especially wood, in order to meet the economic, social and cultural benefits of the forests. For this reason, the planning of forestry education in accordance with the needs of forestry administrations is of great importance. The subject of this study is the social, economic and economic situation of the students who are trained in these sections and the employment and the physical social and economic conditions of the schools which provide technical assistant personnel education suitable for today's conditions, which is one of the problems of the country forestry. As the material of the research, there are students who have education programs in Gümüşhane University Kurdish Vocational School. Approximately 111 students were based on questionnaires and research findings were obtained. These findings have led to the following conclusions. 93% of the respondents were male. Students come from 6 different geographical regions and 34 different countries. The vast majority of the students are 68% residing in the KYK residence. The vast majority of students (55%) stated that their monthly incomes were not sufficient, financing their education by providing income from loans, scholarships and part-time jobs. While 25% of the students are graduated from general high school, 15% of them are imam preachers and 40% are vocational high school graduates. 65% of the students prefer this section to be a forest conservation officer, showing that the department has enough knowledge about the future. While 67% of the students who answered the questionnaire think that the education given in the school is sufficient, 63% think that the physical conditions of the school are partially adequate and / or inadequate. 65% of the students say that the KPSS test should be directed to the profession, 44% do not want new forestry departments to open. In case of non-appointment as a guard officer, 35% suggest that students are looking forward to the future with a desire to establish a new business. As a result of this work, the students who choose forestry department and continue their education prefer male students in large numbers, families with poorly

financed families, mostly living in village towns and villages, working in forestry jobs from time to time, this results in the fact that they prefer a school far away in their home country and that they are a specific goal for life.

Keywords: forestry department, socio-economic situation, survey opinion



SINAVSIZ GEÇİŞ VE YGS SINAVI İLE ORMANCILIK BÖLÜMÜNE YERLEŞEN ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BAŞARILARININ KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF ACADEMIC SUCCESS OF STUDENTS WITHOUT EXAMINATION AND YGS EXAM AND FORESTRY PARTICIPATING IN THE DEPARTMENT OF FORESTRY

ENGİN GÜVENDİ

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ KÜRTÜN MYO ORMANCILIK BÖLÜMÜ

eguvendi28@gumushane.edu.tr

HALİT BÜYÜKSAKALLI

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ KÖYCEĞİZ MYO ORMANCILIK BÖLÜMÜ

halitb@mu.edu.tr

ÖZET

20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren devam eden teknolojiye hızlı gelişmeler, pazarların küreselleşmesi, iletişim, bilgi alışverişi, ulaşım olanaklarının artması ve serbest ticaret engellerinin kaldırılması şeklindeki gelişmeler; ülkelerin ulusal ekonomilerini etkileyerek rekabeti ön plana çıkarmıştır. Ülkelerin işletmelerinin mal ve hizmet üretiminde ihtiyacı olan işgücünün gerek nitelik, gerekse nicelik bakımından en az kaynak kullanılarak yeterli hale getirilmesi kaçınılmaz olmuştur. Ülkemizdeki işgücünün %78 'inin ilköğretim, %14' ünün ortaöğretim, %8' inin yükseköğretim gördüğü dikkate alınırsa, gelişmiş olan ülkelerle rekabet edebilmek için çalışan işgücünün niteliğinin ve niceliğinin artırılma zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmanın konusunu Kürtün MYO ormancılık bölümüne sınavsız geçiş ve 2016 YGS sınavı sonucu yerleşen öğrencilerin akademik başarılarının karşılaştırılması oluşturmaktadır. Araştırmanın materyali olarak Kürtün MYO' da 3. dönem eğitim gören 2016 YGS sınavı sonucu ve sınavsız geçiş ile yerleşen 116 öğrencinin müfredattaki derslerde göstermiş oldukları başarılar bulunmaktadır. Öğrencilerin transkript verilerine dayandırılarak bulguları elde edilmiştir. Bu sonuçlara göre sonuçlar şunlardır: Öğrencilerin akademik ortalamaları arasındaki bu fark yükseköğretimde uygulanan ders geçme ve sınav sistemine sınavsız geçişle gelen öğrencilerin uyum sağlayamaması olduğu düşünülmektedir. Liselerde kanaat notu, aile baskısı, mevzuattaki açıklıklar nedeni ile sınıf geçme daha kolay olmaktadır. Sınavsız geçişle gelen öğrencilerin tamamının meslek lisesi mezunu olması bu adayların eğitiminde daha çok mesleki dersler üzerine yoğunlaşmasına neden olmaktadır. Bunun bir sonucu olarak eğitim müfredatında bulunan servis derslerinde (Türk Dili, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi ve İngilizce) başarı oranı daha düşük olmaktadır. Lise eğitimi esnasında fazla önem gösterilmeyen bu derslerin önlisans eğitiminde karşısına çıkınca başarı oranı düşmektedir. Sınavsız geçişle gelen öğrencilerin servis derslerindeki başarısızlık durumu ormancılık bölümü mesleki derslerinde de görülmektedir. Bunun en önemli nedeni olarak lisede eğitimi alınan mesleki eğitimin ormancılık bölümüne uygun veya yakın olmamasıdır. Zaten ders çalışma yeni konular üzerinde bir fikir sahibi olma konusunda sıkıntı çeken öğrenciler yeni bir meslek dalında bocalaması beklenen bir sonuçtur. Bu ve benzeri diğer sonuçlar sınavsız geçişin kaldırılmasının öğrenci kalitesini artıracaklarını ortaya koymaktadır. Ancak sınavsız geçişin kaldırılması programın doluluk oranını düşürmektedir. Üniversite sınavı yerleştirme sonuçlarına göre 2016 yılında doluluk oranı % 93 iken 2017 yılında bu oran % 63' e gerilemiştir. Doluluk oranının azalmasının sebebi; 2016 yılında uygulanan sınavsız geçiş hakkının 2017 yılında uygulanmaması ve bu kararın 2017 yılında resmileşmesidir. YGS puanı ile yerleşen öğrencilerin dersleri olan ilgi ve alakasının sınavsız geçişle yerleşen öğrencilere göre daha iyi olduğu göz ardı edilemez bir gerçektir. Elde edilen sonuçlar ile ileriki yıllarda bu programları tercih edecek öğrencilerin sosyal, ekonomik, kültürel, öğrenim durumu, meslekten beklentileri gibi konularda bilgi sahibi olunacaktır.

Anahtar Kelimeler: sınavsız geçiş, ormancılık bölümü, not ortalaması

ABSTRACT

Rapid developments in technology since the second half of the 20th century, globalization of markets, communication, information exchange, increase of transportation opportunities and developments in the elimination of free trade barriers; the country's competitiveness by affecting the national economy. It has become inevitable that the labor force of the countries' enterprises need to be sufficient in terms of quality and quantity in the production of goods and services. The subject of this study is the transition to the Kürtün Vocational Forestry Department without examination, the comparison of the academic achievements of the students who are placed in the final exam. As the material of the research, there are 116 students who have been educated in Kürtün Vocational School for the 3rd term and 2016 YGS exam result and 116 students who settled with no exam have shown success in the curriculum. The findings were based on the students transcript data. According to these results, the results are as follows: It is considered that the difference between the academic average of the students is that the students who pass the exam without passing the exam and the course passing at the higher education can adapt. It is easier to pass grades on the basis of high school grade notes, family print, openings in the legislation. The fact that all of the students who have passed the examination without vocational high school graduation cause these candidates to concentrate more on vocational courses in their education. As a result, the success rate in the service courses (Turkish Language, Atatürk Principles and History of Turkish Revolution and English) in the curriculum of education is lower. However, removing the pass without examination reduces the occupancy rate of the program. According to

the results of university entrance examinations, the occupancy rate in 2016 was 93%, but in 2017, this rate decreased to 63%. The reason for the decrease in occupancy rate; The right to pass examination without examination in 2016 will not be implemented in 2017 and this decision will be officialized in 2017. It is an indisputable fact that the students who are settled with the YGS score are more interested in their lessons and their relevance than the students who settled with the test without passing. With the results obtained, students who will prefer these programs in the coming years will have knowledge about the social, economic, cultural, educational status, occupational expectations of the students.

Keywords: transition without examination, forestry department, grade average



MODA TASARIM ÖĞRENCİLERİNİN SERGI VE DEFİLE FIKIRLERİNE DAİR BİR ARAŞTIRMA

A RESEARCH ON EXHIBITION AND FASHION SHOW IDEAS OF FASHION DESIGN STUDENTS

EMİNE BAKAN

UŞAK ÜNİVERSİTESİ

emine.tomruk@usak.edu.tr

ÖZET

Gerek iki yıllık gerekse dört yıllık bölümlerde okuyan moda tasarım öğrencileri eğitim gördükleri süreç boyunca mesleki olarak teorik ve uygulamalı dersler almaktadırlar. Bu süreçte öğrenciler her ne kadar entelektüel bakış açısına sahip olurlarsa ortaya koydukları çalışmalar da o derecede özgün ve ilginç olacaktır. Eğitim aldıkları süre içerisinde derslerde tasarımlarını iki veya üç boyutlu çizimlerle veya üretimini yapıp görsel olarak gerçekleştiren öğrenciler, bu çalışmalarını sergi veya defile düzenleyerek başkalarına sunma imkânı bulmaktadırlar. Sergilerde ve defilelerde aldıkları geri dönütlerin ise öğrencinin akademik başarısına pozitif etkisi olduğu söylenebilir. Bu çalışmanın amacı, moda tasarım ön lisans öğrencilerinin açmış oldukları sergi ve düzenledikleri defilenin kişisel gelişimlerine ne derecede katkısı olduğunu belirlemektir. Çalışmanın evrenini Uşak Üniversitesi Ulubey Meslek Yüksekokulu Moda Tasarım programında 2016-2017 eğitim öğretim yılında öğrenim gören ikinci sınıf 22 öğrenci oluşturmaktadır. Bu çalışma bir araştırma makalesi olup, öğrencilere sorulan 13 önerme ve 1 açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Sonuçlar frekans ve yüzdeleri dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonucunda öğrencilerin öğrenim gördükleri 2 sene içerisinde aldıkları derslerden çıkarmış oldukları sergi ve defilenin kişisel özelliklerine pozitif etkisi olduğu söylenebilir. Bu bağlamda öğrencilerin hepsi derslerin en zevkli tarafı olarak açtıkları sergi ve defile gösterimlerini söylemişlerdir. Ayrıca öğrenciler bu tarz organizasyonların mesleki kariyerlerine pozitif etkisi olduğunu düşünmekteyken, yapılan çalışmaların estetik değer ve yaratıcılık açısından da faydalı olduğunu belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Tasarım, Sergi, Defile, Moda, Ön Lisans Öğrencileri

ABSTRACT

Fashion design students, studying for two years or four years, take vocational theoretical and applied courses during their education. In this period, even if students have an intellectual point of view, the studies that they reveal will also be original and interesting at that point. Students who make designs in two or three-dimensional drawings or produce visuals in the course of their education, have the opportunity to present these works to others by exhibiting or fashioning them. It can be said that the feedback they receive in exhibitions and fashion shows is a positive influence on the academic success of the student. The aim of this study is to determine the effect of the exhibitions and fashion shows that vocational school students revealed on their personal improvement. The universe of this study is 22 fashion design program students at second class that were studying in 2016-2017 academic year at Uşak University vocational school of Ulubey. This study is a research paper and consists of 13 propositions and 1 open ended question asked to the students. The results were evaluated considering the frequency and percentages. As a result of the study, it was seen that exhibitions and fashion that students presented within 2 years learning program, had a positive influence on their personal characteristics. In this context, all of the students told the exhibitions and fashion shows they opened as the most enjoyable side of the lessons. Moreover, while students think that such organizations have a positive effect on their professional careers, they also point out that the work done is also beneficial in terms of aesthetic value and creativity.

Keywords: Design, Exhibition, Fashion Show, Fashion, Undergraduate Students



MODA TASARIM ÖĞRENCİLERİNİN İMAJ OLUŞTURMALARINDA RENGİN ÖNEMİ

THE SIGNIFICANCE OF COLOR FOR FASHION DESIGN STUDENTS TO CREATE IMAGE

EMİNE BAKAN

UŞAK ÜNİVERSİTESİ

emine.tomruk@usak.edu.tr

ÖZET

Moda tasarımı, giyim ve aksesuar alanlarında tasarım ve estetik olguların kullanıldığı bir uygulama sanatıdır. Bu alan, sosyal, kültürel, tarihi ve ekonomik faktörlerden etkilenerek yaratıcılık çerçevesinde şekillenir. Bu kapsamda yeni ürünler üretmek, sunmak ve geri dönüşleri değerlendirerek geliştirmeler yapmak, edinilen bilgiler ışığında ihtiyaçları tatmin etmek amacıyla yeni değerler yaratıp, farklı seçenekler sunmak tasarımcının işidir. Renk, tasarımcının en önemli değişken unsurlarından biri olarak görülebilir. Bu bağlamda rengin kullanılacağı yere göre açık veya koyu, parlak veya mat, canlı veya soluk olması durumları kişi üzerinde ilgi çekici, göz alıcı, enerjik, zayıf ...vb. gibi değişken bakış açıları oluşturabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, moda tasarım programında okuyan ön lisans öğrencilerinin imaj oluşturmalarında rengin önemine dair görüşlerinin belirlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda çalışmanın evreni, Uşak Üniversitesi Ulubey Meslek Yüksekokulu bünyesindeki moda tasarım programı öğrencileridir. 2016-2017 eğitim öğretim yılında öğrenim görmekte olan 45 moda tasarım programı öğrencisiyle çalışılmıştır. Renk ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde ön lisans programlarında moda tasarım okuyan öğrenciler üzerinde herhangi bir çalışma yapılmadığı görülmüştür. Araştırma kapsamında Uşak Üniversitesi Ulubey Meslek Yüksekokulunda 2016-2017 eğitim öğretim yılında kayıtlı 45 moda tasarım programı öğrencisine anket uygulanmıştır. Anket; 6 kapalı uçlu, 6 açık uçlu soru olmak üzere toplam 12 sorudan oluşmaktadır. Anket uygulaması sonucunda elde edilen verilerde kapalı uçlu sorular frekans ve yüzdeler kullanılarak analiz edilmiştir. Açık uçlu sorulara verilen yanıtlar ise öğrencilerin yazdıkları aynı kalacak şekilde aktarılmıştır. Bulgulara göre, öğrencilerin büyük çoğunluğu mavi ve siyah renklerin kendilerini ifade ettiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca ankete katılanların çoğunluğu onları etkileyen renk olarak kırmızı, mavi ve siyah rengi söylemişlerdir. Bu araştırmanın sonuçları, moda tasarım öğrencileri, gençler ve aileleri için önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Moda, Renk, İmaj, Ön Lisans Öğrencileri

ABSTRACT

Fashion design is an application art in the fields of clothing and accessories that uses design and aesthetic cases. This area is shaped by creativity, influenced by social, cultural, historical and economic factors. In this context, it is the job of the designer to produce new products, to make improvements by evaluating the returns and to create new values and to offer different options in order to satisfy the needs in the light of acquired information. Color can be seen as one of the most important variable elements of the designer. So, depending on where the color is going to be used, light or dark, bright or dull, vivid or faded, it can create variable viewpoints on people such as interesting, eye catching, energetic, weak ... etc. The aim of this study is to determine the opinions of the undergraduate students studying in the fashion design program about the significance of color in creating images. The universe of studying for this purpose is the fashion design program students within Uşak University Ulubey Vocational School. 45 fashion design program students studying in 2016-2017 education year have been studied. When the studies about color were examined, it was seen that no studies were done on the students who study fashion design in undergraduate programs. Within the scope of the research, 45 fashion design program students were enrolled in Ulubey Vocational School of Uşak University in 2016-2017 academic year. The survey is composed of 6 closed-ended, 6 open-ended questions. Closed-end questions in the data obtained as a result of the questionnaire were analyzed using frequency and percentages. The responses to open-ended questions were reported to be the same as those written by the students. According to findings, the vast majority of students stated that blue and black colors express themselves. In addition, the majority of respondents said red, blue, and black colors as the color that affects them. The results of this research are important for fashion design students, young people and their families.

Keywords: Fashion, Color, Image, Undergraduate Students



BANKACILIK SEKTÖRÜNDE KADIN MÜDÜR TEMSİLİNE İLİŞKİN KARŞILAŞTIRMALI BİR ANALİZ: SAKARYA ÖRNEĞİ

A COMPARATIVE ANALYSIS OF FEMALE MANAGEMENT REPRESENTATION IN BANKING SECTOR: AN EXAMPLE FROM SAKARYA, TURKEY

EMİNE BALCI
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
eminebalci@sakarya.edu.tr

ESRA ÇELİK
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
ecelik@sakarya.edu.tr

EMİNE DEMET ÖRGÜT
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
orgut@sakarya.edu.tr

ÖZET

Genel itibariyle profesyonel mesleklere bakıldığında tıp, mühendislik, pilotluk gibi mesleklere oransal olarak erkeklerin ağırlıkta olduğu görülmektedir. Profesyonel mesleklerin, kadın mesleği ve erkek mesleği şeklinde kategorize edilmektedir. Erkek mesleği kabul edilen alanlara akıl, güç, pratiklik, uzun çalışma saatlerine dayanıklılık, başarılı olmaya odaklanma özellikleri atfedilmektedir. Bu özellikler aynı zamanda erkeklerle atfedilen özelliklerle özdeşleştirilmektedir. Kadın mesleği kabul edilen hemşirelik, sekreterlik, sosyal hizmet, hosteslik gibi alanlarda bakım, iyi iletişim, gözetme, hassasiyet gibi kadınlara atfedilen özelliklerle bu meslekler özdeşleştirilmektedir ve bu ayrıştırmanın yaşanan tabakalaşmanın nedenleri arasında olduğu söylenebilir. Kamusal alan-özel alan ayrımıyla yaşanan toplumsal cinsiyet eşitsizliği, kamusal alana kadınların dâhil olmasıyla son bulmamakta ve kamusal alanda kadınlar yeni eşitsizliklerle karşı karşıya kalmaktadırlar. Çalışma yaşamında kadınların profesyonel mesleklere girmek ve bu mesleklere temsil makamlarına gelmek konusunda karşılaştıkları önyargılar toplumsal cinsiyet eşitsizliğini yeniden üretmektedir. Toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin bir yansıması olarak profesyonel mesleklere kadın temsilindeki adaletsizlik bankacılık mesleğinde de vardır. 2017 yılı itibariyle Türkiye Bankalar Birliği'nin verileri Türkiye'deki bankacılık sektöründeki kadın çalışan sayısının erkek çalışan sayısını geçtiğini göstermektedir. Ancak bu çoğunluk bankaların temsil makamlarındaki sayılara yansımamaktadır. Türk bankacılık sektöründe kadın genel müdür oranı yaklaşık %10'dur. Daha alt makamlardaki kadın yönetici sayısı da benzer niteliktedir. Türkiye'deki bankacılık sektöründeki bu adaletsiz durumun cinsiyetçi önyargılar temelinde dayandığı, yani toplumsal cinsiyet eşitliğine dayanmayan bir temsili olduğu argümanı bu çalışmada Sakarya ili örneğinde kadın banka müdürleriyle erkek banka müdürlerinin temsil makamları konusundaki deneyimlerinden yararlanarak bu adaletsiz durumun nedenlerini tespit etmek ve sorunun çözümüne yönelik önerilerde bulunmak amaçlanmıştır. Çalışmamızda nitel araştırma yöntemlerinden yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşme tekniği kullanılarak Sakarya ilindeki banka müdürlerinden 5 kadın ve 5 erkek müdür olmak üzere toplam 10 kişiyle görüşmeler yapılmıştır. Her iki cinsiyetin bankacılık sektöründeki deneyimlerinin toplumsal cinsiyet eşitliği çerçevesinde paylaşımını sağlamak için kadın ve erkek görüşmeciler için ayrı ayrı soru formları hazırlanmıştır. Görüşmelerden elde edilen bilgiler toplumsal cinsiyet bakış açısıyla analiz edilmiş ve bankacılık sektöründeki kadın temsili artırılması konusunda çözüm önerileri sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: kadın bankacı, kadın banka müdürü, erkek banka müdürü, kadın temsili, toplumsal cinsiyet eşitliği

ABSTRACT

Observations reveal that males are employed more heavily in professions such as medicine, engineering, and commercial aviation piloting. Professional occupations are conceptually categorized as "male professions" and "female professions". Fields recognized as "male profession" are often associated with qualifications such as intelligence, strength, practicality, endurance for long working hours, and focus on success. These qualifications are also seen related to being a male. On the other hand, in "female professions" such as nursing, clerical work, social service, being a flight attendant in commercial aviation are associated with being nurturing, caring, and sensible or having good communications skills. This differentiation can be seen as a source of social stratification. Social gender inequality created by public space - private space distinction does not end with female participation in professional workforce in public space, as women are challenged with a new form of inequality there. Prejudices that women face in entering professional workforce and getting promoted reproduces further social gender inequality. As a reflection of this, there exists an injustice for female representation in professional occupations. 2017 data from The Banks Association of Turkey shows that the number of female workers in the banking sector has surpassed the number of male workers. However, women only hold 10% of the executive management positions in banking. Ratios in lower levels of management are also not that different. Based on the arguments such as the unjust situation in the Turkish banking sector is fundamentally built on sexist prejudices or the current representation does not depend on public gender equality, this study focuses on a sample of female and male bank managers from Sakarya province of Turkey and examines their experiences with the purpose of determining the reasons behind and making recommendations for the solution of this unjust situation. In this study, the researchers interviewed 10 bank managers (5 female and 5 male) in Sakarya using semi-structured in-depth interview technique as a qualitative research methods. Separate questionnaires were prepared for female and male interviewers to ensure that the experiences of both genders in the banking sector are captured through the lens of gender equality. The

information obtained from the interviews was analyzed from a public gender perspective and a solution proposal was presented to increase the representation of women in the banking sector.

Keywords: female banker, female bank manager, male bank manager, female representation, gender equality



KEÇİÖREN BELEDİYESİ ESTERGERON KALESİ TÜRK KÜLTÜR MÜZESİNDE BULUNAN HESAP İŞİ ÜRÜNLERİ
MUNICIPALITY OF KEÇİÖREN COUNTING HANDICRAFTS IN THE ESTERGERON CASTLE MUSEUM OF TURKISH CULTURE

EMİNE ODABAŞI
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
 eminemineodabasi@gmail.com

ÖZET

El sanatları, Türk Halkının duygularını, yaşadığı hayatın izlerini aktardığı araçlardan biridir. Bir ulusun kültürel kişiliğinin en önemli, canlı ve anlamlı belgelerdir. Asırlar boyu toplumun yaşam zevki, öyküsü, duygu ve düşünceleri, sanat anlayışı ve el becerileri ile bütünleşerek insan ruhunun derinliklerinden eserlere incelikle aksettığı görülmektedir. El sanatlarının içinde barınan işlemecilik çok uzun yıllar geçmişi olan dikiş dikmekle başlamış eski bir sanattır. İşlemeler, ait oldukları bölgenin değerlerini ve özelliklerini taşırlar. İşlemeler, Türk toplumunun iç güzelliğini ve yeteneklerini üst düzeyde yansıttığı bir el sanatı çeşididir. Geçmişten günümüze kadar kadınlar ve genç kızlar günlük eşyalarında, kıyafetlerinde hem çeyiz hem de aile ekonomisine katkıda bulunmak için yapmışlar ve halen yapmaktadırlar. Geleneksel el işlemelerinin eşsiz bir türü olan hesap işi; dokuma iplikleri sayılarak yapılan, milimetrik kâğıda deseni sayılarak geçirilen, kasnak ve gergefe gerilen kumaşlar üzerine, iplik, sim, yassı tel kullanılarak iğne ile işlenen, tersi ve yüzü aynı görünüşte olan bir işleme çeşididir. Araştırmada, Keçiören belediyesi Estergeron Kalesi Türk Kültür Müzesinde bulunan hesap işi ürünleri incelenerek teknik özelliklerinin ortaya çıkartılması, hesap işinin değişmeden gelecek kuşaklara aktarılması ve benzer çalışmalara örnek oluşturması amaçlanmıştır. Müzede bulunan hesap işi ürünlerinin fotoğrafları çekilerek türü, boyutları, bugünkü durumları, kullanılan gereçler, teknik özellikler, renkler, bezeme konuları ve kompozisyon özellikleri incelenmiştir. Hesap işi ürünlerinin özellikleri bilgi formlarına kaydedilerek belgelenmiş, desenler bilgisayar ortamında çizilmiştir.

Anahtar Kelimeler: El Sanatları, İşleme, Hesap İşİ, Müze, Estergeron Kalesi

ABSTRACT

Handicraft which lived in one of the tools quoted traces of life, feelings of the Turkish people. The most important of a nation's cultural personality, lively and meaningful documents are also handicrafts. It has been seen for centuries that the society is delicately reflected in the depths of the human soul by integrating with life's taste, story, feelings and thoughts, artistic understanding and handicrafts. The craftsmanship of the handicrafts is an ancient art that started with sewing, which has been a very long history. Processes carry the values and properties of the region they belong to. Processes are a kind of hand-crafted art that reflects the inner beauty and talents of the Turkish society at a high level. In the past to the present day, women and young girls in the shop, have done to contribute to the family economy in both the dowry and clothing and are still doing. It is transferred to millimeter paper by counting the pattern and is embroidered with needles onto fabrics that are stretched on embroidery hoops or embroidery frames using threads, glitter or flat wire. The purpose of the study was to reveal the technical features of counting handicrafts by making an analysis on counting handicrafts in the Estergeron Castle Museum of Turkish Culture located in the Municipality of Keçiören, to contribute to the transfer of counting handicrafts to next generations, and to pose an example for similar studies. Photographs of the items in the museum business counting handicrafts were withdrawn and the type, dimensions, current status, the tools used, the technical features, colors, pattern themes, and composition characteristics of these counting handicrafts were analyzed. The characteristics of counting handicrafts are documented by means of data sheets, patterns were drawn by computer.

Keywords: Handicrafts, Embroidery, Account work - Counting handicrafts, Museum Estergeron Castle



FİZYOTERAPİSTLERİN KADRO DURUMU İLE MESLEKİ TÜKENMİŞLİK DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF THE STAFF SITUATION AND OCCUPATIONAL BURNOUT LEVELS OF PHYSIOTHERAPISTS

EMRAH ZİREK
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
emrah.zirek@istanbul.edu.tr

RÜSTEM MUSTAFAOĞLU
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
ahiska_1944@hotmail.com

ZEYNAL YASACI
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
zeynal yasaci@gmail.com

ÖZET

AMAÇ: Fizyoterapistlerin kadro durumu ile duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarı düzeylerini belirlemek, bu faktörlerin cinsiyete göre değişimini karşılaştırmaktır. **YÖNTEM:** Çalışmamıza, farklı istihdam alanlarında çalışan fizyoterapistler dahil edildi. Olguların demografik bilgilerini (yaş, cinsiyet, çalışılan sektör) "Demografik Bilgi Formu" ile değerlendirilirken, mesleki tükenmişlik düzeylerinin değerlendirilmesinde 'Maslach Tükenmişlik Ölçeği (MTÖ) kullanıldı. Değerlendirme formları, elektronik ortamda hazırlanarak kişilerin elektronik posta adreslerine gönderildi ve sosyal medyadaki fizyoterapistlere özel gruplarda paylaşıldı. **BULGULAR:** Araştırmaya katılan fizyoterapistlerin %60,4'ü (n=58) kadın, %39,6'sı (n=38) ise erkekti. Katılımcıların yaş aralığı 22-50, ortalaması 29,11±6,05 yıl idi. Katılımcıların %47,9 (n=46) özel sektör çalışanı, %33 kamu personeli (n=32) ve %18,8 akademisyendi. Akademik personelin MTÖ-duygusal tükenme düzeyi alt skorunun kamu ve özel sektör personeline göre daha düşük olduğu görüldü (sırasıyla 18,2±4,2; 19,9±5,3; 21,2±5,5). Duyarsızlaşma düzeyi alt skoru kadro durumlarına göre değerlendirildiğinde, skorun kamu personeline akademik ve özel sektör personeline göre daha düşük olduğu saptandı (sırasıyla 9,5±2,7; 10,3±1,4; 10,5±2,3). Kişisel başarıda düşme düzeyi alt skoru bakımından ise akademik personelde tükenmişlik düzeyinin özel sektör ve kamu personellerine göre daha yüksek olduğu bulundu (sırasıyla 11,3±4,3;12,3±4,1; 13,8±4,7). MTÖ toplam skor ve alt boyutları bakımından akademik, kamu ve özel sektör personelleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0,05). Katılımcıların mesleki tükenmişlik düzeyleri cinsiyetlere göre karşılaştırıldığında; MTÖ-duyarsızlaşma alt skorunda kadınlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunurken (p=0,04), MTÖ-duygusal tükenme ve MTÖ-kişisel başarı alt skorlarındaki anlamlı fark saptanmadı (p>0,05). **SONUÇ:** Çalışmamız sonucunda fizyoterapistlerin kadro durumu ile mesleki tükenmişlik düzeyleri arasında bir ilişki olmadığı görüldü. Kadınların erkeklere göre daha duyarsız olduğu, duygusal tükenme ve kişisel başarı bakımından bir fark olmadığı belirlendi.

Anahtar Kelimeler: fizyoterapist, tükenmişlik, kadro durumu, akademisyen

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the level of emotional exhaustion, depersonalization and personal success reduction of physiotherapists, and to compare these factors according to the gender. **METHOD:** Physiotherapists who work in different areas of employment were included in our study. The 'Maslach Burnout Inventory (MBI) was used in the evaluation of occupational burnout levels and the demographic information of the participants (age, sex, working sector) was evaluated with the "Demographic Information Form". Evaluation forms were prepared in electronic form and sent to the e-mail addresses of the individuals and were shared in private physiotherapy social media platforms. **RESULTS:** 60.4% (n = 58) of the participants were female and 39.6% (n = 38) were male. The participants' age range was 22-50 and the mean age was 29.11 ± 6.05 years. 47.9% (n = 46) of the participants were private sector employees, 33% were public employees (n = 32) and 18.8% were academicians. Academic personnel were found to have lower scores of the MBI-emotional exhaustion level than the public and private sector personnel (18.2 ± 4.2, 19.9 ± 5.3, 21.2 ± 5.5, respectively). When the level of depersonalization was evaluated according to the staff status, the score was found to be lower in public personnel than the academic and private sector personnel (9.5 ± 2.7, 10.3 ± 1.4, 10.5 ± 2.3, respectively). The level of personal success reduction was found to be higher in academic personnel than in private sector and public personnel (11.3±4.3;12.3±4.1; 13.8±4.7, respectively). There was no statistically significant difference between academic, public and private sector personnel in terms of total score and subscales of MBI (p> 0,05). When the occupational burnout levels of participants were compared according to genders; there was a statistically significant difference in women's MBI-depersonalization subscore scores (p = 0.04), there was no significant difference between MBI-emotional exhaustion and MBI-personal success subscores (p> 0.05). **CONCLUSION:** As a result of our study, it was seen that there was no relation between the staff status and the occupational burnout levels of physiotherapists. It was determined that women were more insensitive than men, there was no difference in emotional exhaustion and personal success reduction.

Keywords: physiotherapist, burnout, staff status, academician



FİZYOTERAPİSTLERİN MEZUNİYET SONRASI EĞİTİM TERCİHLERİNİN ARAŞTIRILMASI

THE INVESTIGATION OF PHYSIOTHERAPISTS POSTGRADUATE EDUCATION PREFERENCES

RÜSTEM MUSTAFAOĞLU
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
ahiska_1944@hotmail.com

ZEYNAL YASACI
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
zeynalyasaci@gmail.com

EMRAH ZİREK
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
emrah.zirek@istanbul.edu.tr

ÖZET

AMAÇ: Mezuniyet sonrası alınan lisansüstü eğitim araştırma yoluyla bilgiye katkıda bulunacak ve gelişen toplumun ihtiyaçlarını karşılayacak bilim insanı ve öğretim elemanı yetiştirmeyi amaç edinen bir faaliyet olarak tanımlanmaktadır. Bu faaliyetler bireylerin mesleki alanda donanımlarını artırmak, akademik derinleşmeyi sağlamak ve ilgili iş alanlarında gerekli, nitelikli elemanları yetiştirmek amaçındadır. Çalışmamızın amacı, yeni klinik uygulamalarla sürekli gelişim gösteren fizyoterapistlik mesleğini uygulayan fizyoterapistlerin mesleki gelişimleri için mezuniyet sonrası eğitime katılma olanaklarını araştırmaktır. **YÖNTEM:** Çalışma Mart-Eylül 2017 tarihleri arasında farklı istihdam alanlarında çalışan 96 fizyoterapist üzerinde gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların demografik bilgileri ve mezuniyet sonrası almış oldukları eğitim bilgilerini içeren formla sorgulandı. **BULGULAR:** Katılımcıların %78'i yüksek lisans, doktora, mesleki kurs ve kongre gibi mezuniyet sonrası eğitim olanaklarından en az birine katıldıkları saptandı. Çalışmaya katılan fizyoterapistlerin %66,6'nın lisans, %23,9'nun yüksek lisans ve %11,5'nin ise doktora eğitimi düzeyinde olduğu bulundu. Fizyoterapistlerin %56,2'nin mezuniyet sonrası en az bir defa herhangi bir mesleki kursa ve %13,5'nin ise kongreye katıldıklarını bildirdiler. Katılımcıların %30,2'nin bu eğitim olanaklarından birine katılmak için çalıştıkları kurumlardan izin alabildikleri, %69,8'nin ise alamadıkları saptandı. Mezuniyet sonrası mesleki gelişime katkı sağlayan eğitimlere katılanların %93,3'ü aldıkları eğitimi klinik uygulamalarında kullandıklarını bildirdi. **SONUÇ:** Çalışmaya katılan fizyoterapistlerin mesleki anlamda kendini geliştirmek için tercih ettikleri eğitim olanaklarının sırasıyla mesleki kurslar, lisansüstü eğitim ve kongreler olduğu görüldü. Eğitime katılan fizyoterapistlerin tamamına yakınının aldıkları eğitimi klinik uygulamalarında kullandıklarını belirtmektedir. Bununla birlikte, fizyoterapistlerin büyük bir çoğunluğunun bu eğitim olanaklarına katılmaları konusunda kurum izni sorunuyla karşılaştıkları görüldü.

Anahtar Kelimeler: fizyoterapist, eğitim, profesyonel kurslar, kongre, yüksek lisans

ABSTRACT

PURPOSE: Postgraduate education is defined as an activity that aims to contribute science through research and to educate scientists and teaching staff to meet the needs of the developing society. These activities are aimed to increase the occupational field equipment of the individuals, to provide academic deepening and to train qualified personnel required in the related business fields. The aim of our study was to investigate the possibilities of participating in postgraduate education for the professional development of physiotherapists practicing the physiotherapy profession, which is continuously developing with new clinical applications. **METHOD:**The study was conducted on 96 physiotherapists working in different employment fields between March-September 2017. Participants were questioned with a form that containing demographic and postgraduate educational information. **RESULTS:** It was determined that 78% of the participants attended at least one of postgraduate educational opportunities such as master, doctoral, professional courses and congress. Of the physiotherapists participating in the study, 66.6% were found to be a undergraduate, 23.9% master, and 11.5% doctoral level. 56.2% of physiotherapists reported that after graduation they had attended at least one professional course and 13.5% were attended congress. It was determined that 30.2% of the participants were able to get permission from the institutions to join in one of these educational opportunities and 69.8% of them did not. 93.3% of participants in postgraduate education contributing to professional development reported using this knowledge in their clinical practice. **CONCLUSION:** It was seen that the educational facilities that physiotherapists who participated in the study preferred to improve themselves in the professional sense were professional courses, postgraduate education and congresses respectively. All physiotherapists participating in the postgraduate education opportunities reported that they use this knowledge in their clinical practice. Nevertheless, it was seen that the vast majority of physiotherapists met with the problem of institutional permission to participate in these educational opportunities.

Keywords: physiotherapist, education, professional courses, congress, postgraduate



ÇALIŞMAKTA OLDUĞU KURUM FİZYOTERAPİSTLERİN TÜKENMİŞLİK DURUMUNU ETKİLER Mİ?

IS THE EMPLOYED INSTITUTION AFFECT BURNOUT CONDITION OF THE PHYSIOTHERAPISTS?

ZEYNAL YASACI
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
zeynalyasaci@gmail.com

EMRAH ZİREK
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
emrah.zirek@istanbul.edu.tr

RÜSTEM MUSTAFAOĞLU
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
ahiska_1944@hotmail.com

ÖZET

AMAÇ: Tükenmişlik "iş gereği yoğun duygusal taleplere maruz kalan ve sürekli diğer insanlarla yüz yüze çalışmak durumunda olan kişilerde görülen fiziksel bitkinlik, uzun süreli yorgunluk, çaresizlik ve umutsuzluk duygularının, yapılan işe, hayata ve diğer insanlara karşı olumsuz tutumlarla yansımaları ile oluşan bir durumdur. Çalışmamızın amacı, fizyoterapistlerin çalıştıkları kurumlara göre tükenmişlik durumlarını incelemektir. **YÖNTEM:** Çalışmaya farklı kurumlarda çalışan 96 fizyoterapist katıldı. Çalışma kapsamında fizyoterapistlerin demografik bilgileri ve çalıştıkları kurumlar sorgulandı ayrıca fizyoterapistlerin tükenmişlik düzeylerinin belirlemek için 'Maslach Tükenmişlik Ölçeği (MTÖ) anketi kullanıldı. Çalışmada elde edilen veriler SPSS 21.0 istatistik paket programı kullanılarak analiz edildi. **BULGULAR:** Çalışmaya katılan fizyoterapistlerin %26'sı özel eğitim merkezlerinde, %21,9'u üniversitelerde, %17,7'si özel hastanede, %15,6'sı eğitim ve araştırma hastanelerinde, %13,5'i devlet hastanelerinde ve %5,2'si ise sağlıklı yaşam merkezlerinde fizyoterapist olarak çalıştığı bulundu. MTÖ anketinden elde edilen bilgilere göre Duygusal Tükenme (MTÖ-DT)'nin en fazla Sağlıklı Yaşam Merkezlerinde çalışan fizyoterapistlerde ($23,5 \pm 5,0$), en az ise Üniversite çalışanlarında ($19,0 \pm 4,3$) olduğu görüldü. Duyarsızlaşma (MTÖ-DYS) ise Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve Sağlıklı Yaşam Merkezi çalışanlarında diğer kurumlara göre en az olduğu saptandı ($9,5 \pm 2,5$). Kişisel Başarıda Düşme (MTÖ-KB)'nin ise en fazla olduğu kurumların Devlet hastanesi, Özel hastane ve Sağlıklı Yaşam Merkezi çalışanlarında olduğu bulundu. Çalışılan kurumlar ile tükenmişlik arasında anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p < 0,05$). **SONUÇ:** Çalışmamızın sonucunda fizyoterapistlerin kadro durumu ile mesleki tükenmişlik düzeyleri arasında skor ve alt skor bakımından farklılıklar olsa da bu farkın istatistiksel olarak farklı olmadığı bulundu.

Anahtar Kelimeler: fizyoterapist, Maslach, kamu kurumu, özel sektör

ABSTRACT

PURPOSE: Burnout "is a condition of physical exhaustion, long fatigue, helplessness and hopelessness in people who are exposed to intense emotional demands for work and who constantly have to work face to face with other people, with negative attitudes towards work, life and other people. Our purpose in this study was to investigate the burnout cases according to the institutions physiotherapists worked with. **METHODS:** 96 physiotherapists from different fields participated in the study. Demographic information survey, 'Maslach Burnout Scale' (MBS) and the institutions that they work were questioned. Statical analyzes were performed with the SPSS21.0 program. **RESULTS:** When the institutions they studied were examined; 26% of physiotherapists were in special education centers, 21.9% in universities, 17.7% in private hospitals, 15.6% in education and research hospitals, 13.5% in state hospitals and 5.2% was working as a physiotherapist in healthy living centers. It was observed that the biggest scores in MBI-Emotional Exhaustion score was highest in Healthy Living Centers (23.5 ± 5.0) and least in university employees (19.0 ± 4.3). It was found that the MBI-depersonalization scores were found to be least among employees of the Training and Research Hospital and Healthy Life Center (9.5 ± 2.5). The level of personal success reduction was found to be higher in the State Hospital, Private Hospital and Healthy Living Center. There was no significant difference between working institutions and burnout ($p < 0.05$). **CONCLUSION:** As a result of our study, although there were differences in score and subscore between physiotherapists' employed institution and occupational burnout levels, this difference was not statistically different.

Keywords: physiotherapist, Maslach, public institute, private sector



BOŞLUKLU KAGIR BİRİM NUMUNELERİNİN TASARIM ISIL İLETKENLİK KATSAYILARININ BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR DURUM

A CASE FOR DETERMINING THE DESIGN THERMAL CONDUCTIVITY COEFFICIENT OF HALLOW MASONRY BLOCK

MURAT KORU

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ
FAKÜLTESİ, ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ

muratkoru@sdu.edu.tr

METİN DAVRAZ

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ DOĞAL VE
ENDÜSTRİYEL YAPI MALZEMELERİ ARAŞTIRMA
VE UYGULAMA MERKEZİ

metindavraz@sdu.edu.tr

ALİ EKREM AKDAĞ

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ DOĞAL VE
ENDÜSTRİYEL YAPI MALZEMELERİ ARAŞTIRMA
VE UYGULAMA MERKEZİ

aliakdag@sdu.edu.tr

YUNUS EMRE DELİKANLI

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

emredelikanli@sdu.edu.tr

ÖZET

Bina kabuğunda kullanılan yapı elemanlarının ısı performanslarının doğru belirlenmesi binalarda ısıtma ve soğutma yüklerine bağlı ısı konfor şartlarının oluşturulması açısından önem arz etmektedir. Günümüzde binaların özellikle dış kabuğunda kullanılan yapı elemanlarının ısı iletkenlik hesap değerleri TS 825 standardında belirlenmiştir. Ancak farklı tasarım özelliklerine sahip olan boşluklu kâgir duvar bloklarının ısı iletkenliklerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu çalışmada üç sıra ve dört sıra boşluklu kâgir duvar bloğu tasarım ısı iletkenlik değerleri sonlu elemanlar metoduna dayalı bir analiz programı ile hesaplanmıştır. Öncelikle blok matrisinden alınan örneklerin ısı iletkenlik katsayıları TS EN 12664 standardına uygun, ısı akış ölçer metodu ile ölçülmüştür. Daha sonra TS EN 1745 ve TS EN ISO 6946 standartlarında belirtilen kriterler dikkate alınarak üç ve dört sıra boşluklu kâgir duvar bloklarının ısı direnç (R) ve tasarım ısı iletkenlik (λ) değerleri analiz programı ile belirlenmiş, 23 °C ve %80 bağıl nem şartlarına bağlı duvar tasarım ısı iletkenliği hesaplanmıştır. Sonuç olarak, üç sıra boşluklu duvar bloğu için ısı iletkenlik (λ hesap) 0.160 W/mK ve ısı direnç (R) 1.13 m²/KW değerinde iken, dört sıra boşluklu eleman için λ hesap 0.149 W/mK ve ısı direnç (R) 1.27 m²/KW olarak belirlenmiştir. Bina kabuğunda dört sıra boşluklu duvar bloğu kullanımının ısı direnç değerinde yaklaşık %38 oranında bir iyileşmeye neden olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Duvar Bloğu, Isıl İletkenlik, HFM

ABSTRACT

It is important to accurately determine the thermal performances of the building components used in the building envelope in terms of establishing thermal comfort conditions associated with heating and cooling loads in buildings. Nowadays, the design thermal conductivity values of the building components used in especially the building envelope are determined in TS 825 standard. However, it is necessary to determine the thermal conductivities of hollow masonry units with different design features. In this study, the design thermal conductivity values of hollow masonry blocks with three and four cavities were calculated by the analysis program based on the finite element method. Firstly, the thermal conductivities of the samples taken from the matrix of the masonry blocks were measured by the heat flow meter method according to TS EN 12664 standard. Then, the thermal resistance (R), design thermal conductivity (λ design) values of hollow masonry blocks with three and four cavities wall blocks were determined by the analysis program, taking into account the criteria specified in TS EN 1745 and TS EN ISO 6946 standards. Finally, the design thermal conductivity values of 1 m² wall were calculated at 23°C and 80% relative humidity conditions. As a result, the design thermal conductivity (λ design) and thermal resistance values (R) for hollow masonry blocks with three cavities and four cavities are 0.160 W/mK - 1.13 m²/KW, and 0.149 W/mK - 1.27 m²/KW, respectively. It has been determined that the use of hollow masonry blocks with four cavities in the building envelope causes about 38% improvements in thermal resistance value.

Keywords: Masonry Block, Thermal Conductivity, HFM



SICAK SU BORULARINDA İNCE KAPLAMA MALZEMELERİNİN ISI YALITIM PERFORMANSLARININ ARAŞTIRILMASI

INVESTIGATION OF THERMAL INSULATION PERFORMANCE OF THIN COATING MATERIALS IN HOT WATER PIPES

YUNUS EMRE DELİKANLI
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
emredelikanli@sdu.edu.tr

ALİ EKREM AKDAĞ
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ DOĞAL VE SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ
ENDÜSTRİYEL YAPI MALZEMELERİ ARAŞTIRMA FAKÜLTESİ, ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ
VE UYGULAMA MERKEZİ
aliakdag@sdu.edu.tr

MURAT KORU
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ
BÖLÜMÜ
muratkoru@sdu.edu.tr

METİN DAVRAZ
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ DOĞAL VE ENDÜSTRİYEL YAPI MALZEMELERİ ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ
metindavraz@sdu.edu.tr

ÖZET

Yurt içinde ve yurt dışında bazı kaplama ürünleri "ısı yalıtım boyası" olarak tanımlamakta ve uygulanmaktadır. Buna karşılık, bu tür malzemelerin kaplama kalınlıklarının çok düşük olmasına bağlı olarak ısı yalıtım performansları ile ilgili ciddi kuşkular mevcuttur. Bu araştırmada, düşük kalınlıkta (1 mm) uygulanan kaplama malzemelerinin enerji verimliliğine katkı sağladığı ya da tersi iddialara ışık tutmak için bir deney tasarlanmış ve deney bulguları paylaşılmıştır. Deneyde, eşdeğer çap ve yükseklikte üç adet siyah-dikişli (76 mm dış çap ve 3.25 mm et kalınlıklı) çelik boru kullanılmıştır. Boruların her birinin alt ve üst yüzeyleri sızdırmaz biçimde eşdeğer kalınlıkta XPS ile kapatılmıştır. Kaplamasız, (10 mm) elastomerik kauçuk köpük ile kaplanmış ve ısı yalıtım boyası uygulanmış borular, etüvde içerisine katılacak akışkan (su) ile aynı sıcaklığa getirilmiş ve sıcak su ile doldurulmuştur. Her bir borunun akışkan, iç yüzey, dış yüzey ve dış ortam sıcaklıkları veri toplama sistemine bağlı ısı çiftleri kullanılarak zamana bağlı olarak ölçülmüştür. Bulgulardan birim zamandaki ısı kayıpları hesaplanmıştır. Deneylerde, araştırma kapsamında geliştirilen aerogel içeren ısı yalıtım boyası kullanılmıştır. Deney bulguları değerlendirildiğinde ısı akışının, kaplamasız boruya göre 10 mm kauçuk köpükte %60 azaldığı ve 1 mm ısı yalıtım boya uygulamasında ise %12 oranında azaldığı saptanmıştır. Bir başka deyişle, (10 mm için) kauçuk köpüğün ısı direnci (1mm için) ısı yalıtım boyasına göre ~5 kat daha yüksektir. Sonuç olarak, deneyde incelenen ısı yalıtım boyasının uygulama kalınlığının düşük olmasının, bu tür uygulamalarda kullanım imkânını kısıtlayan en önemli faktör olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: İnceKaplamaMalzemeleri, IsıYalıtımı, IsıAkışı

ABSTRACT

Some coating products at home and abroad are defined as "thermal insulation paint" and used in practice. On the other hand, there are serious doubts about the thermal insulation performances of such materials due to the very low coating thicknesses. In this research, an experiment was designed in order to shed light on the claims that coating materials applied in low thickness (1 mm) contribute to energy efficiency or not, and the experimental findings were shared. In the experiment, three black-stitched steel pipes (76 mm outer diameter and 3.25 mm wall thickness) were used at equal diameter and height. The upper and lower surfaces of each of the pipes are sealed with XPS in an equivalent thickness. Uncoated, (10 mm) elastomeric rubber foam coated and thermal insulation paint applied pipes were heated up to the temperature of the fluid (water) to be added into the oven and then filled with hot water. Fluid, inner surface, outer surface, and ambient temperatures of each pipe were measured depending on time using thermocouples connected to the data logger. Heat losses in unit time were calculated from the findings. In the experiments, aerogel-containing heat insulation paint developed within the research was used. When the test results were evaluated, it was found that, compared to the uncoated pipes, the heat flow decreased by 60% in 10 mm rubber foam and by 12% in 1 mm thermal insulation paint application. In other words, the thermal resistance of rubber foam (for 1 mm thickness) is ~ 5 times higher than the thermal insulation paint (for 10 mm thickness). As a result, it was determined that the low application thickness of the thermal insulation paint examined in the study is the most important factor limiting the possibility of use in such applications.

Keywords: ThinCoatingMaterials, ThermalInsulation, HeatFlow



DOLGU MALZEMELERİNİN BOŞLUKLU KAGIR BİRİM ISI YALITIM PERFORMANSINA ETKİSİNİN DENEYSEL VE SAYISAL ANALİZ YÖNTEMLERİ KULLANILARAK İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF FILLING MATERIALS ON THERMAL INSULATION PERFORMANCE OF HOLLOW MASONRY UNIT USING EXPERIMENTAL AND NUMERICAL ANALYSIS METHODS

ALİ EKREM AKDAĞ
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ DOĞAL VE
ENDÜSTRİYEL YAPI MALZEMELERİ ARAŞTIRMA
VE UYGULAMA MERKEZİ
aliakdag@sdu.edu.tr

YUNUS EMRE DELİKANLI
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
emredelikanli@sdu.edu.tr

MURAT KORU
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ
FAKÜLTESİ, ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ
muratkoru@sdu.edu.tr

METİN DAVRAZ
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ DOĞAL VE ENDÜSTRİYEL YAPI MALZEMELERİ ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ
metindavraz@sdu.edu.tr

ÖZET

Binaların ısıtma ve soğutma enerji kayıplarının azaltılması için araştırmalar uzun yıllardır devam etmektedir. Günümüzde, araştırmacılar malzeme özelliklerini dikkate alarak düşük maliyetle duvar elemanlarının ve dış cephe kaplamalarının ısı iletkenliğini azaltmaya odaklanmıştır. Bu çalışmada, farklı yalıtım malzemelerinin kompozit duvar bloğunda kullanılmasıyla (düşey boşluklu) ısı iletkenlik katsayısı üzerindeki etkisi deneysel ve sayısal analiz yöntemleri ile araştırılmış ve bulgular karşılaştırılmıştır. Öncelikle, laboratuvar koşullarında 300x296.5x100 mm boyutlarında boşluklu kagir eleman üretilmiştir. Bloğun % 60'ını hava boşlukları, % 40'ını katı matris oluşturmaktadır. % 60 boşluk oranının % 32'si hava, geri kalan % 28'i yalıtım malzemesidir. Blokta ısı yalıtım malzemesi olarak EPS, XPS, PUR, cam elyaf, perlit, vermikülit, köpük beton (FC) ve Vakum Yalıtım Paneli (VYP) kullanılmıştır. Blok matrisin ve tüm yalıtım malzemelerinin ısı iletkenlikleri sırasıyla TS EN 12664 ve TS EN 12667'ye göre ısı akış ölçer cihazı ile ölçülmüştür. Daha sonra, her bloğun ısı iletkenliği, matrisin ve ısı yalıtım malzemelerinin ölçülen ısı iletkenlik verilerine dayalı sayısal bir analiz programı kullanılarak hesaplanmıştır. Daha sonra, yalıtım malzemesi içeren blokların hesaplama ve test sonuçları yalıtım malzemesiz modelin verileri ile karşılaştırılmıştır. Bütün bulguların sonucunda, VYP kullanılarak oluşturulmuş bloğun ısı iletkenliği sadece hava boşluğu bulunan bloğun ısı iletkenliğinden yaklaşık 3.5 kat daha fazla performans sağladığı saptanmıştır. Buna ek olarak, ısı direnci ve maliyet açısından eşdeğer olan bu blok için en uygun yalıtım malzemelerinin PUR ve FC olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: KompozitDuvarBloğu, DolguMalzemesi, Isıİletkenlik, SayısalAnaliz, HFMTTestYöntemi

ABSTRACT

The studies intended to reduce energy losses of heating and cooling at buildings have been going on for many years. Today, researchers have focused on reducing the thermal conductivity of the wall elements and exterior coatings at low cost, taking into account material properties. In this study, the effect of different insulation materials that used on the composite wall block (vertical cavity) to the thermal conductivity coefficient was investigated by experimental and numerical analysis methods and the findings were compared. First of all, the hollow masonry elements with a size of 300x296.5x100 mm were produced under laboratory conditions. The cross-section of the prototype is 60% hollow and 40% solid matrix. 32% of the 60% void ratio is air, and the remaining 28% is the insulating material. EPS, XPS, PUR, glass fiber, perlite, vermiculite, foamed concrete (FC) and Vacuum Insulation Panel (VIP) were used as thermal insulation material in the prototype. The thermal conductivities of prototype matrix and all insulation materials were measured by heat flow meter apparatus according to TS EN 12664 and TS EN 12667 respectively. Afterwards, the thermal conductivity of each model was calculated by using a numerical analysis program based on the measured thermal conductivity data of the matrix and insulation materials. Then, the calculation and test results of the models containing insulation material were compared with the data of model without insulation material. As a result of all the findings, it was determined that the model with VIP had a thermal insulation performance only about 3.5 times higher than the model containing only air. In addition, the most suitable insulation materials for this prototype, which are equivalent in terms of thermal resistance and cost, have been identified as PUR and FC.

Keywords: CompositeWallBlock, FillingMaterial, ThermalConductivity, NumericalAnalysis, HFMTTestMethod



EKSENEL AKILI SABİT MIKNATISLI STEP MOTORUN ANSYS MAXWELL İLE MANYETİK ANALIZI

MAGNETIC ANALYSIS OF AXIAL FLUX PERMANENT MAGNET STEPPER MOTOR WITH ANSYS MAXWELL

ENGİN HÜNER
KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ
FAKÜLTESİ
engin.huner@klu.edu.tr

HAYRETTİN TOYLAN
KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ
FAKÜLTESİ MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ,
KIRKLARELİ-TÜRKİYE
hayrettintoylan@klu.edu.tr

YAŞİN BEKTAŞ
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ TEKNİK BİLİMLER MYO
ELEKTRİK BÖLÜMÜ, AKSARAY-TÜRKİYE
yasinbektas@aksaray.edu.tr

TANER DİNDAR
ANKARA ÜNİVERSİTESİ NALLIHAN MYO ELEKTRONİK VE OTOMASYON BÖLÜMÜ, ANKARA-TÜRKİYE,
tdindar@ankara.edu.tr

ÖZET

Amaç: Son yıllarda neodyum mıknatısların sağladıkları yüksek manyetik akı değerlerinden dolayı sabit mıknatıslı makineler üzerine yapılan çalışmalar artmıştır. Sabit mıknatıslı makinelerden biri olan ekselel akılı makinelerde sağladıkları yüksek güç yoğunluğu ve verim açısından önemli bir aday haline gelmiştir. Yapılan bu çalışmada ekselel akılı sabit mıknatıslı step (EASMSP) motorun tasarımı, 3d ANSYS maxwell programı ile manyetik analizlerinin gerçekleştirilmesi ve optimizasyonu amaçlanmıştır. Yöntem: Yapılan çalışmada EASMSP motorun 3d katı modeli ANSYS amxwell ile modellenerek manyetik analizleri gerçekleştirilmiştir. Hava aralığı manyetik akısı ve demir nüve ayak genişliği değerleri program yardımıyla optimize edilmiştir. ANSYS maxwell de optimetrik analiz gerçekleştirilmiştir. Değişkenler adım adım artırılarak hava aralığı manyetik akısı optimize edilmiştir. Bulgular: 24 kutuplu 12 ayaklı tasarlanan EASMSP motorun manyetik analizleri gerçekleştirilmiştir. 0,5 mm hava aralığı ve 4mm ayak genişliği değerleri en uygun değer olarak seçilmiştir. Bununla birlikte tasarımda demir nüve ayaklarında doyumun olmadığı elde edilmiştir. Sonuç: Tasarımı ve manyetik analizleri gerçekleştirilen EASMSP motorun optimizasyon değerleri elde edilmiştir. Manyetik analizler 3d sonlu elemanlar yöntemini (SEY) kullanan ANSYS firmasının maxwell yazılımı elde edilmiştir. Tasarımın basit yapısı ve üretim kolaylığı çok önemli bir avantajdır. Bununla birlikte EASMSP motorun adım hassasiyetinin olmadığı kolay kontrol edilebilir yerlerde kullanılabileceği görülmektedir. Tasarım da 24 kutup ve 12 ayak için çift rotor ve çift stator yapısı ile ayak genişliğinin 4mm, hava aralığının 0,5 mm değerlerinde demir nüvede doyumun olmadığı ve sinüzoidale yakın bir çıkış momentinin elde edildiği görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ekselel Akılı Step Motor, Sabit Mıknatıs, Sonlu Elemanlar Yöntemi

ABSTRACT

Aim: In recent years, studies on permanent magnet machines have increased due to the high magnetic flux density provided by neodymium magnets. Axial flux machine that is one of the permanent magnet machines has become an important candidate because of high power density and efficiency. In this study, the design of the axial flux permanent magnet step (AFPMS) motor, magnetic analysis via 3d ANSYS maxwell and optimization is obtained. Method: In the study, the 3d model of the AFPMS motor was designed with ANSYS maxwell and magnetic analyzes were performed. Air gap magnetic flux and iron core legs width values are optimized with ANSYS Maxwell. Optimetrics analyses in the ANSYS Maxwell were done. The variable values step by step are increased and the optimization magnetic flux in the air gap is realized. Result: The magnetic analysis of the AFPMS motor, which was designed 24 poles and 12 iron core legs, were obtained. The values of 0.5 mm air gap and 4 mm legs width were chosen as the most suitable values. At the same time in the designed iron core legs have not saturation regions. Result and discussions: Optimization values of the AFPMS motor for design and magnetic analysis were obtained. The Maxwell software of ANSYS, which uses the 3d finite element method (FEM) have obtained magnetic analysis. The simple structure and ease of production of the design are very important advantages. However, it appears that AFPMS motor can be used in easily controllable places without step accuracy. In the design, it is seen that iron core are not saturated and the output torque close to the sinusoidal is obtained at 4mm of the legs width and 0.5 mm of the air gap with double rotor and stator structure for 24 poles and 12 iron core legs.

Keywords: Axial Flux Step Motor, Permanent Magnet, Finite Element Method



KIRSAL BÖLGELER İÇİN DÜŞÜK MALİYETLİ SABİT MIKNATISLI SENKRON ALTERNATÖR TASARIMI VE ANALİZİ

LOW COST PERMANENT MAGNET SYNCHRONOUS ALTERNATOR DESIGN AND ANALYSIS FOR RURAL AREAS

ENGİN HÜNER
KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ
enginhuner80@hotmail.com

HAYRETTİN TOYLAN
KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ
FAKÜLTESİ MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ,
KIRKLARELİ-TÜRKİYE
hayrettintoylan@klu.edu.tr

TANER DİNDAR
ANKARA ÜNİVERSİTESİ NALLIHAN MYO
ELEKTRONİK VE OTOMASYON BÖLÜMÜ,
ANKARA-TÜRKİYE,
tdindar@ankara.edu.tr

YASİN BEKTAŞ
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ TEKNİK BİLİMLER MYO ELEKTRİK BÖLÜMÜ, AKSARAY-TÜRKİYE
yasinbektas@aksaray.edu.tr

ÖZET

Amaç: Yenilenebilir enerji kaynaklarından biri olan rüzgar enerjisi enerji nakil hatlarına uzak olan kırsal bölgelerin enerji ihtiyacının karşılanması için önemlidir. Küçük ölçekli bir alternatör için en uygun aday sabit mıknatıslı tipte bir alternatör yapısıdır. Yapılan bu çalışmada da radyal akılı sabit mıknatıslı bir alternatör önerilmiştir. Önerilen bu alternatör demir nüvesi asenkron makine gövdesinden oluşmaktadır. Asenkron makineler endüstride en çok kullanılan elektrik makineleri olduğu için üretim maliyetleri çok düşüktür. Dolayısıyla mevcut olanaklarla üretim maliyetini indirmekte hedeflenmiştir. Bununla birlikte temel bir asenkron makine demir nüvesi alınarak sabit mıknatıslı senkron alternatör tasarlanması ve 3d sonlu elemanlar yöntemini kullanan ANSYS_maxwell yazılımının RMXPRT modülü kullanarak tasarımın analizleri ve optimizasyonunun yapılması amaçlanmıştır. Böylelikle kırsal bölgeler için üretim maliyetlerinin minimum olduğu ve elektriksel performansın maksimum olduğu bir sabit mıknatıslı radyal akılı senkron (SMRAS) alternatör tasarlanması ve üretim parametreleri elde edilecektir. Yöntem: Tasarım ele alınan temel asenkron motor gövde büyüklüğüne göre gerçekleştirilecektir. ANSYS firmasının maxwell programının RMXPRT modülü ile tasarım parametrelerine bağlı olarak analizler gerçekleştirilecektir. RMXPRT modülünün en önemli özelliği analiz süresini kısaltmasıdır. The design will be based on the body size of the basic asynchronous motor considered. The analysis will be carried out according to the RMXPRT module of Maxwell program of ANSYS depending on the design parameters. The most important feature of RMXPRT module which reduces analysis time. Bulgular: Tasarımda kullanılan asenkron motor gövdesi 24 oluklu yapıdadır. Tasarlanan SMRAS alternatör 8 kutuplu olarak analiz edilmiştir. Nominal devir sayısı 750 devir/dakika'dır. Sargı adım sayısı (1-4) olarak belirlenmiştir. Oluk başına faz sayısı birdir. Her bir olukta 5 paralel kola sahip 35 sipirlik sarım uygulanmıştır. The asynchronous motor body used in the design has 24 slotted structures. The designed PMRFS alternator was analyzed with 8 poles. The nominal speed is 750 rpm. The number of winding steps is specified as (1-4). The number of phases per slot is one. In each slot, 35 turns of 5 parallel arms are applied. Sonuç: Tasarımı ve manyetik analizleri gerçekleştirilen SMRAS alternatörün elektriksel ve mekaniksel parametreleri elde edilmiştir. Elde edilen sonuçlardan üretim maliyetinin minimum olduğu görülmektedir. Tasarlanan SMRAS alternatör düşük maliyeti ile birlikte kırsal bölgeler için enerji ihtiyacının karşılanması noktasında önemli bir adaydır. Bununla birlikte temel asenkron makine gövde yapısı kullanılarak farklı güçlerde SMRAS alternatör üretimi yapılabileceği de yapılan analizler sonucu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sabit Mıknatıslı Alternatörler, Rüzgar enerjisi, Kırsal bölgelerde enerji üretimi

ABSTRACT

Aim: Wind energy, one of the renewable energy sources, is important for meeting the energy needs of rural areas remote from energy transmission lines. The most suitable candidate for small scale alternator is a permanent magnet alternator construction. In this paper, a radial flux permanent magnet alternator is proposed. The proposed alternator consists of iron core of asynchronous machine body. Because asynchronous machines are the most used electric machines in the industry, their production costs are very low. Therefore, it was aimed to reduce the production cost with the available facilities. However, it is aimed to design a permanent magnet synchronous alternator by taking a basic asynchronous machine iron core and to analyze and optimize the design by using the RMXPRT module of ANSYS Maxwell software which uses 3d finite element method. Thus, a permanent magnet radial flux synchronous (PMRFS) alternator with minimum production costs and maximum electrical performance for rural areas will be designed and production parameters will be obtained. Method: The design will be based on the body size of the basic asynchronous motor considered. The analysis will be carried out according to the RMXPRT module of Maxwell program of ANSYS depending on the design parameters. The most important feature of RMXPRT module which reduces analysis time. Result: The asynchronous motor body used in the design has 24 slotted structures. The designed PMRFS alternator was analyzed with 8 poles. The nominal speed is 750 rpm. The number of winding steps is specified as (1-4). The number of phases per slot is one. In each slot, 35 turns of 5 parallel arms are applied. Result and discussions: The electrical and mechanical parameters of the PMRFS alternator for which design and

magnetic analysis are performed have been obtained. It is seen that the production cost is the minimum from the obtained results. The designed PMRFS alternator is an important candidate for meeting the energy need for rural areas with low cost. However, analysis using PMRFS alternator with different power can be done by using basic asynchronous machine body structure.

Keywords: Permanent Magnet Alternators, Wind energy, Energy production in Rural Areas



FOTOVOLTAİK TERMAL SİSTEMLERİN YARARLI İŞ POTANSİYELİ

USEFUL WORK POTENTIAL OF PHOTOVOLTAIC THERMAL SYSTEMS

BEKİR ADEM ÇAKMAKÇI
KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ
FAKÜLTESİ ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ,
KIRKLARELİ-TÜRKİYE
bcakmakci@klu.edu.tr

ENGİN HÜNER
KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ
FAKÜLTESİ
engin.huner@klu.edu.tr

TANER DİNDAR
ANKARA ÜNİVERSİTESİ NALLIHAN MYO
ELEKTRONİK VE OTOMASYON BÖLÜMÜ,
ANKARA-TÜRKİYE,
tdindar@ankara.edu.tr

YASİN BEKTAŞ
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ TEKNİK BİLİMLER MYO ELEKTRİK BÖLÜMÜ, AKSARAY-TÜRKİYE
yasinbektas@aksaray.edu.tr

ÖZET

Amaç: Enerjinin etkin kullanılmasının gerekliliği, alternatif enerji kaynaklarının kullanımını ön plana çıkarmaktadır. Yüzeilerine gelen güneş enerjisini elektrik enerjisine dönüştüren sistemlere fotovoltaik piller veya güneş pilleri adı verilir. Güneş pilleri tarafından soğurulan güneş ışınımının tamamı elektrik enerjisine dönüştürülmez ve hücre sıcaklığının artması ile birlikte elektriksel verim düşer. Bu amaçla elektrik ve ısı enerjisi üretilebilen bir fotovoltaik modülün soğutma donanımı ile birlikte fotovoltaik termal bir sistem tasarımı ve analizi gerçekleştirilmiştir. Tasarımda fotovoltaik panel yüzeyinde oluşan hücre ısısını tasarlanan eşanjör ile düşürmek ve eş zamanlı olarak elektrik ve ısı enerjisi üretmek amaçlanmıştır. Yöntem: İlk olarak çalışma yapılacak bölgenin coğrafik ve meteorolojik değerleri alınmıştır. Bu değerler bölgenin ışınım değerleri, sıcaklık değerleri, rüzgâr değerleri vb. fiziksel ölçümlerinden oluşmaktadır. Tasarım aşamasında bölgenin literatürdeki güneş ışınım değerleri ile sistemin toplam verim değeri analitik olarak hesaplanmıştır. Fotovoltaik termal sistemin ısı ölçümlerini elde etmek için; tasarlanarak analizi yapılan, kanallar arasında sirküle edilip ısınan eşanjör çıkışındaki su, bir depolama tankına aktarılacaktır. Fotovoltaik termal sistemin belirlenen referans noktalarından termokupl ile termal değerleri ölçülecektir. Bununla birlikte sistemin elektriksel değerleri (akım, gerilim, güç) de elde edilecektir. Ele alınan iki sistemin değerlerinin kıyaslaması yapılacaktır. Bulgular: Sistemin tasarlanmasıyla 120 W gücündeki panelden ortalama olarak 41.86 Watt gücünde termal güç üretilip, birleşik sistem verimliliğinin %10 oranında arttırılabileceği analitik hesaplamalar sonucunda bulunmuştur. Ayrıca tasarımın ortalama su debisi miktarı 0.002 kg/s olarak hesaplanmıştır. Sonuç: Önerilen tasarımın üretimi ve deneysel çalışmasında önceki analizlerden ve mevcut olan verilerden yararlanılmıştır. Bu veriler analitik hesaplamalarda kullanılmıştır. Fotovoltaik panel yüzeyinde oluşan hücre ısısını tasarlanan ısı eşanjörü ile soğutarak sistemin yararlı iş potansiyeli ve birleşik verimi arttırılmaktadır. Fotovoltaik termal sistemden elde edilecek olan termal ısı; evsel sıcak su kullanımında, yüzme havuzları için su ısıtılmasında, endüstride proses suyu ön ısıtılması gibi düşük sıcaklık uygulamaları için kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Güneş Enerjisi, Fotovoltaik, Termal Güç, Yararlı İş

ABSTRACT

Aim: The necessity of effective use of energy is emphasizing the use of alternative energy sources. Systems that convert the solar energy from the its surface into electrical energy are called photovoltaic batteries or solar batteries. The total solar radiation absorbed by the solar cells is not converted into electricity and the electrical efficiency decreases as the cell temperature increases. For this purpose, a photovoltaic thermal system design and analysis has been carried out together with a photovoltaic module cooling that equipment capable of generating electricity and heat energy. In design, it is aimed to reduce the cell temperature formed on the photovoltaic panel surface with the designed exchanger and to produce electricity and heat energy simultaneously. Method: Firstly, geographical and meteorological values of the area to be studied are taken. These values consist of the physical measurements of the zone, such as radiation values, temperature values, wind values. In the design stage, total efficiency value of the system are calculated analytically by solar radiation values of the literature. The water at the exit of the heat exchanger circulated between the channels that is designed and analyzed, will be transferred to a storage tank in order to obtain the thermal measurements of the photovoltaic thermal system. The thermal values of the photovoltaic thermal system will be measured by thermocouple from the determined reference points. Besides, the electrical values of the system (current, voltage, power) will be obtained. Comparing the values of the two systems considered will be done. Results: By the system design, analytical calculations have shown that thermal power can be generated at an average power of 41.86 watts on a 120 W power panel, and the combined system efficiency can be increased by 10%. Besides, the average flow rate of the design is calculated as 0.002 kg/s. Conclusions: The production and experimental work of the proposed design benefited from the previous analysis and the available data. This data is used in analytical calculations. The cell heat generated on the photovoltaic panel surface is cooled by the designed heat exchanger to increase the useful work potential and combined efficiency of the system. Thermal heat from the photovoltaic thermal system; can be used for low temperature applications such as domestic

hot water use, water heating for swimming pools, industrial process water preheating.

Keywords: Solar Energy, Photovoltaic, Thermal Power, Useful Work



SINTİLATÖR MALZEMELERİN FARKLI UYGULAMALARI İLE İLGİLİ YENİ GELİŞMELER

NEW DEVELOPMENTS IN SCINTILLATOR MATERIALS FOR DIFFERENT APPLICATIONS

MUSTAFA İLHAN

MARMARA ÜNİVERSİTESİ, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, MALZEME VE
METALURJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

mstflhan@gmail.com

RAMAZAN ERDEM

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ SERİK GSS MYO

erdemramazan@gmail.com

ÖZET

Lüminesans malzemeler son otuz yılda hızlı gelişen fotonik teknoloji sayesinde hız, kapasite, sadelik açısından yeni izlenim ve çözümlerle bir çok alanda hayatı kolaylaştırmaktadır. Lüminesans malzeme olarak, sintilatör (parıldayan) malzeme teknolojisinde meydana gelen ilerlemeler yeni cihazların geliştirilmesinde ve genişleyen kullanım alanları ile günümüzde çok sayıda yeniliği beraberinde getirmektedir. Bu çalışmada, dünyada son zamanlarda yapılan farklı sintilasyon uygulamalarına ait çalışmalar üzerinde durulmuştur. Uzay araştırmalarında dedektör malzemesi olarak kullanılabilir ve karanlık maddeyi doğrudan tespit edebilecek yeni bir sintilatör malzeme olan n-tipi GaAs keşfi (içine esel miktarda Si gibi element katkısı ile) bildirilmektedir. Nükleer alanında yapılan bir çalışmada nükleer tehditleri algılayan yeni nesil organik cam sintilatörü geliştirilmiştir. Bu malzeme nükleer tehditlerden kaçınmayı en aza indirebilir. Ağırlıklı olarak, tıp uygulamalarında kullanılmak üzere geliştirilen ve X-ışınlarını küçük ölçekte tespit etme yeteneği olan mini X-ray sensörü yüksek hassasiyetli tıbbi görüntüleme ve tedavilerin yolunu açabilir. Ayrıca, Tıp uygulamaları için yapılan diğer bir çalışmada yeni geliştirilen La_{0.2}Y_{1.8}O₃ sintilatörü en ucuz maliyetli iki nadir toprak elementinden üretilmiştir. La_{0.2}Y_{1.8}O₃ sintilatörü uygun maliyeti üstün hassasiyeti ile ulusal güvenlik ve tıbbi gelişmeler için umut vaat etmektedir. Berkeley Laboratuvarında geliştirilen ve yeni nesil X-ışını kaynağına sahip sintilatör (Cosmic olarak adlandırılan) nano ölçekteki malzemelerin özelliklerini belirleyecek kadar eşsiz bir dizi yetenekleri bir araya getirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Lüminesans; Sintilatör; X-ışını; Nükleer; Tıp

ABSTRACT

In the last three decades, luminescent materials have facilitated at many fields with new impression and solutions in terms of speed, capacity and simplicity thanks to fast developing photonic technology. As luminescent materials, advances in scintillating material technology have brought many innovations to the present day with the development of new devices and their expanding applications. This study focuses on recent developments in different scintillating applications in the world. The discovery of n-type GaAs (includes Si element at a nominal amount), a new scintillator material that can be used as detector material in space research and directly detect the dark matter, is reported. A new generation organic glass scintillator has been developed that perceives nuclear threats in a nuclear-powered work. This material can save the most from avoiding nuclear threats. Developed mainly for use in medical applications, the mini X-ray sensor, which is capable of detecting X-rays at a small scale, can open up to high-precision medical imaging and treatment. Also, in another study for medical applications, the newly developed La_{0.2}Y_{1.8}O₃ scintillator was produced from two rare earth elements with the lowest cost. The La_{0.2}Y_{1.8}O₃ scintillator promises to be a national safety and medical advancement with its superior cost, affordability. Developed at the Berkeley Laboratory, the new generation X-ray source scintillator (called Cosmic) combines a unique set of capabilities to determine the properties of nano-scale materials.

Keywords: Luminescent; scintillator; X-ray; Nuclear; Medicine

**ÇOK EKSENLI KUMAŞ TAKVIYELI KOMPOZITLERIN ELEKTROMANYETİK KALKANLAMA ETKİNLİKLERİ****ELECTROMAGNETIC SHIELDING EFFECTIVENESS OF MULTIAXIAL FABRIC REINFORCED COMPOSITES**

RAMAZAN ERDEM

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ SERİK GSS MYO*erdemramazan@gmail.com***ÖZET**

Elektrik ve elektronik cihazların kullanımı günlük hayatta artmakta olup, insanlar ve diğer canlılar üzerinde potansiyel olarak tehlikeli bir etkisi vardır. Bu nedenle, insan sağlığını korumak ve elektromanyetik paraziti (EMI) önlemek veya sınırlandırmak için geliştirilecek uygun koruyucu materyallere duyulan ihtiyaç her geçen gün artmaktadır. EM, elektrik ve manyetik alanlardan oluşan enine dalgalardır ve bunlar üç ana faktörle karakterize edilir; dalga boyu, frekans ve enerji. Bu çalışmada, çelik iplikler ve karbon filamentler içeren çok eksenli kumaşlar ve bunların polyester (PES) reçine takviyeli kompozitleri elektromanyetik koruyucu uygulamalar için hazırlanmıştır. Bu yapıların elektromanyetik koruyucu etkililiği (EMSE) koaksiyel iletim hattı ölçüm tekniği kullanılarak belirlenmiştir. Sekiz adet birbirinden farklı çok eksenli kumaş hazırlanmıştır ve bu kumaşlar PES reçine içine yatırılarak kompozit yapılar elde edilmiştir. Karbon ve paslanmaz çelik ipliklerin miktarının ve yöneliminin çok eksenli kumaşların ve bunların güçlendirilmiş PES kompozitlerinin EMSE performanslarını fark edilir ölçüde etkilediği gözlenmiştir. Hem karbon filamentleri hem de paslanmaz çelik iplikleri içeren yapılar, sadece bir tip iletken iplik veya filaman içerenlerden daha tatmin edici EMSE sergilemiştir. Ayrıca, çok eksenli kumaşların EMSE performansı, güçlendirilmiş kompozitlerden daha yüksek bulunmuştur. En iyi EMSE sonuçları ise, 45 ve -45° açı ile ortada birbiri üzerine iki iplik ipliği (çelik ve karbon) içeren kumaş için elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Elektromanyetik kalkanlama etkinliği, çok eksenli kumaşlar, takviyeli kompozitler, çelik, karbon.

ABSTRACT

The usage of electrical and electronic equipments has been increasing in daily life which has a potential hazardous impact on humans and other living organisms. Therefore, suitable shielding materials are needed to be developed to protect human health and prevent or limit the electromagnetic interference (EMI). EM are transverse waves consisting of electric and magnetic fields, and they are characterized by three main factors; wavelength, frequency and energy. In this paper, multi-axial fabrics containing steel yarns and carbon filaments, and their polyester (PES) resin-reinforced composites have been prepared for electromagnetic shielding applications. The electromagnetic shielding effectiveness (EMSE) of these structures was determined by using coaxial transmission line measurement technique. There were eight different multi-axial fabrics constructed. It was observed that the amount and the orientation of carbon and stainless steel yarns influenced the EMSE performances of multi-axial fabrics and their reinforced PES composites. The structures containing both carbon filaments and stainless steel yarns exhibited better EMSE than the ones including only one type of conductive yarns or filaments. Also, the EMSE performance of multi-axial fabrics was found better than their reinforced composites. The best EMSE results were obtained for the fabric including two layers of yarns (steel and carbon) on top of each other in the centre with the angle of 45 and -45° .

Keywords: Electromagnetic shielding effectiveness, multi-axial fabrics, reinforced composites, steel, carbon.



KEMİK DOKU İSKELESİ UYGULAMALARI İÇİN HİDROKSİAPATİT KATKILI LİFLERİN ELEKTROEĞİRME YÖNTEMİYLE ELDESİ

ELECTROSPINNING OF HYDROXYAPATITE INCORPORATED FIBERS: POSSIBLE CANDIDATE FOR BONE TISSUE ENGINEERING

RAMAZAN ERDEM
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ SERİK GSS MYO
erdemramazan@gmail.com

EMRE YAVUZ
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ KİMYA
BÖLÜMÜ
emreyavuz08@gmail.com

ÖZLEM ERDEM YILMAZ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ ADANA MYO
TEKSTİL TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
ozlemerdem@cu.edu.tr

ESİN AKARSU
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ KİMYA BÖLÜMÜ
esinburunkaya@akdeniz.edu.tr

MURAT AKARSU
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ KİMYA BÖLÜMÜ
akarsu@akdeniz.edu.tr

ÖZET

Yıllar içerisinde kemik rejeneratif tıp alanında bazı önemli gelişmeler açıklanmış olsa da, kemik greftleri gibi güncel uygulamaların hala çeşitli sınırlamaları vardır. Ayrıca, malzeme bilimi teknolojisinin, kemik jenerasyonu alanında açık iyileşmeler sağlamasına rağmen, talepleri yeterli nitelikte sağlayan kemik doku iskeleleri üretilmemiştir ve bu nedenle büyük kemik defektleri / yaralanmaları, ortopedik ve rekonstrüktif cerrahlar için hala büyük bir sorun olmaya devam etmektedir. Bu bağlamda, kemik doku mühendisliği, kemik rejenerasyonu / ikamesi açısından, yeni fırsatlar barındıran ve potansiyeli yüksek bir alandır. Geleneksel biyomateryal tasarlama yöntemlerinin aksine, doku mühendisliği, doku oluşumu ve rejenerasyon aşamalarının anlaşılmasına dayanır ve birtakım implant üniteleri vücuda yerleştirmek yerine yeni fonksiyonel dokular elde etmeyi amaçlar. Kemik'in başlıca nano-hidroksiapatit (n-HA) ve Tip I kollajenden oluştuğu çok iyi bilinmektedir. Öte yandan, elektroegirme prosesi, çok çeşitli doğal ve sentetik polimerlerden çok düşük maliyetle nano elyafı yapıların üretilmesi için verimli ve basit bir yöntem sağladığı için, bilimsel ve ticari alanlarda kayda değer bir popülerlik kazanmıştır. Bu yöntemle üretilen nanolifli doku iskelesi yapılar birtakım kullanışlı özellikler sergilerler; oldukça geniş yüzey alanı-hacim oranı, yüksek bir gözeneklilik derecesi, çok küçük gözenek boyutu, 3 boyutlu yapıları ile hücre dışı matris (ECM) benzerliği gibi. Bu çalışmada, biyoyumlu polimerler olan Polilaktik asit (PLA), Polikaprolakton (PCL) ve Polilaktik-ko-kaprolakton, elektrospinning yöntemi ile nanolif formunda üretilmiştir. Daha sonra, yüzeyi Polietilen glikol (PEG) ile modifiye edilmiş ve edilmemiş nanohidroksiapatit parçacıklar, yine elektrospinning yöntemi kullanılarak liflerin içine gömülmüştür. Nanohidroksiapatit parçacıkların sentezinde sol-jel yöntemi kullanılmıştır. Üretim sonunda elde edilen katkı ve katkısız liflerin karakterizasyonları SEM ve EDS analizleri ile gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kemik doku iskelesi, nanolif, elektroegirme, hidroksiapatit

ABSTRACT

Although some remarkable developments have been announced in the field of bone regenerative medicine during the years, current applications, such as bone grafts, still have various limitations. Furthermore, and in spite of the fact that material science technology has resulted in clear improvements in the field of bone substitution medicine, no adequate bone substitute has been produced and therefore large bone defects/injuries still remain a major challenge for orthopaedic and reconstructive surgeons. It is in this context, bone tissue engineering has been emerging field in terms of bone regeneration/substitution. In contrast to the traditional way of designing biomaterials, tissue engineering is based on the understanding of tissue formation and regeneration phases, and aims to gain new functional tissues, rather than just to implant new spare parts into the body. It is very well known that bone is constituted of mainly nano-hydroxyapatite (n-HA) and Type I collagen. On the other hand, electrospinning process has gained remarkable popularity in scientific and commercial fields because it provides efficient and simple method for fabricating nanofibrous structures from a wide variety of natural and synthetic polymers with very low cost. Electrospun nanofibrous scaffolds present outstanding characteristics, such as considerably large surface area-to-volume ratio, high degree of porosity with a very small pore size and their 3D structure are similar to extracellular matrix. In this study, biocompatible polymers such as polylactic acid (PLA), polycaprolactone (PCL) and polylactic-co-caprolactone were produced in the form of nanofibers by electrospinning. Subsequently, the unmodified and the surface modified (with polyethylene glycol, PEG) nano-hydroxyapatite particles were embedded in the fibers using the electrospinning method again. The sol-gel method was used to synthesize nanoparticle particles. The characterizations of the fibers with and without nano-hydroxyapatites, obtained at the end of the production, were realized by SEM and EDS analyzes.

Keywords: Bone tissue scaffold, nanofiber, electrospinning, hydroxyapatite



MUHASEBE VE MALİ MÜŞAVİRLİK BÜROLARININ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ AÇISINDAN ÇAĞDAŞ MÜŞTERİ (MÜKELLEF) İLİŞKİLERİ YÖNETİMİNDE İLİŞKİSEL PAZARLAMANIN YERİ VE ÖNEMİ

THE PLACE AND IMPORTANCE OF RELATIONSHIP MARKETING IN THE CONTEMPORARY CUSTOMER (TAXPAYER) RELATIONSHIP MANAGEMENT IN TERMS OF SUSTAINABILITY OF ACCOUNTING AND FINANCIAL ADVISORY BUREAUS

ERDOĞAN CEYLAN

**BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ GÖLPAZARI MESLEK YÜKSEK
OKULU GÖLPAZARI-BİLECİK**
erdogan.ceylan@bilecik.edu.tr

MURAT DÜZER

BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
murat.duzer@bilecik.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, pazarlama ve hizmet kavramından yola çıkarak hizmet işletmelerinde ilişkisel pazarlama konusunun ele alınması ve bir hizmet faaliyeti olarak muhasebecilik, mali müşavirlik mesleğinin ilişkisel pazarlama boyutunun araştırılması, ilişkisel pazarlama uygulamalarının müşteri beklentileri ve müşteri tercihleri üzerindeki etkilerinin incelenmesidir. Türkiye’de muhasebe meslek mensubu sayısı her geçen gün artmaktadır. Bu durum muhasebeci ve mali müşavirleri, müşteri sayısı ve gelir açısından sürekli artan bir şekilde tehdit etmektedir. Bu doğrultuda, meslek mensuplarının muhasebe büro hizmetlerinin sürdürülebilirliği açısından çağdaş pazarlama anlayışı geliştirmeleri veya mevcut pazarlama anlayışlarını müşteri istek ve beklentilerini karşılayacak şekilde revize etmeleri ve farklılaştırmaları kaçınılmaz hale gelmektedir. Muhasebe meslek mensuplarının pazarlama anlayışı geliştirirken bağlı oldukları meslek yasasında yer alan mevcut reklam, pazarlama ve benzeri yasak ve kısıtlamaları da göz önünde bulundurmaları gerekmektedir. Bu çalışmayla konu hakkında literatür taraması yapılarak, daha önce yapılan çalışmalar ve mevcut mesleki yasal düzenlemeler incelenmiştir. Meslek mensuplarının, müşteriler tarafından tercih edilmelerinde, hangi faktörlerin etkili olduğu araştırılmıştır. Ayrıca, mevcut yasaların izin verdiği ölçüde, ilişkisel pazarlama faaliyetlerinin müşterilerin elde tutulması ve müşteri portföyüne olan etkisi açıklanmaya çalışılmıştır. Sonuç olarak, muhasebecilerin ve mali müşavirlerin hem yeni müşteriler kazanmak hem de mevcut müşterilerini korumak amacıyla, hizmet kalitesi ve müşteri ilişkilerinin önemini göz önünde bulundurmaları gerekmektedir. Ayrıca bağlı oldukları yasal düzenlemelere aykırı hareket etmeden, işin başından itibaren, daima müşteri beklentilerini dikkate alarak, sürdürülebilir çözümler üretmeleri ve bu süreci yönetmeleri gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: İlişkisel Pazarlama, Mükellef İlişkileri, Hizmet Pazarlaması, Muhasebe ve Mali Müşavirlik

ABSTRACT

The purpose of this study is to investigate the relationship marketing concept in service enterprises by exploring the concept of marketing and service and to investigate the relation marketing dimension of accountancy, financial consulting profession as a service activity, effects on customer expectations and customer preferences. The number of members of the accounting profession in Turkey is increasing every day. This threatens accountants and financial advisors in an continuously increasingly in terms number of customers and income. In this direction, it is inevitable to improve the contemporary marketing understanding in terms of the sustainability of the accounting office services of the members of the profession or to revise and differentiate existing marketing concepts to meet the customer requests and expectations. While professional accountants develop marketing understanding, they also need to take into account existing commercial, marketing and similar prohibitions and restrictions that they are bound to. In this study, the literature on the subject was searched and the previous studies and existing professional legal arrangements were examined. It was researched which factors were influential in the preference of the members of the profession by the customers. In addition, was tried to be explained to the extent permitted by applicable law, the effect of relational marketing activities on customer retention and customer portfolio. As a result, accountants and financial advisors need to consider the importance of service quality and customer relationships in order to win new customers and retaining existing customers. Furthermore, from the very beginning of the business, it is always necessary to produce sustainable solutions and manage these processes, taking into account customer expectations, without contradicting their legal regulations.

Keywords: Relationship Marketing, Taxpayer Relationships, Service Marketing, Accounting and Financial Advisory



HÜZÜN TURİZM ÇEŞİDİNE BİR ÖRNEK: KORKU EVLERİ

AN EXAMPLE OF DARK TOURISM: HORROR HOUSES

HANDE AKYURT KURNAZ

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ MARMARİS TURİZM MESLEK
YÜKSEKOKULU, MUĞLA-TÜRKİYE,

handekurnaz@mu.edu.tr

TARİH EREN BABÜR

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ FETHİYE ALİ SITKI MEFHARET
KOÇMAN MESLEK YÜKSEKOKULU,

tbabur@mu.edu.tr

ÖZET

Turistlerin beklentileri sürekli değişmektedir. Bu değişim sonucunda kişilerin seyahat nedenleri de farklılaşmıştır. Böylelikle çeşitli turizm türleri de ortaya çıkmıştır. Özellikle üzüntü, korku ve hüzün gibi duyguları hissetmek amacıyla seyahatler gerçekleştirmeye başlamıştır. Bu turizm türü hüzün turizmi olarak adlandırılmaktadır. Hüzün turizmi farklı temalardan oluşmaktadır. Savaş alanları, doğal felaketlerin yaşandığı alanlar, toplama kampları, korku temalı evler, cezaevleri, idamlar, toplu terör olayları ve mezar alanları, hüzün turizmi çeşitlerinden sayılmaktadır. Bu çalışma kapsamında yapay bir hüzün turizmi teması olan korku evleri ele alınmıştır. Hüzün turizmi çekiciliği açısından korku evlerinin turizm potansiyeli belirlenmeye çalışılmıştır. Korku evlerinin uluslararası birçok örneği bulunmaktadır. Korku evleri, Türkiye’de de eğlence sektöründe yer almaktadır. Çalışma kapsamında nitel veri toplama yöntemi kullanılmıştır. Konu ile ilgili ayrıntılı alan yazını taraması yapılmıştır. Soru formu oluşturulmuştur. Nitel veri toplama yöntemlerinde biri olan yarı yapılandırılmış görüşme metodu uygulanmıştır. Görüşme talebine olumlu cevap veren korku evlerinin işletme sahiplerine, sorular yöneltilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formu toplam 7 sorudan oluşmuştur. İlk soruda demografik bilgilere yönelik bilgiler istenmiştir. Diğer sorularda da korku evleri ve turizm konuları işlenmiştir. Araştırma sonucunda Türkiye’de farklı temalarda korku evlerinin bulunduğu tespit edilmiştir. Ayrıca korku evlerinin uluslararası bir niteliğe sahip olması gerektiği vurgulanmıştır. Ayrıca belli niteliklere sahip olduktan sonra korku turları ya da hüzün turları kapsamında korku evlerinin turizm kapsamında değerlendirilmesi önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hüzün Turizmi, Korku Evleri, Korku Turları, Hüzün Turizmi Turları

ABSTRACT

Tourists' expectations are constantly changing. As a result of this change, the travel reasons of the people have also been differentiated. In this way, various types of tourism have emerged. Travels have begun to take place, especially to feel the feelings of sadness, fear and doldrums. This type of tourism is called dark tourism. Dark tourism consists of different themes. Areas of war, natural disasters, collecting houses, horror-based houses, prisons, executions, mass terrorist acts and tombs are considered to be sorts of dark tourism. Within the scope of this study, houses of horror were discussed which are an artificial dark tourism. There are many international examples of horror houses. Horror house is located in the entertainment sector in Turkey as well. Qualitative data collection method was used in the scope of the study. Detailed field text was scanned. A question form was created. Semi-structured interview method, which is one of the qualitative data collection methods, has been applied. Questions have been directed to business owners of horror houses who respond positively to the interview. The semi-structured interview form consists of 7 questions in total. The first question was asked about demographic information. Other issues include horror houses and tourism issues. As a result of different themes of horror houses have been identified in Turkey It was also emphasized that fear houses should have an international character. In addition, it is suggested that horror houses should be evaluated within the scope of tourism within the scope of fear tours or dark tours after having certain qualities.

Keywords: Dark Tourism, Horror Houses, Horror Tours, Dark Tourism Tours



FLORA-FAUNA VE ENDEMİK TÜRLERİN EKOTURİZM ÜRÜNÜ OLARAK KULLANILMASI: DATÇA YÖRESİ ÖRNEĞİ

FLORA-FAUNA AND ENDEMIC SPECIES USEAGE AS ECOTOURISM: AN EXAMPLE OF DATÇA

ALPER KURNAZ

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ MARMARİS TURİZM MESLEK
YÜKSEKOKULU

akurnaz@mu.edu.tr

TARİH EREN BABÜR

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ FETHİYE ALİ SITKI MEFHARET
KOÇMAN MESLEK YÜKSEKOKULU,

tbabur@mu.edu.tr

ÖZET

Tüketici ihtiyaç ve beklentilerinde yaşanan gelişim ve değişmelerle dünyada var olan yeni turizm ürünleri arayışı sonucunda turizmciler yeni turizm alanları aramak zorunda kalmışlardır. Küresel ısınma, mevsimlerin kayması, türlerin kaybolması, insanların temiz doğaya olan özlemi ve stres atmak istemesi gibi sebepler turizme katılanların doğaya ve eşsiz güzelliklere olan merakını da beraberinde getirmiştir. Bu sebepler doğrultusunda flora-fauna ve endemik türler, ekoturizm açısından önemli ürünler olarak görülebilir. Flora, bitki; fauna ise hayvan toplulukları anlamına gelmektedir. Endemik türler ise belirli bir alanda yaşayan ve sadece o yöreye has olan türlerdir. Türkiye bu kapsamda ele alındığında çok zengin bir envantere sahiptir. Özellikle Türkiye endemikleri olarak bilinen türlerin sayısı çoğu ülkenin toplam endemik türlerinin sayısından bile fazladır. Türkiye’de her üç çiçekli bitkiden birinin endemik olması bu duruma örnek olarak gösterilebilir. Araştırma kapsamında Datça Yöresinde bulunan flora-fauna ve endemik türler ele alınmıştır. Datça Yöresinin örneklem olarak seçilmesindeki temel sebep söz konusu yörenin ekolojik çeşitlilik olarak önemli sayıda türü coğrafyasında bulundurmasıdır. Datça yöresinin aynı zamanda bir turizm destinasyonu olması bir diğer sebep olarak gösterilebilir. Araştırmanın iki aşamada gerçekleştirilmesi planlanmıştır. Bu çalışmada araştırmanın ilk aşaması gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla dokümantasyonel veri tarama yöntemi ile söz konusu yörenin flora-fauna ve endemik türleri araştırılmış ve tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda flora-fauna ve endemik türler açısından Datça’nın ekoturizm potansiyeline sahip olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Flora, Fauna, Endemik Türler, Ekoturizm, Datça

ABSTRACT

As a result of the search for new tourism products that exist in the world, the tourism developments and changes in consumer needs and expectations have forced tourists to search for new tourism areas. Global warming, the shift of seasons, the disappearance of species, people longing for clean nature, and the desire to stress, have brought about the interest of tourists to nature and unique beauty. For these reasons flora-fauna and endemic species can be seen as important products in terms of ecotourism. Flora, plant; while fauna means animal communities. Endemic species are species that live in a specific area and are unique to that locality. Turkey has a very rich inventory Taken in this context. In particular, Turkey is even greater than the total number of endemic species is endemic in most countries the number of known species. one out of every three is endemic flowering plants in Turkey are examples of this situation. Within the scope of the research, flora-fauna and endemic species found in Datça region were discussed. The main reason for choosing the Datça region as a sample is that the region has an important number of species as ecological diversity. Another reason why the Datça region is a tourism destination at the same time can be shown as another reason. The research is planned to be carried out in two stages. The first phase of the research was carried out in this study. For this purpose, flora-fauna and endemic species in question were investigated and documented by documentary data scanning method. As a result of the research, it is seen that Datça has the potential of ecotourism in terms of flora-fauna and endemic species.

Keywords: Flora, Fauna, Endemic Species, Ecotourism, Datça



OTEL YÖNETİCİLERİNİN HELAL GIDA UYGULAMALARI İLE İLGİLİ DÜŞÜNCELERİ: FETHİYE ÖRNEĞİ

THOUGHTS ABOUT THE HALAL FOOD APPLICATIONS BY THE HOTEL MANAGERS: FETHİYE SAMPLE

ALPER KURNAZ

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ MARMARİS TURİZM MESLEK
YÜKSEKOKULU

akurnaz@mu.edu.tr

TARİH EREN BABÜR

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ FETHİYE ALİ SITKI MEFHARET
KOÇMAN MESLEK YÜKSEKOKULU,

tbabur@mu.edu.tr

ÖZET

Misafirlerin İslami kurallar çerçevesinde isteklerinin karşılanmasını kapsayan helal turizm konsepti son yılların yoğun talep gören bir turizm türü haline gelmiştir. Helal ürünlerin sunumu ile turizmde yeni bir konsept geliştirerek pazarda yer almaya çalışan ülkeler, turistlerin destinasyon belirlemelerinde helal gıda kriterinin ne kadar etkili olduğunu farkındadırlar. Ülkemizde yerli ve yabancı Müslüman misafirlere helal konseptli hizmet veren turizm işletmelerinin sayısında her geçen gün artış gözlenmektedir. Ülkemiz 2023 hedefleri açısından ve helal turizm pazarından alınacak payın geliştirilmesi adına helal konseptli turizm işletmelerinde belli bir standarda ulaşılmış olması gerekmektedir. Bu noktada turizm işletmelerinde yönetici pozisyonunda görev alan kişilerin helal gıda algı düzeyleri ve helal gıda uygulamaları ile ilgili düşünceleri önem arz etmektedir. Bu çalışmada örneklem olarak belirlenen Fethiye’de helal turizm konsepti ile hizmet veren otel yöneticileri ile yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak helal gıda uygulamalarındaki düşüncelerinin tespiti amaçlanmıştır. Çalışmamız sonucunda konu ile ilgili olarak sektörel bazda bazı çıkarımlar ve önerilerde bulunulmuştur. Helal gıda konusunun, helal turizm pazarında ne kadar bağlayıcı ve destinasyon tercihlerinde ne kadar etkili bir alan olduğu bilinmektedir. Helal gıda uygulamalarının yalnızca et ve alkol ile sınırlandırılmış olduğu tespit edilmiştir. Başta otel yöneticileri olmak üzere tüm otel çalışanlarının helal gıda ve güvenli gıda konulu eğitimleri almaları ve helal konsept konusundaki bilgi düzeylerinin yükseltilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Helal, gıda, turizm

ABSTRACT

The concept of halal tourism, which includes meeting the requests of guests in the frame of Islamic rules, has become a type of tourism that has been in high demand in recent years. The countries that are trying to take part in the market by developing a new concept in tourism with the presentation of halal products are aware of how effective the halal food criteria are in the destination determinations of tourists. The number of tourism enterprises that provide halal concept services to domestic and foreign Muslim guests in our country is increasing day by day. In terms of our country's 2023 goals and to develop the share to be taken from the halal tourism market, a certain standard has to be reached in halal-concept tourism enterprises. At this point, it is important to consider the halal food perception levels and halal food applications of the people who are in the managerial position in tourism enterprises. In this study, it was aimed to determine the thoughts of halal food applications using face to face interview technique with hotel managers serving with halal tourism concept in Fethiye. As a result of our work, some inferences and suggestions have been made on the sectoral basis. It is known how effective the halal food issue is in the binding and destination preferences in the halal tourism market. The determination that halal food applications are restricted to only meat and alcohol suggests that all hotel employees, especially hotel managers, should take the necessary training and raise the knowledge level on halal concept.

Keywords: Halal, food, tourism



OPTİSYENLİK ÖN LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN FİZİK İÇERİKLİ DERSLER HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİNİN ARAŞTIRILMASI

THE INVESTIGATION OF OPINIONS OF THE OPTICIANRY PROGRAMS STUDENTS ABOUT PHYSICS BASED COURSES

EŞE AKPINAR
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
eseakpinar@sdu.edu.tr

DENİZ TÜRKÖZ ALTUĞ
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
denizturkoz@sdu.edu.tr

EBRU YILMAZ İNCE
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
ebruinca@sdu.edu.tr

ÖZET

Bu araştırmanın temel amacı, ön lisans optisyenlik programı öğrencilerinin fizik içerikli olan geometrik optik ve görme optiği gibi derslere yönelik algılarının incelenmesidir. 5193 sayılı Optisyenlik hakkındaki Kanununda, optisyenlik mesleğine haiz kişilerin, numaralı (mihraklı) gözlük camı ve gözlük çerçevesi satmak, gözlük montajı ve her türlü reçeteli lens satışı yapmak üzere optisyenlik mesleğini icra edebilmek için, optisyenlik alanında en az ön lisans seviyesinde meslekî eğitim ve öğretim veren yüksek okul mezunu olması gerekliliği ifade edilmiştir. Optisyenlik mesleği, mevcut ülkemiz şartlarında bir sağlık mesleği olmaktan çok zanaat ve ticaretin karışımı bir meslek olarak tanınır. Ön lisans optisyenlik programı, üniversite seçme sınavında sayısal puana göre öğrenci alan ve öğrencileri optisyenlik mesleğine hazırlayan bir programdır. Mezun öğrenciler, DGS (Dikey Geçiş Sınavı) ile fakültelerin fizik ve optik mühendisliği bölümlerine geçebilmektedirler. Optisyenlik programının temel konuları olan görme ve ışık fizikle doğrudan ilgili olgulardır. Buna rağmen optisyenlik öğrencileri ile gerçekleştirilen ders dışı yarı yapılandırılmış görüşmelerde fizik dersinin optisyenlik mesleği açısından gerekliliğinin sorgulandığı ve derse yönelik önyargıların varlığı belirlenmiştir. Bu çalışmada, Süleyman Demirel Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Optisyenlik Programında bulunan öğrencilerin fizik içerikli dersler hakkında görüşlerini tespit etmek için anket uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Sonuçlar katılımcıların demografik özelliklerine göre t-testi ve Anova analizleri ile değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: optisyenlik programı, fizik eğitimi, optik, mesleki eğitim, SPSS istatistik analiz

ABSTRACT

The main purpose of this research is to investigate the perceptions of the students of opticianry program opinion regarding the physics-based course of such as geometric optics and visual optics. In accordance with the law number 5193, in order to practice opticianry by selling focused spectacle lenses and eyeglasses, fitting spectacles as well as selling any kind of prescribed lenses, a graduation from an institution of higher education giving at least associate degree is required. The profession of Optician is known as a mixture of craft and trade rather than being a health profession in the condition of Turkey. The associate degree opticianry program is that prepares students for the optics profession by taking students according to the numerical score of exam Student Selection and Placement Center. The fundamental working area of opticianry program is light and vision which are related to physics directly. The lenses and other vision devices used in opticians professional are very important for vision, therefore, the place of occupation in physics courses. Graduated students able to continue study in the physics department and optics engineering of the faculties with the Vertical Transfer Exam (DGS). In this research, a survey has been applied to determine the subjects based on physics courses at Opticianry Program in Technical Sciences Vocational School, in Suleyman Demirel University. The obtained data were analyzed by using the SPSS program. The results were evaluated by t-test and ANOVA analyzes according to demographic characteristics of the participants.

Keywords: opticianry program, physics education , optics, vocational education, SPSS statistical analysis



ÖNLİSANS ÖĞRENCİLERİN KARIYER DEĞERLERİ: SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

CAREER ANCHORS OF ASSOCIATE'S DEGREE EDUCATION STUDENTS: THE CASE OF SULEYMAN DEMİREL UNIVERSITY

EBRU YILMAZ İNCE
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
ebruince@sdu.edu.tr

EŞE AKPINAR
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
eseakpinar@sdu.edu.tr

DENİZ TÜRKÖZ ALTUĞ
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
denizturkoz@sdu.edu.tr

ÖZET

Önlisans ortaöğretime dayalı dört yarıyılı kapsayan ve ara insan gücü yetiştirmeyi amaçlayan yani lisans öğretiminin ilk kademesini oluşturan bir yükseköğretimdir. Kariyer değerleri öğrencilerin gelecekteki iş yaşamını kariyer tercihi ve iş değiştirme gibi konularda doğrudan etkileyen bir yaklaşımdır. Önlisans öğrencilerinin iş kariyerleri kariyer değerleri ve demografik bilgileriyle ilişkilidir. Bu araştırma önlisans öğrencilerinin kariyer değerlerinin ve demografik bilgilerinin tespit edilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla Süleyman Demirel Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Teknolojileri Bölümü Bilgisayar Programcılığı, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü Optisyenlik programı ve Elektronik ve otomasyon bölümü Biyomedikal cihaz teknolojileri programında okuyan öğrencilerin görüşleri alınmıştır. Veri toplama aracı olarak 34 maddelik bir anket kullanılmıştır. Çalışmada önlisans öğrencilerinin teknik fonksiyonel, güvenlik istikrar, özerklik bağımsızlık, yönetimsel, girişimci, savaşçı, meydan okuyucu, kendini adama, hayat tarzı, ayrılmaya isteklilik ve kariyer memnuniyeti gibi kariyer değerlerine göre dağılım bilgileri sunulmuştur. Ankete katılımcıların seçiminde gönüllülük ve elverişlilik esas alınmıştır. Ankette bireyin kariyer değerlerinin belirlenmesine yönelik maddelerin yanı sıra öğrencilerinin cinsiyet, sınıf, yaş, bölüme isteyerek gelme, bölüm bilgisi, anne baba eğitim durumu, anne baba medeni durumu, ekonomik durum gibi demografik bilgileri toplanmıştır. Araştırmada anket sorularına verilen cevaplar ve öğrencilerin demografik bilgileri SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma verileri Anova, t-testi, frekans gibi istatistiksel yöntemler kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, önlisans öğrencilerinin demografik bilgilerinin kariyer değerleri üzerine etkisi de tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Önlisans, kariyer değeri, kariyer planı, Anova, t-testi.

ABSTRACT

Associate's Degree education is higher education based on secondary education covers four semesters aims to educate technician, so forming the first level of the undergraduate. Career anchors is an approach affecting students' future work directly on topics such as career choice and a change of job. Associate's Degree education students' business career associated with career anchors and demographic information. This study aims to determine career anchors and demographic information of Associate's Degree education students. For this purpose, the opinions of students in the Suleyman Demirel University, Technical Science Vocational School Department of Computer Technologies Computer Programming, Department of Electronics and Automation Biomedical Device Technology and Department of Medical Services and Techniques Opticianry Program were taken. As a data collection tool, a 34 item questionnaire was used. In the study, distribution of information autonomy and independence, security, and stability, technical and functional competence, managerial competence, creativity, service and ideology, pure challenge as career anchors of upper secondary education students is presented. In the selection of survey participants based on availability and volunteering. In the survey besides survey items about the determination of career anchors, demographic information of students as gender, class, age, come willingly to the department, department information, parent education, marital status of parents, economic status is collected. In the study, answers to questions in the survey and demographic information of students were analyzed by using SPSS program. Survey data were analyzed using statistical methods as Anova, t-test, frequency. As a result of research, even the effect of Associate's Degree education students' demographic information to career anchors has been discussed.

Keywords: Associate's Degree Education, career anchor, career plan, Anova, t-test.



ÖN LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN KALKULÜS YETERLİLİKLERİNİN FİZİK İÇERİKLİ DERSLERE ETKİSİ

THE EFFECT OF CALCULUS COURSE SUFFICIENCY OF THE VOCATIONAL STUDENTS ON PHYSICS-BASED COURSES

DENİZ TÜRKÖZ ALTUĞ
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
dturkoz@sdu.edu.tr

EBRU YILMAZ İNCE
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
ebruinice@sdu.edu.tr

EŞE AKPINAR
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
eseakpinar@sdu.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada, ön lisans öğrencilerinin Kalkülüs dersi yeterliliklerinin fizik dersi içerikli derslere etkisi araştırılmıştır. Biyomedikal Cihaz Teknolojileri Programından mezun olan bir kişi, hastanelerdeki tüm elektronik cihazların (Tıbbi Görüntüleme cihazları, Yaşam destek cihazları, Ameliyathane cihazları, Tıbbi Laboratuvar Cihazları, Göz tanı ve tedavi cihazları, fizik tedavi cihazları) bakım ve onarımını yapabilir, ayrıca hastaneye cihaz alımlarında biyomedikal teknikerlerinin oluşturacağı teknik şartnamelere göre cihaz alımı gerçekleştirebilir. Buna ek olarak sektörde tıbbi cihazların tanıtım ve pazarlama işini yapabilmektedirler. Bu sektördeki cihazların çalışma prensipleri fizik dersi alt yapısı gerektiren Doğru Akım Devre Analizi , Alternatif Akım Devre Analizi, Radyasyon Fiziği, Sayısal Elektronik, Analog Elektronik gibi derslerde öğrencilere okutulmaktadır. Öğrencilerin bu derslerdeki başarıları matematiksel işlem yeteneğinin güçlü olmasına ayrıca fiziksel nicelikler ve matematiksel kavramlar arasında bağlantılar kurabilmesine bağlıdır. Bu çalışmada, öğrencinin Kalkülüs dersi başarıları ile fizik içerikli derslere olan ilgisinin ilişkisi incelenmiştir. Bu amaçla Fizik dersi ilgisi anketi öğrencilere yapılmış olup anketin demografik bilgiler kısmında cinsiyet, yaş gibi bilgilerin yanı sıra Kalkülüs dersi başarı notları bilgisi de sorulmuştur. Çalışmanın örneklemini Süleyman Demirel Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Biyomedikal Cihazlar teknolojisi programı 1. ve 2. Sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Bu çalışmanın sonucunda öğrencilerin kalkülüs dersi başarıları, yaş, cinsiyet gibi bilgileri ile fizik temelli derslere olan ilgileri karşılaştırılmıştır. Bunun için, t-test, ANOVA, SPSS yöntemleri kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Biyomedikal cihaz teknolojileri, fizik, kalkülüs

ABSTRACT

In this study, the effect of calculus proficiency of vocational sciences students on the course based on physics courses were investigated. When A person graduated from the Biomedical Device Technologies Program can perform maintenance and repair of all electronic devices (Medical Imaging devices, Life support devices, surgery instrumentations , Medical Laboratory devices, Eye diagnosis and treatment devices, Physical therapy devices) in hospitals and also biomedical technicians prepare technical specifications for purchasing devices to the hospital. In addition, they are able to advertise and market medical devices in the sector. The working principles of the devices in this sector are taught to students in courses such as Direct Current Circuit Analysis, Alternating Current Circuit Analysis, Radiation Physics, Digital Electronics and Analog Electronics, which require a physics course background. The success of the students in these courses depends on the ability of the mathematical processing ability to be strong, as well as the ability to make connections between physical quantities and mathematical terms. In this paper, the relationship between the student's achievement of the Calculus course and the interest in the physics courses was investigated. For this purpose, the interested in physical science was evaluated by the survey. In the demographic information, part of the questionnaire, such as gender and age as well as information about achievement grades in Calculus course were asked. The sample group of the study consists of Süleyman Demirel University, Technical Sciences Vocational School, Biomedical Device Technology Program 1st and 2nd-year students. As a result, the students' performance of the calculus course, some information about students such as age, gender was compared with the interest in the physics-based courses. T-test, ANOVA and SPSS methods were used for this.

Keywords: Biomedical device technology, physics, calculus



HAVA-HAVA KAYNAKLI ISI POMPASI DENEY SETİNE ÇALIŞMAYA BAŞLAMASIYLA KARARLI HALE GELİNCEYE KADAR ENERJİ ANALİZİNİN UYGULANMASI

APPLYING OF ENERGY ANALYSIS TO AIR-AIR SOURCE HEAT PUMP EXPERIMENTAL SET AS SOON AS THE SYSTEM STARTS TO RUN AND BECOMES STABLE

ERDOĞAN ŞİMŞEK
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
esimsek@cu.edu.tr

İBRAHİM KARACAYLI
EGE ÜNİVERSİTESİ
ibrahim.karacayli@ege.edu.tr

ŞÜKRÜ ÇETİN İLİN
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
cetinilin@cu.edu.tr

MEHMET BİLGİLİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
mbilgili@cu.edu.tr

ABDULKADİR YAŞAR
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
ayasar@cu.edu.tr

EMİN GÜZEL
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
ebbguzel@cu.edu.tr

ÖZET

Hava - hava kaynaklı ısı pompaları ısıtma amacı ve / veya soğutma amacı için sıklıkla tercih edilir. Isıtma modunda, çevre havasından ısı çekilir, daha sonra bu ısı ile mahal havası ısıtılır. Aynı şekilde, soğutma modunda ise soğutulmak istenen iç ortamdan çekilen ısı çevre havasına atılır. Yani, bu tip ısı pompalarında hava hem ısı kaynağı hem de ısı kuyusu olarak kullanılır. Bu çalışmanın amacı, hem ısıtma hem de soğutma konumunda çalıştırılan ısı pompası sisteminin çalıştırıldığında kararlı hale gelinceye kadar enerji tüketimindeki ve sistemin ısıtma ve soğutma performans katsayısındaki değişimin incelenmesidir. Bu amaçla hava - hava kaynaklı ısı pompası olarak 4280 kcal/h soğutma kapasiteli ve 4100 kcal/h ısıtma kapasiteli bir pencere tipi klima kullanılmıştır. Enerji analizi, diğer bir deyişle termodinamiğin birinci kanunu, enerji dengesinin sistemi oluşturan tüm bileşenlere ve sistemin tümüne uygulanması anlamına gelir. Bu çalışma, Çukurova Üniversitesi Adana Yüksek Meslek Yüksekokulu'nda deney seti olarak geliştirilen havadan havaya ısı pompasının tüm bileşenlerine enerji analizi uygulanması için yapılmıştır. Bu çalışmada, sistemin denge rejimine ulaşıncaya kadar soğutucu akışkanın ısı değiştiricilerin giriş ve çıkışındaki sıcaklıklarının değişmesi, buharlaşma ve yoğuşma basınçlarının değişmesi ve kompresör ile tüm sistemin elektrik tüketiminin değişmesi gösterilmiştir. Isı pompası soğutma ve ısıtma konumlarında sırasıyla yaklaşık olarak 10 ve 5 dakika sonra kararlı hale geçmektedir.

Anahtar Kelimeler: Isı pompası, Enerji analizi, Etkinlik katsayısı, Kararlı hal

ABSTRACT

Air-air source heat pump is mostly preferred for heating and/or cooling purposes. In heating mode, heat is absorbed from ambient air, then indoor air is heated. Likewise, in the cooling mode, rejected heat from indoor air is ejected to ambient air. Namely, air is used as a heat source and heat sink in this type of heat pumps. Aim of this study is to investigate of the change in energy consumption and coefficient of performance of heat pump during system reaches to stable conditions when it starts to run for both cooling and heating modes. For this purpose, window type air conditioner with a cooling capacity of 4280 kcal/h and heating capacity of 4100 kcal/h was used as an air-air source heat pump. Energy analysis, in other words the first law of thermodynamics, means that the energy balance is applied to the system. This study was performed to make energy analysis to all components of the air to air heat pump developed as an experimental set in Çukurova University Adana High Vocational School. In this paper, changing of refrigerant temperatures at inlet and outlet of exchangers, changing of evaporation and condensation pressures and changing of electrical consumptions of compressor and entire system are presented until system reaches to stable condition. Heat pump has been become a stable regime in cooling and heating modes after about 10 and 5 minutes, respectively.

Keywords: Heat pump, Energy analysis, Coefficient of performance, Stable state



BUHARLAŞTIRICI VE YOĞUŞTURUCU SERPANTİNLERİNİN ÇEŞİTLİ TIKANIKLIK MİKTARLARIN İÇİN MINİBÜS İKLİMLENDİRME EĞİTİM SETİNİN ENERJİ ANALİZİ

ENERGY ANALYSIS OF MINIBUS AIR-CONDITIONING TRAINING SET FOR VARIOUS AMOUNT OF CLOGGING OF THE EVAPORATOR AND CONDENSER COILS

ERDOĞAN ŞİMŞEK
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
esimsek@cu.edu.tr

İBRAHİM KARACAYLI
EGE ÜNİVERSİTESİ
ibrahim.karacayli@ege.edu.tr

ŞÜKRÜ ÇETİN İLİN
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
cetinilin@cu.edu.tr

MEHMET BİLGİLİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
mbilgili@cu.edu.tr

ABDULKADİR YAŞAR
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
ayasar@cu.edu.tr

EMİN GÜZEL
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
ebbguzel@cu.edu.tr

ÖZET

Uzun yıllardır insanların şehir içindeki yakın ve orta uzaklıktaki ulaşım ihtiyaçlarını karşılamak üzere sıklıkla tercih ettikleri araçlardan birisi de minibüstür. Minibüs içine yerleştirilen klimalar sıcak ve nemli havalarda yolculara konfor şartlarını sağlar. Ancak belli zaman aralıklarında bakımları yapılmayan bu sistemler konfor şartlarını sağlamakta zorlanır. Bu nedenle, ısıyı bir ortamdan alıp diğer bir ortama taşıyan bu sistemlerde ısı değiştiricilerinde tıkanıklıkların önlenmesi için belli zaman aralıklarda temizlenmesi gerekmektedir. Buharlaştırıcı ve yoğuşturucu serpantinlerinin tıkanması ısı değiştiricisine yeterli havanın girmesini önler. Bu sebeple ısı transferi miktarının azalması ile klimanın ısıtma ve soğutma kabiliyetleri azalmaktadır. Isı değiştiricilerinin temizlenmesi bu sistemlerin ısı transferi kabiliyetleri iyileşmesinin yanı sıra kompresör ömrünü de olumlu yönde etkilemektedir. Bu çalışmanın amacı, soğutma modunda çalıştırılan minibüs klimasında buharlaştırıcıdaki ve yoğuşturucudaki serpantinlerin tıkanıklıklarının sistem performansına olan etkilerini sayısal olarak göstermektir. Bu amaçla Çukurova Üniversitesi Adana Yüksek Meslek Yüksekokulu'nda deney seti olarak geliştirilen, 35°C atmosfer şartlarında 6000 kcal/h kapasiteli bir minibüs kliması kullanılmıştır. Bu set üzerinde hem buharlaştırıcı ünitesi ile hem de yoğuşturucu ünitesi başlangıçta tamamen açık iken deneyler yapılmış, daha sonra buharlaştırıcı ve yoğuşturucu için ayrı ayrı hava emişleri sırasıyla %25, %50, %75 ve %100 kapatılıp deneyler tekrarlanmıştır. Bu çalışmada buharlaştırıcı ve yoğuşturucu üniteleri tıkalı iken minibüs klimasının soğutulacak iç ortam havasından çektiği ısı miktarını, birim zamanda kompresörün ve tüm sistemin tükettiği elektrik enerjisini ve sistemin performans katsayısını hesaplamak için sistemin tüm bileşenlerine enerji analizi uygulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Minibüs kliması, Enerji analizi, Etkinlik katsayısı, Tıkanıklık

ABSTRACT

For many years, one of the vehicles that people often prefer to meet their transportation needs within the city is minibus. Air conditioner located in minibus provides comfort conditions for passengers in hot and humid weather. However, these systems, which are not carried out maintenance at certain intervals, have difficulty in providing comfort conditions. For this reason, it is necessary to clean the heat exchangers for a certain period in order to prevent the blockages of the heat exchangers in these systems which take the heat from a medium and carry to another medium. The clogging of the evaporator and condenser coils prevents adequate air from entering the heat exchanger. For this reason, the heating and cooling capabilities of the air conditioner are reduced with the decrease in the amount of heat transfer. The cleaning of the heat exchangers improves the heat transfer capabilities of these systems as well as affects the compressor life positively. Aim of this study is to show the effects of the blockages of the evaporator and condenser coils on the system performance in the minibus air conditioner operated in the cooling mode. For this purpose, a minibus air-conditioner developed as an experimental set in Çukurova University Adana High Vocational School with a capacity of 6000 kcal/h at 35°C ambient temperature was used. Firstly, experiments were carried out on this set with both the evaporator unit and the condenser unit fully open, then experiments were repeated for the air suction were closed 25%, 50%, 75% and 100% respectively for the evaporator and condenser. This study was performed to make energy analysis to all components of the minibus air conditioner in order to calculate amount of heat removal from inside air to be cooled, amount of electrical consumption of compressor and entire system and coefficient of performance of system.

Keywords: Minibus air-conditioner, Energy analysis, Coefficient of performance, Clogging



FARKLI ORTAM SICAKLIKLARINDA HAVA-HAVA KAYNAKLI ISI POMPASI DENEY SETİNİN ENERJİ VE EKSERJİ ANALİZİ

ENERGY AND EXERGY ANALYSIS OF AIR-AIR SOURCE HEAT PUMP EXPERIMENTAL SET AT DIFFERENT AMBIENT TEMPERATURES

ERDOĞAN ŞİMŞEK
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
esimsek@cu.edu.tr

İBRAHİM KARAÇAYLI
EGE ÜNİVERSİTESİ
ibrahim.karacayli@ege.edu.tr

ŞÜKRÜ ÇETİN İLİN
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
cetinilin@cu.edu.tr

MEHMET BİLGİLİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
mbilgili@cu.edu.tr

ABDULKADİR YAŞAR
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
ayasar@cu.edu.tr

EMİN GÜZEL
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
ebbguzel@cu.edu.tr

ÖZET

Hava - hava kaynaklı ısı pompaları ısıtma amacı ve / veya soğutma amacı için sıklıkla tercih edilir. Isıtma modunda, çevre havasından ısı çekilir, daha sonra bu ısı ile mahal havası ısıtılır. Aynı şekilde, soğutma modunda ise soğutulmak istenen iç ortamdan çekilen ısı çevre havasına atılır. Yani, bu tip ısı pompalarında hava hem ısı kaynağı hem de ısı kuyusu olarak kullanılır. Bu çalışmanın amacı, farklı atmosfer havası sıcaklıklarında hem ısıtma hem de soğutma konumunda çalıştırılan bir ısı pompası sistemine enerji ve ekserji analizinin yapılmasıdır. Bu çalışmada, Çukurova Üniversitesi Adana Yüksek Meslek Yüksekokulu'nda deney seti olarak geliştirilen havadan havaya ısı pompasında ısıtma konumunda ve soğutma konumunda iken atmosfer sıcaklığı 17°C'den 23°C'ye değiştirilip deneyler yapılmıştır. Atmosfer sıcaklığının 17°C'den 23°C'ye yükselmesiyle soğutma modunda basma ve emme basınçları sırasıyla % 25 ve %19 artarken, ısıtma modunda ise ikisi % 27 artmıştır. Basınçlardaki bu artışlara karşın sistemin elektrik tüketimi soğutma ve ısıtmada sırasıyla %37 ve %57 artmıştır. Enerji analizinde ısı pompasının tüm bileşenlerindeki enerji transferleri, sistemin elektrik enerjisi tüketimi ve ısıtma ve soğutma performans katsayısındaki değişimler elde edilmiştir. Ekserji analizinde ise ısı pompası sisteminin ve sistemin tüm bileşenlerinin ekserji yıkımları ile ekserji verimleri hesaplanmıştır. Bu amaçla hava - hava kaynaklı ısı pompası olarak 4280 kcal/h soğutma kapasiteli ve 4100 kcal/h ısıtma kapasiteli bir pencere tipi klima kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Isı pompası, Enerji analizi, Ekserji, Ekserji analizi.

ABSTRACT

Air-air source heat pump is mostly preferred for heating and/or cooling purposes. In heating mode, heat is absorbed from ambient air, then indoor air is heated. Likewise, in the cooling mode, rejected heat from indoor air is ejected to ambient air. Namely, air is used as a heat source and heat sink in this type of heat pumps. Aim of this study is to make energy and exergy analysis of the heat pump for both heating and cooling modes at different ambient air temperatures. In this study, experiments were carried out on an air to air heat pump developed as an experimental set in Çukurova University Adana High Vocational School while the atmospheric temperature was changed from 17°C to 23°C for both heating and cooling. While ambient air temperature was changed from 17°C to 23°C, for cooling modes discharge and suction pressures increased by 25% and 19%, respectively and for heating modes both of pressures increased by 27%. Despite these increases in pressures, the power consumption of the system has increased by 37% and 57% in cooling and heating, respectively. In energy analysis, amount of energy transfers in all the components of the heat pump, power consumption of the system and changes in coefficients of performance for heating and cooling were obtained. In the exergy analysis, the exergy destructions and exergy efficiencies of the heat pump system and all components of the system are calculated. For this purpose, window type air conditioner with a cooling capacity of 4280 kcal/h and heating capacity of 4100 kcal/h was used as an air-air source heat pump.

Keywords: Heat pump, Energy analysis, Exergy, Exergy analysis.



SÜRDÜRÜLEBİLİR GIDA İÇİN BIODİZEL

BIODIESEL FOR SUSTAINABLE FOOD

HÜSEYİN AKTAŞ

GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ ZİLE MESLEK
YÜKSEKOKULU

huseyin.aktas@gop.edu.tr

EFTAL SALMAN

GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ ZİLE MESLEK
YÜKSEKOKULU

eftal.salman@gop.edu.tr

ESMA NUR GEÇER

GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ ZİLE MESLEK
YÜKSEKOKULU

esma.gecer@gop.edu.tr

ÖZET

Seksenli yıllarda tarımsal ve hayvansal gıda ürünleri üretimi açısından kendi kendine yetebilen 7 ülkeden biri olan Türkiye, doksanlı yıllarla birlikte bu imajını hızla kaybetmeye başlamış, birçok gıda maddesini ithal eder duruma gelmiştir. Günümüzde ise gıda ürünleri, enflasyonun artmasında önemli bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Gıda ürünlerinde her geçen gün dışa bağımlılık artmakta bu da cari açığın yükselmesine sebep olmaktadır. Gıda fiyatlarının yükselmesinde en önemli etken; talebin artması, üretimin düşmesi ve bunun yanında verimliliğin giderek azalmasıdır. Tarım ürünleri üretiminin azalmasının en önemli nedeni; genç nüfusun kırsal kesimden şehirlere göç etmesidir. Yaşanan göçün nedenlerinin ilk sırasında ekonomik nedenler göze çarpmaktadır. Yani tarım ve hayvancılıktan kazanılan gelirin, genç nüfusun yaşamı ve geleceği için beklentilerini karşılayamamasıdır. Tarımdan elde edilen gelirin büyük kısmı yakıtta, suni gübre ve tarım ilaçlarına harcanmaktadır. Bunun sonucunda çiftçiler istenilen kazancı sağlayamamaktadır. Yakıt, tarımsal ürün üretiminde önemli bir maliyettir. Çiftçiler, yakıt giderlerini düşürmek için tarlalarını daha az işlediğinde ise ürünlerdeki verimlilik azalmaktadır. Tarım makinelerinin çoğunda dizel yakıt kullanılmaktadır. Sadece tarım makinelerinde değil, otobüslerde, kamyonlarda, iş makinelerinde, jeneratörlerin çoğunda, trenlerde, gemilerde ve sayısı giderek artan dizel otomobillerde de kullanılmaktadır. Bunların hepsi motorin üzerindeki baskıyı artırmaktadır. Talebin artması fiyatların artmasına neden olmaktadır. Devletin sağladığı destek ve teşvikler yetersiz kalmakta, gıda ürünlerinin üretimi istenilen seviyelere ulaşamamaktadır. Tarım ürünlerinin maliyetlerinin azaltılmasında, yakıt maliyetlerini düşürmek; kırsal kesimde karlılığı artıracak, göçün önüne geçecek ve bunun yanında gıda ürünlerindeki sürdürülebilirliği beraberinde getirecektir. Ülkemizde yağlı tohum bitkileri verimli bir şekilde üretilebilmektedir. Yağlı tohum bitkileri biodizelle kolaylıkla dönüştürülebilmekte, biodizel de dizel motorlarda güvenle kullanılabilir. Önceki yılın mahsulüyle gelecek yılın ürününü üretmek için gerekli yakıtı kendisi üreten çiftçiler enerji tarımıyla kazancını artırıp, toprağı yeteri kadar işleyerek ürün verimliliğini artırabilir. Biodizel kullanımı; petrol ithalatını azaltacak, cari açığın azalmasına olanak sağlayacak, gübre, küspe ve gliserin gibi yan ürünlerin eldesiyle de yeni kazanç kapıları açacaktır. Bu çalışmada; verimli topraklara sahip ülkemizde; sürdürülebilir gıda için yağlı tohum bitkilerinden biodizel yakıtının üretilmesinin gerekliliğine ve enerji tarımının önemine dikkat çekilmiştir.

Anahtar Kelimeler: biodizel, yağlı tohum bitkileri, gıda üretimi, göç, çiftçi

ABSTRACT

While Turkey is one of the seven countries which are self-sufficient in agriculture and animal products in 1980's; it had immediately started to lose this image with coming of 90's and begun to export many food products. Nowadays, food products appear to be an important effect on inflation. Day by day dependence on foreign sources about food products is increasing and it causes the rise in current deficit. Main reasons of food products' price rising are increase in demand and decrease in production and fertility. Reason of decrease in agricultural products is the migration of young population from rural areas to urban areas. The most distinguishable reason of this migration is economic. That is to say the income that is gained from agriculture and animal products doesn't answer the needs of young populations' lives and future. Most of the income which is earned from agriculture is spent on fuel, fertilizers and pesticides. As a result of this; farmers can't have enough income. Fuel is a main cost for agriculture products. When the farmers operate less on their lands so as to lessen the fuel expense, fertility of products decreases. Diesel fuel is used in most of agriculture machinery. Diesel is also used not only in farm machinery but also in busses, trucks, heavy equipments, most of the generators, trains, ships and in ever increasing diesel-powered automobiles. All these things enhance the pressure over diesel fuel. Increase in demand causes increase in price. Government's support and encouragement are inadequate and it cannot be reached to the levels which are desired for food products. Firstly lessening the fuel costs in food products will increase the profitability in agricultural food, preclude the migration and bring the food sustainability. Oily seed plants can be voluminously produced in our country. Oily seed plants can easily be converted to biodiesel and biodiesel can be safely used in diesel powered machines. Farmers who produce the following year's fuel for producing their crops with previous year's crops rise their profit with energy farming and increase the profitability by cultivating the soil. Biodiesel usage will decrease oil export, current deficit and open new profit opportunities by getting side products such as fertiliser, bagasse and glycerin. In this study; it's tried to mention the significance of the need of producing oily seed plants for biodiesel fuel for sustainable food in our country that has rich soil.

Keywords: biodiesel, oily seed plants, food production, migration, farmers



MARSALA ÜRETİMİ VE TEMEL ÖZELLİKLERİ

PRODUCTION OF MARSALA AND ITS BASIC CHARACTERISTICS

ESMA NUR GEÇER

GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ ZİLE MESLEK
YÜKSEKOKULU

esma.gecer@gop.edu.tr

HÜSEYİN AKTAŞ

GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ ZİLE MESLEK
YÜKSEKOKULU

huseyin.aktas@gop.edu.tr

EFTAL SALMAN

GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ ZİLE MESLEK
YÜKSEKOKULU

eftal.salman@gop.edu.tr

ÖZET

Fortifiye şarap denince akla ilk gelen örneklerden biri olan Marsala, adını Sicilya Adasındaki küçük bir kasabadan alır. Önemli üretim bölgeleri Trapani ve Palermo'nun kuzeybatısıdır. İlk olarak İngilizler tarafından 18. yüzyılda üretilen Marsala, Sicilya'nın asil beyaz üzümünden Cataratto, Grillo, Damaschino ve Inzolia'dan elde edilir. Marsala rengine (Oro:Açık sarı, Ambra:Amber, Rubino:Yakut) ve şeker oranına (Secco/Sek: Mak. 40 gr/lit, Semisecco/Dömisek: 40-100 gr/lit ve Dolce/Tatlı: 100 gr+/lit) göre üçe ayrılır. DOC standartlarına uygun olarak üretilen şarapların en yüksek kalitede olanları Vergine ve Vergine Stravecchio olarak adlandırılır. Bu sek şaraplar fıçılarda 5-10 yıl arasında yıllandırılır ve en az 18% alkol oranına sahiptir. Bu şaraplar; Solera Sistemine benzer bir uygulamayla yıllandırıldığı için Soleras olarak da anılmaktadır. Superiore ve Superiore Riserva olarak adlandırılanlar ise bir alt kalite sınıfında yer alır ve 2-4 yıl arasında fıçılarda yıllandırılır. Bu iki kategori dışında kalan ve Marsala üretiminin çoğunu oluşturan ve sadece Marsala olarak etiketlenenler ise 1 yıl dinlendirilir ve alkol oranı biraz daha düşük olur. Fortifiye şaraplar arasında Marsala'yı özel bir konuma yerleştiren sebep; şarabın fortifiye edilmesi için kullanılan metotlardır. Bu metotlardan biri olan Mosto Cotto yöntemi; üzüm suyunun oldukça yoğun bir kıvama gelinceye kadar ısıtılıp elde edilen şurubumsu nektarın şaraba katılmasıyla yapılır. Sifone (Mistella) yöntemi ise; geç hasat mahsulü üzümün suyunun elde edilen pekmezimsi sıvıya saf alkol eklenmesiyle yapılan fortifiye metodudur. Marsala yemek öncesi aperitif olarak ve yemekle birlikte; genellikle Parmicano, Gorgonzola, Roquefort gibi peynirler eşliğinde servis edilir. Marsala aynı zamanda İtalyan mutfağında yemek tariflerinde de yerini almıştır.

Anahtar Kelimeler: fortifiye şarap, Sicilya, İtalyan Mutfağı, aperatif

ABSTRACT

Marsala is one of the first examples that comes to mind when it's said fortified wine gets its name from a small town in Sicily. Main production regions are Trapani and northwest of Palermo. Marsala was firstly produced by the English and it's made of Sicily's noble white grapes Catarotta, Grillo, Damaschino and Inzolia. Marsala is divided in three according to its colour (Oro:Light yellow, Ambra:Amber, Rubino:Ruby) and sugar ratio (Secco:Dry 40gr/lit, Semisecco:Semidry 40-100gr/lit and Dolce:Sweet 100gr+/lit). The wines which are produced in high quality according to DOC standards are named Vergine and Vergine Stravecchio. These dry wines are aged in butts for 5-10 years and they have at least %18 alcohol. Since these wines are aged in a similar application to Solera System ; they are called as Soleras. The ones which are called Superiore and Superiore Riserva belong to a lower quality class and are aged in butts for 2-4 years. The ones which are out of these two categories and contain most of Marsala production and are labeled only as Marsala are aged for one year and have low ratio of alcohol. The reason which makes Marsala special among fortified wines is the fortification methods. One of these methods is Mosto Cotto; it's produced by adding the syrupy nectar to the wine which is made by heating the grape juice until it becomes thick. Sifone (Mistella) fortification method is applied by adding absolute alcohol to the molasse which is produced of lately harvested grapes. Marsala is served as appetizer before the main course and alongside the main course: generally with cheeses like Parmicano, Gorgonzola, Roquefort. Marsala also takes place in recipes of Italian cuisine.

Keywords: fortified wine, Sicily, Italian cuisine, appetizer



BAL ŞARABI ÜRETİMİ VE TEMEL ÖZELLİKLERİ

PRODUCTION OF HONEY WINE AND ITS BASIC CHARACTERISTICS

ESMA NUR GEÇER

GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ ZİLE MESLEK
YÜKSEKOKULU

esma.gecer@gop.edu.tr

EFTAL SALMAN

GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ ZİLE MESLEK
YÜKSEKOKULU

eftal.salman@gop.edu.tr

HÜSEYİN AKTAŞ

GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ ZİLE MESLEK
YÜKSEKOKULU

huseyin.aktas@gop.edu.tr

ÖZET

Bal, prehistorik çağlardan beri tanınan değerli bir gıdadır. Bitkilerin çiçeklerinde bulunan nektarlarından veya canlı kısımlarından yararlanarak bazı eş kanatlı böceklerin salgıladığı yan ürünlerin, balarları tarafından toplanması, vücutlarında bileşimlerinin değiştirilip, petek gözlerine depo edilmesi ve buralarda olgunlaşması sonucu oluşan tatlı bir ürün olarak tanımlanır. Genellikle bir meyve ürünü olarak düşünülmesine karşın, çoğunlukla meyve ağaçlarının çiçeklerinden elde edilir. Şarabı da meyve şarabı üretim yöntemlerine benzer yöntemlerle yapılır. Fermantasyonda şarap mayası kullanır. İstenirse % 18-20 alkole kadar brendi ile fortifiye edilir. Asit dengeleyici olarak sitrik asit, maya besini olarak diamonyum fosfat, kalsiyum ve magnezyum klorür katılır. Bitki ve baharat katılmamış doğal bal şarapları ile bu ekstraktların katılımı ile elde edilmişler arasında farklılıklar vardır. Aromatik bal şarapları; genelde %30 su ve meyve suyu ilave edilmiş meyve şarapları kullanılmaktadır. İnsanlar ilk içkiyi yabancı arıların ağaç kovuklarına yaptıkları balı sulandırarak elde etmişlerdir. Sonraki yıllarda bal şarabının bazı yabancı otlar ve meyvelerle üretildiği görülmüştür. Mead olarak adlandırılan bal şarabının çok eski devirlere kadar uzandığını gösteren kanıtlar, M.S. 100. yılda Almanya'nın kuzey bölgesinde bulunan içki kaplarıdır. Bal şarabının eski Yunan ve Romalılar tarafından beğenilen ve aranan bir içecek olduğu, özellikle Plato, Plutarch, Theotricus, Pliny gibi filozofların eserlerinde yer vermesinden anlaşılmaktadır. M.Ö. 340 yıllarında orta ve kuzey Avrupa'da moda olduğu, hatta bal ve arpa karıştırılarak içki üretildiği bilinmektedir. 1600'lü yıllarda Fransa, İspanya ve Portekiz'in yanında İngiltere'de de önemli miktarda tüketilmiştir.

Anahtar Kelimeler: bal, mead, fortifiye şarap, aromatik şarap

ABSTRACT

Honey is a valuable food which has been known since prehistoric ages. It is described as a sweet product which is formed as a result of by-products that are excreted by some homopteras which are composed from nectars of plants' flowers or alive parts that are collected by the honeybees; the compounds of nectars are changed in honeybees' bodies, stored and ripened in honeycombs. Although honey is considered as a fruit product, it's obtained from fruit trees' flowers. Honey wine is also made by the similar methods like fruit wine. Wine yeast is used for fermentation. Optionally it's fortified with brandy with %18-20 alcohol. Citric acid is used as acid stabilizer, diammonium phosphate, calcium and magnesium chloride are used as yeast feed. Addition of sugar to honey is allowed by laws. There are differences between the natural honey wines which aren't added plants and spice and the ones which are made of addition of these extractions. Fruit wines which consist %30 water and fruit juice are generally used in aromatic honey wines. Human beings acquired first drink by diluting honey that bumblebees made in the tree hollows. In following years, it was seen that honey wines are also made by adding some wild plants and fruits. The proof that the honey wine which named 'mead' was produced in ancient ages is that the drinking vessels which are found in north Germany in B.C 100. It is also understood that honey wine was an appreciated drink in ancient Greek and Rome from its being mentioned in masterpieces of some philosophers especially like Pluto, Plutarch, Thetricus and Pliny. It is known that the drink was produced by adding honey and barley in the middle and north Europe in B.C 340. It was produced in important amounts in 1600's besides in France, Spain and Portugal as well as in England.

Keywords: honey, mead, fortified wine, aromatic wine



MODA REKLAM FOTOĞRAFLARININ 5M ODAKLI ANALIZI

5M-ORIENTED ANALYSIS OF FASHION ADVERTISING PHOTOGRAPHS

EVİRİM KABUKCU

MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ

evrimkabukcu@gmail.com

ÖZET

İşletmelerin kuruluş amaçları, ürettikleri veya sattıkları moda ürünlerini tüketicilerin satın almalarını sağlayarak varlıklarını sürdürmek ve büyüktür. Bu faaliyetleri gerçekleştirmek ise pazarlama yönetiminin sorumluluğundadır. Pazarlama bileşenlerinden (4P) biri olan reklam, tutundurmanın bir bölümünü oluşturmaktadır. Günümüz rekabet koşullarında tüketicilerin moda ürünlerinden haberdar olmalarını sağlayan moda reklamları, hem üreticiler hem de tüketiciler açısından büyük önem taşımaktadır. Reklam; televizyon, gazete, radyo, billboard, dergi, sinema, internet gibi mecralar aracılığıyla çeşitli moda ürünlerinin hedef kitlelere ve tüketicilere belirli bir ücret karşılığında tanıtılmasıdır. Reklamın ana unsurları; bir ücret karşılığında yapılması, tanıtım yaptırarak moda firmalarının belli olması, moda ürün tanıtımı yapılırken geniş hedef kitlelere ve tüketicilere hitap eden görsel işitsel ve yazılı medya araçlarının kullanılmasıdır. Reklam pazarlama ağı içinde belki de en geniş alana sahiptir. Bunun yanı sıra, reklam, markaya değer katmak, markayı konumlandırmak, marka farkındalığı yaratmak, kurumsal olarak izlenim, imaj ve itibar oluşturulmasına yardımcı olmak adına da kullanılmaktadır. Bu bağlamda, geliştirilmiş olan 5M (müşteri, mesaj, medya, maliyet, mal ve hizmetler), reklamları üretici ve tüketiciler açısından ele almayı sağlamaktadır. Reklam medyası; basın, yayın ve diğerleri olmak üzere üç ana grupta toplanabilir. Basın medyası, mesajların hedef kitleye fotoğraf, grafik, çeşitli görsel öğelerle basılı olarak ulaştırıldığı gazete ve dergi gibi araçlardır. Moda özelinde gerçekleştirilen bu çalışmanın amacı, basında yayımlanmış olan moda reklam fotoğraflarını 5 M açısından analiz etmektir.

Anahtar Kelimeler: moda, reklam, fotoğraf, pazarlama, 5 M

ABSTRACT

The establishment purposes of businesses are to sustain and grow their assets by providing consumers to purchase fashion items that the organizations produce or sell. It is the responsibility of the marketing management to perform these activities. The advertisement, which is one of the marketing components (4P), forms part of the promotion. In today's competition conditions, fashion advertisements, which enable consumers to be aware of fashion products, are of great importance both for producers and consumers. It is the introduction of various fashion products to the target masses and consumers for a certain fee through advertisement such as advertisement, television, newspaper, radio, billboard, magazine, cinema and internet. The main elements of the fashion advertising are the making of a fee, the introduction of fashion companies, the introduction of fashion products, and the use of audiovisual and written media tools that appeal to large target groups and consumers. Advertising is perhaps the widest area within the fashion marketing network. In the process up to the placing on the market of the product plays an important role in the birth. It is aimed to acquire familiarity with the product, to promote and to use it, but it is not necessarily fashion product-oriented. In addition, advertising is also used to add value to the brand, to position the brand, to create brand awareness, to help create an impression, image and reputation as an institution. In this context, the developed 5M (customer, message, media, cost, goods and services) advertisements are considered from the perspective of producers and consumers. The advertising media can be grouped into three main groups: press, publication and others. The press media are media such as newspapers and magazines where the messages are sent to the target audience by photographs, graphics, and various visual items. The aim of this study, which is carried out in a fashion-specific way, is to analyze the photographs of fashion advertisements published in the press in terms of 5M.

Keywords: fashion, advertising, photography, marketing, 5 M



MODA GİRİŞİMCİLİĞİNDE REKABETÇİ AVANTAJ: YARATICILIK VE İNOVASYON

COMPETITIVE ADVANTAGE IN FASHION ENTREPRENEURSHIP : CREATIVITY AND INNOVATION

EVİRİM KABUKCU

MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ

evrimkabukcu@gmail.com

ÖZET

Yaratıcı endüstrileri oluşturan sektörler reklam, mimari, sanat ve antika piyasası, el sanatları, moda tasarımı, film, interaktif eğlence yazılımları, müzik, performans sanatları, basım, yazılım, televizyon ve radyodur. Bireysel yaratıcılığın refah yaratacağı varsayımı ve inovasyon kavramı ile kesişen yaratıcı endüstriler kapsamında olan moda endüstrisi, bireysel yaratıcılık ve yeteneği barındırarak, fikri mülkiyete dayalı biçimde istihdam ve refah yaratan endüstrilerden biridir. Yaratıcılık kavramı ile moda endüstrisi arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Düşünsel bir işlev olan yaratıcılığın derinlik ve zenginlik açısından özgünlüğü, bilgiye dayanmaktadır. Yaratıcılık bu anlamda mutlak ve yoktan var etme olarak değil, var olan kavramlar arası ilişkilerden yeni tasarımlar ve düşünceler üretmek şeklinde kullanılmaktadır. Diğer yandan, Schumpeter (1950), yeni firmaların ve girişimciliğin temel fonksiyonları olan inovasyonun, yaratıcı yıkımın sonucunda oluştuğunu savunmuştur. Bu bağlamda, yaratıcılık ve inovasyonun moda girişimciliğinde bulunmasının temel nedeni, girişimciliğin temel dinamiklerinden biri olan ticarileşebilir ve uygulanabilir yeni tasarımların ancak yaratıcılık ve inovasyon ile sağlanabileceği ihtiyacından ve ilişkisinden doğmaktadır. Yeni bir iş fikri, yeni kurulacak bir girişim için olabileceği gibi daha önce kurulmuş ve halen çalışan bir işletme için de geçerlidir. Dolayısıyla yaratıcılık olmadan inovasyon, yaratıcılık ve inovasyon olmadan da girişimcilik olamaz. Bu anlamda, moda endüstrisindeki girişimler arasındaki rekabette yaratıcılık ve inovasyon önemli stratejik araçlar olarak kullanılmaktadır. Bu kalitatif çalışmanın amacı, moda endüstrisi özelinde girişimcilikte yaratıcılık ve inovasyon yönetimi incelemektir.

Anahtar Kelimeler: inovasyon, moda, yaratıcılık, girişimcilik, rekabet

ABSTRACT

Sectors that constitute creative industries include advertising, architecture, art and antique market, crafts, fashion design, film, interactive entertainment software, music, performing arts, printing, software, television and radio. The fashion industry, within the framework of the creative industries that intersect with the notion that individual creativity will create prosperity and innovation, is one of the industries that create employment and prosperity based on intellectual property, harboring individual creativity and ability. There is a close relationship between the concept of creativity and the fashion industry. The originality of creativity as an intellectual function in terms of depth and richness is based on knowledge. Creativity is used in this sense not as absolute and creation from scratch but as producing new designs and ideas from existing inter-concept relations. In this context, the root cause of creativity and innovation in fashion entrepreneurship arises from the need and relevance of new, commercializable and feasible designs, one of the basic dynamics of entrepreneurship, that can only be achieved through creativity and innovation. A new business idea may be for a new enterprise or for a previously established and still operating enterprise. Therefore, innovation can not be without creativity; and also there can not be entrepreneurship without creativity and innovation. In this sense, the creativity and innovation among the initiatives in the fashion industry are used as important strategic tools. The aim of this qualitative study is to examine creativity and innovation management in entrepreneurship, especially in the fashion industry.

Keywords: innovation, fashion, creativity, entrepreneurship, competition



MODA ÜRÜNLERİNDE YARATICILIK VE YENİLİK YAYILMA SÜRECİ

CREATIVITY AND THE DIFFUSION OF INNOVATION PROCESS IN FASHION PRODUCTS

EVİRİM KABUKCU

MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ

evrimkabukcu@gmail.com

ÖZET

Moda kavramını açıklarken bahsedilmesi gereken temel kavramlar hızlı değişim, yaratıcılık ve pazarlamadır. Moda temel olarak değişim içerir ve kısa dönemli eğilimler dizisidir. Değişim, moda sürecinde dolaylı ve kritik önem taşımaktadır. Zaman içinde meydana gelen değişiklikleri, çeşitli rekabet eden moda nesnelere kabul düzeyindeki değişimi, benimseyen bireyler arasındaki değişimi ve nesnenin değişimini kapsamaktadır. Bu anlamda modanın sürekli yenilenmesi ve hızlı bir şekilde eskimesi ve yenilenmesi sürecinden bahsedebiliriz. Bunun yanı sıra moda endüstrisi, bireysel yaratıcılık ve yetenekle beslenen, fikri mülkiyete dayalı biçimde istihdam ve refah yaratan endüstrilerden biridir. Moda aynı zamanda satış ve pazarlama ile yakından ilgilidir. Moda süreci, önemli bir pazarlama fenomenidir. Bazı gelişmeleri tahrik ederek moda haline dönüştürmek ve yaratıcılıkla geliştirilen yenilikleri iletişimi sağlayarak yaymak moda ve modacının temel tavrıdır. Bunun yanı sıra, kişisel iletişim ve diğer iletişim biçimlerinden yararlanarak yeniliklerin geniş bir kitleye yayılmasını sağlamak moda pazarlamasında da önemli bir konudur. Moda yayılma sürecinde önce bir yeniliğin kabul edilmesi (yeni bir ürün, hizmet, düşünce, uygulama), belli bir toplumsal sisteme (bir hedef kitleye) belirlenmiş bir zaman dahilinde iletişim yolu ile (internet, kitle iletişim araçları, satış elemanları, kulaktan kulağa) aktarılması gerekmektedir. Böylece potansiyel moda müşterilerinin ürünü satın alması gerçekleşebilmektedir. Bu çalışmanın amacı, moda ürünlerinde yaratıcılık ve yenilik yayılma sürecini entegre eden bir model tasarımı gerçekleştirmek amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: moda, yaratıcılık, yenilik, yayılma, pazarlama

ABSTRACT

The basic concepts that should be mentioned when explaining fashion concept are rapid change, creativity and marketing. Fashion basically involves change and is the index of short-term trends. The changes that have taken place over time include the change in acceptance level of various competing fashion objects, the change between the adopting individuals and the change of the object. In this sense, we can mention the constant renewal of fashion and quickly aging and regeneration process. Besides, the fashion industry is one of the industries that are fed up with individual creativity and talent, creating jobs and prosperity based on intellectual property. Fashion is also closely related to sales and marketing. Fashion process is an important marketing phenomenon. Fashion basically involves change and is the index of short-term trends. The basic concepts that should be mentioned when explaining fashion concept are rapid change, creativity and marketing. In this context, fashion is closely related to sales and marketing. Transforming some of the developments into fashion by provoking and disseminating innovations developed with creativity by providing communication is the basic attitude of fashion and fashion designer. In the process of fashion diffusion, it is necessary to transfer a new innovation (a new product, service, thought, practice) to a certain social system (target group) through communication (internet, mass media, salespeople, communication from the ear to the ear) is required. Thus, it is possible for potential fashion customers to purchase the product. The aim of this study is to design a model that integrates creativity and the diffusion of innovation process in fashion products.

Keywords: fashion, creativity, innovation, diffusion, marketing



ÖĞRENCİLERİNİN FİRMALARIN YAPMIŞ OLDUĞU SOSYAL SORUMLULUK KAMPANYALARINA YÖNELİK ALGI VE TUTUMLARI : BULDAN MESLEK YÜKSEKOKULU ÖRNEĞİ

PERCEPTIONS AND ATTITUDES OF STUDENTS TO SOCIAL RESPONSIBILITY CAMPAIGNS MADE BY FIRMS: BULDAN VOCATIONAL SCHOOL EXAMPLE

YUSUF KAYA
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
ykaya@pau.edu.tr

ERKAN YEŞİL
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
eyesil@pau.edu.tr

ÖZET

Kurumsal Sosyal Sorumluluk, işletmelerin örgütlendiği toplum içinde, toplumda yer alan bireylere olan davranış biçimiyle alakalıdır. Esas amacı kar elde etmek olan kurum, amaçlarını gerçekleştirirken, çalışanlarına, yatırımcılarına ve müşterilerine karşı olan sorumluluklarını da yerine getirmek zorundadır. Kaynaklarının bir kısmını, iş yaptığı toplumu daha iyi bir hale getirmek için kullanılmalıdır. Geçmişte sadece hayırseverlik olarak bakılan sosyal sorumluluk giderek, kurumlar için marka imajını güçlendirme çabası haline gelmiştir. Günümüzde artan rekabet ortamı, firmaların tüketiciyi etkileme gücünün azalması, potansiyel müşterilerin, iletişim kanallarının artmasıyla bağlantılı olarak çok sayıda mesaja maruz kalmalarına neden olmaktadır. Şirketlerin yaptıkları sosyal sorumluluk projeleri, müşterilerinin gözünde olumlu imaj çizmeleri ve duygusal bağ yaratma çabasıdır. Bu çalışmada; Pamukkale Üniversitesi Buldan Meslek Yüksekokulu'nda okuyan kolayda örnekleme yoluyla seçilen 174 öğrenciye üç bölümden oluşan anket, yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır. Birinci bölümde ankete katılanların yaş ve cinsiyet yapılarını öğrenmeye yönelik sorulara yer verilmiştir. İkinci bölümde firmaların sosyal sorumluluk kavramının ne olduğunu, bu konudaki tutumların ne olduğu, bu konuyu nereden öğrendiklerini, firmaların yapmış olduğu sosyal sorumluluk projelerinde yer alınıp alınmadığı, firmaların yapmış olduğu sosyal sorumluluk projelerine katkı sağlanıp sağlanmadığına yönelik ifadeler yer almakta ve son olarak ta üçüncü bölümde öğrencilerin Sosyal Sorumluluk Kampanyalarına yönelik yaklaşımlarını ve desteğini belirlemek amaçlı ifadelerden yararlanılmıştır. Üçüncü bölümde toplam 17 yargı bulunmaktadır. Oluşturulan bu sorular 5'li Likert Ölçeğinde düzenlenmiştir. Verilerin rastlantısallığını ölçmek ve ölçeğin analiz yapmaya uygun olup olmadığını test etmek için güvenilirlik analizinden yararlanılmıştır. Kişisel bilgilerin dağılımına bakmak için frekans ve yüzde analizleri çıkarılmıştır. Öğrencilerin gözünden firmaların yaptıkları sosyal sorumluluk kampanyalarının, satın alma kararlarında ya da marka imajlarında bir değişiklik yaratıp yaratmadığı teste tabi tutulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kurumsal Sosyal Sorumluluk, Önlisans Öğrencileri, Firma Algısı

ABSTRACT

Corporate Social Responsibility is relevant to the behavior of individuals in society within the society in which they are organized. The corporation, which is the main goal to profit, has to fulfill its responsibilities towards its employees, investors and customers while realizing its objectives. He should use some of his resources to make the society that he does business better. In the past, social responsibility, which is viewed only as philanthropy, has increasingly become an effort to strengthen brand image for corporations. Increasing competition today, the declining power of firms to influence consumers, leads potential customers to be exposed to a large number of messages in connection with the increase of communication channels. Companies' social responsibility projects are an effort to create positive image and emotional bond in the eyes of customers. In this study; Pamukkale University Buldan Vocational School, which is easy to read through the sampling of 174 students consisting of three parts, the face was applied by face-to-face interview method. In the first part, questions were asked about the age and gender structure of the respondents. In the second part, there are statements about the concept of the social responsibility of the companies, what attitudes are in this subject, where they learned this place, whether they are involved in the social responsibility projects that the companies have done, whether they are contributing to the social responsibility projects they have done and finally, Explanations have been made to identify approaches and support for Social Responsibility Campaigns. There are 17 judges in the third chapter. These questions were organized in a 5-point Likert Scale. Reliability analysis was used to measure the randomness of the data and to test whether the data is suitable for analysis. Frequency and percentage analyzes were taken to look at the distribution of personal information. In the eyes of the students, the social responsibility campaigns they have made have been tested whether they make a difference in their purchasing decisions or brand image.

Keywords: Corporate Social Responsibility, Vocational School Students, Company Perception



MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN OKUMA ALIŞKANLIKLARINA YÖNELİK TUTUMLARI : PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

READING HABITS ATTITUDES OF VOCATIONAL TRAINING SCHOOL STUDENTS: CASE OF PAMUKKALE UNIVERSITY

ERKAN YEŞİL
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
eyesil@pau.edu.tr

SERKAN ÖZDEMİR
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
sozdemir@pau.edu.tr

EMİNE UTKUN AKTENER
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
eutkun@pau.edu.tr

ÖZET

Kitap okuma alışkanlığı, bireyin bir gereksinim olarak hissetmesi sonucunda okuma eylemini sürekli, düzenli ve eleştirel bir biçimde gerçekleştirmesi olarak tanımlanmıştır (Yılmaz, 2004). O halde okuma becerisinin kazanılmış olması, okuma alışkanlığının da kazanılmış olduğu anlamına gelmemektedir. Birey, öncelikle okuma eyleminin ihtiyaç olduğunun farkına varmış olmalıdır. Bu ihtiyacın sonucunda okuma eylemini düzenli hale getirdiği taktirde, okuma alışkanlığı kazandığını söyleyebilmek mümkündür. Arslan vd. (2009), okumanın oldukça kolay öğrenilen bir davranış olmasına rağmen, alışkanlık haline gelebilmesi için birçok duyuşsal özelliğın bir araya gelmesi ile mümkün olabileceğini belirtmişlerdir. Bu çalışma kapsamında meslek yüksekokulu öğrencilerinin okuma alışkanlıklarına yönelik tutumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Buna ek olarak, öğrencilerin tutumları arasında cinsiyet değişkenine göre farklılık ilişkisi incelenmiştir. Araştırmanın ana kütlesi, Pamukkale Üniversitesi bünyesinde bulunan meslek yüksekokullarında 2016-2017 eğitim döneminde kayıtlı bulunan 15.147 öğrencidir. Belirlenen ana kütlede hareketle hesaplanan %95 güven seviyesinde istatistiksel çıkarımlar yapmak için 375 örneğın yeterli olduğu belirlenmiş ve hazırlanan anket 381 öğrenciye uygulanmıştır. Verilerin toplanmasında Gömleksiz (2004) tarafından geliştirilen ve 21'i olumlu, 9'u olumsuz 30 maddeden oluşan "Kitap Okuma Alışkanlığına İlişkin Tutum Ölçeğı ($\alpha=0.88$)" kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde SPSS 15.0 for Windows bilgisayar programından faydalanılmıştır. Elde edilen veriler sonucunda kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre anlamlı bir farklılık oluşturacak şekilde kitap okuma alışkanlıklarının fazla olduğu bulgusu mevcuttur. Mevcut bulgu literatürdeki diğer çalışmalarla da paralellik göstermektedir (Gömleksiz, 2004, Arslan vd, 2009, Arı ve Demir, 2014).

Anahtar Kelimeler: Okuma Alışkanlığı, Meslek Yüksekokulu Öğrencisi, Tutum

ABSTRACT

The habit of reading books is defined as the continuous, regular and critical reading of the individual as a necessity (Yılmaz, 2004). In this study, it was aimed that to research the reading habits attitudes of vocational training school students. In addition, it was investigated the differences of attitudes between the students according to gender. The main mass of the research was 15.147 students of vocational training school who were registered for Pamukkale University in 2016-2017 period. According to main mass of research, it was analyzed that statistically for 95% confidence level, and it was seen 375 students were enough for study, so a questionnaire was applied for 381 students. It was used "Attitudes Scale for Reading Habits ($\alpha=0.88$)" which was developed by Gömleksiz (2004). Scale was consisted of 21 positive and 9 negative questions. The data obtained were analyzed by utilizing the SPSS 15.0 statistical package software. As a result of the obtained data, there is a finding that the habits of reading books are higher, so that there is a meaningful difference between female students and male students. The present finding is parallel to other studies in the literature (Gömleksiz, 2004, Arslan et al, 2009, Arı and Demir, 2014).

Keywords: Reading Habits, Vocational School Students, Attitude



BALTHAZARD FORMÜLÜ KULLANARAK ÇOKLU ENGEL ORANININ HESAPLANMASI İÇİN ANDROID UYGULAMASININ GELİŞTİRİLMESİ

ANDROID APPLICATION DEVELOPMENT FOR CALCULATING MULTIPLE OBSTACLE RATIOS USING THE BALTHAZARD FORMULA

ERKAN YEŞİL
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
eyesil@pau.edu.tr

CEMİL SUNGUR
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
csungur@selcuk.edu.tr

ÖZET

İş gücü kaybına neden olan hastalıklar veya engellere sahip olan bireylerde, iş gücü kaybının tüm vücut oranında hesaplanması için belirli hesaplamalar yapılmaktadır. Engelli bireylerin iş gücünde yaşadığı kaybın tespiti adına farklı çalışmalar mevcuttur. Birden fazla engele sahip bireylerde engel oranının hesaplanması için Türkiye'de geçerli olan mevzuatlar çerçevesinde Balthazard formülü adı verilen hesaplama yöntemi kullanılmaktadır. Bu hesaplama yöntemi kullanılarak engelli bireyin çalışma hayatındaki engel oranı hesaplanmakta ve bu değer dikkate alınarak sağlık kurulu raporu verilmektedir. Bu hesaplama işlemi sonucunda elde edilen sonuç ile birey engel oranına göre emekli edilebilir veya çalışmasına yönelik karar alınabilir. Balthazard formülü hem iş sağlığı ve güvenliği alanında hem de sağlık hukuku alanında öncelikli tercih edilen hesaplama yöntemidir. Bu çalışmada Balthazard formülü kullanılarak engel oranını hesaplamak amacıyla bir mobil uygulama geliştirilmesi planlanmıştır. Böylelikle engel oranını hesaplamak isteyen her engelli bireyin temel verileri uygulamaya girerek vücut iş gücü kayıp oranını hesaplayabilmesi hedeflenmiştir. Platform olarak günümüzde mobil cihaz dünyasında sıklıkla tercih edilen işletim sistemlerinden birisi olan Android işletim sistemi tercih edilmiştir. Android Studio uygulama geliştirme ortamı kullanılarak geliştirilen uygulama, basit bir arayüze sahiptir. Gelecek çalışmalarda vücuttaki fonksiyon kayıplarına ilişkin farklı hesaplama yöntemlerinin de uygulamaya dahil edilerek uygulamanın kapsamının genişletilmesi planlanmaktadır. Bu sebeple kullanıcılardan gelecek önerilerin de dikkate alınması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Balthazard Formülü, Android Uygulama Geliştirme, Engel Oranı

ABSTRACT

Certain calculations are made in order to calculate the loss of work force in the whole body ratio in diseases or disorders that cause labor loss. There are different studies in the name of the loss of the disabled people in the work force. For the calculation of the hurdle rate in individuals with multiple barriers in accordance with prevailing regulations in Turkey Balthazard formula called the method of calculation is used. By using this calculation method, the disability rate of the disabled person in working life is calculated and the health board report is given taking this value into consideration. Depending on the result obtained by this calculation, the individual may be retired or decided to work according to the disability rate. The Balthazard formula is the preferred method of calculation both in the area of occupational health and safety and health care. In this study, a mobile application development was planned to calculate the obstacle rate using the Balthazard formula. Thus, it is aimed that every disabled person who wants to calculate the obstacle ratio can calculate the body work loss rate by applying basic data. As a platform, the Android operating system, which is one of the preferred operating systems in the world of mobile devices today, has been preferred. Developed using the Android Studio application development environment, the application has a simple interface. In the future studies, it is planned to extend the scope of the application by including different calculation methods related to loss of function in the body. For this reason, it is aimed to take into consideration the suggestions from the users.

Keywords: Balthazard Formula, Android Application Development, Obstacle Ratio



ANTROPOMETRİK VERİLERDEN YARARLANARAK 2-7 YAŞ GRUBU ÇOCUK MOBİLYALARININ GÜVENLİK NOKTALARININ BELİRLENMESİ

DETERMINING THE SAFETY POINTS OF CHILDREN'S FURNITURE OF 2 TO 7 YEARS OLD GROUP USING ANTHROPOMETRIC DATA

ERTAN YESARİ HASTÜRK
 HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
 eyhastürk@gmail.com

ÖZET

Günümüzde üretilen mobilyaların birçoğu alışlagelmış ölçüler kullanılarak tasarlanmaktadır. Tasarımlarda çoğunlukla ya standart enstitüsü tarafından belirlenmiş ölçülere uygun sayısal değerlerden yararlanılmakta ya da piyasada zamanla kabul görmüş olan ve resmi olmasa da "standartlaşmış" değerler dikkate alınmaktadır. Gelişmiş ülkelerde üretilen her türlü araç gereç tasarlanırken, ürünlerin, üretildiği insanların antropometrik değerlerine uygun şekilde tasarlanmasına önem gösterilmeye başlanmıştır. Artık bilinmektedir ki, üretilen her ürün insanlar için ya da insanların mutlaka dahilinde olduğu yerlerde kullanılmaktadır. Bu da, üretimi yapılacak ürünün insan özelliklerine özellikle de antropometrik değerlerine uygun olması zorunluluğunu beraberinde getirmektedir. Çocuklar için üretilen mobilyalarda da, çocuklara ait antropometrik değerler kullanılmalıdır. Bu değerlerin kullanımı, hem çocukların bu mobilyaları rahatça kullanmaları açısından, hem de ilgili mobilyaların boyutsal özelliklerinin, çocukların davranış psikolojisi özellikleri değerlendirilerek gerekli güvenlik önlemlerinin alınması açısından önemlidir. Özellikle 2 - 7 yaş aralığındaki çocukların keşfetme duygusu ile de hareketli olmaları nedeniyle, yaralanmaya açık olan hassas noktaları ve bu noktaların mobilyalarla olası temasları anında ya da mobilyanın hareketli parçalarının kullanımı sırasında karşılaşılabilecek kazalar, gerekli boyutsal analizler ve antropometrik veriler dikkate alınarak ortaya konulacak tasarımlarla en aza indirilebilir. Çocuklara ait çeşitli antropometrik değerler, 2-7 yaş grubundaki çocukların davranış özellikleri, çocuklar için tasarlanan mobilyaların teknik değerleri ve kapasiteleri bir arada değerlendirilerek tasarımlar gerçekleştirilmelidir. Bu yolla çocuk mobilyalarının tasarımı sırasında gerekli güvenlik noktalarının ve değerlerinin ortaya konması sağlanabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Antropometri, emniyet, mobilya tasarımı

ABSTRACT

Many of today's produced furniture are designed using conventional measures. Designs often utilize numerical values that are measured by the standard institute, or "standardized" values that are not officially recognized over time. While designing all kinds of tools that are produced in developed countries, importance is not given to designing the products according to their anthropometric values. It is now known that every product produced is used for people or wherever people are absolutely innocent. This necessitates that the product to be produced must comply with human characteristics, especially anthropometric values. Children's anthropometric values should also be used in furniture made for children. The use of these values is important both for the children to use these furniture comfortably and for taking the necessary safety precautions by evaluating the behavioral psychology characteristics of the children and the dimensional characteristics of the related furniture. Especially for children aged from 2 to 7 years of age, due to the fact that they are active with their senses of exploration, there are accidents that can be encountered during the use of movable parts of furniture, movable points of these points and possible touches of these points with their furniture, necessary dimensional analyzes and anthropometric data. deductible. Various anthropometric values belonging to children, behavioral characteristics of children in 2-7 years age, technical values and capacities of furniture designed for children should be evaluated together. In this way, it will be possible to establish the necessary safety points and values during the design of children's furniture.

Keywords: Anthropometry, safety, furniture design



İŞ MAKİNELERİ TAMİR ATÖLYELERİNDE KULLANILMASI GEREKEN İŞ GÜVENLİĞİ ELEMANLARININ VE NİTELİKLERİNİN BELİRLENMESİ

THE IDENTIFICATION OF WORK SAFETY EQUIPMENT AND QUALITIES TO BE USED IN HEAVY MACHINERY REPAIR SERVICES

ERTAN YESARİ HASTÜRK
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
eyhastürk@gmail.com

İLKER AY
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
ilkeray@hacettepe.edu.tr

MURAT KADEMLİ
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
kademli@hacettepe.edu.tr

ÖZET

İş makinelerinin tamir ve bakım atölyelerinde gerçekleştirilen iş faaliyetleri tehlikeli işler kapsamındadır. Bu çalışma alanlarında çalışacak işçiler, 4857 sayılı İş Kanununun mülga 85 inci maddesi kapsamında 31/5/2009 tarihli ve 27244 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Ağır ve Tehlikeli İşlerde Çalıştırılacak İşçilerin Mesleki Eğitimlerine Dair Tebliğe göre mesleki eğitim belgesi almak zorundadır. Alınan eğitim hangi kanaldan olursa olsun iş sağlığı ve güvenliği ile iş güvenliği malzemelerinin niteliği ve kullanımı konularını da kapsamak zorundadır. Bu çalışmada, Ankara Ostim bölgesinde bulunan iki ayrı iş makineleri tamir atölyesi incelenmiştir. İnceleme işçiler çalışırken işyerinde ve çalışma saatleri dışında iş güvenliği malzemeleri üzerinde olacak şekilde iki aşamada gerçekleştirilmiştir. İşyerlerinde kullanılan mevcut iş güvenliği malzemelerinin nitelikleri incelenmiş, koruyucu özellikleri araştırılmış, çalışanların iş güvenliği malzemelerini kullanım şekilleri gözlemlenmiştir. Çalışma ile mevcut koruyucuların yeterlilikleri araştırılmış, kullanılması gerekli olan fakat kullanılmayan iş güvenliği malzemelerinin tespiti yapılmaya çalışılmıştır. Çalışmadaki bir başka amaç ise, işyerinde kullanılan ya da piyasada olmakla birlikte işyerinde kullanılmayan iş güvenliği malzemeleri dışında, iş makinelerinin tamir ve bakımının yapıldığı bu tür iş yerlerine özgün ve tasarımı halinde mevcut bir sorunu giderecek iş güvenliği malzemelerinin tespit edilmesidir. Bu yolla hem bir iş güvenliği sorunu çözülmüş olacak hem de katma değeri olan yeni bir tasarım ve ürün geliştirilmesi ile insanlığa ve ülke ekonomisine katkıda bulunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: İş güvenliği elemanları, iş kazaları, iş makineleri, tasarım

ABSTRACT

Business activities carried out in repair and maintenance workshops of work machines are in dangerous works. Workers to be employed in these work areas are required to obtain vocational training documents according to the Communiqué on Vocational Training of Workers to be Performed in Heavy and Dangerous Work published in the Official Gazette dated 31/5/2009 and numbered 27244 within Article 85 of the Labor Law No. 4857. Acceptance of training should include the health and safety of any channel and the quality and use of occupational safety equipment. In this study was carried out in two workplaces in Ostim region of Ankara. The survey was carried out in two stages as workers would be at work while working and on work safety materials outside of working hours. The qualities of the existing occupational safety materials used in the workplace were investigated, the protective features were investigated and the usage patterns of occupational safety materials of the employees were observed. In this study, the qualifications of the existing protectors were searched and tried to determine the work safety materials that are necessary but not used. Another purpose of the work is to identify work safety materials that are specific to such workplaces where the repair and maintenance of the work machines are carried out and where there is an existing problem in the design, except for work safety materials used in the workplace or on the market but not used in the workplace. In this way, both a work safety problem will be solved and a new design and product development with value added will contribute to humanity and the country's economy.

Keywords: Work safety equipment , work accidents, work machines, design



ULUSLARARASI FUARLAR VE ÜLKE EKONOMİSİNE KATKISI

INTERNATIONAL FAIRS AND CONTRIBUTION TO THE COUNTRY ECONOMY

FATMA ARSLAN
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
fatmaarslan@gantep.edu.tr

ÖZET

Globalleşen dünyada, başkalarının neler yaptığını görerek öğrenmek ve başkalarına kendi ürünlerini veya hizmetlerini tanıtmamanın en kısa yolu fuardır. Fuarlar işletmelerin mal ve hizmetlerini ziyaretçilere sundukları, araçlar, alıcılar ve satıcıların birebir karşılaştıkları ve yüz yüze ilişkilerin kurulduğu önemli bir tutundurma bileşeni olarak dikkat çekmektedir. Bu nedenle bu araştırmanın amacı, uluslararası fuarların ülke ekonomisine katkısının ne olduğunu ortaya koymak olarak belirlenmiştir. Türkiye Odalar ve Borsalar Birliğinin (TOBB) fuar istatistiklerine bakıldığında ilk verilerde 2008 yılında 80 uluslararası fuar yapılmış ve yabancı katılımcı sayısı 2679'dur. 2017 yılında ise 127 uluslararası fuarın düzenlendiği ve yabancı katılımcı sayısının 4246 olduğu görülmektedir. Türkiye'de 2008 yılından 2017 yılına uluslararası fuarların sayısı % 58,75, yabancı katılımcıların sayısı ise % 58,49 oranında artmıştır. Fuarlardan doğrudan sağlanan gelirler; stand ve salon kiralari, kayıt ücretleri, istihdam ve nakliye maliyetleri, konaklama harcamaları ve restoranların gelirleri vb. olarak sıralanabilmektedir. Fuarlar, katılımcılara rakiplerini tanıma, en gelişmiş teknolojiyi öğrenme ve değişik iş kolları ile ilgili bilgi edinme fırsatı sunmaktadır. Bu kadar çok yararının olduğu ve ülke ekonomisine katkılarının tartışmasız olduğu fuarcılıkta ülkemizde güvenilir istatistik bilgilere ulaşmak oldukça zordur. Ancak fuarların ne kadar gelir meydana getirdiğine dair istatistiklerin oluşturulmuş olması hangi fuarın daha verimli olduğunu göstermesi açısından önemlidir. Bu bilgiye sahip olan işletmeler fuar tercihlerini buna göre gerçekleştirebilir ve fuardan daha fazla yarar elde edebilirler.

Anahtar Kelimeler: Fuarlar, uluslararası fuarlar, ülke ekonomisi.

ABSTRACT

In the globalizing world, the fair is the shortest way to learn by seeing what others are doing and to introduce their products or services to others. Fairs attract attention as an important promotion component in which businesses offer goods and services to visitors, where intermediaries, buyers and sellers meet and face-to-face relationships are established. For this reason, the aim of this research is to determine the contribution of international fairs to the economy of the country. According to the fair statistics of Turkey Union of Chambers and Commodity Exchanges (TOBB), 80 international fairs were held in 2008 and the number of foreign exhibitors was 2679. In 2017, 127 international fairs were organized and the number of foreign participants was 4246. In Turkey, the number of international fairs increased by 58,75% from 2008 to 2017, while the number of foreign participants increased by 58,49%. Direct revenues from the fairs, stand and Hall rentals, registration fees, employment and transportation costs, accommodation expenses and restaurant revenues, etc. can be listed as. The fair offers participants the opportunity to know their competitors, learn the most advanced technology and learn about different business branches. It is very difficult to reach reliable statistical information in our country in trade fair where there are so many benefits and their contribution to the country's economy is undisputed. However, it is important that statistics show how much revenue fairs generate and show which fairs are more efficient. Companies with this information can realize their fair preferences accordingly and get more benefits from the fair.

Keywords: Fairs, international fairs, country economy.



BİR TUTUNDURMA ARACI OLARAK SPONSORLUK

SPONSORSHIP AS A PROMOTION TOOL

FATMA ARSLAN
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
fatmaarslan@gantep.edu.tr

ÖZET

Günümüzde tüketicilere parasının karşılığını fazlasıyla verdiğini hissettirmek onu ve çevreyi ön planda tuttuğunu hissettirmek için işletmeler sosyal sorumluluk kampanyalarına önem vermektedir. Halkla ilişkiler işletmelerin reklam ve kişisel satış çabaları dışında kalan ancak bunları destekleyen her türlü tutundurma çabasıdır. Halkla ilişkiler sektörünün uzmanlık geliştirdiği temel alanlar; sponsorluk, fuarlar ve sergilerdir. Bu çalışma sponsorluğa uluslararası ve ulusal alanda nasıl bakıldığını incelemektedir. İşletmeler tarafından en çok spor sponsorluğu tercih edilmektedir. Sponsorluk genel olarak topluma katkı sağlamayı, hedef kitle ile iletişim kurmayı, marka bilinirliğini ve dolaylı olarak satın alma tercihini etkilemektedir. ABD'li IEG adlı şirketin sponsorlukla ilgili yaptığı araştırmalar sonucu hazırladığı rapora göre 2017 yılında dünyadaki sponsorluk harcamaları 62,8 milyar dolara yükselmiştir. Dünyada sponsorluk harcamalarının yüzde 4,6 oranında arttığı, Türkiye'de ise bu artışın yaklaşık olarak %8 olduğu düşünülmektedir. İşletmeler 2017 yılında dünya genelinde pazarlama bütçelerinin % 19'unu sponsorluk faaliyetlerine harcadı. Türkiye'de ise 2014 yılında kabul edilen kanunla sponsorluk harcamaları yeniden tanımlandı ve sponsorluk giderlerinin vergi matrahından düşülmesi kararı verildi. Böylece Türkiye'de sponsorluk harcamaları hızla artmaya başladı. Ülkemizde de reklam bütçeleri hazırlanırken artık sponsorluk bütçesi ayrılmaktadır. Bu da ülkemizde sportif faaliyetlerin, kültür, sanat, çevre, sağlık, eğitim gibi alanların iletişim temelli dizayn edilmesine imkan sağlamaktadır. Bir bakıma tüketicinin sosyal yaşam kalitesini yükselten işletmeler toplumun sosyal bilincini de geliştirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tutundurma, halkla ilişkiler, sponsorluk.

ABSTRACT

Nowadays, businesses pay attention to social responsibility campaigns to make consumers feel that their money is paying too much for them and to make them feel that they are keeping the environment in the forefront. Public relations is an effort to promote any kind of businesses that are outside their advertising and personal sales efforts but that support them. The main areas in which the public relations industry has developed expertise; sponsorships, fairs and exhibitions. This study examines how sponsorship is looked at internationally and nationally. Most sports sponsorship is preferred by businesses. Sponsorship in general contributes to society, communication with the target audience, brand awareness and indirectly affect the choice of purchase. According to a report by the US company IEG's research on sponsorship, sponsorship spending in the world rose to 62.8 billion dollars in 2017. Sponsorship spending increased by 4.6 percent in the world, approximately 8% of this increase is thought to be in Turkey. In 2017, businesses spent 19% of their marketing budgets on sponsorship activities in the world. Sponsorship spending redefined the law adopted in 2014 in Turkey and the sponsorship expenses were deducted from the tax base. Thus it began to rapidly increase sponsorship spending in Turkey. Sponsorship budgets are now set aside while advertising budgets are being prepared in our country. This enables us to design sports-related activities such as culture, art, environment, health, education in our country based on communication. Enterprises that raise the quality of social life of an attending consumer also improve the social consciousness of the society.

Keywords: Promotion, public relations, sponsorship.



İŞLETMELERİN ÇEVRE DUYARLILIĞI ALGILARI VE ÇEVRE DUYARLILIĞININ İŞLETME PERFORMANSINA ETKİSİ

ENVIRONMENTAL SENSITIVITY PERCEPTIONS OF FIRMS AND THE IMPACT OF ENVIRONMENTAL SENSITIVITY ON FIRM PERFORMANCE

FATMA ARSLAN
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
fatmaarslan@gantep.edu.tr

ÖZET

İşletmeler içinde buldukları çevreye, ürettikleri ürünler ve bunları üretirken kullanılan enerji ve kaynaklar nedeniyle olumsuz etkilerde bulunmaktadır. İşletmeler her geçen gün çevreye verdikleri çeşitli zararlardan dolayı tüketiciler, devlet ve hatta tedarikçiler tarafından bile bir baskıya maruz kalmaktadırlar. Bu baskılar sonucunda bazı konularda yasadan dolayı duyarlı olmaya özen gösterirlerken bazı konularda da tüketici isteklerini göz önünde bulundurmaya dikkat etmektedirler. Bütün bunların sonucunda çevreye duyarlı olma kavramı ortaya çıkmıştır. Çevreye duyarlı olmak; çevreye zarar verecek ve ekolojik dengeyi bozacak faaliyetlerden kaçınmak, çevre kirliliğine neden olmamak, kısaca yapılan bütün faaliyetlerde çevreyi dikkate alarak ona adapte olmak ve bunun tersi durumlarla karşılaşıldığında ise belirli çerçevelerde müdahale etmek olarak ifade edilmektedir. Bu çalışmada, işletmelerin çevre duyarlılığına yönelik algıları ve çevre duyarlılığının işletmenin performansına etkilerinin neler olduğuna yönelik bir derleme yapılmaktadır. İşletmelerin çevresel konularda yaklaşımları farklılık göstermektedir. İşletmeler çevreye duyarlı olmayı kısa vadede bir maliyet, uzun vadede ise bu maliyetin ciddi ölçüde azaltıldığını görmektedirler. Ayrıca çevre dostu üretim yaptıklarından tüketicilerindeki imajları artacağı için satışlarında da artış olacağı yönündedir. Bu durumun uzun vadede işletme maliyetlerine olumlu etki yapacağı düşünülmektedir. Günümüzde işletmeler çevreye duyarlı olmayı bir maliyet veya tehdit olarak görmek yerine bir fırsat olarak görmelidirler. Bunun farkında olan işletmeler, çevre konularını rekabet avantajına dönüştürerek kendilerine katma değer yaratabilmektedirler.

Anahtar Kelimeler: Çevre, çevre duyarlılığı, işletme performansı.

ABSTRACT

Firms have negative impacts on the environment they are in, the products they produce and the energy and resources used to produce them. As a result of these pressures, while paying attention to sensitivity to the law in some cases, they are paying attention to consumer demands in some cases. As a result of all this, the concept of being sensitive to the environment has emerged. Being sensitive to the environment is expressed as; avoid activities that will damage the environment and disrupt the ecological balance, not causing environmental pollution, in all activities carried out briefly, taking into account the environment and adapting to it and if the opposite is encountered, intervene in certain frames. In this study, a review is made of the perceptions of firms about environmental sensitivity and the effects of environmental sensitivity on the performance of the firms. The approaches of firms in environmental issues vary. Firms see that being environmentally conscious is a cost in the short term, and in the long run the cost is seriously reduced. In addition, as they make environmentally friendly production will increase their image in their consumers will increase their sales. This situation is thought to have a positive effect on operating costs in the long run. Nowadays, firms should consider being environmentally conscious as an opportunity rather than as a cost or threat. Firms that are aware of this can create added value by transforming environmental issues into competitive advantages.

Keywords: Environment, environmental sensitivity, firm performance.



MESLEK YÜKSEK OKULU GAZ TEKNOLOJİ VE TESİSATI PROGRAMINA VERİLEN GİRİŞİMCİLİK DERSİNİN GİRİŞİMCİLİK EĞİLİMİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ (VAN ÖRNEĞİ)

THE IMPACT OF ENTREPRENEURSHIP COURSE ON VOCATIONAL HIGH SCHOOL GAS TECHNOLOGY AND INSTALLATIONS PROGRAM ON ENTREPRENEURSHIP TENDENCY (VAN EXAMPLE)

FEHMİ KALAYCI
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
fehmkalayci@gmail.com

ALTUĞ KARABEY
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
akarabey@yyu.edu.tr

ÖZET

Özellikle iletişim teknolojisindeki ve ulaşımdaki büyük gelişmeler; ülkeleri birbirlerine yaklaştırmıştır ve sanayinin hızla gelişmesine neden olmuştur. Teknolojideki gelişmelerin daha da hızlanması sonucunda ise; özellikle sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçişte öne çıkan ve ekonomik gelişmeyi belirleyen temel faktörlerden birinin girişimcilik olduğu düşünülmektedir. Bilgi toplumu olarak adlandırılan çağımız; girişimcilik kavramına da yenilikler getirmiştir. Üretimde kas ya da makine gücüne oranla bilginin gücünden daha fazla yararlanılması, bilginin işlenmesinde, bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı, bilgi toplumunun başlıca özelliklerini ortaya çıkarmaktadır. Ülkelerin kalkınması açısından bireylerin; iş hayatının ve toplumun ihtiyaçlarına göre eğitilmeleri, eğitildikleri mesleklerde istihdam edilmeleri ve kendi mesleki alanlarında girişimci bir ruha sahip olmaları, bu ruh ve yeterliliklerle kendi iş alanlarını yaratmaları ve girişimci olmaları ülkelerin ekonomileri açısından oldukça büyük önem arz etmektedir. Geçmişteki alışlagelen kavramlar, yerini bilgiye dayalı düşünen ve yenilikçi bir anlayışa sahip girişimcilere bırakmıştır. Girişimcilik eğitiminde amaç bir kişide girişimcilik potansiyeline yönelik olarak gizli kalmış bir takım özelliklerin ortaya çıkmasını ve farkında olmasını sağlamaktır. Bu çalışmada, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Erciş Meslek Yüksekokulu Gaz ve Tesisat Teknolojisi Programı öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerini etkileyen faktörler ve bu eğilimler ile girişimcilik dersi arasındaki ilişkiler analiz edilmiştir. Hazırlanan anket soruları Erciş Meslek Yüksekokulu Gaz ve Tesisat Teknolojisi Programı'nda öğrenim görmekte olan 62 öğrenciye yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak yöneltilmiştir. Elde edilen veriler SPSS17 programıyla analiz edilerek girişimcilik dersinin öğrenciler üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Güvenirlilik analizleri Cronbach alfa katsayısı ile yapılmıştır. A

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: Girişimcilik, Meslek Yüksekokulu, Eğitim

ABSTRACT

Major developments, especially in communication technology and transportation; has brought countries closer to each other and has caused the industry to develop rapidly. As a result of the acceleration of the developments in technology; it is thought that one of the main factors that stands out in the transition from the industrial society to the information society and determines the economic development is entrepreneurship. We are called the information society; has brought innovations to the concept of entrepreneurship. The use of information and communication technologies in the processing of information reveals the main characteristics of the information society, making use of knowledge more power than production muscle or machine power. In terms of development of the countries; they have to be trained according to the needs of the business and the society, to be employed in the professions they are trained and to have an entrepreneurial spirit in their professional fields, to create their own business areas with these souls and competencies and to be entrepreneurs are very important in terms of the economies of the countries. Traditional concepts in the past have left their place to entrepreneurs who have a knowledge-based and innovative understanding. The purpose of entrepreneurship training is to ensure that a person has the awareness and awareness of a number of hidden features that are aimed at entrepreneurship potential. In this study, the factors affecting the entrepreneurship tendencies of the students of Yüzüncü Yıl University Ercis Vocational School Gas and Plumbing Technology Program and the relations between these tendencies and entrepreneurship lessons are analyzed. Questionnaires were prepared by using 62 face to face interviewing techniques in Erciş Vocational School Gas and Plumbing Technology Program. The obtained data were analyzed with SPSS17 program and the effect of entrepreneurship course on students was evaluated. Reliability analyzes were performed with the Cronbach alpha coefficient.

Keywords: Key Words: Entrepreneurship, Vocational School, Education



İŞLETMELERİN MESLEK YÜKSEKOKULU TEKNİK BÖLÜMLER MEZUNLARINDAN BEKLENTİLERİ (VAN ÇALIŞMASI)

EXPECTATIONS FROM THE GRADUATES OF TECHNICAL DEPARTMENTS OF VOCATIONAL SCHOOL OF BUSINESS (VAN STUDY)

FEHMİ KALAYCI
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
fehmiikalayci@gmail.com

ALTUĞ KARABEY
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
akarabey@yyu.edu.tr

ÖZET

Teknoloji ve iletişim teknolojisindeki büyük gelişmeler; ülkeleri hemen hemen her konuda birbirlerine yaklaştırmıştır. Teknolojik iletişim ve bilgi ağındaki ilerlemeler globalleşmeyi daha da ileriye götürmektedir. Günümüzdeki globalleşme, firmalara bir taraftan çok çeşitli fırsatlar sunarken diğer taraftan ise değişik niteliklerde problemlerle karşı karşıya bırakmıştır. Gelişmiş ülkelerdeki işletmeler bir taraftan küreselleşmenin getirdiği fırsatları en iyi şekilde kullanırken, diğer taraftan da ihtiyaç duydukları iş gücünü, iç dinamiklerine göre kendi geliştirdikleri mesleki eğitim sistemleriyle karşılamaktadırlar. Küreselleşmede iş hayatı çok hızlı bir şekilde değişmektedir. Buda rekabet üstü olmayı gerektirir. Küreselleşmenin işletmeler üzerinde etkisinde, genel olarak üç önemli etkisini görmekteyiz. Bunlar: Haberleşme ve Bilgi İşlem Teknolojisi, Uluslararası Rekabet, İnsan Gücü. İnsan gücü olgusu, işletmelerin nitelikli eleman ihtiyacı olarak karşımıza çıkmaktadır. Mesleki eğitim alan kişilerin, kendilerinden beklenen verimlilik ve etkinliği sağlayacak vasıfları kazanması belirli bir süreç ve yatırım gerektirmektedir. Meslek Yüksekokullarındaki eğitimleri boyunca verilen teorik ve uygulamalı derslerin içerikleri ve haftalık ders saatlerinin yoğunluğu, öğrencilerin staj sırasında pratik bilgiler çok önemlidir. Bu bilgilerin işletmelerin ihtiyaçlarına paralel olarak öğrencilere aktarılması; mezuniyet sonrası iş bulma alanlarının genişlemesine ve özgüvene sahip elemanların sayısının artmasına katkı sağlayacaktır. Bu çalışmada, meslek yüksekokullarının teknik bölümlerinden mezun olacak öğrencilerin sahip olması gereken bilgi ve becerileri, işletmelerin beklentileri analiz edilerek tespit edilmeye çalışılmıştır. Araştırma da, Van ilinde faaliyet gösteren teknik bölümler mezunu öğrenci çalıştırabilecek imalat, hizmet ve ticaret sektöründe faaliyet gösteren işletmelerden tesadüfi örneklem yöntemi ile seçilerek anket uygulaması yapılmıştır. Elde edilen veriler SPSS17 programıyla analiz edilerek girişimcilik dersinin öğrenciler üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Güvenirlilik analizleri Cronbach alfa katsayısı ile yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: İşletme Beklentileri, Meslek Yüksekokulu, Çalışma

ABSTRACT

Major developments in technology and communication technology; countries have almost brought each other closer to each other. Advances in technological communication and information networks are driving globalization even further. Today's globalization offers a wide range of opportunities from the firm side, while facing the problems of different qualities from the other side. Businesses in developed countries use the opportunities that globalization brings from one side to the best, while the other side also meet their business need with vocational education systems they have developed according to their internal dynamics. Business life in globalization is changing rapidly. It needs to be competitive. We are seeing three important effects of globalization on business, generally. These are: Communication and Information Technology, International Competition, Human Power. The human power situation is the antagonism of the enterprises as a need for qualified personnel. Vocational training requires a certain process and investment to acquire qualifications that will provide the productivity and effectiveness expected from them. The contents of theoretical and practical courses given throughout their vocational college education and the intensity of the weekly lecture hours, practical knowledge of the students during the internship are very important. Transfer of this information to the students in line with the needs of the business; will contribute to expanding the number of post-graduate employment opportunities and the number of self-reliant staff members. In this study, it has been tried to determine the knowledge and skills that should be possessed by technical graduates of vocational colleges by analyzing the expectations of the enterprises. The survey was conducted by random sampling method from the companies operating in the manufacturing, service and trade sectors that can operate the students who graduated technical departments operating in Van province. The obtained data were analyzed with SPSS17 program and the effect of entrepreneurship course on students was evaluated. Reliability analyzes were performed with the Cronbach alpha coefficient.

Keywords: Keywords: Business Expectations, Vocational School, Study



LISELERDE MESLEK YÜKSEKOKULLARINA GEÇİŞTE BAZI DERSLERİN MUAF TUTULMASI

EXEMPTIONS OF SOME COURSES IN TRANSITION TO VOCATIONAL COLLEGES IN HIGH SCHOOL

FEHMİ KALAYCI
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
 fehmikalayci@gmail.com

ALTUĞ KARABEY
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
 akarabey@yyu.edu.tr

ÖZET

Meslek Yüksekokulları orta öğretimden sonra üniversiteler bağlı en az iki yıl eğitim veren okullardır. 1974-1975 öğrenim yılından itibaren Milli Eğitim Bakanlığına bağlı olarak açılmaya başlanmıştır. 1981 yılında yayınlanan 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu ile yükseköğretime bağlanmıştır. 13.2.2011 tarihli 6111 sayılı Kanunla değişen şekli ile "Meslek Yüksekokulu; belirli mesleklere yönelik nitelikli insan gücü yetiştirmeyi amaçlayan, yılda iki veya üç dönem olmak üzere iki yıllık eğitim-öğretim sürdüren, ön lisans derecesi veren bir yükseköğretim kurumu" olarak tanımlanmıştır. Nisan 2014 Yükseköğretim Temel Göstergelerine göre; devlet üniversitelerine bağlı 854, vakıf üniversitelerine bağlı 93 ve vakıf meslek yüksekokullarında 8 olmak üzere toplam 955 Meslek Yüksekokulu bulunmaktadır. Günümüzde özellikle sanayi, ticaret ve hizmet sektörlerinin ihtiyaç duyduğu, alanlarında yeterli bilgi ve beceriye sahip teknik elemanların yetiştirilmesi amacıyla kurulmuş olan meslek yüksekokulları, mesleki ve teknik eğitim sisteminin en önemli bileşenini oluşturmaktadır. Genelde bir okulun başarısı değerlendirilirken başarıdaki en önemli payın okulun öğrencilerine ait olduğu bilinmektedir. Meslek Yüksekokullarının eğitim başarısını etkileyen sorunlar arasında müfredat, yatay ve dikey geçişler, kalite güvence sisteminin kurulamaması sayılabilir. Meslek Yüksekokullarında, eğitimde niteliği ve başarıyı teşvik etmek, mesleki eğitimin kalitesini artırmak için; meslek liselerden gelen öğrencilerin Meslek Yüksekokullarında meslekleri ile ilgili özellikle atölye derslerinden liselerden belli bir notun üzerinde olarak geldiklerinde; derslerden muaf tutulmaları hem o öğrenciye olumlu yönde etki edebileceği hem de diğer öğrencileri çalışmaya teşvik edebileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: Lise, Meslek Yüksekokulu, Eğitim

ABSTRACT

Vocational schools are secondary schools with at least two years of education after secondary education. Starting from 1974-1975 academic year, it started to open under the Ministry of National Education. Higher Education has been connected with the Higher Education Law No. 2547 published in 1981. According to the law numbered 6111 dated 13.2.2011, "Vocational School; is a higher education institution that aims to train qualified human resources for certain professions and which maintains two years or three semesters per year for two years of education and training and gives associate degree ". According to April 2014 Higher Education Basic Indicators; There are 855 vocational schools affiliated to state universities, 93 affiliated to foundation universities and 8 in foundation vocational higher schools. Vocational colleges established for the purpose of educating the technical staff who have sufficient knowledge and skills in the fields that are needed by the industry, trade and service sectors today constitute the most important component of vocational and technical education system. It is generally known that the success of a school is the most important part of the success of the school. Problems that affect the educational success of Vocational Schools include curriculum, horizontal and vertical transitions, and the failure to establish a quality assurance system. In Vocational Schools, to promote quality and success in education, to increase the quality of vocational education; when the students coming from the vocational high schools come to the Vocational Schools on a certain note from the high school, especially about the vocational courses related to their workshops; exemptions from the courses are thought to both influence the student in the positive direction and encourage other students to work.

Keywords: Key Words: High School, Vocational School, Education



MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN UZAKTAN EĞİTİM DERSLERİNE YÖNELİK GÖRÜŞLERİ

VOCATIONAL HIGH SCHOOL STUDENTS' VIEWS TOWARDS DISTANCE EDUCATION COURSES

FİDAN HAKKARI

MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ KIRIKHAN MESLEK YÜKSEKOKULU

fhakkari@mku.edu.tr

ÖZET

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler eğitim alanında birçok fırsatın doğmasını sağlamıştır. Özellikle eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanmasına yönelik çalışmalarda uzaktan eğitim önemli bir yere sahiptir. Uzaktan eğitim, öğrenci ve öğretim elemanlarının öğrenme faaliyetlerini teknolojik araçlar aracılığı ile zamandan ve mekandan bağımsız gerçekleştirdiği bir öğrenim modelidir. Mustafa Kemal Üniversitesinde de Türk Dili, Yabancı Dil gibi zorunlu ortak dersler uzaktan eğitim ile yürütülmektedir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı meslek yüksekokulu öğrencilerinin söz konusu derslerin uzaktan eğitim ile verilmesine yönelik görüşlerini belirlemektir. Çalışma nitel araştırma yöntemiyle yürütülmüştür. Veriler araştırmacı tarafından hazırlanan açık uçlu sorulardan oluşan yarı yapılandırılmış bir görüşme formuyla üç meslek yüksekokulunda öğrenimine devam eden 24 birinci sınıf öğrencisinden toplanmıştır. Öğrencilere yürütülen uzaktan eğitimin başarı durumu, olumlu ve olumsuz yönleri, öğretim elemanı ve öğrencinin rolü, karşılaşılan sorunlara yönelik sorular yöneltilmiştir. Veriler betimsel analizle değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin küçük bir bölümü başarılı olsa da genel olarak sistemi başarısız ve verimsiz buldukları belirlenmiştir. Buna sebep olan etmenlerin sistemsel problemler, internet erişimi ve bilgisayar vb. araçların temininde problemler yaşanması, bazı öğrencilerin sistemi kullanabilecek gerekli teknolojik alt yapıya sahip olmaması, derslere canlı katılmadıklarından öğretim elemanlarıyla iletişim kuramamaları ve sorularına cevap alamamaları olduğu ve bu sebepler ile başarılarının düştüğü belirtilmiştir. Bununla birlikte dersler çevrimiçi olduğundan ve ders videolarını daha sonra da izleyebildiklerinden okuldaki gibi disiplini sağlayamadıkları için dikkat dağınıklığı yaşadıkları, derslerin yüz yüze olmasını tercih ettikleri belirlenmiştir. Bunun yanında okula gitmeden, istedikleri yer ve zamanda ders videolarına ve notlarına erişim olanaklarını uygulamanın olumlu yönleri olarak gördükleri belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: uzaktan eğitim, meslek yüksekokulu, zorunlu ortak dersler

ABSTRACT

Developments in information and communication technologies have provided many opportunities for education. Distance education has a significant place especially in studies aimed at providing equal opportunity in education. Distance education is a teaching model in which students and instructors perform learning activities through technological tools independently of time and place. Compulsory courses like Turkish Language and Foreign Language are carried out by distance education at Mustafa Kemal University. In this context, the aim of this study is to determine the opinions of vocational high school students regarding the delivery of such courses by distance education. The study was conducted with qualitative research method. The data were collected from 24 freshman students attending three vocational colleges through a semi-structured interview form consisting of open-ended questions prepared by the researcher. Questions about the positive and negative aspects and success status of the distance education which is conducted, the role of the instructor and the student, the problems encountered were asked to the students. The data were evaluated by descriptive analysis. As a result of the research, it has been determined that although a few of the students find successful, they generally find the system unsuccessful and inefficient. It is indicated by the students that system based problems, problems in the internet access and providing of tools like computer etc., for some students absence of the technological infrastructure which is necessary for usage of the system, the inability of asking any questions which is arising from the not attending the classes live and communicate with instructor are the reasons of their opinions and these reasons are lead to their failure. Due to the classes are conducted online and it is possible to access the course videos at any time even after the classes, it is determined that they face with losing attention arising from not being able to provide the course discipline as much as attending classes live and they prefer to attend the classes face to face. In addition, it was determined that accessing the course videos and notes at any time and any place they wanted without going to the school is the positive aspects of distance education.

Keywords: distance education, vocational college, compulsory courses



ŞEYTAN'IN YAHUDI-HRİSTİYAN GELENEĞİNDE KÖKENLERİ, FONKSİYONU VE MODERN PSIKOLOJİDEKİ YERİ

SATAN'S ORIGINS AND FUNCTION IN JUDEO - CHRISTIAN TRADITION AND HIS PLACE IN MODERN PSYCHOLOGY

FİKRET GÜVEN

ERCİYES ÜNİVERSİTESİ İNGİLİZ DİLİ VE EDEBİYATI

fikretguven@gmail.com

ÖZET

Yahudi-Hıristiyan geleneğinde, Yahudiliğin ve Hıristiyanlığın bugün dünyadaki en çok inanılan dinler arasında yer almasına sağlayan saygın karakterler mevcuttur. Ancak, olumsuz modelleri gösteren örnekler de vardır. Bu olumsuz modeller arasında, hiçbiri, kovulmuş melek, Şeytan, kadar ürkütücü ve korku uyandırma gücüne sahip değildir. Tanrılık iddia eden bu melek cehennemın hükümdarı ve bu dünyadaki tüm kötülük ve ıstırapların kaynağı olarak gösterilmiş, insanlığın en büyük korkularının ardındaki ilham kaynağı olmuştur. Gücü o kadar büyüktür ki, Yeni Ahit'te, İsa'ya dünyayı kendini bağlılık ve sadakat karşılığında sunabiliyor. Ancak, Tanrı'nın huzurundan kovula bir melek, tüm yaratılışı teröze edebilen bir şeytan haline nasıl gelebilir? Bu soruların cevabını bulmak için bu çalışma, Kutsal Yazılardaki Şeytan'ın kökenlerini nihayet psikolojideki portresini sunmaktadır. Ortak algı, huzurdan kovulmuş ve daha sonra Tanrı'yı insanlığı günah yollarına çekmeye zorlayan bir melek olarak ortaya çıkmış olmasıdır. Şeytan kötülük yöntemleriyle insanı aldatarak ve kışkırtarak; şehvet, kıskançlık, kibir ve açgözlülük gibi duygularla günah işlemek için hayvansal içgüdüler ve fakülteleri harekete geçirdiğine inanılır. Eski Ahit, Şeytan'ın insanlığın yaratılmasından önce bir "melek" olarak yaratıldığını ifade eder. Başlangıçta bilge ve hakkın yanında olarak tanımlanır. Eski Ahit onu bir tanrısal melek olarak değil, Tanrının hizmetkarı olarak temsil eder, ilahi bir işlevi yerine getirir ve cennet hiyerarşisinde yerini alır. Hezekiel, Şeytanın kökenini şöyle anlatıyor: "Bir zamanlar güzel bir meleğin, bir mükemmellik modeliydi; o, kendisiyle birlikte övünerek gururlandı ve kendisini Tanrı'ya eşit saydı. Günahı hop görmeyen Tanrı onu huzurundan kovdu" (Hezekiel, 28). Bir mükemmellik modeli olarak, kendi güzelliği ve mükemmelliği ile kibire kapılmış, nihayet huzurdan ve cennetten kovulmuştur. Tanrı'nın yerini almak isteyerek, onunla eşit olmak istemiş ve Tanrı'ya meydan okuyacak kadar ileri gitmiştir. Bu bağlamda, bu çalışma Şeytan'ın kökenine ve Eski Ahit'teki işlevine ve modern psikolojideki tasvirine bir yaklaşım getirmeye çalışmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Şeytan, İncil, Eski Ahit, Kökler

ABSTRACT

In Judeo-Christian tradition, there are many revered characters that have helped to make Judaism and Christianity among the most practiced religions in the world today. However, there are also figures that illustrate negative models. Among all of these, none have the infamy and fear-inducing power of fallen angel, the Satan. As the enemy of God himself, ruler of Hell, and source of all evil and suffering in this world, Satan has served as the inspiration behind some of humanity's greatest fears. His power is so great that in the New Testament, he is able to offer Jesus the world itself in return for devotion and loyalty. But how could a lowly angel, fallen from the grace of God, have become a demon capable of terrorizing all of creation? To find the answers to these questions, the study explores the origins of Satan in Scriptures before finally presenting his portrayal in psychology. The common perception is that he originated as an angel who fell out of favor and later challenged God to seduce humanity into the ways of sin. By deceiving and tempting human through his evil methods, Satan would employ animalistic instincts and faculties to sin through feelings such as lust, jealousy, arrogance, and greed. The Old Testament states that Satan was created as a 'cherub' before the creation of mankind. He is described as being wise and righteous in the beginning. The Old Testament does not represent him as a wicked angel but a servant of God, performing a divine function and having his place in the heavenly hierarchy. Ezekiel describes Satan's origin as: "He was once a beautiful angel, a model of perfection, who became so taken with himself that he was filled with pride and considered himself equal with God. God, who does not tolerate sin, casted him out of heaven." (Ezekiel, 28) As a model of perfection, he got carried away with his own beauty and perfection, which eventually caused him to fall from the grace and be banished from the heaven. He went as far as challenging God to take his place and be equal with him, which caused his dismissal from the presence of God. In this regard, the present paper tries to bring an approach to the Satan's origin and function in the Old Testament and his depiction in modern psychology.

Keywords: Satan, Bible, Old Testament, Origins



FEMINIST ELEŞTİRİ VE NINA BAYM'IN DELİ KADIN VE DİLLERİ ADLI ESERİNİN ANALIZI

FEMINIST CRITICISM AND ANALYSIS OF NINA BAYM'S THE MADWOMAN AND HER LANGUAGES

ERDEM AYBAY
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
 erdem.aybay@gmail.com

ÖZET

Feminist eleştirinin amacı, kadınlara ilişkin ataerkil varsayımlara ve neyin feminen olduğuna erkekler tarafından karar verilmesine karşı çıkmaktır. Öncelikle, feminist edebi eleştiri kuramları; kadının sosyal, ekonomik, politik ve psikolojik durumunu edebi metinler ve edebi kanondaki eserlerde tesbit ederek ve tanımlayarak, bu metinleri analiz etmeye çalışır. Eril söylemin yorumlanmasına ek olarak, feminist eleştiri, erkek egemen doktrinlerde varolan dogmalara karşı direnmeyi ve bu söylemlere meydan okumayı amaçlar. Feminist eleştirinin, kadınlara yönelik ilgi anlamında edebiyat ve kültüre yönelik tutumlarını da içeren geniş bir anlam yelpazesine sahip olduğu söylenebilir. Ayrıca, feminist eleştiri, cinsiyetler arasında eşitlik arayışı ve kadınlığın ikincil ve hatta daha aşağı bir pozisyonda olduğu iddiasına karşı bir savunma olarak da tanımlanabilir. Her ne kadar "feminizm" kelimesi ilk olarak Fransız filozof Charles Fourier tarafından 1890' da kullanılmış olsada, kadınların ataerkilliğe ve bu söylemleri benimseyen din adamlarına karşı haklarını savunmaları daha öncelere dayanmaktadır. Eski ahitte ve dinsel söylemlerde sıklıkla kadınlar Havva olarak tasvir edilmiştir; Bu tasvir orta Çağ'larda yaygın bir durum halinin almıştır. Bu tasvir kadınları tanrıdan uzaklaştıran dolayısıyla insanlığına zararlı, baştan çıkarıcı bir varlık olarak resmedilmesine neden olmuştur. Bu araştırmada, kadına nefret söyleminin temellerine ve nefret söyleminin ilk dönemlerine bir yaklaşım getirilirken, Feminist Eleştiri özetleyerek, nihayet Nina Baym'ın Delikadın ve Onun Dilleri adlı makalesi yorumlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Feminizm, Ataerkillik, Kadın düşmanlığı

ABSTRACT

The purpose of feminist criticism is to object patriarchal assumptions about women and to respond to the masculine determination of what is feminine. To begin with, feminist literary criticism tries to describe and analyze woman' s social, economic, political and psychological condition within literary texts and literary canon. In addition to interpreting masculine discourse, feminist criticism aims to resist and challenge the dogmas apparent in male dominant doctrines. It can be said that feminist criticism has a wide range of meaning including the attitudes to literature as well as culture in the sense of the interest in women. Feminist criticism can be identified as the quest for equality among sexes and an attack against the claim that womanhood is a secondary and even an inferior situation. Although the particular word 'feminism' was first used in 1890 by French philosopher Charles Fourier, women's resistance to patriarchy and clergy goes back to Middle Ages which often portrayed women as Eve, a seductress who caused the fall of humankind and denounced women for constantly attempting to distract men from the way of God. As such, in the present paper, I would like to bring an approach to the early roots of misogyny, a brief history Feminist Criticism and finally comment on Nina Baym' s article The Madwoman and Her Languages.

Keywords: Feminism, Patriarchy, Misogyny



ŞARKİYATÇILIK, SÖMÜRGEÇİLİK, VE ÖTEKİLEŞTİRME SÖYLEMLERİ

ORIENTALISM AND COLONIALISM IN OTHERIZING DISCOURSE

ERDEM AYBAY
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
 erdem.aybay@gmail.com

ÖZET

Edward Said, Avrupa'nın kendini tanımlayabilmek için bir Öteki yaratması gerektiğini savunmaktadır. Bu mantıklı bir gerekliliğin ifadesidir. Bu ifadeden yola çıkarak, Avrupalı'nın anlamının ancak bir Avrupalı olmayan Öteki' nin varlığıyla, anlaşılabilirliğini iddiası olarak kabul edebiliriz. Böylece kendi tanımını yapabilmek için karşıt bir öteki yaratılmıştır. Bu anlamda, Doğu, Avrupa'nın karşıtlığı nedeniyle tanımlanmasına yardımcı olur. Diğer taraftan 'Şarkiyatçılık' veya "Doğu" terimi, Avrupa sömürgecileri tarafından ortaya atılmış bir fikir değildir. Batı kanonundaki eserlerin birçoğunda Doğu ve Şarkiyatçılık terimleri yer almaktaydı. Daha önce, Chaucer, Mandeville, Shakespeare, Dryden, Pope ve Byron tarafından kullanılmıştı. Parfede yaptığı konuşmada Balfour, Mısır uygarlığını, başka bir ülkenin uygarlığını bildiğinden daha iyi bildiğini ve bu bilgi sayesinde nesne üzerinde hakimiyet hakkına sahip olduğunu düşündüğünü iddia ediyor. Bu, Avrupalıların ötekinin egemenliklerini haklı çıkarmalarıdır. Balfour, Doğu'ların, Avrupalıların aksine kendi kendini yönetme kapasitesini hiçbir zaman sahip olmadıklarını ve bunu gösteremediklerini söylemeye devam etmektedir. Dolayısıyla, Avrupalılar bu açıdan Oryantallere üstün olduğunu iddia etmektedir. Bu tarz bir tutum egemen ırklar ve yönetilen ırklar çatışmasını da beraberinde getirmektedir. Burada, Ötekilik fikri ikili zıtlık ile vurgulanmaktadır: Bu sayede Batı kendini tanımlayabilmektedir. Bu karşıtlıktaki ilk unsur, egemen ırkların yönetilen ırklar üzerinde ayrıcalıklı ve üstün olmalarını sağlarken, ikinci unsur olarak ise Öteki'nin varlığını ortaya koymaktadır.. Bu, ötekilik retorığının yaratıldığı yollardan biridir.

Anahtar Kelimeler: Şarkiyatçılık, Sömürgeçilik, Ötekileştirmek, Edward Said

ABSTRACT

Edward Said argues that Europe needed to create an Other to be able to define itself. This is a logical necessity. Starting from this statement, We can claim that the meaning of Europeaness can only be understood if there is an Other, a non-European. And an other must be created where there is not such entity. In this sense, the Orient helps to define Europe by virtue of being its opposite. The term "the Orient" was not invented by the European colonizers. It had its place in the western canon. It had been used by Chaucer, Mandeville, Shakespeare, Dryden, Pope, and Byron. In his speech in the Parliament, Balfour claims that they know the civilization of Egypt better than they know the civilization of any other country and thinks that one has the right to dominate over the object of his knowledge. This is the way Europeans justify their domination of the other. Balfour goes on to say that Orientals have never been able to show the capacity of self-government as opposed to the Europeans. So, Europeans are superior to the Orientals in this respect. This kind of attitude brings the idea of dominant races and subject races. Here, the idea of Otherness is emphasized through the binary opposite: dominant races/subject races. The first element in this opposition is privileged over the subject races and the second element is the Other. This is one of the ways in which rhetoric of otherness is created.

Keywords: Orientalism, Colonialism, Othering, Edward Said



PEYZAJ DEĞERİ YÜKSEK ALANLARIN ÖĞRETİLMESİNDE YENİ BİR YAKLAŞIM: KÜLTÜREL ROTA PLANLAMASI

A NEW APPROACH TO THE LEARNING OF THE AREAS WITH HIGH LANDSCAPE VALUE: CULTURAL ROUTE PLANNING

FİLİZ KARAFKİ
HİTİT ÜNİVERSİTESİ
filizcetinkaya@gmail.com

ÇİGDEM ÇETİN
YAŞAR ÜNİVERSİTESİ
cigdem.cetinkaya@yasar.edu.tr

ÖZET

Öğrenme; değeri tartışılmaz bir deneyimleme sürecidir. Günümüzde eğitimciler öğrenme sürecine direk etkili olan öğrenme stillerini geliştirerek sürecin ve sonucun üzerinde pozitif etki oluşturmak için yeni yaklaşımlar aramaktadır. Özellikle mekanı ve çevresini tüm çevre bileşenleriyle anlamak, ekolojiji, tasarımı, tarihi ve kültürü birleştirmek zorunda olan disiplinler için öğrenme kişinin ilgili mekanı veya alanı yaşamasiyla kalıcı hale gelir. Mekanın deneyimlenmesi hem deneyimleyen kişi hem de deneyimlenen mekan üzerinde çeşitli izler bırakmaktadır. Bu bağlamda 'kültürel rota planlaması' öğrenme sürecinde mekan veya alanda birebir ilişkiye girilebilmesi, bu ilişkinin sistemli yürütülebilmesi ve öğrenmeyi noktasal değil bütünsel kılması açısından oldukça önemlidir. Kültürel rota planlaması tarihte kullanılmış veya sonradan oluşturulmuş, kültürel ve/veya doğal miras özelliği taşıyan, koruma ve geliştirme amacı güden, yerel, bölgesel veya ülkesel ölçekli olabilen bir ulaşım aksı yaratma yoludur. Rota üzerinde 'tarihi yapılar, antik çağlardan kalma alanlar, soyut ve somut kültürel miras, yaban hayatı, endemik bitkiler gibi yüksek peyzaj değeri olan alanlar yer alabilir. Kültürel Rota Planlaması'nın öğrenme sürecine dahil edilmesi; ilgili değerlerin tekil olarak taşıdıkları önem yanında bir bütün olarak da sahip oldukları önemi ortaya koyacak, bir sistem dahilinde incelendikleri için barındırdıkları soyut değerleri ortaya çıkaracak, yöre insanını tanıyarak bölgeye başka bir boyuttan bakmayı sağlayacak ve mekanların ancak içinde buldukları çevreyle bir bütün olduklarını kişiye deneyimletecektir.

Anahtar Kelimeler: Peyzaj, Peyzaj Eğitimi, Kültürel Rota, Kültürel Planlama

ABSTRACT

Learning is an experiencing process that has an unquestionable value. Today, educators develop learning styles that directly influence the learning process, and they seek to find new approaches to create a positive impact on the process and the result. Particularly for the disciplines that have to understand the place and its environment including all the environmental components and that have to combine the ecology, design, history, and culture together; learning becomes permanent when the person experiences the place or the area in question. The experience of the place leaves a variety of traces on both the experimenter and the space that is experienced. In this regard, 'cultural route planning' is significant for getting into a direct relationship with the place or area during the learning process for conducting this relationship in a systematic way and for ensuring comprehensive learning instead of a partial one. Cultural route planning is a way of creating a local, regional or national level transportation line that had been used in the past or that was made afterwards, that has a cultural and/or natural heritage value, and that intends to protect and develop. Areas with high landscape values such as historical structures, ancient areas, tangible and intangible cultural heritage, the wildlife and endemic plants can be found on the route. Inclusion of Cultural Route Planning in the learning process will reveal out the significance of these values as a whole besides their single values; it will disclose the intangible values as they will be examined as a system; it will enable recognition of the local people and introduce a new perspective for the region and it will also help the person experience that, a place only becomes a whole when it is viewed together with the environment it is found in.

Keywords: Landscape, Landscape Education, Cultural Route, Cultural Planning

**SÜRDÜRÜLEBİLİR KIRSAL KALKINMA VE KIRSAL TURİZM****SUSTAINABLE RURAL DEVELOPMENT AND RURAL TOURISM**

FİLİZ KARAFKI
HİTİT ÜNİVERSİTESİ
filizcetinkaya@gmail.com

ÖZET

Sürdürülebilir kalkınma gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğini tehlikeye atmadan bugünkü neslin ihtiyaçlarını karşılayan bir kalkınma anlayışı olarak tanımlanabilir. Bir başka açıdan bakıldığında sürdürülebilir kalkınma; ekonomik, sosyal ve çevresel sistemlerin esnekliği korunarak, sürdürülebilir bir zaman diliminde bireyler ve toplumun kendi arzularını gerçekleştirmelerini ve kendi potansiyellerini ortaya çıkarmalarını sağlayacak bir dizi fırsatın yaratılması sürecidir. Sürdürülebilir kalkınma ekonomik büyüme ve gelişmeyi yönlendirebilmek için gerekli ekonomik ve ekolojik prensipleri içine alır. Sürdürülebilir kalkınma, içinde doğal kaynakların ve doğal sermayelerin aşırı ve bilinçsiz kullanımı sonucu tahrip olan çevreyi de kapsar. Bu bağlamda sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik, sosyal ve çevresel olmak üzere üç temel yönünün bulunduğu söylenebilir. Sürdürülebilir kırsal kalkınma ise bu yaklaşımın kırsala entegre edilmesidir. Kırsal oluşumlardaki sosyo-ekonomik ve çevresel olguların kentsel oluşumlardan farklı olması, yapılan planlamalarda kullanıcı, yöre halkı ve çevre ekosistemini göz önünde bulundurmaya zorunlu kılar. Bu çalışma ile sürdürülebilir kırsal kalkınma kavramı içerisinde kırsal turizmin yeri ve önemi vurgulanmış, kırsal turizmin sürdürülebilir kırsal kalkınmaya ne gibi getirilerinin olduğu ortaya konmuştur. Bu çalışma teori düzeyinde sürdürülebilir kırsal kalkınmada kırsal turizmin yeri ve önemini incelemektedir. Öncelikle tanımlar çerçevesinde sürdürülebilir kalkınma ve kırsal turizm olguları ele alınmakta, daha sonra kırsal turizmin sürdürülebilir bir kalkınma modeli için ne denli önemli olduğu vurgulanmaktadır. Çalışmada kırsal turizmin ekonomik hayata, fiziki çevreye ve sosyo-kültürel hayata etkileri saptanmış ve bu yönleriyle sürdürülebilir kırsal kalkınmaya sağlayacağı katkılar ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir Kırsal Kalkınma, Sürdürülebilir Turizm, Kırsal Turizm, Turizm

ABSTRACT

Sustainable development is a model of development where the needs of both current and future generations are taken into account. It is the protection of the scalability of economic, social and environmental systems insofar as the provision ability of these systems in the creation of opportunities for both current and future societies and individuals to pursue their needs and ambitions in growth and development. Sustainable development models contain inherent economic and ecological principles to guide economic development aiming to prevent the excessive and imprudent exploitation of natural resources and values. In this context, it can be posited that sustainable development models have economic, social and ecological aspects as their three main foundational pillars. Sustainable rural development in turn, is the integration of sustainable development models to rural conditions. This is necessitated by the fact that rural socio-economic and environmental circumstances of the regional populace and ecosystem differ from that of their urban counterparts. In this study, it was emphasized the importance of the concept of rural tourism in sustainable rural development and it was determined which roles that it should assume for rural tourism and sustainable rural development. This study examines the place and importance of rural tourism in sustainable rural development at the theoretical level. Firstly, sustainable development and rural tourism are covered in the framework of definitions, and then it is emphasized how important rural tourism is for a sustainable development model. In the study, the effects of rural tourism on economic life, physical environment and socio-cultural life have been determined and contributing factors for sustainable rural development have been revealed.

Keywords: Sustainable Rural Development, Sustainable Tourism, Rural Tourism, Tourism



ARDUINO VE REMOTEXY TABANLI KABLOSUZ PH DENETÇİSİ TASARIMI

ARDUINO AND REMOTEXY-BASED WIRELESS PH CONTROLLER DESIGN

FIRAT DUMAN
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
firat.duman@iste.edu.tr

MUSTAFA ÇAKIR
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
mustafa.cakir@iste.edu.tr

ÖZET

Günümüzde hızla gelişen teknolojiler sayesinde, ölçüm cihazlarından elde edilen veriler hızlı ve güvenli bir şekilde ilgili kimselere ulaşabilmektedir. Ölçüm cihazları hayatımızı kolaylaştırmakta ve sağlığımızı tehdit edebilecek unsurların ortadan kaldırılmasında ilgili uzmanlara yardımcı olabilmektedir. İnsan hayatında önemli bir ölçüm parametresi olan potansiyel hidrojen (pH - power of Hydrogen), 1900'lü yılların başında Danimarkalı bir kimyager tarafından tanımlanmış ve çözeltilerin asit, baz veya nötr değerlerini ölçmede kullanılmıştır. O yıllardan bu yana günlük hayatımızdan, kimya sanayisine kadar birçok alanda kullanılan bir parametre haline gelmiştir. 0-14 arası bir değer aralığında olan pH; tam 7 için nötr, 7'den küçük değerlerde asit, 7'den büyük değerlerde ise baz çözeltileri işaret etmektedir. İnsanların kullandığı birçok ürün ve ortamın sağlık açısından sorun teşkil etmemesi için pH değerleri uzman kimselerce ölçülmektedir. Bu ürünler; kozmetik, süt ve süt ürünleri, tıbbi ürünler, gıda ürünleri, havuz ve akvaryumlarında yetiştirilen balıklar vb. olabilmektedir. Söz konusu insan sağlığı olduğundan pH ölçümleri hayati önem arz etmektedir. Bu ölçümler belirli aralıklarla yapılabildiği gibi sürekli takibi de gerekebilmektedir. pH ölçümleri yerine göre; pH ölçme kağıdı, pH test sıvı kiti veya pH metre cihazları ile yapılabilmektedir. pH ölçme kağıdı ve pH test sıvı kiti ile yapılan ölçümler kağıdın veya sıvının renk değiştirmesi prensibine dayanan ve hassasiyet gerektirmeyen durumlarda kullanılan yöntemlerdendir. pH metre ile yapılan ölçümlerde, hassas pH değerleri ölçülebilmektedir. pH ölçümlerinin yapıldığı ortamlar, ölçümü yapacak kişi açısından bazen risk taşıyabilmektedir. Böylesi ortamlarda ölçüm değerlerinin kablosuz olarak mobil bir cihaza aktarımı kolaylık sağlayabilecektir. Bu çalışmada, ölçülen pH değerini kablosuz olarak mobil cihaz ekranına aktarabilen arduino tabanlı bir pH denetleyicisi tasarlanmıştır. Tasarımda; açık kaynak donanım ve kütüphanelere sahip popüler bir mikrodenetleyici platformu olan Arduino kartı, Analog tip pH metre, HC-06 bluetooth modülü ve bir adet Android işletim sistemli cep telefonu kullanılmıştır. Tasarımın yazılımı açık kaynak kodlu Arduino IDE ortamında yazılmıştır. Mobil cihaz ara yüzüne ait tasarım ise RemoteXY programı ile oluşturulmuştur. Asidik, bazik ve nötr ortamlarda yapılan testler sonucunda tasarımın başarılı bir şekilde çalıştığı gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Arduino, pH ölçer, RemoteXY, Bluetooth, Kablosuz Veri Aktarımı

ABSTRACT

Thanks to the rapidly developing technologies, the data obtained from the measuring devices can be accessed quickly and safely. Measuring devices make life easier and can assist relevant experts in removing the threats to our health. Potential hydrogen (pH - power of Hydrogen), an important measurement parameter in human life, was identified by a Danish chemist at the beginning of the 1900s and used to measure acid, alkaline or neutral values of solutions. Since then, it has become a parameter that is used in many fields from everyday life to chemistry industry. A pH ranging from 0 to 14; neutral at 7, acid at values less than 7, and alkaline solutions at values greater than 7. The pH values are measured by experts to ensure that many products and environments used by humans do not pose health problems. These products can be cosmetics, milk and milk products, medicinal products, food products, fishes grown in pools and aquariums. Since it is human health, pH measurements are of vital importance. The methods of pH measurements can be with pH measurement paper, pH test liquid kit or pH meter device. Measurements with pH measuring paper and pH test fluid kit are methods that are based on the principle of color change of paper or liquid and are used in cases where sensitivity is not required. Sensitive pH values can be measured in measurements made with pH meter. In this study, an arduino-based pH controller was designed which can wirelessly transmit the pH value of the meter to the mobile device screen. In the design, the Arduino card, popular microcontroller platform with open source hardware and libraries, Analog pH meter, HC-06 bluetooth module and a mobile phone with Android operating system are used. The software of the system is written in the open source Arduino IDE environment. The design of the mobile device interface is based on the RemoteXY program. Tests in acidic, alkaline and neutral environments have shown that the design works successfully.

Keywords: Arduino, pH meter, RemoteXY, Bluetooth, Wireless Data Transfer



HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN 2017-2018 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILINDA 'AKADEMİK DANIŞMANLIK VE REHBERLİK HİZMETLERİNE' İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

EXAMINATION OF OPINIONS ON ACADEMIC COUNSELING AND GUIDANCE OF HACETTEPE UNIVERSITY VOCATIONAL SCHOOL OF HEALTH SERVICES STUDENTS IN 2017-2018 ACADEMIC YEAR

AYŞE SANEM SAHLI
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
ssahli@hacettepe.edu.tr

FATMA GÜL ŞENER
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
fsener@hacettepe.edu.tr

İSMAİL DİNÇ
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ
MESLEK YÜKSEKOKULU
dinc@hacettepe.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılında 'Akademik Danışmanlık ve Rehberlik Hizmetlerine' ilişkin görüşlerinin incelenmesidir. Akademik danışmanlık, Hacettepe Üniversitesi öğrencilerinin önlisans/lisans öğrenimleri boyunca akademik yaşantılarının, kariyer gelişimlerinin ve dolayısıyla Hacettepe Üniversitesi'nde geçirdikleri öğrenim süresince bir bütün olarak gelişimlerinin en üst düzeye ulaşması yolunda ilgili bölüm/anabilim/anasanat dalı öğretim elemanlarından aldıkları rehberlik hizmetidir. Yöntem: 2017-2018 eğitim öğretim yılında Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda eğitim alan öğrencilerin 'Akademik Danışmanlık ve Rehberlik Hizmetlerine' yönelik memnuniyetlerini değerlendirmek amacıyla 812 gönüllü öğrenciye 6 sorudan oluşan likert tipi bir anket uygulanmıştır. Anket soruları, her öğrenciye bir danışman atanması, danışmanın gerekli zamanı ayırması, belirlenen danışmanlık saatlerinde danışman ile görüşebilmesi, danışmanın öğrencinin akademik gelişimini izlemesi, iş olanakları ile öğrencilere bilgi verilmesi ve iş dünyasını tanıması için öğrencilere olanak verilmesi gibi konulardan oluşmaktadır. Veriler toplandıktan sonra bilgisayar ortamında veri girişi yapılmış ve istatistikî olarak sonuçlar analiz edilmiştir. Sonuçlar: Çalışma sonucunda, Yüksekokulumuzun genel olarak Akademik Danışmanlık ve Rehberlik Hizmetlerine ilişkin öğrenci memnuniyet ortalaması 3.0 bulunmuştur. Yüksekokulumuzdaki tüm programlar incelendiğinde, Akademik Danışmanlık ve Rehberlik Hizmetlerine ilişkin öğrenci memnuniyet ortalamaları Tıbbi Dökümantasyon ve Sekreterlik Programı ve Eczane Hizmetleri Programı için 3.8, Ameliyathane Hizmetleri Programı ve İlk ve Acil Yardım Programı için 3.5 ve Odyometri Programı için 3.4'tür.

Anahtar Kelimeler: Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Öğrenci Memnuniyet Anketi, Akademik Danışmanlık ve Rehberlik Hizmetleri

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to examine the opinions of the students of Hacettepe University Vocational School of Health Services on 'Academic Counseling and Guidance Services' in 2017-2018 academic year. Academic counseling is the guidance service that Hacettepe University students receive from associate / faculty / department faculty members in order to reach the highest level of their academic life, career development, and therefore, as a whole during their undergraduate / undergraduate education at Hacettepe University. Method: A Likert-type questionnaire consisting of 812 volunteer students and 6 questions was applied to evaluate the satisfaction of 'Academic Counseling and Guidance Services' of Vocational School of Health Service students in 2017-2018 academic year. Survey questions consist of questions such as appointing a supervisor, allocating the necessary time for the counselor, interviewing the counselor during the counseling hours, observing the academic development of the counselor, giving information to the students with job opportunities and providing students with the opportunity to identify the business world. After the data were collected, data was entered in the computer environment and the results were analyzed statistically. Results: As a result of the study, the average satisfaction level of high school students regarding Academic Counseling and Guidance Services was found to be 3.0. When all non-high school programs are examined, student satisfaction averages for Academic Counseling and Guidance Services are 3.8 for the Medical Documentation and Secretarial Program and Pharmacy Services Program, 3.5 for the First and Emergency Aid and Operating Room Services and 3.4 for the Audiometry Program.

Keywords: Hacettepe University, Vocational School of Health Services, Student Satisfaction Survey, Academic Counseling and Guidance Services



YÖK KALİTE GÜVENCE SİSTEMİ KAPSAMINDA HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU ODYOMETRİ PROGRAMI ÖĞRENCİLERİNİN MEMNUNİYET DURUMLARININ İNCELENMESİ

EXAMINATION OF THE SATISFACTION LEVEL OF THE STUDENTS OF HACETTEPE UNIVERSITY VOCATIONAL SCHOOL OF HEALTH SERVICES AUDIOMETRY PROGRAM WITHIN THE SCOPE OF YÖK QUALITY ASSURANCE SYSTEM

AYŞE SANEM SAHLI
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
ssahli@hacettepe.edu.tr

İSMAİL DİNÇ
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU
dinc@hacettepe.edu.tr

ÖZET

Amaç: Odyometri programı ülkemizde ilk kez 1984 yılında Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu bünyesinde kurulmuştur. Temel hedefi nitelikli Odyometri Teknikeri yetiştirmek olan Odyometri Programından mezun olan öğrencilerimiz çeşitli kamu ve özel sağlık kuruluşlarının yanı sıra üniversite hastaneleri ve işitme cihazı merkezlerinde görev yapabilmektedirler. Bu çalışma YÖK Kalite Güvence Sistemi kapsamında 2017-2018 eğitim-öğretim döneminde Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Odyometri Programı Öğrencilerinin memnuniyet durumlarının incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Yöntem: Çalışmada Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Kalite Komisyonunda yer alan araştırmacılar tarafından hazırlanan 'Öğrenci Memnuniyet Anketi' kullanılmıştır. Anket, Akademik Ortam ve Öğrenmeyi Destekleyici Olanaklar, Öğrencilere Sağlanan Hizmetler, Eğitim Programları ve Öğretim, Ölçme ve Değerlendirme ve Akademik Danışmanlık ve Rehberlik bölümlerini içermekte ve toplam 60 sorudan oluşmaktadır. Anketler Odyometri programına devam eden 91 öğrenciye uygulanmış ve veriler toplandıktan sonra bilgisayar ortamında veri girişi yapılarak, istatistikî olarak sonuçlar analiz edilmiştir. Sonuçlar: Çalışmaya katılan 91 öğrencinin 24'ü erkek, 66'sı kızdır. Öğrencilerin yaş ortalaması 20'dir (Min: 18 yaş, Maks: 32yaş). Öğrencilerin memnuniyet durumları incelendiğinde, Akademik Ortam ve Öğrenmeyi Destekleyici Olanaklar bölümü ortalama puanı 3.20, Öğrencilere Sağlanan Hizmetler ortalama puanı 3.0, Eğitim Programları ve Öğretim ortalama puanı 3.50, Ölçme ve Değerlendirme ortalama puanı 3.40 ve Akademik Danışmanlık ve Rehberlik ortalama puanı 3.40 bulunmuştur. Odyometri programının genel memnuniyet puan ortalaması ise 3.30'dur.

Anahtar Kelimeler: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Öğrenci Memnuniyet Anketi, Odyometri Programı

ABSTRACT

Objective: The audiometry program was first established in 1984 at the Hacettepe University Vocational School of Health Services. Our students who graduate from the Audiometry Program whose primary goal is to train qualified audiometry technicians, can work in various public and private health institutions, as well as in university hospitals and hearing aid centers. This study was conducted within the scope of YÖK Quality Assurance System in order to examine the satisfaction status of the students of Hacettepe University Vocational School of Health Services Audiometry Program in 2017-2018 education period. Method: "Student Satisfaction Survey" prepared by the researchers in the Quality Commission of Hacettepe University Vocational School of Health Services was used in the study. The survey consists of a total of 60 questions, including Academic Environment and Supporting Facilities, Services Provided to the Students, Education Programs and Teaching Services, Measurement and Evaluation, and Academic Counseling and Guidance sections. Questionnaires 91 students attending to the program of audiometry were applied and after data were collected, data were entered in the computer environment and the results were analyzed statistically. Results: Of the 91 students who participated in the study, 24 were male and 66 were female. The average age of the students is 20 (Min: 18 years, Max: 32 years). When the satisfaction level of the students were examined, the average score of the Academic Environment and Learning Support Facilities section was 3.20, the average score of the Services Provided to the Students was 3.0, the average scores of the Education Programs and Teaching Services were 3.50, the average score of the Measurement and Evaluation was 3.40 and the average score of the Academic Counseling and Guidance was 3.40. The average satisfaction score of the Audiometry program is 3.30.

Keywords: Hacettepe University Vocational School of Health Services, Student Satisfaction Survey, Audiometry Program



YÖK KALİTE GÜVENCE SİSTEMİ KAPSAMINDA HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU ORTOPEDİK PROTEZ-ORTEZ PROGRAMI ÖĞRENCİLERİNİN MEMNUNİYET DURUMLARININ İNCELENMESİ

EXAMINATION OF THE SATISFACTION LEVEL OF THE STUDENTS OF HACETTEPE UNIVERSITY VOCATIONAL SCHOOL OF HEALTH SERVICES ORTHOPEDIC PROSTHETIC ORTHOSIS PROGRAM WITHIN THE SCOPE OF YÖK QUALITY ASSURANCE SYSTEM

FATMA GÜL ŞENER
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
fsener@hacettepe.edu.tr

İSMAİL DİNÇ
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU
dinc@hacettepe.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu çalışma YÖK Kalite Güvence Sistemi kapsamında 2017-2018 eğitim-öğretim döneminde Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Ortopedik Protez-Ortez Programı Öğrencilerinin memnuniyet durumlarının incelenmesi amacıyla yapılmıştır. İlk olarak Protez Ortez Teknikerliği Programı adı ile 1985 yılında Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda öğretime başlayan program, 2010 yılında Ortopedik Protez Ortez Programı adını almıştır. Mezunlar, Protez Ortez atölyesinin bulunduğu özel ve devlet hastanelerinde, üniversitelerde ve kendi özel atölyelerinde çalışabilirler. Yöntem: Çalışmada Öğrenci Memnuniyet Anketi kullanılmıştır. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Kalite Komisyonunda yer alan araştırmacılar tarafından hazırlanan anket, Akademik Ortam ve Öğrenmeyi Destekleyici Olanaklar, Öğrencilere Sağlanan Hizmetler, Eğitim Programları ve Öğretim, Ölçme ve Değerlendirme ve Akademik Danışmanlık ve Rehberlik olmak üzere beş bölüm ve toplam 60 sorudan oluşmaktadır. Anketler Ortopedik Protez-Ortez programına devam eden 81 öğrenciye uygulanmış ve veriler toplandıktan sonra bilgisayar ortamında veri girişi yapılarak, istatistikî olarak sonuçlar analiz edilmiştir. Sonuçlar: Çalışmaya katılan 81 Ortopedik Protez-Ortez öğrencisinin 32'si erkek, 49'u kızdır. Öğrencilerin yaş ortalaması 19.32'dir (Min: 17 yaş, Maks:28 yaş). Öğrencilerin memnuniyet durumları incelendiğinde, Akademik Ortam ve Öğrenmeyi Destekleyici Olanaklar bölümü ortalama puanı 2.80, Öğrencilere Sağlanan Hizmetler ortalama puanı 2.90, Eğitim Programları ve Öğretim ortalama puanı 2.90, Ölçme ve Değerlendirme ortalama puanı 2.80 ve Akademik Danışmanlık ve Rehberlik ortalama puanı 2.20 bulunmuştur. Ortopedik Protez Ortez programının genel memnuniyet puan ortalaması ise 2.72'dir.

Anahtar Kelimeler: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Öğrenci Memnuniyet Anketi, Ortopedik Protez-Ortez programı

ABSTRACT

Objective: This study was conducted within the scope of YÖK Quality Assurance System in order to examine the satisfaction status of students of Prosthetic-Orthosis Program of Hacettepe University Vocational School of Health Services during 2017-2018 education period. The program, which was first taught at Hacettepe University Vocational School of Health Services in 1985 with the name of Prosthetic Orthotic Technician Program, was named Orthopedic Prosthetic Orthosis Program in 2010. Graduates can work in private and public hospitals, universities and their own private workshops where the Prosthetic Orthosis workshop is located. Method: Student Satisfaction Survey was used in the study. The questionnaire prepared by the researchers in the Quality Commission of Hacettepe University Vocational School of Health Services consists of five sections and a total of 60 questions including Academic Environment and Supporting Facilities, Services Provided to the Students, Education Programs and Teaching Services, Measurement and Evaluation, and Academic Counseling and Guidance Questionnaires were applied 81 students who were attending to the Prosthetic-Orthosis program and after the data were collected, data was entered in the computer environment and the results were analyzed statistically. Results: 32 were male and 49 were female of the 81 students who participated in the study. The average age of the students is 19.32 (Min: 17 years, Max: 28 years). When the satisfaction level of the students was examined, the average score of the Academic Environment and Support Facilities section was 2.80, the average score of the Services Provided to the Students was 2.90, the average scores of the Education Programs and Teaching Services were 2.90, the Measurement and Evaluation average was 2.80 and the average score of Academic Counseling and Guidance was 2.20. The average satisfaction score of Orthopedic Prosthetic Orthosis Program is 2.72.

Keywords: Hacettepe University Vocational School of Health Services, Student Satisfaction Survey, Orthopedic Prosthetic Orthosis Program



BILGISAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN, MESLEK VE BRANŞ SEÇİMİNDE YÖNLENDİRİLMESİ ÇALIŞMASI (VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ)

GUIDANCE STUDY FOR COMPUTER TECHNOLOGY DEPARTMENT STUDENTS OF VOCATIONAL SCHOOL , IN OCCUPATION AND BRANCH SELECTION, (EXAMPLE OF VAN YÜZÜNCÜ YIL UNIVERSITY)

EROL KINA
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
erolkina@yyu.edu.tr

MEVLÜT INAN
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
mevlutinan@yyu.edu.tr

EMRE BİÇEK
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
bicekemre@yyu.edu.tr

ÖZET

Amaç: Öğrencilerin mezun olana kadar geçirdikleri sürede istenilen performansı gösterebilmeleri, belli bir hedeflerinin olmasıyla doğrudan ilişkilidir. Bilgisayar teknolojileri bölümü öğrencileri belli bir alan üzerinde uzmanlaşmış, o uzmanlık alanıyla alakalı meslek seçimi yapmalıdırlar. Genel olarak her konu hakkında uzmanlaşmaları gerçeklikten uzaktır. Bununla birlikte öğrencilerin en önemli sorunlarından ikisi gelecek kaygısı ve mesleki branşlaşmada yaşadıkları kararsızlık olarak görülmektedir. Bu çalışmada, öğrencilerin mesleki branşlaşmada yönlendirilme ve seçim düzeyleri farklı değişkenler açısından incelenmiştir. **Yöntem:** Araştırmada yer alan alt problemlerin çözülmesinde betimsel istatistik yöntem ve tekniklerinden yararlanılmıştır. Anketlerden elde edilen verilerin analizinde SPSS 22.00 programı kullanılmıştır. Yapılan bu araştırmada verilerin toplanmasında "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi bünyesindeki meslek yüksekokullarında okuyan birinci ve ikinci sınıf öğrencileri olarak, toplam 230 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada 230 öğrenci üzerinde yapılan anket çalışmasının verileri kullanılmıştır. Ankette bilgisayar bilimleri ile alakalı öğrencilerin terimlere olan yakınlığı ve yakınlığı üzerinden sonuçlar üretilmiştir. **Bulgular:** Anket çalışmaları sonucuna göre 82 Kız öğrenci 148 Erkek öğrenci verileri istatistiki yöntemlerle incelenmiştir. Ankette bilgisayar bilimleri ile alakalı öğrencilerin bilgisayar terimlerine olan yakınlığı üzerinden sonuçlar üretilmiştir. Kişisel Bilgi formları analiz edildiğinde öğrencilerin hangi branşa yakın olduğu gözlemlenmiş ve grafik haline getirilmiştir. **Sonuç:** Meslek yüksekokulu öğrencilerinin , dört yıllık fakültelelere geçiş yapmak isterlerse hangi bölümü okumaları gerektiği ilgi düzeylerine göre yönlendirilmiştir. Direk meslek hayatına atılacak öğrencilerin hangi iş alanında çalışmalarını gerektiği başarı düzeylerine ve ilgi duydukları alanlara göre yönlendirilmiştir. Yapılan yönlendirmelerin kişisel başarı düzeylerini etkilediği, yaşları, mezun oldukları liselerin, mesleki seçim ve branşlarının arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Meslek, seçim, yönlendirme

ABSTRACT

Purpose: It is directly related to having a goal that students can perform the desired performance while they are in graduation. The department of computer technology students should specialize in a specific field and make relevant profession selection in that specialty field. In general, expertise in every subject is far from reality. However, two of the most important problems of students are seen as anxiety about future anxiety and occupational branching. In this study, the orientation and selection levels of the students in the professional branch were examined in terms of different variables. **Method:** Descriptive statistical methods and techniques have been used in the analysis of sub-problems in the research. SPSS 22.00 program was used in the analysis of the data obtained from the questionnaires. In this research, "Personal Information Form" was used in the collection of data. The sample of the research is composed of 230 students as first and second year students studying at Vocational Schools of Van Yüzüncü Yıl University. Survey data of 230 students were used in the study. The results of the questionnaire are based on the closeness of the terms related to computer science and related students. **Findings:** According to the results of the questionnaire survey, 82 female students and 148 male students were analyzed by statistical methods. The results of the survey are based on the closeness of the students to computer terms, which are related to computer science. When the Personal Information Forms are analyzed, the branch in which the students are close is reported. It has also been rendered into graphics. **Results:** Where vocational college students want to switch to four-year faculties, the degree to which they need to pass is diverted according to their level of interest. Directly to the profession of the students to be assigned to work in which area of work should be directed according to the level of success and areas of interest. It has been found that the referrals affect the personal success levels and there is no meaningful relation between the ages, the high school graduates, vocational elections and branches.

Keywords: Occupation, Selection, Guidance



TEKNOLOJİ DESTEKLİ DİJİTAL ARAÇLARLA DERS ANLATIMI (VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ)

LECTURE WITH TECHNOLOGY ASSISTED DIGITAL TOOLS (VAN YÜZÜNCÜ YIL UNIVERSITY EXAMPLE)

MEVLÜT INAN
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
mevlutinan@yyu.edu.tr

EROL KINA
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
erolkina@yyu.edu.tr

EMRE BİÇEK
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
bicekemre@yyu.edu.tr

ÖZET

Amaç: Öğretimde kalite ve etkinliğin artırılması, araştırma ve öğretim sırasında yaşanan zaman kayıpları, derse olan ilginin artırılması, içeriğin farklı biçimlerde sunulma şekli, esnek bir öğretim ortamının yaratılması ve değişen bu dijital dünyaya ayak uydurabilme gibi yararlar amaçlanmaktadır. **Yöntem:** Araştırmada yer alan alt problemlerin çözümlenmesinde betimsel istatistik yöntem ve tekniklerinden yararlanılmıştır. Gözlemlerden elde edilen verilerin analizinde SPSS 22.00 programı kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak Flanders'in Sınıf Etkileşim Analizi'ne uygun olarak hazırlanan gözlem formu kullanıldı. Araştırmanın örneklemini Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi bünyesindeki meslek yüksekokullarında okuyan birinci ve ikinci sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. 23 kız ve 127 erkek olmak üzere , toplam 150 bilgisayar teknolojisi ve programlama öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışma grubunun belirlenmesinde mümkün olduğunca çeşitli derslerde gözlem yapılmasına dikkat edilmiştir. Bu amaçla programlama temelleri, web tasarımı, ağ temelleri, internet programlama ve veri tabanı derslerini alan öğrenciler çalışma grubunu oluşturmuştur. Çalışma kapsamında 2017 - 2018 öğretim yılında 24 farklı sınıfta 2'şer ders saati süresince gözlem yapılmıştır. Gözlemlerde bilgisayar laboratuvar ortamında sınıf olarak kabul edilmiştir. Bilgisayarların, mobil telefonların, projeksiyon cihazlarının derslerde kullanılması ve öğrencilerin verdikleri derse katılım, derse anlama tepkileri ölçülmüştür. **Sonuç:** Bir öğretim elemanının derslerin işlenmesi sırasında en çok zorlandığı kısım dersin daha verimli olarak nasıl anlatılacağıdır. Günümüz gençlerinin ders sıralarında öğretmenleri dinlerken çok sıkıldıkları, çoğu zaman düz anlatımı dinlemedikleri ve ders esnasında daha aktif olmak istedikleri bilinen bir gerçektir. Doğal olarak öğretmenlerimizin bu düz anlatımı bir anda sonlandırıp tamamen teknoloji odaklı bir eğitim modeline geçmesi de kolay olmayacaktır. Ancak değişen küresel dünyada kullandığımız eğitim metotlarında şekillendirmemiz gerçeği su götürmez bir gerçektir. Ders anlatımımızı eğlenceli bir şekilde dijital araçlarla şekillendirerek öğrencilerin azami dikkat sürelerini dinledikleri konuya odaklandıracağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Teknoloji, dijital araçlar, ders anlatımı

ABSTRACT

Purpose: Increasing the quality and effectiveness in teaching, time lost during research and teaching, increased interest in the lesson, the way the contents are presented in different forms, the creation of a flexible teaching environment and the ability to adapt to this changing digital world. **Method:** Descriptive statistical methods and techniques have been used in the analysis of sub-problems in the research. SPSS 22.00 program was used in the analysis of the data obtained from the questionnaires. As a data collection tool, an observation form prepared in accordance with Flanders' Class Interaction Analysis was used. The sample of the research is composed of first and second-year students who study at Vocational Schools of Van Yüzüncü Yıl University. A total of 150 computer technology and programming students, 23 girls and 127 boys Attention has been paid to observing the various classes as much as possible, with the working group identified. To this end, we have created a working group of students who take courses in programming fundamentals, web design, network fundamentals, internet programming and database courses. Within the scope of the study, observation was made during the 2 hours of class in 24 different classes in 2017 - 2018 academic year. On observation, the computer laboratory was accepted as a classroom environment. The use of computers, mobile phones, projection devices in lessons and participation in the lessons given by the students have been measured. **Results:** The most challenging part of a teacher's teaching process is how to tell the lesson more efficiently. It is a well-known fact that today's young people are very bored while listening to teachers, often not listening to straight speech, and want to be more active during class. Naturally, it will not be easy for our teachers to end this straight narrative at one point and move to a fully technology-focused education model. But the fact that we shape it in the educational methods we use in the changing global world is indisputable fact. It is thought that students will be able to focus their attention on the topic they are listening to by using digital tools in a fun way.

Keywords: Technology, digital tools, lectures

**SÜRDÜRÜLEBİLİR MIMARİDE GERİ DÖNÜŞÜM KONTEYNER KULLANIMINA BİR ÖRNEK****AN EXAMPLE OF RECYCLING CONTAINER USE IN SUSTAINABLE ARCHITECTURE**

ELİF GİZEM YETKİN

ALANYA HAMDULLAH EMİN PAŞA ÜNİVERSİTESİ

gizemtelli@gmail.com

ÖZET

Elif Gizem YETKİN Alanya Hamdullah Emin Paşa Üniversitesi , Antalya-Türkiye, gizemtelli@gmail.com ÖZET Gelişen toplumlar ve değişen ihtiyaçlar doğrultusunda ortaya çıkan tüketim artışı günümüzde mimarları farklı tasarım yaklaşımları tercih etmeye yönlendirmektedir. Bu bağlamda pek çok strateji geliştirilmiştir. Bu stratejiler arasında sürdürülebilirlik etkin ve güçlü bir çözüm sunar. Sürdürülebilirlik kavramı hayatın her alanında olduğu gibi mimaride de önemli bir yere sahiptir. Yapıların neden olduğu enerji tüketimi ve çevre kirliliği göz önüne alındığında mimaride sürdürülebilirliğin çok doğru bir yaklaşım olduğu görülmektedir. Bilinenin aksine mimaride sürdürülebilirlik yeşil çatı ve PV panel kullanımı ile enerji üretiminden çok daha fazlasıdır. Özellikle geri dönüşümlü malzeme kullanımı sürdürülebilirlikte çok önemli bir yere sahiptir. Araştırmalar sonucu kullanılmış konteynerlerin büyük çoğunluğunun "atık" olduğu ve çürümeye bırakıldığı tespit edilmiştir. Dünyada pek çok örneği bulunan geri dönüştürülmüş konteynerlerin çok çeşitli fonksiyonlarda kullanıldığı bilinmektedir. Bu çalışmada kullanılmış konteynerlerin yapısal özellikleri korunarak tekrar kullanıma kazanılması üzerine bir proje tasarlanacaktır. Ancak konteynerlerin kargo taşımacılığında kullanıldıkları süreçte dökülmüş ya da atık olarak bulaşmış olabilecek öğelerin alanda yaşam başlamadan önce temizlenmesi gerekmektedir. Bu çalışmada öncelikli amaç bu konteynerlerin kullanılabilir hale getirilmesidir. Proje kapsamı tek konteyner üzerinde bir satış ünitesi oluşturmaktır. Bu projede konteyner üzerinde uygulanacak malzemelerin çoğunlukla geri dönüştürülmüş malzeme olması tercih edilecektir. Bu geri dönüşüm uygulamasının avantajları olduğu gibi dezavantajları da bulunmaktadır. Tasarım sürecinde ortaya çıkan problemler tespit edilecek ve bunlara uygun çözümler aranacaktır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, konteyner, geri dönüşüm, tasarım

ABSTRACT

ABSTRACT Increasing consumption in emerging societies and changing needs is leading architects to prefer different design approaches. Many strategies have been developed in this context. Among these strategies, sustainability provides an effective and powerful solution. The concept of sustainability is as important in every aspect of life as it is in architecture. Considering the energy consumption and environmental pollution caused by the constructions, sustainability in architecture seems to be a very correct approach. Contrary to what is known, sustainability in architecture is much more than energy production through the use of green roof and PV panels. Especially the use of recycled materials has a very important place in sustainability. It has been determined that the vast majority of containers used as a result of the investigations are "waste" and are left to rot. Recycled containers with many examples in the world are known to be used in a wide variety of functions. In this study, a project will be designed on the reuse of the used containers by preserving their structural characteristics. However, the items that may have been spilled or contaminated during the cargo transportation of the containers must be cleaned before the life on the area begins. The primary purpose in this work is to make these containers usable. The scope of the project is to create a sales unit on a single container. In this project it will be preferred that the materials to be applied on the container are mostly recycled materials. This recycling application has advantages as well as disadvantages. The problems that arise in the design process will be identified and appropriate solutions will be sought.

Keywords: Sustainability, container, recycling, design



MAKİNE PROGRAMI ÖĞRENCİLERİNİN PROFİLİ VE BEKLENTİLERİ: UŞAK TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU ÖRNEĞİ

MACHINE PROGRAM PROFILE AND EXPECTATIONS OF STUDENTS: UŞAK TEKNİK SCIENCE VOCATIONAL SCHOOL

GÖKHAN YILDIRIM

UŞAK ÜNİVERSİTESİ, TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU

gokhan.yildirim@usak.edu.tr

RIZA KARA

UŞAK ÜNİVERSİTESİ, TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU/ 1 EYLÜL KAMPÜSÜ UŞAK

riza.kara@usak.edu.tr

FATİH ÇOLAK

UŞAK ÜNİVERSİTESİ, TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU/ 1 EYLÜL KAMPÜSÜ UŞAK

fatih.colak@usak.edu.tr

HAKAN FURKAN AKSU

UŞAK ÜNİVERSİTESİ, 1 EYLÜL KAMPÜSÜ, UŞAK

hakanfurkan_123@hotmail.com

ÖZET

Bu çalışmanın temel amacı Uşak Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Makine ve Metal Teknolojileri Bölümü; Makine Programı örneklemeyle; Meslek Yüksekokullarında okuyan "Makine Programı" öğrenci evreninin profilini incelemek, yapılan inceleme ile programdan mezun olurken aldıkları eğitim ile beklentilerini ortaya koyabilmektir. Bu amaçla Uşak Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Makine ve Metal Teknolojileri Bölümü; Makine Programı öğrencilerine yönelik bir anket yapılarak, öğrencilere ait sosyal, ekonomik ve kültürel bilgiler elde edilmiş, öğrencilerin aldıkları eğitim sonrasında ilişkin beklentileri belirlenmiştir. Öğrencilerin beklentilerinin belirlenmesi eğitim kalitesi ve öğrenci başarısı açısından önem arz etmektedir. Yapılan bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre öğrencilerin %97'si erkek ve %3'ü bayandır. Öğrencilerin yaş durumuna bakıldığında %70'i 18-21 yaş aralığında, %27'si 22-25 yaş aralığında, %3'ü de 30 ve üstü yaş gurubundadır. Çalışan baba durumuna bakılınca özellikle %64 gibi büyük oranda babanın makine ve alt dallarında çalışıyor olmaları çok dikkat çekicidir. Öğrenciler genellikle üniversite okumayı iyi bir iş sahibi olabilmek ve statü mevki sahibi olmak için okuduklarını bildirmişlerdir. Öğrenciler iş seçiminde ise %82 gibi büyük bir oranla kariyer imkânına bakacaklarını ve aldıkları eğitim sayesinde iyi bir iş bulabileceklerini ve geleceğe umutla bakabildiklerini bildirmişlerdir. Bu beklentilerin ders programları ve ders müfredatlarının örtüştürülmesi ile daha istekli ve öğrenmeye açık hale getirilmesi sayesinde daha başarılı olmaları sağlanabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Makine Programı, Öğrenci Profili, Öğrenci Beklentileri,

ABSTRACT

The main purpose of this study is the Uşak University Department of Machinery and Metal Technology with Vocational School of Technical Sciences; By sampling the Machine Program; "Machine Program" which is read in Vocational Schools is to examine the profile of the student universe and to be able to reveal the expectations and education they have received while graduating from the program. For this purpose, Uşak University Department of Mechanical and Metal Technologies, Technical Sciences Vocational School; A questionnaire was conducted on the students of the Mechanical Program to obtain the social, economic and cultural information of the students and the expectations of the students after the training were determined. The determination of the expectations of the students is important in terms of educational quality and student achievement. According to the results obtained from this study, 97% of the students are male and 3% are students. When the age of the students is examined, 70% is between the ages of 18-21, 27% in the age range of 22-25, 3% are in the age group of 30 and over. It is very striking that they are working in the dad's machine and lower branches especially when working father is 64%. The students usually read the university to read a good job and become a status holder. In the selection of students, 82% of the students reported that they would look for a career opportunity at a great rate and that they could find a good job through the training they received and look forward to the future with hope. These expectancies will be better achieved by making curricula and curriculum overlapping and making them more open to learning and learning.

Keywords: Machine Program, Student Profile, Student Expectations,



KAYNAK TEKNOLOJİSİ PROGRAMI ÖĞRENCİLERİNİN PROFİLİ VE BEKLENTİLERİ: UŞAK TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU ÖRNEĞİ

PROFILE AND EXPECTATIONS OF WELDING TECHNOLOGY PROGRAM STUDENTS: UŞAK TECHNICAL SCIENCES VOCATIONAL SCHOOL

FATİH ÇOLAK

UŞAK ÜNİVERSİTESİ, TEKNİK BİLİMLER MESLEK UŞAK ÜNİVERSİTESİ, TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU/ 1 EYLÜL KAMPÜSÜ UŞAK

fatih.colak@usak.edu.tr

GÖKHAN YILDIRIM

UŞAK ÜNİVERSİTESİ, TEKNİK BİLİMLER MESLEK UŞAK ÜNİVERSİTESİ, TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU/ 1 EYLÜL KAMPÜSÜ UŞAK

gokhan.yildirim@usak.edu.tr

RIZA KARA

UŞAK ÜNİVERSİTESİ, TEKNİK BİLİMLER MESLEK UŞAK ÜNİVERSİTESİ, TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU/ 1 EYLÜL KAMPÜSÜ UŞAK

riza.kara@usak.edu.tr

HAKAN FURKAN AKSU

UŞAK ÜNİVERSİTESİ, 1 EYLÜL KAMPÜSÜ, UŞAK

hakanfurkan_123@hotmail.com

ÖZET

Bu çalışmada Uşak Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Makine ve Metal Teknolojileri Bölümü; Kaynak Teknolojisi Programı öğrencileri incelenmiştir. Kaynak Teknolojisi Programı öğrencileri için genel varsayımlar yapılarak öğrencilerin profili incelenmiş, yapılan incelemelerde programdan mezun olurken aldıkları eğitimi yeterli görüp görmedikleri ve beklentileri ortaya konulmuştur. Bu amaçla öğrencilere yönelik bir anket yapılarak, öğrencilere ilişkin sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel veriler elde edilmiştir. Öğrencilerin aldıkları eğitimler ve beklentileri hakkındaki verilerin ve yüzdelerinin tespiti yapılmıştır. Anket sonuçları incelendiğinde Kaynak teknolojisi bölümünde okuyan öğrencilerin tamamı erkek öğrencidir. Anket sonuçlarına bakıldığında öğrencilerin %31'i 19 yaşında, %41'i 20 yaşında, %24'ü 21 yaşında ve %4'ü de 22 ve üzeri yaştadır. Yaşadıkları yere göre dağılımları incelendiğinde % 45'i köy, % 47'si ilçe ve %8'i büyükşehirde yaşamaktadırlar. Öğrencilerin üniversitede okuma nedenlerine verdikleri cevaplara bakıldığında ; % 69 iyi bir iş, % 25 statü ve mevki sahibi olmak, %3 aile ve çevre baskısı ile sosyalleşme gelmiştir. İş seçiminde; %47 sosyal güvenlik, %34 statü ve mevki sahibi olabilmek, %8 rahatlığı ve fark etmez, %3 parası en önemli husus olarak işaretlenmiştir. Öğrencilerin Kaynak Teknolojisi programını kendilerinin isteyerek mi seçtiklerini anlayabilmek için sorulan anket sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde okuyan öğrencilerin %76'sı isteyerek seçtiklerini bildirmişlerdir. %21'lik kısım ise kısmen isteyerek seçtiğini işaretlemiştir. "İsteyerek mi seçtiniz?" sorusuna kesinlikle katılmıyorum ve kısmen katılmıyorum cevabı hiçbir öğrenci vermemiştir. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğu aldıkları eğitimin iyi bir iş bulmada ve kültürel anlamda etkili olduğunu düşünmektedir.

Anahtar Kelimeler: Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Kaynak Teknolojisi Programı, Öğrenci Profili, Öğrenci Beklentileri

ABSTRACT

In this study, Uşak University Department of Machinery and Metal Technologies Department of Technical Sciences Vocational School; The students of the Welding Technology Program have been examined. General assumptions were made for the students of the Welding Technology Program and the profiles were examined by the students. For this purpose, a questionnaire was conducted for the students and the socio-economic and socio-cultural data about the students were obtained. The data and the percentages of the trainings and expectations of the students have been determined. When the survey results are examined, all the students who read in the Department of Resource Technology are male students. According to the survey results, 31% of the students are 19 years old, 41% are 20 years old, 24% are 21 years old and 4% are 22 years old and over. When their distribution according to their place of residence is examined, 45% live in the village, 47% live in the district and 8% live in the big city. When the answers given by the students to the reasons for reading at the university are examined; 69% have a good job, 25% have status and position, 3% have family and environmental pressure and socialization. In job selection; 47% social security, 34% status and position holders, 8% relaxed and unaware, 3% money marked as the most important issue. When the answers to the survey question asked to understand how they chose the source technology program of their students voluntarily, 76% of the students who read said they had voluntarily selected it. While the 21% partly indicated that they had voluntarily selected it. "Did you choose what you want?" I certainly do not agree with the question and partly do not agree with no student gave the answer. A large plurality of students think that the training they receive is a good job and is culturally meaningful.

Keywords: Vocational School, Welding Technology Program, Student Profile, Student Expectations



SOSYAL BİLİMLER ÖNLİSANS PROGRAMLARINDA STAJIN FAYDALARININ VE ÖNEMİNİN ANKET YÖNTEMİYLE İNCELENMESİ; UŞAK ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU ÖRNEĞİ

THE IMPORTANCE OF INTEREST IN SOCIAL SCIENCES DEPARTMENT SCHOOL PROGRAMS AN INVESTIGATION OF METHODS OF SURVEY; UŞAK UNIVERSITY SOCIAL SCIENCES VOCATIONAL SCHOOL

RIZA KARA

UŞAK ÜNİVERSİTESİ, TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU/ 1 EYLÜL KAMPÜSÜ UŞAK

riza.kara@usak.edu.tr

FATİH ÇOLAK

UŞAK ÜNİVERSİTESİ, TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU/ 1 EYLÜL KAMPÜSÜ UŞAK

fatih.colak@usak.edu.tr

GÖKHAN YILDIRIM

UŞAK ÜNİVERSİTESİ, TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU

gokhan.yildirim@usak.edu.tr

HAKAN FURKAN AKSU

UŞAK ÜNİVERSİTESİ, 1 EYLÜL KAMPÜSÜ, UŞAK

hakanfurkan_123@hotmail.com

ÖZET

Günümüzdeki ara eleman olarak ifade edilen ve donanımlı yöneticilerin verdiği işi yapan mesleki anlamda nitelikli kalifiye personel gereksinimi giderek artmaktadır. Öğrencilerin iş hayatı öncesi iyi bir staj yapmış olmaları işverenlerin çalışanlarını tercih etmede dikkat ettikleri önemli bir husus haline gelmiştir. Böylelikle yapılan stajlar daha sonra iş fırsatlarına dönüşmektedir. İyi bir yerde staj yapmak ve yaparken de gelecekteki iş pozisyonunu düşünüp çaba sarfetmek öğrencinin kariyerine olumlu bir katkı sağlar. Ayrıca gelecekte işverenin kim olabileceğini öğrenmeniz için iyi bir ilk izlenim fırsatıdır. Meslek yüksekokullarında eğitim alan kişiler derslerde teorik bilgilerle mesleki anlamda kendilerini geliştirmeyi hedeflerler. Sadece derslerde alınan teorik bilgiler teknolojiye uyum sağlamaya ve mesleki alanda yeterli olmadığı için uygulamalar, sosyal faaliyetler ve takım çalışması ile artırılmalıdır. Uygulama eğitimi için sadece okul yeterli değildir. Bu amaçla öğrencilerin uygulamayı en geniş anlamda staj eğitimi ile alması sağlanır. Ayrıca staj eğitimi öğrencilerin kendi mesleki alanlarında bir çevre edinmesini ve mezun olduklarında iş arayışlarında referans almalarını sağlamak gibi çok yararlı faydaları vardır. Bu araştırmada Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulunda eğitim alan öğrencilerden yaz stajlarını tamamlamış öğrencilere anket uygulaması yapılmıştır. Anket ile staj faaliyetlerini yaptıkları yerler hakkında bilgiler, okulda aldıkları eğitimin stajda yeterli olup olmadığı, staj eğitiminin mesleğe alışmada ve mesleki alanda çevre oluşturmada faydalı olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu, Staj Eğitimi, Öğrenci Staj Beklentileri

ABSTRACT

Today, there is a growing need for qualified staff in the professional sense, which is expressed as intermediate staff and provided by the equipped managers. The fact that students have had a good internship before work life has become an important issue that employers are paying attention to prefer employees. Thus, internships are then transformed into business opportunities. It is a positive contribution to the career of the student to practice in a good place and to think about his future job position while doing it. It is also a good first impression to let you know who your employer might be in the future. Those trained in vocational colleges aim to develop themselves in the professional sense with theoretical knowledge in the lessons. Only theoretical knowledge taken in the courses should be increased by applications, social activities and team work, as technological adaptation and occupational field are not sufficient. Only school is not enough for practical training. For this purpose, it is ensured that the students take the practice in the broadest sense with internship training. In addition, there are many useful benefits of internship students, such as getting an environment in their professional field and getting them to refer to their job search when they graduate. In this research, the students who have completed the summer internship in the Vocational School of Social Sciences have been surveyed. It is aimed to determine the places where the internship activities are carried out by the questionnaire, whether the education they have attended at the internship is sufficient, whether the internship training is appropriate for the occupation and the occupational environment.

Keywords: Social Sciences Vocational High School, Internship Training, Student Internship Expectations



NESNELERİN İNTERNETİNİN (IOT) AKILLI KENTLER, AKILLI BİNALAR VE AKILLI EVLERDE MEVCUT UYGULAMALARI

INTERNET OF THINGS (IOT), AVAILABLE APPLICATIONS IN SMART CITIES, SMART BUILDINGS AND SMART HOUSES

GÖKHAN ALPER FİGEN
ORDU ÜNİVERSİTESİ
gokhanalper@gmail.com

MEHMET ALPER YENER
ORDU ÜNİVERSİTESİ ÜNYE MESLEK
YÜKSEKOKULU
mehmetalperyener@windowslive.com

YELİZ ŞENKAYA
ORDU ÜNİVERSİTESİ
yelizsenkaya@hotmail.com

ÖZET

İnternetin hayatımıza girmesi günlük yaşantımızı, yaşam alanlarını, endüstriyel alanları, sağlık hizmetleri gibi birçok alanı etkilemiş ve bununla birlikte, internetin hayatımızın vazgeçilmezleri arasında yer almasını sağlamıştır. Her türlü cihazın internete bağlanması, birbiriyle belirli protokoller aracılığı ile haberleşerek, akıllı cihazlar sistemini meydana getirmesiyle beraber “nesnelerin interneti” (INTERNET OF THINGS-IOT) kavramı ortaya çıkmıştır. İlk uygulama, 1991 yılında kahve makinesinin yanına gittiklerinde dolu mu, boş mu olduğunu bilmek isteyen, yani zamanla alakalı bir verim problemini çözmek için, 15 Cambridge’li akademisyen tarafından, dakikada 3 fotoğraf paylaşan bir kamera ile gerçekleştirilmiştir. Daha sonra ilk defa “internet of things” kavramı 1999 yılında Kevin Ashton’ın şirketi için hazırladığı sunumda karşımıza çıkmış ve literatürdeki yerini almıştır. Özellikle atıl iş gücünün, israfın önlenmesi ve tasarrufun sağlanmasına destek olucu bir teknoloji olarak göze çarpmaktadır. Günümüzde elektronik devrelerin ve sensörlerin boyutlarının düşmesi, veri aktarımlarındaki hız ve bant genişliği artışı, bulut bilişim alanlarının oluşması ve 15 milyarın üzerinde cihazın internet ortamına bağlanması ve bunun her geçen gün Moore kanuna dayalı olarak artan bir grafik izlemesi Internet of Things’in hayatımıza girmesini mecbur kılmaktadır. CISCO verilerine göre 2013 yılında 10 milyar olan internete bağlı cihaz sayısı 2020 yılında 25 milyarı bulacağı öngörülmektedir. Bu nicelikteki artış veri güvenliği sorunlarını beraberinde getirmektedir. Bugün birçok öncü teknoloji şirketi yatırımlarını gerçekleştirirken IOT çözümleri ve veri güvenliğine odaklı çalışmaktadır. Bu durum da büyük bir pazarı beraberinde getirmektedir. IOT teknolojinin kullanım alanlarına baktığımızda akıllı kentler, akıllı binalar, akıllı evler, ulaşım, giyilebilir teknolojiler, enerji, sağlık, ve endüstri gibi pek çok nokta da gözlemleyebilmekteyiz. Yapılan bu çalışmada ülkemizde ve dünyamızda ortaya koyulmuş akıllı kentler, akıllı binalar ve akıllı evlerdeki uygulamalar incelenmiştir. Yapılan bu uygulamalar ile yaşam alanlarındaki, yaşam kalitesini hangi yönde arttırdığı ve aynı zamanda bilgi güvenliği açısından hangi zafiyetlerin yaşanabileceği konularına değinilmiştir. Ayrıca gelecekte uygulanması beklenen ya da planlanan IOT çalışmaları anlatılmıştır. Bu çalışmanın amacı mevcut ve gelecekteki olası akıllı yaşam alanları uygulamalarına derleyerek, IOT çalışmalarının ilerleyişi ve yönelimleri hakkında fikir verebilmektir.

Anahtar Kelimeler: nesnelerin interneti, akıllı kentler, akıllı binalar, akıllı evler, iot

ABSTRACT

The introduction of the internet has affected our daily life, living spaces, industrial areas, health services and, along with this, has made the internet an indispensable part of our lives. The concept of "INTERNET OF THINGS-IOT" emerged with the connection of all kinds of devices to each other, communicating with each other through certain protocols, and bringing the system of intelligent devices to the center. The first application was carried out with a camera that shared 3 photos per minute by 15 Cambridge academics to solve a problem of efficiency related to time, that is to say, empty time, when they went to the coffee machine in 1991. Then for the first time, the concept of "internet of things" came to light in the presentation of Kevin Ashton's in 1999 company and took its place in the literature. In particular, the idle workforce is striking as supportive technology to prevent waste and ensure savings. Today, the increasing size of electronic circuits and sensors, the speed and bandwidth of data transmission, the formation of cloudy areas and the connection of more than 15 billion devices to the internet environment, and the ever-increasing graphic monitoring based on Moore's law every day make it necessary for the Internet of Things to enter into life. According to CISCO data, the number of internet connected devices, which was 10 billion in 2013, is estimated to reach 25 billion in 2020. This increase in quantity brings with it data security problems. Today, many leading technology companies are focusing on IOT solutions and data security while making their investments. This situation brings with it a large market. When we look at the areas of use of IOT technology, we can observe many points such as smart cities, smart buildings, smart houses, transportation, wearable technologies, energy, health, and industry. In this study, we have examined the practices in smart cities, smart buildings and smart houses in our country and in our world. With these applications, it has been mentioned that in the living areas, it increases the quality of life and at the same time, what weaknesses can be experienced in terms of information security. It also describes the expected or planned IOT studies to be implemented in the future. The purpose of this study is to provide insight into the progress and trends of IOT studies by compiling them into practical and future possible smart living spaces.

Keywords: internet of things,smart cities,smart buildings,smart houses,iot



NÖRO PAZARLAMA TEKNİKLERİ VE NÖRO PAZARLAMA ALANINDA TÜRKİYE'DE VE DÜNYADA YAPILAN ÇALIŞMALAR

NEURO MARKETİNG TECHNIQUES AND IN NEURO MARKETİNG AREA STUDIES IN TURKEY AND IN THE WORLD

GÖKHAN ALPER FİĞEN
ORDU ÜNİVERSİTESİ
gokhanalper@gmail.com

YELİZ ŞENKAYA
ORDU ÜNİVERSİTESİ
yelizsenkaya@hotmail.com

MURAT CEM BOZKURT
ORDU ÜNİVERSİTESİ ÜNİVERSİTESİ
YÜKSEKOKULU
mcbozkurt@odu.edu.tr

ÖZET

Son yıllarda giderek popülaritesini arttıran nöro pazarlama kavramı tüketicilerin satın alma kararının etkileyen faktörleri keşfetmeye ve ölçümlemeye çalışan bir alandır. Geleneksel pazarlama araştırmaları hem zaman hem parasal maliyet açısından, hem de sonuçlarının tutarlılığı açısından çeşitli problemler içerebilmektedir. Örneğin yapılan bir anket çalışmasında araştırma yapılan adayların etik kavramları, yahut özel hayatının mahremiyeti gibi değerlerinden ötürü cevaplarda doğruluk oranları düşebilmektedir. Hatta bu tarz çalışmalarda kişinin düşünerek mantık çerçevesinde vermeye çalıştığı cevaplar gerçek hayatta satın alma kararında duygularının daha etkin olmasından kaynaklı tamamen zıtlık gösterebilmektedir. Bu da yapılan çalışmalar neticesinde gerçekleştirilecek pazarlama faaliyetlerinin verimliliğini düşürmektedir. Amerikalı ünlü pazarlama gurusu John Wanamaker "Reklama harcadığım paranın yarısı boşa gidiyor, biliyorum. Ama hangi yarısının boşa gittiğini bilmiyorum" demiştir. Bundan dolayı tüm dünyada firmalar etkin, etkili ve aynı zamanda tüketicisinin tatminini nasıl sağlayacağını, öğrenebileceği nöro pazarlama araştırmalarına yönelmektedir. Nöro pazarlama araştırmaları insan bedeninin, pazarlama sloganları, renkler, kokular, afişler, videolar, ambalaj şekilleri ve giydirmeleri, müzikler, sesler gibi uyaranlara karşı sinirsel (beyin) ve fizyolojik değişimlerinin verilerini, çeşitli sensörler ve elektronik araçlarla işleyerek yorumlanabilecek bilgilere çevirmektedir. Fizyolojik olarak yararlanılan ölçüm tekniklerinde göz tarama tekniği, deri iletkenliği tepkisi, yüz ifadesi tarama tekniği ve elektrokardiyografi (EKG) kullanılmaktadır. Beyin sinyalleri ölçüm teknikleri ise fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme (fMRI), Elektroensefalografi (EEG), Manyetik Ensefalografi (MEG), Pozitron Emisyon Tomografisi (PET-SPECT), sabit hal topografisi (SSPT) gibi tıp alanında da kullanılan yöntemlerden faydalanılarak gerçekleştirilmektedir. Bunlardan en çok tercih edileni fMRI ve EEG ölçüm teknikleridir. Yapılan bu çalışmada nöro pazarlama araştırmalarında kullanılan mevcut teknikler ve uygulanması hususunda bilgiler verilmiştir. Aynı zamanda dünyada ve ülkemizde hem akademik hem de özel sektörde gerçekleştirilmiş olan uygulamalar incelenmiştir. Bu derleme çalışmanın amacı nöro pazarlamanın ülkemizde ve dünyada yapılmış olan mevcut çalışmaları kıyaslayarak gelecekteki yöneliminin ne şekilde olacağına, hangi gelişmelerin beklendiğine dair, ışık tutmaktır.

Anahtar Kelimeler: nöro pazarlama, nöro pazarlama teknikleri, pazarlama araştırması

ABSTRACT

The concept of neuro-marketing, which has increased in popularity over the last few years, is a field that seeks to explore and measure the factors that influence consumers' buying decisions. Traditional marketing research can involve a variety of problems both in terms of time and money, and in terms of the consistency of the results. For example, in a questionnaire survey, accuracy rates may decrease when candidates surveyed respond to ethical concepts, or privacy of their private lives. Even in this kind of work, the answers that one tries to give in the framework of reasoning can be completely contradicted by the fact that their emotions are more effective in the purchase decision in real life. This reduces the efficiency of marketing activities to be carried out as a result of the work done. American famous marketing guru John Wanamaker "I know that half of the money I spend on advertising is wasted. But I do not know which half is wasted. " Because of this, companies all over the world are turning to neuro marketing research, where they can learn how to effectively, effectively and at the same time provide consumers with satisfaction. Neuro marketing researches translate the human body's knowledge of neural (brain) and physiological changes to stimuli such as marketing slogans, colors, odors, banners, videos, packaging shapes and dressings, music, sounds with various sensors and electronic tools. In physiologically used measurement techniques, eye tracking technique, galvanic skin response, face detection technique and electrocardiography (ECG) are used. Brain signal measurement techniques are performed using methods used in the medical field such as functional magnetic resonance imaging (fMRI), electroencephalography (EEG), magnetic encephalography (MEG), positron emission tomography (PET-SPECT), and solid state topography (SSPT). The most preferred ones are fMRI and EEG measurement techniques. In this study, the existing techniques used in neuro marketing researches and their application are given. At the same time, applications in both the academic and private sectors have been examined in the world and in our country. This study aims to compile neuro marketing of the future direction of our country and the world that have been made by comparing the current study what would be the way, that expected development which is to shed light.

Keywords: neuro marketing, neuro marketing techniques, marketing research



KROTALARYA (CROTALARIA JUNCEA L.) 'NİN AKDENİZ İKLİM KOŞULLARINDA ADAPTASYONU ÜZERİNE BİR ÖN ARAŞTIRMA

A PRELIMINARY STUDY ON THE ADAPTATION OF SUNN HEMP (CROTALARIA JUNCEA L.) IN MEDITERRANEAN CLIMATIC CONDITIONS

GÜLCAN DEMİROĞLU TOPÇU
EGE ÜNİVERSİTESİ
gulcan.demiroglu.topcu@ege.edu.tr

ŞÜKRÜ SEZGİ ÖZKAN
EGE ÜNİVERSİTESİ
sukru.sezgi.ozkan@ege.edu.tr

ÖZET

Amaç: Hayvanların sağlıklı bir şekilde beslenebilmesi için gerekli kaliteli kaba yem temini, hayvancılık işletmelerinin en önemli problemlerinden biridir. Hayvancılık işletmelerinde masrafların ortalama %70'inin yem giderlerinden oluştuğu düşünüldüğünde ve bugün ülkemizde özellikle et fiyatlarının geldiği nokta da göz önünde tutulduğunda, kaliteli kaba yem üretiminin ne kadar önemli olduğu ortaya çıkmaktadır. Ülkemizin çok değişik iklim bölgelerine, toprak yapılarına ve üretim desenlerine sahip olması nedeniyle, bilinen ve Dünya'da yaygın olarak kullanılan pek çok yem bitkisinin farklı bölgelerimizde ve tarla koşullarında başarıyla yetiştirilmesi olasıdır. Tek yıllık, yazlık bir baklagil türü olan krotalarya bitkisinin (Crotalaria juncea L.) farklı kullanım olanakları nedeniyle ümitvar potansiyeli olduğu düşünülmektedir. Bu araştırma, 2016-2017 yıllarında ve ülkemizde ilk defa tarafımızca Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü Çayır Mera ve Yem Bitkileri Bilim Dalı deneme alanlarında, Dünyada pek çok farklı ekolojide yetiştirilebilen Krotalarya bitkisinin Akdeniz iklim kuşağına olan adaptasyonun ve bazı verim değerlerinin belirlenmesi amacı ile yürütülmüştür. **Yöntem:** Deneme tarla koşullarında, Tesadüf Blokları Deneme Deseni'nde 3 tekerrürlü olarak kurulmuştur. Çalışmada, yurtdışından temin edilen bitkiye ait Tillage Sun çeşidi tohumları deneme materyali olarak kullanılmıştır. Bitki boyu, yaprak boyu, yaprak eni, sap çapı, yeşil ot verimi, kuru ot verimi gibi parametreler incelenmiştir. **Bulgular ve Sonuç:** Elde edilen verilere göre, krotalarya bitkisinin Akdeniz iklim kuşağında alternatif bir yem bitkisi olarak kullanımının mümkün olduğu ve yapılacak olacak yeni çalışmalar ile birçok farklı kullanım olanağına sahip olan bu bitkinin Ülkemiz tarımına kazandırılması gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Krotalarya, Crotalaria juncea L., adaptasyon, verim, yembitkisi

ABSTRACT

Aim: One of the most important problems of animal husbandry enterprises is providing roughage with good quality to feed animals in a healthy manner. An average of 70% of the costs in animal husbandry enterprises has been thought to be the feed costs, the quality of roughage production is becoming more important especially in the case of meat prices in our country today. Due to the fact that our country has very different climatic regions, soil structures and production patterns, it is possible that many of the feed crops that have known and widely used in the world are successfully cultivated in different areas and in field conditions. Sunn hemp (Crotalaria juncea L.), annual summer legume plant with different possibilities for use, it has thought to be a hopeful potential for our country. The aim of this research is to determine the adaptation of Sunn hemp plant to the Mediterranean climatic zone and to determine some yield values in the experimental areas of Field Crops Department of Agriculture Faculty of Ege University between 2016-2017, for the first time in our country. **Method:** The trial was set up in field conditions, in the Random Blocks Trial Design, with 3 replications. In the study, Tillage Sun variety that obtained from abroad were used as test material. Parameters such as plant height, leaf length, leaf width, stem diameter, herbage yield, hay yield have examined. **Result and Discussion:** According to the obtained data, it is possible to use Sunnhemp as an alternative forage crop the Mediterranean climatic zone. Despite this plant need more research to show its potential but it shall be beneficial to use it in our country.

Keywords: Sunnhemp, Crotalaria juncea L., adaptation, yield, forage crop



FARKLI TOHUM BOYUTLARI VE TUZLULUĞUN İTALYAN ÇİMİ (LOLIUM MULTIFLORUM L.) ÇEŞİTLERİNİN ÇİMLENME VE BAZI ERKEN BÜYÜME ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ

THE EFFECTS OF DIFFERENT SEED SIZE AND SALINITY ON GERMINATION AND SOME EARLY GROWTH PARAMETERS OF ANNUAL RYEGRASS (LOLIUM MULTIFLORUM L.) CULTIVARS

GÜLCAN DEMİROĞLU TOPÇU

EGE ÜNİVERSİTESİ

gulcan.demiroglu.topcu@ege.edu.tr

ZEYNEP DUMANOĞLU

EGE ÜNİVERSİTESİ

zeyno0191@gmail.com

ŞÜKRÜ SEZGİ ÖZKAN

EGE ÜNİVERSİTESİ

sukru.sezgi.ozkan@ege.edu.tr

ÖZET

Amaç: Tohumda çimlenme evresi, tuzluluğun önemli ölçüde etkilediği en kritik dönemlerden biridir. Bitkiler tuz toleransı açısından ailesi, cins ve tür bakımından önemli farklılıklar göstermekte; çoğu zaman tür içinde farklı çeşitler bile tuzluluktan farklı oranlarda etkilenmektedir. Bitkilerde tuz stresinin tüm gelişme dönemlerini etkilediği, ancak pek çok bitki türünde en çok zararın çimlenme ve erken gelişme dönemlerinde görüldüğü bildirilmektedir. Çimlenme ve erken fide gelişme döneminde boyut ve ağırlığa dayalı tohum sınıflandırması, yaygın bir uygulamadır. Bu araştırma, 2016 yılında Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü Çayır Mera ve Yem Bitkileri Bilim Dalı laboratuvarında, farklı İtalyan Çimi (*Lolium multiflorum* L.) çeşitlerinde farklı tohum iriliğinin tuzlu koşullar altındaki çimlenme ve bazı erken fide gelişme dönemi özelliklerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yürütülmüştür. Yöntem: Deneme laboratuvar koşullarında, Tesadüf Parselleri Deneme Deseninde üç faktörlü ve 4 tekerrürlü olarak kurulmuştur. Çalışmada, Caramba, Pollanum, Trinova çeşitleri deneme materyali olarak kullanılmıştır. Farklı tohum iriliğinin (küçük, orta, büyük) ve farklı tuz (NaCl) konsantrasyonlarının (kontrol, 2.5, 5.0, 7.5, 10.0 g/l) çimlenme oranı, sürgün uzunluğu, kök uzunluğu ve sürgün/kök uzunluğu oranı gibi parametreler incelenmiştir. Bulgular ve Sonuç: Elde edilen verilere göre, İtalyan çiminin farklı tohum büyüklüklerinin tuz konsantrasyonlarına farklı tepkiler gösterdiği belirlenmiştir. Artan tuz konsantrasyonlarının incelenen tüm parametrelerde, istatistiksel olarak önemli düzeyde olumsuz etkisinin olduğu saptanmıştır. Orta ve büyük boyutlu tohumların küçük boyutlu tohumlara göre tuz toleransının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: İtalyan çimi, *Lolium multiflorum* L., tohum boyutu, çimlenme, tuz

ABSTRACT

Aim: Seed germination is one of the most critical period significantly influenced by salinity. Seed grading based upon size and weight is a common practice to regulate the germination and subsequent seedling growth. This research was carried out in order to determine the effect of different seed sizes in different annual ryegrass (*Lolium multiflorum* L.) varieties on germination under saline conditions and some early seedling growth characteristics in the Laboratory of Field Crops Department of Agriculture Faculty of Ege University in 2016. Method: The experiment was established under laboratory conditions, according to the Random Parcel Experiment Design, with three factors and four replications. In the study, Caramba, Pollanum, Trinova varieties were used as experimental material. Parameters such as germination rate, shoot length, root length and shoot/root length ratio of different seed weights (small, medium, large) and different salt (NaCl) concentrations (control, 2.5, 5.0, 7.5, 10.0 g /lt). Results and Discussion: According to the obtained data, it was determined that different seed sizes of annual ryegrass showed different responses to salt concentrations. Increased salt concentrations were found to have a statistically significant negative effect on all parameters examined. Medium and large size seeds were found to have higher salt tolerance than small size seeds.

Keywords: Annual ryegrass, *Lolium multiflorum* L., seed size, germination, salt



ÇİM ALANLARDA BIÇİM İŞLEMLERİ VE DESENLERİ

MOWING TECHNIQUES AND PATTERNS IN TURF AREAS

GÜLCAN DEMİROĞLU TOPÇU
EGE ÜNİVERSİTİ
 gulcan.demiroglu.topcu@ege.edu.tr

ŞÜKRÜ SEZGİ ÖZKAN
EGE ÜNİVERSİTESİ
 sukru.sezgi.ozkan@ege.edu.tr

ÖZET

Yeşil (çim) alanlar, yaşadığı çevreyi güzelleştirmek amacıyla modern insan tarafından geliştirilmiş ve uygarlığın teknolojik olarak ilerlemesi ile daha yaygın kullanılabilir hale gelmiştir. Yeşil alanlar işlevsel, rekreasyonel ve dekoratif açıdan insanların günlük yaşamında önemli bir yer tutmakta, yetiştirildikleri ortamda yansıma, gürültü, hava kirliliği, ısı birikimi ve görsel kirlilik sorunlarını önemli ölçüde azaltmaktadır. Günümüzde beyzbol, kriket, kroket, çim hokeyi, futbol, golf, yürüyüş, bowling, tenis, lakros, polo, çeşitli yarışmalar, rugby, atıcılık ve kayak gibi birçok açık hava sporları ve eğlence faaliyetlerinde çim alanlar yaygın olarak kullanılmaktadır. Çim bitkileri, yaşam döngüleri süresince çeşitli büyüme ve gelişim süreçlerinden geçmektedir. Bu nedenle çim kültürü, bir bilim dalı ve yeşil alanların tesis ve bakım uygulamaları olarak tanımlanabilmektedir. Bu uygulamalar ilk tesis, yetiştirme, biçim, gübreleme, sulama ile hastalık ve zararlı kontrolü gibi önemli alanlara ayrılabilir. Bildiğimiz kadarıyla biçim uygulamasının tarihi en az 200 yıl öncesine dayanmakta ve önceleri orak, tırpan veya otlayan hayvanlar kullanılmaktaydı. Yeşil alanlara gösterilen önemin artması ve teknolojik gelişmeler ile daha üniform bir yüzey elde edilmesinin arzulanması, biçim makineleri ve uygulamalarında değişiklikler yapılmasına neden olmuştur. Günümüzde biçim işlemi, genellikle yatay veya dikey bıçaklı özelleşmiş biçim alet ve makineleri ile gerçekleştirilmektedir. Bir çim alan veya sportif alanlara baktığımızda gördüğümüz farklı tonlardaki şeritli veya desenli yapıya, çim bitkilerinin yapraklarındaki ışık yansımaları sebep olmaktadır. Yaygın görüşün aksine bu desenler, biçim yüksekliğinden veya farklı çim cins veya türünün kullanımından kaynaklanmamakta, biçim işlemi sırasında çim bitkilerinin yapraklarının farklı yönlere yatırılmaları ile oluşturulmaktadır. Çalışmamızda, açıklanan bilgiler ışığında çim biçim kavramı, biçim desenleri ve şeritlerin nasıl oluşturulduğunun incelenmesi amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Biçim, biçim makinesi, çim, desen, şerit

ABSTRACT

Turf areas were developed by modern man in order to enhance his environment. The more technologically advanced the civilization, the more widely turf areas are used. Turf areas are more important in human activities from the functional, recreational and ornamental standpoint. Turf areas reduce glare, noise, air pollution, heat buildup and visual pollution problems. Many outdoor sports and recreational activities utilize turf, including baseball, cricket, croquet, field hockey, football, golf, hiking, lawn bowling, lawn tennis, lacrosse, polo, racing, rugby, shooting and skiing. A turfgrass plant passes through various growth and developmental phases during its life history. Therefore, turf culture is the science and practice of establishing and maintaining turfgrasses for specialized purposes. These practices can be divided into the following major areas: mowing, fertilization, irrigation, cultivation, establishment and pest control. The practice of mowing as we know it is less than 200 years old. Early on, mowing was performed by sickles, scythes, and grazing animals. As lawns became more important, mowing equipment and management practices changed to keep up with the desire for uniform, defined green spaces. Today, lawn mowing is usually performed by either rotary or reel mowers. The "stripes" that you see on a lawn or athletic field are caused by light reflecting off the blades of grass. It has not been cut at a different height with mower nor is it a different breed of grass. The "stripes" are made by bending the blades of grass in different directions. It is the aim of our study to examine the turf mowing concepts, the mowing patterns and how to create the stripes regardless these information.

Keywords: Mowing, mower, pattern, stripe, turf



TEKSTİL BÖLÜMLERİNDE MESLEKİ EĞİTİM ALAN LİSE ÖĞRENCİLERİNİN BEKLENTİLERİNİN İNCELENMESİ; UŞAK İLİ ÖRNEĞİ

INVESTIGATION OF THE EXPECTATIONS OF HIGH SCHOOL STUDENTS IN VOCATIONAL TRAINING IN TEXTILE DEPARTMENTS; UŞAK PROVINCE SAMPLE

GÜLHAN PINARLIK
UŞAK ÜNİVERSİTESİ
gulhan.pinarlik@usak.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmadaki amaç Uşak ilinde tekstil alanında eğitim alan lise öğrencilerinin beklentilerini belirlemektir. Bu amaçla, Uşak ilinde tekstil alanında eğitim alan 120 lise öğrencisiyle 23 sorudan oluşan anket yapılmıştır. Araştırmanın evren büyüklüğü örneklem büyüklüğüne (120 öğrenci) eşittir. Anket tekniğine uygun olması açısından birbirini doğrulayan sorular konmuştur. Güvenli anket sorularına aynı cevabı veren 83 kişi güvenli anketçi olarak belirlenmiş ve analizler tespit edilenler üzerinden gerçekleştirilmiştir. Anket, Uşak Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Tekstil Teknolojisi Alanı ile Uşak Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Tekstil Teknoloji Bölümü ve Giyim ve Üretim Bölümü öğrencilerine uygulanmıştır. Öğrenciler anket öncesinde Uşak Üniversitesi; Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu; Tekstil, Giyim, Ayakkabı ve Deri Bölümü'nde eğitim hayatlarına devam edebilme olanakları üzerine bilgilendirilmiştir. Anket sonuçları Uşak ilinde tekstil alanında eğitim gören öğrencilerin %46'sının kadın, %54'ünün erkek olduğunu göstermektedir. Bu öğrencilerin işlerini seçerken dikkat edecekleri en önemli etken sorulduğunda "Sosyal Güvencesi" olarak işaretleyen 27 kişi (%33), "Kariyer İmkânı" olarak işaretleyen 23 kişi (%28), "Parası" olarak işaretleyen 17 kişi (%20), "Rahatlığı" olarak işaretleyen 10 kişi (%12) ve "Fark etmez" olarak işaretleyen 6 kişi (%7) saptanmıştır. Ankette şık verilmeden öğrencilerin kendi fikirlerini öğrenebilmek için açık uçlu olarak sorulan "Okuduğunuz bölümde mesleki alanda yüksekokula gitme tercihinizin olumlu olması için meslek yüksekokulundan beklentileriniz nelerdir?" sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde "kariyer imkânı" 19 kişi (%23) tarafından yazılmıştır. Aynı soruya 13 kişi (%16) "rahat ve kolay olması", 11 kişi (%13) "sosyal faaliyet", 10 kişi (%12) "beklentim yok" olarak cevap vermişlerdir. Özet olarak, Uşak ilinde tekstil alanında okuyan öğrencilerin; %20'si kariyer ile ilgili fikir sahibi olup bu alanda kendilerini geliştirmeyi planladıklarını belirtirken %10'u beklentilerinin olmadığını bildirmişlerdir. Tekstil alanında eğitim alan öğrencilerin sektöre kazandırılması, uygun rehberlik ve kariyer planlama desteği, mesleğin iyi yönlerinin ve geleceğinin birinci elden gösterilmesi ile mümkündür. Bu öğrencilerin dört yıllık lise eğitimiyle aldıkları mesleki donanımın sektör için önemi ile ilgili farkındalığının oluşturulması, eğitimde bir üst basamağa geçiş için gerekli motivasyonu sağlayacaktır. Önerilen planlamaların yapılması, gerekli bilgi ve donanıma sahip olan, sektörün ihtiyaç duyduğu teknik eleman sorununa çözüm getirecektir.

Anahtar Kelimeler: Mesleki Eğitim, Mesleki Tanıtım, Tekstil

ABSTRACT

This study aims to determine the expectations of high school students in the textile sector. For this purpose, a twenty-three-question survey was filled by Uşak Turkey Union of Chambers and Commodity Exchanges of Vocational and Technical High School; Textile Technology Department and Uşak Vocational and Technical High School; Textile Technology Department and Clothing and Production Department students. The sample size was equal to the population size of 120 students. Mutually confirming questions are provided for an appropriate survey technique. 83 students who gave the same answer to the confirming questions were designated as reliable thus included in the study. Students were informed on possible carrier options to continue their education on textile at Uşak University Technical Sciences Vocational School; Textile, Clothing, Footwear and Leather Department prior to application of the survey. The results show that the students who study in the textile sector in Uşak were 46% female and 54% male. Expectations of the students studying in the textile sector were examined, which questioned the most important factor for students when choosing a job. 27 subjects (33%) chose "Social Security", 23 subjects (28%) chose "Career Opportunities", 17 subjects chose "Money", 10 subjects (20%) chose "Comfort" and 6 subjects (7%) chose "It does not matter". Students were asked open-ended questions to learn their own ideas. When the answers given to the question are examined, "career opportunity" is written by 19 people (20%). 13 people (14%) responded "comfortable and easy", 11 people (11%) responded "social activities", 10 people (10%) responded "no expectations" to the same question. According to the survey results, 20% of students studying in textile field in Uşak province has an idea about their career and they are planning to improve themselves. 10% percentage of students was no expectation. It will be possible to acquire the people who are trained in textile by guiding these students and by introducing them to career owners in their professions, guiding them in planning their own careers. These students should be aware of the importance of their occupational skills for the sector. With guidance and a good presentation of the profession and the future, they will be directed to their field in university education and their knowledge will not be wasted. The result of not doing these plans will not be able to solve the problem of the

technical staff that the industry with the above mentioned occupational field knowledge and equipment needs.

Keywords: Vocational Education, Professional Promotion, Textile



TEKSTİL BÖLÜMLERİNDE MESLEKİ EĞİTİM ALAN LİSE ÖĞRENCİLERİNİN ANKET YÖNTEMİYLE ÖĞRENCİ PROFİLLERİNİN İNCELENMESİ; UŞAK İLİ ÖRNEĞİ

INVESTIGATION OF STUDENT PROFILES WHO HAVE VOCATIONAL TRAINING IN TEXTILE DEPARTMENTS BY METHOD OF SURVEY; UŞAK CITY SAMPLE

GÜLHAN PINARLIK
 UŞAK ÜNİVERSİTESİ
 gulhan.pinarlik@usak.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmanın temel amacı Uşak ilinde tekstil alanında eğitim alan lise öğrencilerinin öğrenci profillerini belirlemektir. Bu çalışmanın verilerinin elde edilmesinde anket yöntemi kullanılmıştır. Anket için Uşak ilinde yaşayan ve tekstil alanında eğitim gören lise öğrencilerinin tümü olan 120 öğrenciye 23 sorudan oluşan anket yaptırılmıştır. Anket tekniğine uygun olması açısından birbirini doğrulayan sorular konmuştur. Eğer anketi dolduran kişiler bu sorulara doğru cevabı vermişse anketi dikkatli olarak okuyup yaptığı varsayılabilen güvenilir anketçiler olarak seçilerek anketin güvenilir bilgiler ve sonuçlar ortaya koyması sağlanmıştır. Bu yöntemle 83 adet güvenli anket tespit edilmiş ve analiz sonuçları bu 83 anket üzerinden yapılmıştır. Anket ile Uşak Üniversitesi; Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu; Tekstil, Giyim, Ayakkabı ve Deri Bölümünün Uşak ilindeki lise öğrencilerine tanıtımının yapılması da amaçlanmıştır. Bu amaçlarla Uşak Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Tekstil Teknolojisi Alanı ile Uşak Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Tekstil Teknoloji Bölümü ve Giyim ve Üretim Bölümü öğrencilerine anket yapılmıştır. Anketlerin yapılması esnasında liselerde okuyan öğrenciler ile direkt temasa geçildiği için öğrencilerin Üniversitedeki bölümümüz hakkındaki sorularına cevap verilerek bilgilendirme işlemi de yapılmıştır. Yapılan anket sonuçlarına göre Uşak ilinde tekstil alanında okuyan öğrencilerin %46'sının bayan, %54'ünün erkek olduğu tespit edilmiştir. Tekstil alanında eğitim gören öğrencilerin ikamet ettikleri yere bakıldığında; 68 kişinin (%82) ilde, 6 kişinin (%7) ilçede, 9 kişinin (%11) de Köyde yaşadığı tespit edilmiştir. Anket uygulamanın temel hedeflerinden olan "Üniversite okumak ister misiniz?" sorusuna ise %82'sinin "Evet", %5'inin "Hayır" ve %13'nün ise "Kararsızım" seçeneği işaretlediği görülmüştür. Çıkan anket sonuçlarına göre Uşak ilinde tekstil alanında okuyan öğrencilerin; %61'i "İyi Bir İş" sahibi olmak için, %23'ü "Statü ve Mevki Sahibi Olmak" için, %12'si ise "Çok Para Kazanmak" istedikleri için üniversite okumak istediklerini belirtmişlerdir. Ankettten beklenen diğer faydalardan biri olan öğrencilere üniversite tanıtımı faaliyeti de doğrudan anket uygulanırken öğrencilerle olan soru cevap şeklindeki diyaloglar sayesinde gerçekleştirilmiştir. Yine ankette yer alan "Okuduğunuz bölümde mesleki alanda eğitim veren bir yüksekokul okulunuza gelip tanıtım yapsa ilgilenir miydiniz?" sorusuna öğrencilerin %77'si "Evet", %6'sı "Hayır" ve %15'i "Kararsız" seçeneğini işaretlemişlerdir. Anket sonuçlarından da açık olarak görüldüğü gibi tekstil bölümü olarak lise öğrencilerine mesleki tanıtım ve kariyer günü şeklinde programlar düzenleyerek öğrencilerin eğitim hayatlarına üniversitede devam etmelerinde olumlu yönde iyileşme sağlanmış olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Meslek Yüksekokulu, Mesleki Tanıtım, Tekstil

ABSTRACT

The main aim of this study is to determine the profiles of high school textile students in Uşak. For this purpose, Uşak Turkey Union of Chambers and Commodity Exchanges of Vocational and Technical High School; Textile Technology Department and Uşak Vocational and Technical High School; Textile Technology Department and Clothing and Production Department students were reached for the survey. 120 students were asked to fill a survey consisting to 23 questions. Mutually confirming questions were added to provide an appropriate survey technique. If the people who completed the survey gave the right answer to the mutually confirming questions, they were selected as reliable and it is assumed that they read the survey carefully and provided reliable information and results. Only the reliable students are included in results and analysis. Additionally, Uşak University; Technical Sciences Vocational School; Textile, Clothing, Footwear and Leather Department was also aimed to be promoted to high school students prior to the survey. According to the survey results, it was determined that the textile students in the Uşak province were 46% female and 54% male. Students included in the study were questioned in terms of their residency. 82% (68 students) were residing in the province, 7% (6 students) in the town and 11% (9 students) in the village. The students were evaluated mainly for their desire to continue their education on textile at a university. It was seen that 82% of the students answered 'Yes', 5% answered 'No' and 13% answered 'Not decided yet' option in the question "Do you want to study at a university?". It was revealed that 61% of the students aim "To Be a Good Business Owner", 23% "To Be a Status and Position Holder", 12% "To Make a Lot of Money" by obtaining a university level degree. Secondary aim of this study was to introduce our university to the students through a question and answer session after the survey. Finally, when the students were asked 'Would you be interested in an informative seminar regarding a vocational school related to your field of study?' 77% of the students answered "Yes", 6% answered "No", and 15% chose the 'Undecided' option. In conclusion,

organizing career days and occupation related informative sessions for the high school textile students would increase their desire to become a university student in the future.

Keywords: Vocational School, Professional Introduction, Textile



TARIM MAKİNELERİ PROGRAMI ÖNLİSANS ATLASI GENEL BİLGİLERİNİN TANIMLANMASI

DETERMINATION OF GENERAL DATA OF AGRICULTURAL MACHINERY PROGRAM ASSOCIATE'S DEGREE ATLAS

HÜSEYİN NAİL AKGÜL
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
hakgul@adu.edu.tr

ÖZET

Önlisans programlarından olan Tarım Makineleri programı, zirai alet ve makineleri üreten firmaların eleman ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar. Ancak ülkemiz genelinde bu programı seçen öğrencilere yönelik yapılmış araştırma sayısı çok fazla değildir. Bu çalışma “YÖKSİS ÖNLİSANS ATLASI” 2016 yılı verileri kullanılarak hazırlanmıştır. Ancak yöksis önlisans atlası’nda bulunan veriler üniversite bazlı olup ülke genelini içeren bilgiler bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amaçlarından bir tanesi de tarım makineleri programının ülke genelindeki durumunun belirlenmesidir. Bu kapsamda 2016 yılında tarım makineleri programının genel bilgileri ile programı seçmiş olan öğrencilerin bilgilerine yer verilmiştir. Genel bilgilerde; Sınavsız Geçiş Kontenjanı; YGS Kontenjanı; Okul Birincisi Kontenjanı; Toplam Kontenjan, Sınavsız Geçiş Kontenjanına Yerleşen, YGS Kontenjanına Yerleşen, Okul Birincisi Kontenjanına Yerleşen, Toplam Yerleşen, Sınavsız Geçiş ile Yerleşen, YGS ile Yerleşen, Boş Kalan Kontenjan, İlk Yerleşme Oranı, Yerleşip Kayıt Yaptırmayan, Ek Yerleşen, Sınavsız Geçiş Kontenjanına Yerleşen Son Kişinin OBP puanı, YGS Puanı ile Yerleşen Son Kişinin Yerleştirme Puanı, Başarı Sırası ve diploma notu bulunmaktadır. Araştırmada elde edilen veriler incelendiğinde tarım makineleri programının toplam kontenjan sayısı 386 olup bunun 189’u sınavsız geçiş, 186’sı YGS ve 11’i okul birincisi kontenjanı oluşturmaktadır. Sınavsız geçiş kontenjanının tamamı yerleşmişken, YGS kontenjanının %80,65’i yerleşmiş ancak okul birincisi kontenjanından kimse yerleşmemiştir. İlk yerleştirme oranı %86,91 olmuştur. Yerleşip kayıt yaptırmayan öğrencilerle bu oran %72,28’e düşmüştür. Ancak ek yerleştirmeler ile bu oran %91,71’i bulmuştur. Sınavsız geçiş kontenjanıyla yerleşen son kişilerin (OBP) puanı ortalaması 330,86 dir. YGS-1 Puanı ile yerleşen son kişilerin puanı ortalaması 190,16 ve başarı sırası ortalaması 1.409.644 dür. Sınavsız kontenjanla yerleşen son kişi diploma notu 66,17 iken YGS kontenjanıyla yerleşen son kişi diploma notu 59,36 dir.

Anahtar Kelimeler: tarım makineleri, genel, önlisans

ABSTRACT

Agricultural Machinery Program is associate program degree which provides staff for agricultural equipments and machinery firms. But there aren’t many researches on that field in our country. This research made up with ‘YÖKSİS Associate’s Degree Atlas’ data in 2016. However these data give us general info in our country, doesn’t give according to each universities in Turkey. One of the aim of this research is to determinate the status of Agricultural Machinery Program in the country. In that concept, general and students’ settler’s data of Agricultural Machinery Program in 2016 are given as well. General data are; (open admission) Non-examination quota, YGS quota, highest ranked student quota, total quota, placement of Non-examination quota, YGS quota settler, highest ranked student quota settler, total settler, non-examination settlers, YGS settlers, empty quota, first settlement rate, settlers but didn’t check into, additional placement settler, OBP score of non-examine settler on the last quota, the last settler’s score of YGS score; ranking and diploma grade. When the data obtained in the research are examined, the total number of quota of agricultural machinery programs is 386, of which 189 are without examination, 186 are YGS and 11 are school first place quota. While all of the quota without examination has been settled, 80,65% of the YGS quota has been settled, but no one from the school first place has been settled. The initial placement rate was 86,91%. This percentage decreased to 72.28% for non-enrolled students. However, this rate was 91.71% with additional landings. The average score of the last person (OBP) who settled with the quota of no-exam pass is 330.86. The score of the last person who settled with YGS-1 Score is 190,16 and the average of success rank is 1,409,644. The last person to be placed with the quota without examination is 66,17 diploma score while the last person to be placed with YGS quota is 59,36 diploma score.

Keywords: agricultural machinery, general, associate



TARIM MAKİNELERİ PROGRAMI ÖĞRENCİLERİNİN DEMOGRAFİK YAPISI VE ÖĞRENİM BİLGİLERİNİN TESPİTİ

DETERMINATION OF DEMOGRAPHIC STRUCTURE AND EDUCATION STATUS OF AGRICULTURAL MACHINERY PROGRAM STUDENTS

HÜSEYİN NAİL AKGÜL
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
hakgul@adu.edu.tr

ÖZET

Bir toplulukla çalışmanın temel kuralı o toplumu tanımaktır. Topluluk hakkında ne kadar bilgi olursa o kadar başarılı sonuçlar elde edebilir. Eğer bir öğrenci topluluğu ile çalışılıyor ise öncelikle onların öğrenim bilgilerine ihtiyaç duyulur. Öğrenim durumları öğrenciler hakkında genel bilgiler verir. Bu bilgiler iyi bir analiz edildiğinde başarıya giden yolu da göstermektedir. Öğrenciler hakkında ne kadar güvenilir veri varsa sağlam temellere dayanan bir sistem ortaya çıkarılabilir. Sistem; hem başarıyı sağlarken hem de sürekliliği de sağlayabilir. Sağlam bir sistem için sadece öğrenim bilgileri değil aynı zamanda demografik yapıyı da bilmek gerekmektedir. Demografik yapı, belirli bir grup hakkında bilgi edinmenin en kolay yoludur. Bu açıdan bakıldığında ülkemizde bulunan tarım makineleri öğrencilerinin demografik yapısına yönelik yapılmış araştırma sayısı çok fazla değildir. Tarım makineleri öğrencilerinin demografik yapılarına ilişkin bu çalışmada “Yöksis Önlisans Atlası” 2016 yılı verileri kullanılmıştır. Ancak Yöksis Önlisans Atlası’nda bulunan veriler üniversite bazlı olup ülke genelini içeren bilgiler bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amaçlarından bir tanesi de tarım makineleri programının ülke genelindeki durumunun belirlenmesidir. Bu kapsamda 2016 yılında tarım makineleri programını seçmiş olan öğrencilerin bilgilerine yer verilmiştir. Bunlar; cinsiyetleri, geldikleri coğrafi bölgeler ve iller, öğrenim durumları, mezuniyet yılları, lise alanları ve grubu, yerleşenlerin YGS netleri ve ortalama kaçınıcı tercihlerine yerleştikleri şeklindedir. Araştırmada elde edilen veriler incelendiğinde, tarım makineleri programını seçen öğrencilerin %95’ini erkekler oluşturmaktadır. Öğrencilerin %73’ü yaşadıkları şehirde okumayı tercih etmişlerdir. Öğrencilerin %20’si İç Anadolu ve Marmara Bölgesinde ikamet etmektedirler. Tarım makineleri programını tercih eden öğrencilerin %12’si Adanalıdır. Öğrencilerin % 71’i liseden yeni mezun olmuş ve üniversite sınavına ilk defa girmiştir. Meslek yüksek okullarına yerleşen öğrencilerin %72’si 2016 yılı mezunlarından olup, %32’si ise Makine Teknolojisi alanından mezun olmuşlardır. Yerleşenlerin % 63’ü Lise (Resmi ve Gündüz Öğretimi Yapan Liseler) ve % 56 Endüstri Meslek Lisesi grubu mezunlarıdır. Yatay geçiş sistemi (YGS) ile yerleşen ortalama 11 kişi bulunmaktadır. YGS 40 soruda 16.5 Türkçe, 9.9 Sosyal Bilimler, 4.6 Matematik, 2.65 Fen Bilimleri alanında net çıkarmışlardır. Programa Yerleşen öğrenci sayısı ortalaması 31.9 kişi Birinci Tercih, 18’i İlk Üç Tercih ve 28’i İlk On Tercih yerleşmişlerdir. Yerleşenler Ortalama 5 tercihte yerleşmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: tarım makineleri, demografik yapı, öğrenim

ABSTRACT

The basic rule of working with a community is to recognize that community. The more information about the community, the more successful it can be. If they are working with a student community, their learning information is needed first. The learning situation gives general information about the students. This information also shows the way to success when a good analysis is made. The more reliable data about students, the more reliable the system can be. System; it can provide both continuity and success. For a robust system, it is necessary to know not only learning information but demographics at the same time. The best way to get knowledge for specific group is demographic structure. In that context, there is limited research on Agricultural Machinery Program students in our country. In this research on the demographic structures of agricultural machinery students, it has been worked on ‘YÖKSİS Associate's Degree Atlas’ data in 2016. But these data based on general our country not to each university. One of the research aims is the determination of Agricultural Machinery Program status in Turkey. Within this framework, students’ data who selected Agricultural Machinery Program in 2016 are given. These are; gender, geographical areas where students came from, educational status, years of graduation, high school areas and groups, where students graduated from, settlers’s YGS net and the average number of preference of non-examiner settlers. When the data obtained in the study are examined, 95% of the students who choose the agricultural machinery program are men. 73% of the students prefer to study in the city they live in. 20% of the students inhabit in Central Anatolia and Marmara. 12% of the students who prefer the agricultural machinery program are from Adana. 71% of the students have graduated from high school and entered OSYS for the first time. 72% of the settlers are graduates of the year 2016 and 32% of the settlers graduated from Machine Technology. 63% of the settlers are graduates of High School (Official), 56% of Industrial Vocational High School group. It is an average of 11 students settled with horizontal pass exam (YGS). Students answered 16,5 Turkish, 9,9 Social Sciences, 4,6 Mathematics, 2,65 Science in 40 question at YGS. The average number of students set programmed placed 31, 9 people in the first preference, 18 in the first three preferences and 28 in the first ten preferences. Settlers have set in average 5 preferences.



TARIM MAKİNELERİ ÖNLİSANS PROGRAMINA SINAVSIZ YERLEŞEN ÖĞRENCİLERİN TERCİH EĞİLİMLERİNİN İRDELENMESİ

THE EVALUATION OF PREFERENCE TENDENCY OF NON-EXAMINED SETTLER STUDENTS IN AGRICULTURAL MACHINERY PROGRAM

HÜSEYİN NAİL AKGÜL

ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ

hakgul@adu.edu.tr

ÖZET

Meslek liselerindeki öğrencilere verilen haklardan olan sınavsız geçişle üniversiteye kayıt önemli bir olaydır. Ülkemiz tarım makineleri programına yerleşen öğrencilerin sınavsız geçiş eğilimleri hakkında yapılmış araştırma sayısı çok fazla değildir. Bu nedenle bu çalışmada “Yöksis Önlisans Atlası” 2016 yılı verileri kullanılmış ve tarım makineleri programının ülke genelindeki durumu irdelenmiştir. Bu kapsamda 2016 yılında tarım makineleri programının sınavsız yerleşen öğrencilerin tercih eğilimleri bilgilerine yer verilmiştir. Sınavsız yerleşenlerin tercih eğilimleri; genel, üniversite türleri, üniversiteler, iller, aynı veya farklı program tercihleri, programları (meslekler) kapsamaktadır. Araştırmada elde edilen veriler incelendiğinde; sınavsız yerleşenlerin toplam tercih hakkı ortalaması 480 dir (her bir öğrencinin 24 tercih hakkı bulunmaktadır). Kullanılan tercih ortalaması 221 iken boş bırakılan tercih ortalaması 259’dur. Yerleşenler ortalama 11 tercih yapmışlardır. Yerleşenler tercih formlarında ortalama 220 devlet üniversitesi tercih etmişken vakıf üniversitesini tercih ortalaması 0.82 dir. Yerleşenlerin tarım makineleri programı tercih ortalamaları 32 iken farklı programları tercih ortalamaları 184 dür. Lisans tercih ortalamaları 5’dir. Sınavsız yerleşen öğrenciler tercih formlarında en fazla Uludağ üniversitesini tercih etmişlerdir. Tercih yapan öğrenciler en fazla Bursa ilinde yaşamaktadırlar. İkinci sırada Adana ilinde yaşamaktadırlar ve Çukurova Üniversitesini tercih etmişlerdir, üçüncü sırada İzmir ilinde ikamet etmektedirler ancak Akdeniz üniversitesini tercih etmişlerdir. Sınavsız yerleşenler en fazla Makine (642) programını seçmişlerdir. İkinci sırada Tarım Makinelerini (347) ve üçüncü olarak otomotiv teknolojisi (293) programını tercih etmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: tarım makineleri, öğrenci, önlisans

ABSTRACT

It is a very important case that the placement of vocational high school students’ with non-examination. The number of studies conducted on the transition with non-examination tendencies of the students who are settled in the agricultural machinery program of our country is limited. For this reason ‘YÖKSİS Associate’s Degree Atlas’ data in 2016 has been worked and evaluated of the statue of Agricultural Machinery Program in Turkey. In this regard, preference tendency data of non-examination placement students in Agricultural Machinery Program were given. Preference tendency of non-examined settler students includes; general, type of universities, universities, cities, preferences of same or different program, programs (occupations). When the data obtained in the study are examined; the average number of students without examination is 480 averages (each student has 24 preferences). The preferred average used is 221, and the preferred average is 259. The settlers made an average of 11 choices. While the settlers preferred 220 state universities on preference forms, the preferred average of foundation universities is 0.82. While the preference averages of the settlers’ agricultural machines program is 32, the preference averages of the different programs are 184. Undergraduate education preference averages are 5. Students who settled without examination preferred Uludag University the most in their preference forms. Students who prefer to live in Bursa. They live in Adana province and they prefer Çukurova University, while they live in İzmir province but prefer Akdeniz University. Those who settled without the exam selected the most machine (642) program. The second place was Agricultural Machinery (347) and the third was automotive technology (293).

Keywords: agricultural machinery, student, associate degree



SOSYAL MEDYANIN TÜKETİCİ DAVRANIŞLARI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: SELÇUK ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİLERİ ÖRNEĞİ

A RESEARCH ON THE EFFECTS OF SOCIAL MEDIA ON CONSUMER BEHAVIOR: THE CASE OF SELÇUK UNIVERSITY STUDENTS

HAKKI M. AY
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
hakkimay@myinet.com

NIHAL GÜNEŞ
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
nihalgunes06@hotmail.com

Y. AYŞEGÜL OĞUZ
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
ayatabey@selcuk.edu.tr

GAMZE ŞENEL
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
gamzesnl35@gmail.com

ÖZET

Tüketicilerin bilinçlenmesinde bilgi teknolojilerinin önemi büyüktür. Bilgisayar ve internetin icadı ile yeni bir dönem başlamıştır. Tüketiciler, zamanlarının büyük çoğunluğunu bilgisayar, cep telefonu gibi internet ağına ulaşacak mecralarda geçirirler. Tercihlerini belirlerken bu mecralarda buldukları sosyal medyanın etkisi de olmaktadır. Sosyal medyada paylaşılan yorumlar, ürün tanıtımları, kampanyalar vs., tüketicilerin taleplerini etkilemektedirler. Şirketlerin amacı, tüketicilerin kendi ürünlerini markalarını tercih etmesini sağlamaktır. Bunun için de şirketlerin müşteri tatminini ve sadakatini başarılı bir şekilde sağlaması gerek. Tüketiciler bir ürün seçimi yapacaklarında kendileri için maliyeti en düşük, faydası en yüksek olan ürünleri tercih etmek isterler. Firmaların üretim faaliyetleri üzerinde birçok faktör etkilidir: kar, maliyet, piyasa şartları, tüketicilerin zevk ve tercihleri, moda gibi. Tüketicilerin zevk ve tercihleri, pazarlamanın temel konularından olan tüketici davranışlarını yansıtır. İşletmeler tüm stratejilerini ve faaliyetlerini tüketici davranışlarına göre planlamaktadır. Pazarlama bilimi de insanlarla birebir iletişim halindedir. İnternette yer alan sosyal ağ siteleri, birer iletişim ve reklam aracı olarak, hedef alınacak tüketicilerin gruplandırılmasında ve mesajların iletilmesinde firmalar tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Bu çalışma, sosyal medyanın tüketici davranışları etkileri üzerine üniversite öğrencilerinin satın alma öncesi ve sonrası kararlarında sosyal medyanın ne kadar etkili olduğu, sosyal medyayı kullanım düzeylerinin neler olduğu, sosyal medyayı mal ve hizmetlere ulaşmada ne şekilde kullandıkları ve sosyal medyayı kullanma alışkanlıklarının tüketim algısı üzerindeki demografik özelliklerinin etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmanın örneklem grubunu Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek yüksekokulu öğrencileri oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak anket uygulaması yapılmıştır. Elde edilen veriler SPSS paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Anketin değerlendirilmesi sonucunda; öğrencilerin sosyal medya kullanım düzeyi ile sosyal medyada satın alma öncesi ve sonrası sergilenen tüketici davranışı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin sosyal medyada satın alma öncesi tüketici davranışı ile sosyal medyada satın alma sonrası tüketici davranışı arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Medya, Sosyal Medya Araçları, Tüketici Davranışları

ABSTRACT

The importance of information technology is great consciousness for the consumers. A new era has begun with the invention of computer and internet. Consumers spend their vast majority of their time on the Internet, such as computers and mobile phones. consumers When choose their preferences, they are also influenced by the social media they meet in these meeting circles. Comments shared on social media, product promotions, campaigns, etc., all are affectsthe consumers' wishes. The aim of the companies is to make consumers choose their own brand of products. For this reason, companies need to achieve customer satisfaction and loyalty successfully. When consumers choose a product, they choose the products to bethe highest benefit for themand lowest in cost. Many factorsof firms which its main issues of marketing and influential on the production activities are: profit, cost, market conditions, consumers' pleasure and preferences, fashion. Hence, Consumers' taste and preferences reflects consumer behavior. Business strategies and activities are planned according to consumer behavior. in this study Marketing science are communicates face to face with people. The social networks in internet are used as medium of communication and advertising by the firms for segmenting the market to be targeted and transferring the messages. This study is made to determine the extent of social mediaeffectiveness on their decisions after and before purchasing of the university students about effects of social media to the consumer behaviors ,and behaviours are ; what are the usage stage of their social media, in what way they use social media to reach the goods and services and the demographic features and also the effect of usage habits of social media on consumption perception. This sample group of the study consists of theSelçukUniversity Students. The survey application has been made as data collection tool. The data obtained has been analysed by using SPSS packaged program. It has been determined that there is a positive and meaningful relationship between the

consumer behaviors demonstrated after and before purchasing in social media with social media usage level of the students. In addition, there is a positive and meaningful between the consumer behaviors after and before purchasing in social media for the students.

Keywords: Social Media, Social Media Tools, Consumer Behaviors



TURİZM EĞİTİMİ ALAN ÖĞRENCİLERİN SEKTÖREL TUTUMLARININ KARIYER SEÇİMLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ

THE EFFECTS OF SECTORAL ATTITUDES OF TOURISM EDUCATION STUDENTS ON CAREER CHOICES

HAKKI M. AY
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
hakkimay@mynet.com

NİHAL GÜNEŞ
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
nihalgunes06@hotmail.com

Y. AYŞEGÜL OĞUZ
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
ayatabey@selcuk.edu.tr

GAMZE ŞENEL
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
gamzesnl35@gmail.com

ÖZET

İnsanların gelirleri ve eğitim seviyeleri arttıkça, hizmetler sektörünün milli gelir içindeki payı da yükselmektedir. Turizm sektörü, hizmetler sektörünün önemli bir üyesidir. Tatil yapma, dinlenme, kültür artırma, yeni yerler keşfetme, merak gibi nedenlerle turizm sektörüne ilgi artmaktadır. Ancak artan bu ilgi, beklentileri de beraberinde getirmektedir. Hizmet sektörü içerisinde yer almakta olan turizm endüstrileri insan odaklı bir sektördür. 52 sektörle etkileşim halinde olması, turizm endüstrisi ve turizmin etki ettiği diğer endüstrilerde çalışanlara istihdam sağlamaktadır. Ayrıca turizm, ülkeye döviz girdisi sağlayarak stratejik bir öneme sahip olmakta ve ödemeler dengesine katkı sağlamaktadır. Turizm sektörü birbirinden farklı çok sayıda birime hizmet etmekle birlikte farklı üretim birimlerinin yanyana gelmesi ile iş hacmini arttırırken farklı pazarlarında gelişimine katkı sağlamaktadır. Bu özelliği ile de turizm giderek daha fazla özellik gösteren bir sektör görünümü kazanmaktadır. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de turizm sektörünün ekonomik açıdan önemi giderek artmaktadır. Turizm sektörü yatırım, istihdam, teşvik, dışsallık, milli gelir gibi alanlar ile çok yakın ilişki içindedir. Dolayısıyla kamu sektörü ve özel sektör, turizm eğitimine önem vermektedirler. Sektörün nitelikli eleman ihtiyacını karşılamak amacıyla her düzeyde eğitim veren okullar açılmıştır. Turizm mesleği ile ilgili olumsuz algılamalar öğrencilerin meslek seçimi tercihlerini etkilemektedir. Sektörün zor çalışma koşulları turizm eğitimi alan öğrencilerin sektöre karşı olumsuz tutum geliştirmelerine neden olmaktadır. Turizm eğitimi alan öğrencilerin önemli bir kısmı sektörün çalışma koşullarının ağır olması nedeniyle başka sektörlere geçmektedir ve turizm sektöründen uzaklaşmaktadır. Bunu engellemenin yolu öncelikle çalışma koşullarını cazip hale getirilmesidir. Bu araştırma, lisans düzeyinde turizm eğitimi alan öğrencilerin sektörel tutumlarının kariyer seçimlerine etkilerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda konuyla ilgili literatür araştırması yapılarak çalışmanın teorik bölümü hazırlanmıştır. Çalışmanın örneklemini Selçuk Üniversitesi Turizm Fakültesi lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Sektörel tutum ölçeği ile kariyer seçim ölçeğine yönelik analizler yapılmıştır. Öğrencilerin sektöre yönelik tutumlarının mezuniyet sonrası kariyer tercihleri üzerindeki etkileri araştırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Turizm Eğitimi, Tutum Ölçeği, Kariyer Seçimi

ABSTRACT

As people's income and education levels increase, the share of services sector in national income also increases. The tourism sector is an important member of the services sector. Interest in the tourism sector is increasing due to holidays, rest, increasing culture, discovering new places, and curiosity. However, this increased interest brings anticipation as well. The tourism industry, which takes place in the services sector, is a people-oriented sector. It provides employment for workers in other sectors, where interaction with 52 sectors relates to the tourism and tourism industry. In addition, tourism provides a strategic contribution by providing foreign currency to the country and contributes to the balance of payments. While the tourism sector serves a large number of different companies, it also contributes to the development of different markets, while increasing the volume of business with the emergence of different production units side by side. With this feature, tourism acquires the appearance of the sector, which is becoming more and more characteristic. Turkey as well as all over the world is increasing economic importance of the tourism sector. The tourism sector is very close to the fields of investment, employment, incentives, externalities and national income. Therefore, the public sector and the private sector attach importance to more and more tourism education. Schools offering education at all levels have been opened in order to meet the needs of qualified staff in the sector. Negative perceptions about the tourism profession affect the choices of the students. Negative perceptions about the tourism profession affect the choices of the students. An important part of the students studying in tourism is passing through other sectors because of the heavy working conditions of the sector and moving away from the tourism sector. The way to prevent this is to make working conditions attractive. This study has been made to determine the effects of sectoral attitudes of the students having tourism education at universities to their career choices. In accordance with this purpose, theoretical part of the study has been made from the literature related with the subject. The sample of the study is the undergraduate students of Selcuk University Tourism Faculty. Sectoral attitude scale and career selection scale were analyzed. The effects of students' attitudes towards the sector on post-graduate career preferences have been investigated.

Keywords: Tourism Education, Attitude Scale, Career Choice



DIŞ TİCARET ÖN LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN ÜNİVERSİTE VE BÖLÜM BEKLENTİLERİ MEMNUNİYETİ ARAŞTIRMASI

RESEARCH FOR EXPECTATION SATISFACTION OF FOREIGN TRADE ASSOCIATE DEGREE STUDENTS FROM UNIVERSITY AND DEPARTMENTS

HAKKI M. AY
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
hakkimay@mynet.com

Y.AYŞEGÜL OĞUZ
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
yayseguloguz@gmail.com

NİHAL GÜNEŞ
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
nihalay06@hotmail.com

GAMZE ŞENEL
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
gamzesnl35@gmail.com

ÖZET

Günümüzde uluslararası ticaret sürekli değişen dinamik bir yapı olarak karşımıza çıkmaktadır. Değişen teknolojiye aynı hızla uyum sağlamaya çalışan ve devletlerin ekonomik hayatında son derece önemli rol oynayan bu hızlı ve dinamik faaliyet, ülkelerin kalkınmasında ve refahın artmasında da etkilidir. Bunların yanında ülkelerin ekonomik ve siyasal açıdan dünyada söz sahibi olması, zenginleşmesi, kalkınması ve ekonomik birimlerin yararlarının maksimize edilmesi açısından da önem taşır. Dış ticaret sadece ithalat ve ihracattan ibaret değildir Dış ticaret aynı zamanda bir ekonomik planlama aracıdır. İleri teknoloji düzeyi ile desteklenen istikrarlı makroekonomik yapıların varlığı o ülkenin dış ticarete; rekabetin bu kadar yoğun olduğu dünya ekonomisi içinde, yüksek rekabet gücüne sahip olması anlamına gelir. Ekonomik gelişme, teknolojik ilerleme, küreselleşme, çok uluslu şirketleşmelerin artması gibi olaylar da ülkelerin dış ticaretini önemli hale getirmiştir. Ülkeler yüksek rekabet gücüne sahip olmanın yanısıra milli gelirlerini artırmak, döviz girdisi sağlamak ve yeni pazarlar oluşturmak için dış ticaret alanında cazip teşvikler, kolaylıklar ve sübvansiyonlar uygulamaktadırlar. Dış ticaret eğitimi alanında da gerek kamu sektörü ve gerekse özel sektör, okullar açmaktadırlar. Ara nitelikli eleman ihtiyacının karşılanması için ön lisans düzeyinde açılan dış ticaret bölümleri, sektörün gelişen ihtiyacını karşılamaktadır. Bu ihtiyacın karşılanması için Meslek Yüksekokullarında da dış ticaret bölümleri açılmıştır. Bu anlamda ekonomimiz ve sektörlerimiz açısından önem taşıyan bu bölümde yetişen öğrencilerin memnuniyetlerinin bilinmesi önem taşımaktadır. Bu çalışmada Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulunda Dış ticaret bölümünü tercih eden öğrencilerin üniversitelerinden ve bölümden beklentileri analiz edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dış Ticaret, Selçuk Üniversitesi, Öğrenci beklentileri

ABSTRACT

Today, international trade emerges as a constantly changing dynamic structure. This fast and dynamic activity, which plays a crucial role in the economic life of the states, trying to adapt to changing technology at the same pace, is also influential in the development of the countries and the prosperity. In addition to these, it is also important for the countries to have a say in the world economically and politically, to enrich, to develop and to maximize the benefits of economic units. Foreign trade is not just about imports and exports. Foreign trade is also an economic planning tool. The existence of stable macroeconomic structures supported by advanced technology means that the country has high competitive power in foreign trade. Events such as economic development, technological progress, globalization and the increase of multinational corporations have made the foreign trade countries important. In addition to possessing high competitive power, countries are applying attractive incentives, facilities and subsidies in foreign trade to increase their national income, provide foreign exchange inflows and create new markets. Both the public sector and private sector open schools in the field of foreign trade education. Foreign trade departments opened at the associate degree level to meet the needs of intermediary qualified personnel, meets the evolving needs of the industry. Foreign trade departments were opened in Vocational Schools of higher education to meet these needs. In this sense, it is important to know the satisfaction of the students who educated in this department which is very important for our economy and our sectors. In this study, expectations of students who prefer Foreign Trade Department at Selçuk University Social Sciences Vocational School of higher education from the university and department have been analysed.

Keywords: Foreign Trade, Selçuk University, Student Expectations



KÜLTÜREL PEYZAJLAR VE KIRSAL KALKINMA İLİŞKİSİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

A STUDY ON THE RELATIONSHIP BETWEEN CULTURAL LANDSCAPES AND RURAL DEVELOPMENT

HANDE ASLAN

ANKARA ÜNİVERSİTESİ KALECİK MESLEK YÜKSEKOKULU

handeaslan@ankara.edu.tr

MURAT ERTUĞRUL YAZGAN

SIİRT ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ PEYZAJ MİMARLIĞI BÖLÜMÜ

me-yazgan@hotmail.com

ÖZET

Bu çalışmada, kültürel peyzaj alanlarının kırsal planlama çalışmaları içerisinde değerlendirilip, koruma ve kullanım dengesi sağlanarak kalkınmaya ve dolayısıyla da toplum yararına sağlayacağı olumlu etkilerin irdelenmesi amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda kültürel peyzajlar tanımlanarak sınıflandırılmış, kırsal alanlar ve kırsal turizm kavramları ele alınarak, kültürel peyzajların kırsal turizmi ve dolayısıyla da kırsal kalkınmayı ne şekilde etkilediği konusu üzerinde durulmuştur. Kültürel peyzajlar, doğanın ve insanın ortaklaşa oluşturduğu öğelerin bir ahenk içerisinde olduğu alanlardır. Bu alanlar, tarihin çeşitli dönemlerinde geçmişe tanıklık etmiş, farklı etnik grupların, kültürlerin, geleneklerin, inançların ve yaşam tarzlarının etkisi altında şekillenmiş olan peyzaj alanları olarak ön plana çıkmaktadırlar. Kırsal alanlar ise yaşamsal ve ekonomik faaliyetlerin büyük ölçüde doğal kaynakların kullanımına bağlı olduğu, ekonominin genellikle tarım ve hayvancılığa dayalı olduğu alanlardır. İnsanların doğaya ve doğala duydukları özlem, tarihi alanları keşfetme, kültürel mirasa olan ilgi ve merak, dinlenme ve eğlenme isteği gibi arzuları yeni mekânsal arayışları da beraberinde getirmektedir. İşte bu aşamada doğal ve kültürel unsurları beraberinde barındıran kültürel peyzajlar ve kırsal alanlar insanlar için oldukça çekici bir seçenek olarak karşılına çıkmakta, kırsal turizm kavramı kuvvet kazanmaktadır. Kırsal turizm, kırsal alanlardaki dağlar, göller, nehirler gibi doğal unsurların yanı sıra, tarihi izler taşıyan kaleler, kiliseler vb. taşınmaz varlıkları ve halkın yaşam tarzına yönelik olarak şekillenmiş yerel etkinlikler, el sanatları, geleneksel müzik gibi unsurları beraberinde barındıran bir turizm şeklidir. Son yıllarda ön plana çıkan kırsal turizm faaliyetleri ile kırsal alanların kalkınması planlanmaktadır. Kırsal kalkınma ile yerel halkın sosyo-ekonomik ve kültürel yapısının değiştirilmesi, yaşam koşullarının ve mevcut alt yapının iyileştirilmesi, tarım ürünlerinin değerlendirilerek refah seviyesinin yükseltilmesi, istihdam oranının artırılarak kentlere göçün azaltılması amaçlanmaktadır. Kırsal kalkınma kent ve kır arasındaki sosyo-ekonomik ve kültürel farklılığı en aza indirmekte ve yaşam standartlarını yükseltmektedir. Sonuç olarak, kırsal alanlardaki kültürel peyzajların kırsal turizm için çok değerli alanlar olduğu düşünüldüğünde, doğru planlanmış bir kırsal turizm beraberinde kırsal kalkınmayı getirecektir.

Anahtar Kelimeler: Kültürel peyzaj, Kırsal alan, Kırsal turizm, Kırsal Kalkınma, Planlama

ABSTRACT

This study aims to evaluate cultural landscapes in rural planning studies, and examine their positive effects on the development and thus on the benefit of society through provision of protection and usage balance. In this direction, cultural landscapes were defined and classified, and the concepts of rural areas and rural tourism were discussed, and the subject of how cultural landscapes have affected rural tourism and therefore rural development was addressed. Cultural landscapes are areas where the elements formed by nature and people collectively exist in a harmony. These areas have come into prominence as the landscape areas that have witnessed the past in various periods of the history and have been shaped by the influence of different ethnic groups, cultures, traditions, beliefs and lifestyles. Rural areas, on the other hand, are areas where vital and economic activities are largely depend on the use of natural resources and the economy is usually based on agriculture and animal husbandry. Aspirations of people such as longing for nature and natural things, desire to discover historical sites, interest and curiosity in cultural heritage, and demand for resting and pleasure bring about new spatial pursuits. At this stage, cultural landscapes and rural areas with natural and cultural elements come to the forefront as a very attractive option for people, and thus the concept of rural tourism gains strength. Rural tourism is a form of tourism that incorporates elements such as presence of immovable assets including castles and churches with historical monuments, local events shaped for people's lifestyle, handicrafts, traditional music as well as natural elements such as mountains, lakes, and rivers in countryside. The development of rural areas is planned through the rural tourism activities that have come into prominence in recent years. Rural development aims to change socio-economic and cultural structure of local people, improve their living conditions and existing infrastructure, increase the welfare level by evaluating agricultural products in rural areas, and decrease rural-to-urban migration by increasing the employment rate in rural areas. Rural development minimizes socio-economic and cultural differences between urban and rural areas and thus raises living standards. As a result, a well-planned rural tourism will bring about rural development when cultural landscapes in rural areas are considered as valuable areas for rural tourism.

Keywords: Cultural landscape, rural area, rural tourism, rural development, planning



VANDALİZMİN AZALTILMASINDA PEYZAJ TASARIM KRİTERLERİNİN BELİRLENMESİ

DETERMINATION OF LANDSCAPE DESIGN CRITERIA IN REDUCING VANDALISM

HANDE ASLAN

ANKARA ÜNİVERSİTESİ KALECİK MESLEK YÜKSEKOKULU

handeaslan@ankara.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmanın amacı; parklar, sokaklar, kent meydanları gibi kamusal alanlarda meydana gelen vandalizmin azaltılması ya da engellenmesi için göz önünde bulundurulması gereken peyzaj tasarım kriterlerinin ortaya konmasıdır. Bu çalışmada vandalizmin türleri, nedenleri, boyutları, kentsel yaşam üzerindeki etkileri irdelenerek vandalizm-peyzaj tasarımı ilişkisi kurulmuştur. Vandalizmin azaltılabilmesi ve hatta önlenmesi için ne gibi tasarım kriterleri oluşturulabileceği ve öneriler geliştirilebileceği üzerinde durulmuştur. Vandalizm sosyolojik, psikolojik ve ekonomik sonuçlar doğuran ciddi bir problem olup, sosyal etmenler, sosyo-psikolojik etmenler ve mekânsal özellikler gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Eğitim eksikliği, kişilerin mekana karşı aidiyet ve sahiplenme duygusunun olmayışı, nüfus yoğunluğu, kenti içi aydınlatmaların yetersizliği ve yoğun kamusal kullanım gibi faktörler vandalizmin sebepleri arasında sayılabilir. Duvarlara yazı yazmak, parklardaki kent mobilyalarına kazıyarak, yakarak, kırarak zarar vermek, park ve bahçelerdeki bitkileri sökmek, kırmak, refüjlerdeki bitkileri ezmek vb. sık rastlanan vandalizm örneklerinden bazılarıdır. Bu zararlar, insanların rekreatif ihtiyaçlarını gidermelerini engellemekte, yapısal ve bitkisel malzemelerin tekrar kullanılabilir hale getirilmesi kimi zaman mümkün olmamakta, kimi zamanda yüksek onarım maliyetleri ortaya çıkarmaktadır. Vandalizm, yapısal ve bitkisel unsurlar üzerinde oluşturduğu zararın yanı sıra kazalara ve diğer başka suçlara da ortam hazırlamakta, kent estetiği açısından görsel kirlilik meydana getirmektedir. Türkiye’de vandalizm, kente ve çevreye verdiği zararın yanı sıra ülke ekonomisine de olumsuz etki etmekte, özellikle yerel yönetimler de bu durumdan etkilenmektedir. Yoğun olarak kullanılan yaya yolları ve parklar gibi yerlerde tasarım çalışmalarından önce, insanların o alanı serbestçe kullanım durumları göz önüne alınarak tasarım yapılması, yollarda yaya geçişini engellemeyecek şekilde gelişim gösteren bitki türlerinin seçilmesi, yıpranmaya, aşınmaya, kırılmaya karşı dayanıklı malzemelerin tercih edilmesi, aydınlatma düzeyinin optimum koşullara ulaştırılması gibi bir takım tasarım kriterleri göz önünde bulundurularak vandalizm azaltılabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Suç, Vandal, Vandalizm, Peyzaj tasarımı, Peyzaj planlama

ABSTRACT

The purpose of this study is to set out the landscape design criterias that must be taken into consideration for reduction of vandalism in public places such as parks, streets, urban squares. In this study, vandalism types, causes, dimensions, effects on urban life are examined and vandalism-landscape design relation is established. It is emphasized that what design criteria can be developed and suggestions can be proposed in order to reduce or even prevent vandalism. Vandalism is a serious problem that causes sociological, psychological and economic consequences and occurs due to various factors such as social factors, socio-psychological factors and spatial characteristics. Factors such as lack of education, lack of sense of belonging to the place, density of population, inadequacy of enlightenment within the city and intensive public use are among the reasons of vandalism. Writing on the walls, digging, burning, breaking city furnitures, ripping off and breaking the plants in the parks and gardens, demaging plants of refuges etc. are some of the most common examples of vandalism. These harms prevent people from meeting their recreational needs. It is sometimes not possible to make the structural and plant materials reusable, and at times it brings high repair costs. Vandalism causes accidents and other crimes as well as demaging the structural materials and plant materials and brings visual pollution in terms of urban aesthetics. In Turkey, vandalism has a negative effect on the country's economy as well as harm to the city and the environment, especially local governments are also affected by this situation. Vandalism can be reduced by considering a number of design criteria such as while designing in pedestrian paths and parks which used intensively, taking into consideration the situations in which people freely use that space, selecting plant species that develop in such a way as not to prevent pedestrian crossing in roads, preferring the materials that are resistant to wear and breakage, bringing lighting level to optimum conditions etc.

Keywords: Crime, Vandal, Vandalism, Landscape design, Landscape plan



ENDÜSTRİYEL DEĞER TAŞIYAN SÜS BITKİLERİNİN BELİRLENMESİ VE PEYZAJDA KULLANIMLARI

DETERMINATION OF ORNAMENTAL PLANTS BEARING INDUSTRIAL VALUE AND THEIR USE IN LANDSCAPES

HANDE ASLAN

ANKARA ÜNİVERSİTESİ KALECİK MESLEK YÜKSEKOKULU

handeaslan@ankara.edu.tr

ÖZET

Bu çalışma ile endüstrinin çeşitli kollarında ham madde olarak kullanılan, gerek estetik gerekse de fonksiyonel özellikleri ile peyzaj tasarımı ve planlama çalışmalarında süs bitkisi olarak tercih edilen endüstri bitkilerinin belirlenmesi ve peyzajda kullanımlarının irdelenmesi amaçlanmaktadır. Peyzaj tasarımı ve planlama çalışmalarında süs bitkisi olarak tercih edilen endüstri bitkilerinin belirlenmesi amacı ile öncelikle endüstri kolları listelenmiş, bu endüstrilerde kullanılan bitki türleri tek tek ele alınarak, yaprak rengi, çiçeklenme durumu, kokusu vb. estetik fonksiyonlarının yanı sıra, erozyon kontrolü, kumul stabilizasyonu gibi çeşitli fonksiyonel özellikleri ile peyzaj çalışmalarında tercih edilen bitki türleri ayrılmıştır. Bitkilerden ham madde olarak yararlanılan endüstri kolları; kimya endüstrisi, gıda endüstrisi, dokuma ve giyim endüstrisidir. Kimya endüstrisi ilaç, boya ve kozmetik gibi alt kolları ile bitkilerden en çok yararlanan sanayi kollarından biridir. *Cotinus coggygia* (Boyacı sumacı), *Sambucus nigra* (Mürver) gibi bitkiler boya bitkisi olarak, *Iris germanica* (Süsen), *Jasminum grandiflorum* (Yasemin) gibi bitkiler kozmetik ve parfümeri endüstrisi bitkisi olarak kullanılırken, *Aloe vera* (Sarı sabır), *Viola tricolor* (Hercai menekşe) gibi bitkiler de ilaç yapımında kullanılarak kimya endüstrisine ham madde oluşturmaktadır. İç mekan ve dış mekan tasarımında çokça tercih edilen *Bambusa sp.* (Bambu) bitkisi de bilindiği üzere tekstilde kullanılan bir bitki türüdür. Peyzaj tasarımlarında yer örtücü olarak tercih edilen, keskin ve aromatik kokusu ile sevilen *Thymus sp.* (Kekik), *Salvia sp.* (Adaçayı) gibi türler de gıda endüstrisinde kullanılan bitkilerden sadece ikisidir. Endüstrinin çeşitli kollarında ham madde olarak değerlendirilen bitkilerden bazılarının süs bitkisi değeri taşıyan bitkiler olduğu düşünüldüğünde, bu bitkilerin belirlenerek gerek endüstri gerekse de peyzaj çalışmalarında kullanımı için üretilmeleri söz konusu olabilir. Katma değeri yüksek olan bu bitkilerin yetiştirilmesi ve ilgili alanlara satılması ile yetiştirici daha yüksek gelir elde eder, ülke ekonomisinin de gelişmesine katkıda bulunmuş olur.

Anahtar Kelimeler: Endüstri, Endüstri Bitkileri, Süs Bitkisi, Peyzaj Tasarımı

ABSTRACT

This study aims to determine the industrial plants which are used as raw material in various branches of the industry and which are preferred as ornamental plants that have aesthetic and functional features in landscape design and planning studies and examine their landscape use. Primarily, with the aim of determining the industrial plants which are preferred as ornamental plants in the landscape design and planning studies, industrial branches were listed, the types of plants used in these industries were handled one by one. The types of plants, used in landscape studies with their aesthetic features such as leaf colour, flowering, fragrance etc, and functional features such as erosion prevention, done stabilization etc, were determined. Industries that benefit from plants as raw materials; chemical industry, food industry and textile industry. The chemical industry is a branch of industry that plants are used mostly, with medicine, paint and cosmetics industry. While plants such as *Cotinus coggygia* (Sumac), *Sambucus nigra* (Elder) are used as paint plants, plants such as *Iris germanica* (Soren), *Jasminum grandiflorum* (Jasmine) are used as cosmetic and perfumery industry plants. Plants such as *Aloe vera*, *Viola tricolor* (Heart's-ease) are also used to chemical industry as raw material in drug production. *Bambusa sp.* (Bambu) which is widely preferred in interior and outdoor design is a plant species used in textile. *Thymus sp.* (Thyme), *Salvia sp.* (Sage), which are popular with their sharp and aromatic smell and preferred in landscaping designs as ground cover plants, are also only two of the plants used in the food industry. When it is thought that some of the plants evaluated as raw materials in various branches of the industry are plants bearing ornamental value, it becomes the object that determine and propagate these plants for industry and landscape studies. If these plants with high added value are grown and sold to the relevant areas, the grower will earn a higher income. It will contribute to the development of the country's economy.

Keywords: Industry, Industrial Plants, Ornamental Plants, Landscape Design



YAZILIM SEKTÖRÜNDE MESLEKİ EĞİTİMİN ÖNEMİ VE NİTELİKLİ İSTİHDAM UYGULAMALARI: DETAYSOFT AR-GE MERKEZİ ÖRNEĞİ

THE IMPORTANCE OF VOCATIONAL EDUCATION IN SOFTWARE INDUSTRY AND QUALIFIED RECRUITMENT PRACTICES: EXAMPLE OF DETAYSOFT R&D CENTER

HALİL ARSLAN
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
harslan@cumhuriyet.edu.tr

OSMAN GÜN
DETAYSOFT AR-GE MERKEZİ
osman.gun@detaysoft.com

AHMET CİHAN CAN
DETAYSOFT AR-GE MERKEZİ
cihan.can@detaysoft.com

ÖZET

Yazılım teknolojileri alanında hizmet veren firmaların değişmeyen problemlerinden biri uygun niteliklere sahip yazılım personeli istihdamıdır. Ayrıca mesleki ve teknik eğitim alanındaki öğrencilerin sektörden uzak öğrenim görmeleri bu problemi daha da artırmaktadır. Bu durum yeni mezun, personel adaylarının yazılım sektörüne giriş süreçlerini zorlaştırmaktadır. Amaç: Bu çalışma ile öncelikle mesleki ve teknik eğitim gören öğrencilerin yazılım sektöründe istihdamına yönelik sorunlar ele alınmıştır. Bu sorunlar bağlamında, Detaysoft Ar-Ge Merkezi'nde uygulanan nitelikli istihdam süreci tanıtılmıştır. Mesleki ve teknik eğitim gören öğrencilerin, öğrencilik süreleri içerisinde nitelikli istihdam yöntemiyle sektörlere iç içe olmaları sağlanarak mezuniyetleri sonrasında iş hayatına kazandırılmaları hedeflenmiştir. Yöntem: Detaysoft'un 2014 yılında Ar-Ge Merkezi olması ile birlikte, ar-ge merkezi bünyesinde yürütülen projeler için istihdam edilen personellerin genç, dinamik, teknolojiyi takip eden, sürekli kendini yenileyen nitelikli işgücüne gereksinim duyulduğu görülmüştür. Bu kapsamda mesleki ve teknik eğitim gören öğrencilerin sektöre kazandırılması için çeşitli üniversiteler ile işbirliği yapılarak öğrencilerin ders saatleri dışında firmamızda yer alan başlangıç düzeyindeki projelerde görev almaları için süreçler tanımlanmıştır. Böylece öğrencilerin firmanın yetkin personellerinin yanında güncel teknolojilere adapte olmaları, iş süreçlerini ve piyasa beklentilerini görmeleri, kendilerini bu yönde geliştirmeleri sağlanmıştır. Oluşturulan süreç staj, iş başı eğitimi, uzaktan çalışma modeli ve yarı zamanlı istihdam modeli gibi alt bileşenleri içermektedir. Tüm bu süreçleri takip etmek ve organize etmek için gereksinim duyulan yazılım araçları (doküman ve proje yönetim araçları, işbirlikçi çalışma platformları, iş takip yazılımları) ve iletişim altyapısı (mobil veri hatları, bilgisayar, cep telefonu vb.) firma tarafından karşılanmaktadır. Bulgular: Gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda nitelikli istihdam sürecinde yer alan öğrencilerin, mezun öğrencilere oranla teknolojilere ve sektöre daha hızlı adapte oldukları gözlemlenmiştir. Ayrıca bu personellerin kurum kültürüne uyum, takım çalışması ve teknoloji adaptasyonu gibi yan maliyetleri ortadan kaldırılarak doğrudan üretime kazandırıldıkları görülmüştür. Sonuç: Önerilen çalışma ile yeni mezun öğrencilerin sektöre kazandırılması sürecinde karşılaşılan özgüven, sorumluluk, çalışma alışkanlığı, teorik bilginin uygulamaya dönüştürülmesi, iş hayatının gereksinimlerini tanıma gibi yetkinlikler öğrencilik sürecinde sağlanabilmektedir. Son 4 yıl içerisinde uygulanan bu modelle 100'ün üzerinde yeni istihdam gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak yükseköğretim kurumlarında uygulanması teşvik edilen 3+1 ve 7+1 eğitim modeli olarak ifade edilen dönüşüm hızla yaygınlaşmaktadır. Firma bünyesinde gerçekleştirilen nitelikli istihdam süreci, pek çok üniversite senatosunca uygulama kararı alınan bu eğitim modelini de desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Teknik Eğitim, İşe Alım Süreçleri, Yazılım Personeli

ABSTRACT

One of the routine problems of software technology companies is the employment of software employees with appropriate qualifications. Furthermore, students who are unrelated from the sector at the vocational and technical education increase this problem even more. This makes it difficult for new graduates to enter the software sector. Purpose: In this study, firstly, the problems related to the employment in the software sector of the vocational and technical education students has been discussed. Within the context of these problems, the qualified recruitment process applied at the Detaysoft R&D Center has been introduced. It's aimed that the students studying vocational and technical education should be integrated with the sector through qualified recruitment process method during their studenthood period and recruitment them into business life after their graduation. Method: With Detaysoft becoming the R&D Center in 2014, it's been seen that the employees of recruitment for the projects carried out in the R&D Center are need to have a young, dynamic, technologically qualified and constantly renewing qualified workforce. In this context, cooperation has been made with various universities for the students of the vocational and technical education in order to recruitment, and the processes have been defined for the students to work at the startup projects in their free time. Thus, it's been provided that the students together with qualified staffs of the company to adapt the latest technologies, to experience business process and market expectations, and to develop themselves in this direction. The process consists of sub-components such as internship, on-the-job training, remote working model, and part-time working model. The software tools (document and project management tools, collaborative working platforms, job tracking software) and communication infrastructure (mobile data, computer, mobile phone etc.) needed to track and organize all these processes are provided by the company. Result: As a result of the studies carried out, it was observed

that the students who are in the qualified recruitment process are adapting to the technology and the sector faster than the graduates. In addition, it's been seen that these employees are directly contributed to the production by eliminating subsidiary costs such as business, teamwork and technology adaptation. Conclusion: With the proposed study, competencies such as self-confidence, responsibility, working types, transformation of theoretical knowledge into practice and recognizing the needs of business life etc. can be provided in this process for students who will graduated.

Keywords: Technical Education, Recruitment Process, Software Employees



TÜRKİYE VE ESTONYA 4. SINIF GÖRSEL SANATLAR DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF TURKEY AND ESTONIA 4TH GRADE VISUAL ARTS CURRICULUM

MURAT İNCE
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
muratince20@hotmail.com

OKAN BİLGİN
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
bilgin.okan@gmail.com

HASAN SARICI
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
hasansarici3@hotmail.com

ESRA ÖZENİR ÜREN
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
esraurenn@gmail.com

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, Estonya ve Türkiye Görsel Sanatlar dersi öğretimi programlarının 4. sınıf seviyelerinde programın isim ve içeriği, öğretim yaklaşımları, amaçları, sınıf düzeyleri, öğretim alanları ve son olarak da kazanımlar boyutunda karşılaştırarak programın benzerlik ve farklılıklarını ortaya koymaktır. Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Karşılaştırmalı eğitim yaklaşımlarından yatay yaklaşımın benimsendiği araştırmada, doküman incelemesi yapılmıştır. Estonya'nın açıklanan PISA 2015 raporlarında üst basamakta yer almasıdır. Elde edilen veriler ışığında, öğretim programlarının konu dağılımları, hedefler ve ölçme değerlendirme yaklaşımları açılarından incelenerek karşılaştırmalar yapılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre; Türkiye'de öğrenim alanları; görsel iletişim ve biçimlendirme, kültürel miras, sanat eleştirisi ve estetik bölümlerinden oluştuğu, görsel iletişim ve biçimlendirme alanında öğrencilere kazandırılması hedeflenen 7 kazanım, kültürel miras alanında 5 kazanım, sanat eleştirisi ve estetik alanında öğrencilere kazandırılması hedeflenen 4 kazanım bulunduğu belirlenmiştir. Araştırmada elde edilen diğer bir bulguya göre; Estonya sanat konuları dersi öğretim programı çerçevesinde resim ve form, kompozisyon ve perspektif, edebi çalışma ve tasarım, sanatsal ziyaret ve teknolojiler ve materyaller bölümlerinden oluştuğu belirlenmiştir. Resim ve form alanında öğrencilere kazandırılması hedeflenen 6 kazanım, kompozisyon ve perspektifte alanında 5 kazanım, tasarım ve edebi çalışmalar alanında 5 kazanım, sanatsal ziyaretler alanında 6 kazanım, teknoloji ve materyaller alanında 4 kazanım olduğu görülmüştür. Yapılacak diğer çalışmalarda, Estonya ve Türkiye'de kullanılan Görsel Sanatlar ders kitaplarının öğretim programına uygunluğu, konuların dağılımı ve etkinlik örnekleri açılarından incelenmesi önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Karşılaştırmalı eğitim, Görsel Sanatlar dersi öğretim programı, Estonya

ABSTRACT

The purpose of this study is to compare and reveal the similarities and differences between curricula of Estonia and Turkey Visual Arts courses in the 4th grade level in terms of its names, contents, teaching approaches, objectives and class levels. The survey model was used in the study. A horizontal approach was adopted from comparative education approaches and a document analysis was conducted in the study. According to the findings of the research; learning areas in Turkey; visual communication and formatting, cultural heritage, art criticism and aesthetic departments, visual communication and shaping students in the field of 7 goals aimed to gain, cultural heritage in the field of 5 objectives, art criticism and aesthetics aimed to gain students in the field has been determined to gain 4. According to another finding obtained in the research; It was determined that paintings and composition, perspective and composition, literary work and design, artistic visits and technologies and materials were included in the framework of the Estonian arts lesson curriculum. In the field of painting and form, it was seen that there were 5 objectives, 6 objectives in the field of composition and perspective, 5 objectives in the field of design and literary works, 6 objectives in the field of artistic visits, 4 objectives in the field of technology and materials.

Keywords: Comparative education, Visual Arts course curriculum, Estonia



TÜRKİYE VE NEW YORK (ABD) İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF TURKEY AND NEW YORK (USA) PRIMARY MATHEMATICS CURRICULUM

MURAT İNCE
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
muratince20@hotmail.com

OKAN BİLGİN
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
bilgin.okan@gmail.com

HASAN SARICI
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
hasansarici3@hotmail.com

MUSTAFA YILDIRIM
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
mustafayildirim90@gmail.com

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, Türkiye ve New York'ta uygulanan ilköğretim matematik programlarını içerik, amaçları ve ölçme değerlendirme açısından ele alınarak programların benzerliklerini ve farklılıklarını ortaya koymaktır. Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Karşılaştırmalı eğitim yaklaşımlarından yatay yaklaşımın benimsendiği araştırmada, doküman incelemesi yapılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre; Türkiye'de matematik öğrenme sürecinde bilgiyi değerlendirmesinden ziyade öğrencinin bilgiyi kendisi için anlamlı ve yaşantısal hale getirerek bunu günlük yaşamda kullanabilir olmalıdır. Ayrıca öğrencilere eleştirel ve inovatif düşünme becerileri kazandırılarak bireylerin fikir üretimini sağlayacak tekniklerin kullanılması, farklı fikirlerin ortaya atılması, fikir üretimine, hayal gücüne, düşünme becerilerinin geliştirilmesine dayalı bir eğitim sistemi amaçlanmaktadır. Matematik ile sanat ve estetiğin ilişkisini fark ederek, matematiğin evrensel özelliğinin bilincinde olarak matematiğe değer verilmesi hedeflenmektedir. New York eğitim sisteminde ise öğrencilere öğrenmesi gereken bilgi ve becerileri kazandırmak için sunulan öğretim programlarında öğrencinin kendi öğrenmelerinin farkına varması ana unsurdur. Bireye kazandırılacak olan alışkanlıkların birçoğu uygulamalı olarak yapılmalı ve birey bunu yaşamın her safhasında kullanmalıdır. Başarı; eleştirel düşünme, problem çözme ve kazanımları disiplinler arası kullanma olarak görülmektedir ve yine uygulama ağırlıklı sınıf içinde etkinliklere dayalı bir eğitim felsefesi benimsenmiştir. Öğrenciler matematiği, bilim ve teknolojiyi birbirine bağlayan ve bu temaları bu alanlara ve diğer alanlara uygulayarak ilişkilerin ve benzerliklerin farkına varacaktır. Yapılacak diğer çalışmalarda, New York (ABD) ve Türkiye'de kullanılan matematik ders kitaplarının öğretim programına uygunluğu, konuların dağılımı ve etkinlik örnekleri açılarından incelenmesi önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Karşılaştırmalı eğitim, Ortaöğretim matematik programı, Matematik eğitimi, New York (ABD)

ABSTRACT

The purpose of this study is to reveal similarities and differences mathematics curriculum implemented in Turkey and New York in terms of its objectives, contents and assessment and measurement. The survey model was used in the study. A horizontal approach was adopted from comparative education approaches and a document analysis was conducted in the study. According to the findings of the study; in mathematics learning process in Turkey, rather than the student's knowledge of the student's knowledge of the evaluation was important for students to make meaningful and experiential. It also aimed to provide students with critical and innovative thinking skills and to use an education system based on the use of techniques to produce ideas, the introduction of different ideas, the production of ideas, imagination, and the development of thinking skills. By recognizing the relation between mathematics and art and aesthetics, it is aimed to value mathematics in the consciousness of the universal nature of mathematics. In the New York education system, it was the main factor that the student gets to know his / her own learning in the curriculum offered to the students to gain the knowledge and skills to be learned. Many of the habits that would be acquired must be practiced and the individual must use it at every stage of life. Success; critical thinking, problem solving and achievements are seen as interdisciplinary use and education philosophy based on activities within the practice-oriented class has been adopted. Students will recognize relationships and similarities by linking mathematics, science and technology to these areas and applying them to other areas.

Keywords: Comparative education, Secondary school mathematics curriculum, New York (USA)



TÜRKİYE VE İSVİÇRE 8. SINIF SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİM PROGRAMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF TURKEY AND SWITZERLAND 8TH GRADE SOCIAL STUDIES CURRICULUM

MURAT İNCE
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
muratince20@hotmail.com

OKAN BİLGİN
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
bilgin.okan@gmail.com

HASAN SARICI
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
hasansarici3@hotmail.com

TUBA DEMİR
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
tuba.keskindemir@gmail.com

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, Türkiye ve İsviçre'nin 8.sınıf sosyal bilgiler öğretim programlarının içerik, hedefler, ölçme ve değerlendirme açısından benzerlik ve farklılıklarını ortaya koymaktır. Araştırmada nitel araştırma modeli, yatay yaklaşım ve veri analizi yöntemi olarak doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre; Türkiye ve İsviçre 'de sosyal bilgiler dersi 8. sınıfa kadar Sosyal Bilgiler dersi olarak işlenmekteyken, 8. sınıftan itibaren farklı disiplinlerle konular işlenmeye başlanmıştır. Türkiye'de bu ders İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersi olarak işlenmekte, İsviçre'de ise Tarih ve Coğrafya dersi olarak işlenmektedir. İsviçre'de tarih dersinde işlenmekte olan konular incelendiğinde, başka ülkelerin özellikle büyük gelişmiş olan Amerika, Fransız, İngiltere'nin tarihlerini ve bunun dünyaya olan etkileri ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Ülkemizdeki 8. sınıf İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersinde ise milli tarihimiz öğrencilere aktarılmaktadır. Türkiye 'de sosyal bilgiler dersi 4. Sınıftan itibaren 7. Sınıfa kadar Sosyal Bilgiler dersi çatısında okutulurken,8. Sınıfta bu ders İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük öğretim programı kapsamında okutulmaktadır. İsviçre'nin sosyal bilgiler dersi incelendiğinde ise, dersin ana sınıfından itibaren okutulmaya başlandığı fakat yüzeysel olarak ele alındığı, 8 ve 9. sınıflarda ise tarih ve coğrafya olarak iki ayrı disiplin olarak sosyal bilgiler çatısı altında verildiği görülmüştür. Yapılacak diğer çalışmalarda, İsviçre ve Türkiye'de kullanılan Sosyal bilgiler ders kitaplarının öğretim programına uygunluğu, konuların dağılımı ve etkinlik örnekleri açılarından incelenmesi önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Karşılaştırmalı eğitim, Sosyal bilgiler öğretim programı, 8. Sınıf Sosyal Bilgiler, İsviçre.

ABSTRACT

The purpose of this study is to reveal similarities and differences of Turkey and Switzerland's 8th grade social studies curriculum in terms of content, objectives, measurement and evaluation. The survey model was used in the study. A horizontal approach was adopted from comparative education approaches and a document analysis was conducted in the study. According to the findings of the research; Social studies in Turkey and Switzerland, this course was conducted with the name of Social sciences up to 8th grade. In Turkey; while History of the Revolution and Atatürkism course were taught; in Switzerland history and geography lessons were taught. When the subjects of history lessons in Switzerland are investigated, the histories of the other developed countries, especially America, France and England, and their effects on the world are examined in detail. In our country 8th grade History of Revolution and Atatürkism class, our national history is transferred to the students. Turkey's social studies class is taught from the 4th until 7th Grade Social Studies under the name. This course is taught in the scope of the Revolution History and Atatürkism teaching curriculum. When the social sciences course of Switzerland is examined, it is seen that the course has been started to be taught since the main class but it has been handled superficially and as 8th and 9th grade it has been given under two different disciplines as history and geography under the name of social studies.

Keywords: Comparative education, 8th grade Social Studies, Switzerland



YOĞUNLAŞTIRILMIŞ FOTOVOLTAİK SİSTEMLER

CONCENTRATED PHOTOVOLTAIC SYSTEMS

MEHMET TAŞTAN

MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ TURGUTLU MYO TURGUTLU

mehmet.tastan@cbu.edu.tr

HAYRETTİN GÖKOZAN

MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ TURGUTLU MESLEK
YÜKSEKOKULU

hayrettin.gokozan@cbu.edu.tr

ÖZET

Günümüzde elektrik enerjisi üretiminde çok büyük bir paya sahip olan fosil yakıtlar, çevreyi sürekli kirletmekte ve doğaya kalıcı zararlar vermektedir. Daha da önemlisi, fosil yakıtlar sonsuz olmayan kaynaklardır ve öngörülere göre yakın gelecekte tükenecektir. Enerji ihtiyacımızın sürekli olarak arttığı günümüzde bu talebi karşılamak ve çevremize daha az zarar vermek için alternatif yeni temiz enerji kaynakları araştırılmaktadır. Yenilenebilir enerji kaynakları arasında güneş enerjisi şüphesiz dünya için en bol ve sınırsız enerji kaynağıdır. Güneş enerjisi bir günde, 120 petawatt'lık (1 petawatt = 1×10^{15} watt) bir potansiyelle yeryüzüne düşer. Bu miktar, güneşten 1 saat içinde alınan enerjisinin, dünyanın 1 yıllık enerji talebini karşılayabilecek kadar büyüktür. Dünyadaki elektrik enerji talebi yıllık ortalama %5 artmaktadır. Bu talebi büyük ölçüde ve sürdürülebilir bir şekilde karşılayabilecek en önemli kaynak şüphesiz güneş enerjisidir. Günümüzde güneş enerjisi kullanılarak elektrik üretiminde farklı yöntemler kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden biri olan fotovoltaik (PV) sistemler, doğrudan güneş enerjisini elektrik enerjisine dönüştüren ve geniş kullanıma sahip bir teknolojidir. Yoğunlaştırılmış fotovoltaik (CPV) sistemler, güneş enerjisinin kullanımını yaygınlaştırmada önemli bir adımdır. CPV'lerin verimleri iyi bir soğutma sistemiyle birlikte yüksek güneş yoğunluğu altında ($> \times 1000$) %43'lere kadar çıkmakta ve 1cm^2 alana sahip bir CPV'den 40W'a kadar güç elde edilebilmektedir. Yüksek verimliliği elde etmenin en önemli yollarından birisi güneş ışığını yoğunlaştırmak için yüksek konsantrasyonlu mercekler kullanmaktır. CPV sistemler, kristal silisyum tabanlı PV sistemlere kıyaslandığında, etkin alan başına yaklaşık olarak 2.5 kat fazla çıkış gücü sağlamaktadır. Bununla birlikte günümüzde kurulum maliyeti göz önüne alındığında, CPV sistemler henüz düz plaka PV ile rekabet edebilecek seviyelerde değildir. Bunu sağlayabilmek için daha yüksek konsantrasyon oranı sağlayan mercek sistemleri, düşük maliyetli ve güvenilir takip sistemleri ve uygun soğutma sistemlerinin tasarlanması gerekmektedir. Bu çalışmada, hızla gelişen güneş enerjisi teknolojilerinden biri olan CPV'lerin yapısı hakkında bilgi verilerek, bu güneş sistemlerinin performansını daha verimli, ekonomik ve istikrarlı hale getirmek için çözümler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Güneş Enerjisi, Fotovoltaik, Yoğunlaştırılmış fotovoltaik.

ABSTRACT

Today, fossil fuels, which have a big share in the production of electricity, constantly pollute the environment and cause permanent damage to the environment. More importantly, fossil fuels are endless sources and, according to predictions, will be consumed in the near future. Today, when our energy needs are constantly increasing, alternative clean energy sources are being explored to meet this demand and to reduce harm to the environment. Solar energy among renewable energy sources is undoubtedly the most abundant and unlimited source of energy for the world. Solar energy falls on the ground at a potential of 120 petawatt (1 petawatt = 1×10^{15} watts) per day. This amount is so large that the energy received in 1 hour from the sun can meet the world's 1-year energy demand. The demand for electrical energy in the world is increasing by an annual average of 5%. Solar energy is undoubtedly the most important resource that can meet this demand in a large measure and in a sustainable way. Today, different methods are used for electricity generation by using solar energy. One of these methods, photovoltaic (PV) systems, is a technology that transforms direct solar energy into electrical energy and has widespread use. Concentrated photovoltaic (CPV) systems are an important step in promoting the use of solar energy. CPV's efficiencies are up to 43% under high solar intensity ($> \times 1000$) with a good cooling system, and power from a CPV with 1cm^2 area to 40W can be obtained. One of the most important ways to achieve high efficiency is to use highly concentrated lenses to intensify the sun's rays. CPV systems provide about 2.5 times more output per active area than crystalline silicon based PV systems. However, given the cost of installation today, CPV systems are not yet at levels that can compete with flat plate PV. In order to achieve this, lens systems that provide a higher concentration ratio, low cost and reliable tracking systems and appropriate cooling systems must be designed. In this study, we provide information about the structure of CPVs, one of the rapidly developing solar energy technologies, and presented solutions to make the performance of these solar systems more efficient, economical and stable.

Keywords: Solar Energy, Photovoltaic, Concentrated Photovoltaic.



AKILLI TAŞITLAR VE KONTROL SİSTEMLERİ

SMART VEHICLES AND CONTROL SYSTEMS

HAYRETTİN GÖKOZAN

MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ TURGUTLU MESLEK
YÜKSEKOKULU

hayrettin.gokozan@cbu.edu.tr

MEHMET TAŞTAN

MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ TURGUTLU MYO TURGUTLU

mehmet.tastan@cbu.edu.tr

ÖZET

Akıllı sistem donanımlarının hızla yaygınlaştığı günümüzde, akıllı taşıtlar da hızla gündemimize girdi. İnsan müdahalesine gerek kalmadan, bilgisayar desteği ile donatılmış modüllerin, üzerlerine yerleştirildiği sistemler "akıllı" olarak adlandırılmaktadır. Uçaklarda kullanılan "Otomatik Pilot" uygulamasının, kara taşıtlarında da kullanılmasının araştırılması sonucunda ortaya çıkan Akıllı taşıtlarda, yol çizgilerinden trafik levhalarına, trafik ışıklarından kişi ve cisim algılama yöntemlerine, kaza uyarı sistemlerinden hız ayar sistemlerine kadar yerleşik tüm sistemlerin önemli rolü vardır. Akıllı sistemler üzerine yerleştirilen algılayıcılar (Ultrasonik, kamera, kızılötesi), GPS sistemleri, uzaktan haberleşme cihazları, ses ve görüntü aktarma sistemleri gibi donanımlarla elde edilen veriler kullanılarak, hedeflenen amaçlar gerçekleştirilebilmektedir. Algılayıcılar, GPS alıcı ve haberleşme cihazları navigasyon için gerekli yardımcı aletlerdir. En önemli sistemlerden birisi de "Human-machine interface" olarak ifade edilen araç kontrol panelinin olduğu kumanda sistemleridir. Uçaklardaki kokpit gibi, aracın her türlü kumanda işlemi buradan yapılmakta, acil durum olduğundan ise yine araç bu sistem üzerinden yolcu uyarılmaktadır. Akıllı taşıtların kullanımının artması sonucunda, insan hatalarından kaynaklanan trafik kazalarının önüne geçilebilecek, araçların hem birbirleri ile hem de akıllı trafik sistemini oluşturan donanımlarla haberleşmesi sayesinde, yollarda daha düzenli bir trafik akışı mümkün hale gelebilecektir. En büyük handikap ise, olası bir trafik kazası sonucunda, "sorumlu kim?" sorusunun cevabıdır. Bu çalışmada, en çok kullanılan otomobil, otobüs, kamyon vb. gibi kara taşıtlarında konuşlandırılmış akıllı sistemlerin temel bileşenleri, bu bileşenlerin icrası ile ilgili işlemler ile taşıtlarda otonomiden bahsedilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sürücüsüz araçlar, akıllı trafik sistemleri, akıllı araçlar.

ABSTRACT

Nowadays, with intelligent system equipment spreading rapidly, smart vehicles have entered our agenda quickly. Without the need for human intervention, the modules equipped with computer support are called "smart". All the systems built up from smart vehicles, from road lines to traffic signs, from traffic lights to people and object detection methods, from accident warning systems to speed control systems have an important role in the investigation of the use of "Auto Pilot" applied on airplanes. Targeted objectives can be achieved by using data obtained from equipment such as sensors (ultrasonic, camera, infrared) installed on intelligent systems, GPS systems, remote communication devices, audio and video transmission systems. Sensors, GPS receivers, and communication devices are essential aids for navigation. One of the most important systems is the control system in which the vehicle control panel is referred to as the "human-machine interface". Like the cockpit in the airplane, all control operations of the vehicle are made here, and in case of an emergency, the vehicle warns the passenger through this system. As a result of increased use of intelligent vehicles, a more regular traffic flow on the roads may become possible by means of communicating the vehicles with each other and with the equipment that constitutes the smart road system, which can avoid traffic accidents caused by human errors. The biggest handicap is the answer to the question "who is responsible" as a possible traffic accident. In this study, the basic components of smart systems deployed in land vehicles such as automobiles, buses, and trucks, which are mostly used, are discussed autonomously in the vehicles with the processes related to the internal processes of these components.

Keywords: Driverless vehicles, smart traffic systems, smart vehicles.



MESLEKİ EĞİTİMDE ARTIRILMIŞ GERÇEKLIK UYGULAMALARI: ELEŞTİREL BİR BAKIŞ

AUGMENTED REALITY APPLICATIONS IN VOCATIONAL EDUCATION: A CRITICAL REVIEW

SEMİH ÇAKIR
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
semih.cakir@hotmail.com.tr

HÜSEYİN HAKAN ÇETİNKAYA
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
hchetinkaya@baskent.edu.tr

ÖZET

Artırılmış gerçeklik (AG), görüntülerin, verilerin ve diğer içeriklerin gerçek dünyaya eklenerek sanal gerçeklik ve gerçek dünya elementlerinin aynı ortamda birlikte yer aldığı bir teknolojidir. AG, Milgramt ve Kishinott (1994) tarafından gerçek dünyayı sanal nesnelere "büyütmek(artırma)" için bir yol olarak tanımlanmıştır. AG sistemleri ise Azuma ve ark. (2001) tarafından gerçek ve sanal nesnelere gerçek bir ortamda birleştirmek; etkileşimli ve gerçek zamanlı olarak çalıştırma; sanal nesnelere ve gerçekleri gerçek dünyada geometrik olarak hizalama özelliklerine sahip olacak şekilde tanımlanmıştır. "Artırılmış Gerçeklik ve Sanal Gerçeklik Pazarına Sunulan (Donanım ve Yazılım), Cihaz Tipi (HMD, HUD, El Cihazı (Handheld Device), Hareket İzleme(Gesture Tracking), Uygulama (Kurumsal, Tüketici, Ticari, Sağlık, Otomotiv) ve Coğrafi" - başlıklı 2023 için Küresel Tahmin yeni araştırma raporuna göre, AG piyasasının 2018 yılında 11.14 Milyar dolardan 2023 yılına kadar 60,55 Milyar dolar büyümesi bekleniyor. Savunma, sanayi, tıbbi, ticari ve eğlence alanlarında sıklıkla kullanılan AG teknolojisi eğitim alanında da kullanılmaktadır. AG'nin eğitim ortamlarında yaygın olarak kullanım amaçları Müfredat Tamamlayıcı (Destekleyici), Rehberlik ve Tanıtım, Oyunlar, Eğitim Gezisi, Alıştırma (Training) altında toplanabilir. Bu çalışmada, mesleki eğitimdeki artırılmış gerçeklik uygulamalarına genel bir bakış sunulmakta ve Türkiye'deki potansiyel kullanımı tartışılmaktadır. Ayrıca, artırılmış gerçekliğin mesleki eğitimde öğretme ve öğrenmeye etkisi üzerine eleştirel bir bakış sunulmaktadır. Web of Science, ScienceDirect, Scopus, IEEE Explore ve bazı veritabanları, 2008'den Mart 2018'e kadar ilgili makaleler için önceden tanımlanmış dâhil etme kriterleri kullanılarak araştırılmıştır. Araştırma sonuçlarında tüm çalışma türleri uygun olarak kabul edilmiştir. Bu sonuçların mesleki eğitim ile ilgili AG çalışmaları değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Artırılmış gerçeklik, mesleki eğitim, staj, eleştirel bakış

ABSTRACT

Augmented reality is the technology that images, data and other content are added to the real world and both contains the elements of virtual reality and real-world. Augmented Reality was defined as a way to "augment" the real-world with virtual objects by Milgramt and Kishinott (1994). More specifically Azuma et al. (2001) defined the AR Systems to have the following properties: to combine real and virtual objects in a real environment; run interactively and in real time; to geometrically align virtual objects and real ones in the real world. According to the new research report on "Augmented Reality and Virtual Reality Market by Offering (Hardware & Software), Device Type (HMD, HUD, Handheld Device, Gesture Tracking), Application (Enterprise, Consumer, Commercial, Healthcare, Automotive), and Geography - Global Forecast to 2023", the AR market is expected to grow from USD 11.14 Billion in 2018 to USD 60.55 Billion by 2023. Widespread use of Augmented Reality in educational environments can be gathered under Curriculum Supporter, Guidance and Presentation, Games, Study Trip, Training. This paper presents a critical review of augmented reality applications in vocational education and discussing potential use in Turkey. The authors carried out a Systematic Literature Review (SLR) referring to a rigorous literature review which ensures the reproducibility and scalability of the study as well as the objectivity of the results. ScienceDirect, Scopus, IEEE Explore databases were searched using predefined inclusion criteria for relevant articles from 2008 to March 2018. All study types were considered eligible. Studies concerning AR applications used to train or educate students at vocational school were evaluated.

Keywords: augmented reality, vocational education, training, critical review



SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AÇISINDAN MEKAN TÜKETİMİNİN KORUMA VE KULLANMA DENGESİ ÜZERİNE ETKİSİ: BODRUM TÜRKÜKÜ ÖRNEĞİ

THE EFFECT OF SPACE CONSUMPTION ON CONSERVATION AND UTILIZATION BALANCE IN TERMS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: THE CASE OF BODRUM TÜRKÜKÜ

GÜLAY ÖRMECİ GÜNEY
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
hgulay@mu.edu.tr

ASLI KARATAŞ
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
aslikaratas@mu.edu.tr

ÖZET

Ekonomik gelişme ile birlikte dünden bugüne değışen tutum ve davranışlar günümüz dünyasında bireylerin de faaliyetlerinde ve tüketim alışkanlıklarında köklü ve fark edilebilir değışimlere yol açmıştır. Yaşanan değışimlere bağı olarak tüketen ile tüketilen arasındaki ilişki de ekonomik, sosyal, psikolojik, siyasal ve düşünsel gerçekler ve değerlerden etkilenir olmuştur. Tüketim faaliyetinin farklı ihtiyaçlardan kaynaklanı olması ve bireylere verdiği haz ve ayrıcalık duygusu da hem toplumda hem de literatürde yeni bir konsept olarak kabul görmeye başlamıştır. Sürdürülebilir tüketim yaklaşımı doğasına aykırı olmasına rağmen kitlelerce rağbet gören yeni tüketim biçimleri / süreçleri ve bunların sonuçları iktisatçıların yanı sıra, sosyologları, psikologları, politika yapıcılarını ve daha birçok kesimin ilgisini çekmiştir. İnsanların mekanlara yükledikleri anlam zamanla mekanları tüketim yerlerine dönüştürerek, o yerlerin turizm sektörü aracılığıyla ürün olmasına yol açmıştır. Popüler mekanların koruma ve kullanma dengesi gözetilmeksizin tüketim ürünü ve tüketim yeri olarak vitrinde alıcı bulmasıyla süreç tamamlanır hale gelmiştir. Çalışmada nitel veri toplama tekniklerinden derinlemesine mülakat yöntemi kullanılmıştır. Bodrum / Türkbükü beldesinde uygulanan ve araştırmacılar tarafından geliştirilen derinlemesine görüşme formları ile yerleşiklerin dünden bugüne yaşanan değışimlerle ilgili gözlemleri ele alınmıştır. Yaşadıkları bölgede sosyo-ekonomik açıdan bölgenin kültürel değerlerinin yanı sıra ; aidiyet, kullanım ve mülkiyet hakkı olanların tüketime farklı bakışları ele alınarak bölgede mekan tüketimi açısından koruma ve kullanma hakları ile ilgili durum tespiti yapılmıştır. Çalışmada popüler tüketimin turizm sektöründeki mekanlar üzerine olan etkileri ve o mekanlarda tüketim faaliyetini gerçekleştirenlerin bölgede bıraktıkları izlenimlerinin ele alınması açısından oldukça ilginç sonuçlar elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir Kalkınma, Tüketim, Mekan Tüketimi.

ABSTRACT

Attitudes and behaviours which have changed from past to today with economic development have caused radical and distinguished changes in individual's activities and consumption habits in today's world. Depending on the changes experienced, the relationship between the consumer and the consumed has also been affected with economic, social, psychological, political, and intellectual facts and values. A consumption activity being caused by different needs and the sense of delight and privilege it gives to the individuals have gained acceptance as a new concept both in the society and the literature. Even though they conflicts with the nature of sustainable consumption approach new consumption styles/ processes and their consequences which are sought after by the population have drawn the attention of economists as well as sociologists, psychologists, policymakers and many others. The meaning people attribute to the location has transformed them to locations of consumption and caused these places to become a product via tourism sector. The process was completed after these popular locations found a buyer in the market without considering the needs to balance conservation and utilization. An in-depth interview, one of the qualitative data collection methods, was used in the study. The residents' observations about the changes experienced from the past to today in Türkbükü/Bodrum were studied via in-depth interviews developed and administered in Bodrum / Türkbükü by the researchers. In addition to cultural values of the region from the socio-economic point of view, the ownership, usage and property rights of the residents with different perspectives towards consumption were studied and the situation related to the rights of retention and usage in the region with regard to location of consumption was determined. Very interesting results were obtained in the study in terms of discussing the effects of popular consumption on the locations in tourism sector and the impressions made by those who realized the consumption activity in these locations in the region.

Keywords: Sustainable Development, Consumption, Space Consumption



MALI MÜŞAVİRLERİN MÜŞTERİ (MÜKELLEF) TRANSFERLERİNE BAKIŞI; BITLİS İLİ TATVAN İLÇESİ ÖRNEĞİ

THE OVERVIEW OF FINANCIAL ADVICERS TO CUSTOMER TRANSFER EXAMPLE OF BITLIS TAVAN PROVIENCE

CENGİZHAN BARUT

BITLİS EREN ÜNİVERSİTESİ TATVAN MESLEK YÜKSEKOKULU

cbarut@beu.edu.tr

HACİ GÜRKAN

BITLİS EREN ÜNİVERSİTESİ

hgurkan@beu.edu.tr

ÖZET

Ülkemizde muhasebecilik mesleği yasal sorumlulukları olmasına rağmen, yıllarca herhangi bir yeterlilik aranmayan, kuralları, disiplini, mevzuatı olmayan herkesin yapabileceği bir meslek olmuştur. İlk olarak 1985 yılında Yeminli Mali Müşavirlik Kurumu ile ilgili yapılan düzenleme ile mesleğe statü kazandırılarak mesleğe sahip çıkılmış ve sorunların belirlenmesinin yasal adımı atılmıştır. Meslek mensuplarının sorumlulukları sadece mükellefe karşı değil, aynı zamanda vergi daireleri, Sosyal Güvenlik Kurumu, Gelir İdaresi Başkanlığı ve meslek odaları gibi kamu kurumlarına da bulunmaktadır. Ayrıca her geçen gün mali müşavirlerin mali ve hukuki sorumlulukları artmaktadır. Bu çalışmanın amacı: Bitlis İli Tatvan ilçesinde mali müşavir ünvanına sahip hizmet sunan kişilerin müşteri (mükellef) transferine bakışını tespitine yöneliktir. Öncelikle literatür taraması yapılacak, kanun ve yönetmelikler incelenecektir. Bitlis Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası yönetimiyle görüşülerek mükellef transferleri hakkındaki görüşleri alınarak: mesleğe yeni başlayan mali müşavirlerin büro açarken yaşadıkları zorluklar ile meslekte daha eski olan meslek mensupları arasında yaşanan uyum problemleri ve beklentileri öğrenilmeye çalışılacaktır. Mali Müşavirlerle yüz yüze görüşülerek mükellef transferlerinin nedenleri, dosyaları alan ve veren tarafların olaya yaklaşım biçimleri tespit edilmeye çalışılacaktır. Sonuç olarak; elde edilen bilgiler değerlendirilerek, mükelleflerin birlikte çalıştığı meslek mensuplarıyla olan ilişkilerinde yaşadıkları sorunlar, bu sorunların neden çözülmediği ve yeni arayışa neden girildiğinin tespiti ve mali müşavirlerin transfere bakışı ortaya konulacaktır. Çalışmanın mali müşavir ile mükellef ilişkisinin doğru ve ilkeli yürütülmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Muhasebeci, Vergi Mükellefi, Mükellef Transferi,

ABSTRACT

Despite legal responsibilities of accountancy profession in our country, it is a profession that can be done by anyone who does not have any qualifications rules, discipline and legislation for years. Firstly, in 1985, with the regulation on the Chartered Accountancy Agency, the occupation has been granted status and the legal steps have been taken to determine the problems. The responsibilities of members of the profession are not limited to taxpayers but also to public institutions such as tax offices, Social Security Institution, Revenue Administration and professional chambers. In addition, financial and legal responsibilities of financial advisors are increasing day by day. The aim of this study is to determine the view of the client (taxpayer) transfers of the service providers who have the title of financial consultant in the province of Bitlis Ilı Tatvan. first of all, literature review will be conducted, laws and regulations will be examined, face-to-face interviews with financial advisors will be made to determine the reasons for the taxpayer transfers,. As a result; the information obtained will be evaluated, the reasons for the taxpayer transfers will be determined and the transfere view of the financial consultants will be revealed. It is considered that the financial consultant and taxpayer relationship will contribute to the execution of the right and the principle.

Keywords: Accountancy, Taxpayer, Taxpayer Transfer



MALI MÜŞAVİRLERİN MÜKELLEFTEN BEKLENTİLERİ: BITLİS İLİ TATVAN İLÇESİ ÖRNEĞİ

FINANCIAL EXPECTATIONS OF FINANCIAL CONSULTANTS FROM TAXPAYERS: EXAMPLE OF BITLIS/TATVAN PROVINCE

CENGİZHAN BARUT

BITLİS EREN ÜNİVERSİTESİ TATVAN MESLEK YÜKSEKOKULU

cbarut@beu.edu.tr

HACİ GÜRKAN

BITLİS EREN ÜNİVERSİTESİ

hgurkan@beu.edu.tr

ÖZET

Muhasebecilik mesleği, 13 Haziran 1989 tarihinde yürürlüğe giren, 3568 sayılı yasa ile yetki ve sorumlulukları belirlenerek, resmi statü kazanmıştır. Mali müşavirler görevleri gereği mükelleflerle birlikte kamu idaresine karşı sorumluluk yüklenen, mükelleflere hizmet sunan önemli bir grubu oluşturmaktadır. Mali müşavirlere, muhasebe kayıtlarının tutulması, mali tablolarla elde edilen verilerin ilgili taraflara raporlanması, vergiye tabi kazançlarının doğru tespiti ve bu bağlamda vergi kaçaklarının önlenmesinde önemli sorumluluklar düşmektedir. Bu açıdan bakıldığında, meslek mensupları mükellef ile devlet arasında koordinasyonu sağlayan köprü rolü üstlenmektedir (Organ ve Yegen, 2013:257) Bu çalışmanın amacı: Bitlis İli Tatvan ilçesinde mali müşavir unvanına sahip hizmet sunanların mükelleften beklentilerini tespit etmeye yöneliktir. İlk olarak literatür taraması yapılarak, kanun ve yönetmelikler incelenecek. Meslek mensuplarının bağlı oldukları oda yönetimiyle görüşülerek mükelleften beklentilerinin neler olduğu öğrenilecek. Ayrıca mali müşavirlerle yüz yüze görüşmeler yapılarak, mükellefler ile olan ilişkilerinde ne gibi sorunlar yaşadıkları, hangi sorunların çözülemediği tespit edilecek. Cezai sorumluluğu olan mükellef mali müşavir ilişkisinde; meslek mensubu adına beklentilerin neler olduğu tespit edilmeye çalışılacaktır. Sonuç olarak; elde edilen bilgiler değerlendirilerek, Mali Müşavirlerin mükelleflerinden beklentileri ortaya konularak, mali müşavir, mükellef ilişkisinin daha sağlıklı yürütülmesi, meslek mensuplarının daha az sorun yaşamasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Meslek mensuplarının sorumluluklarını yerine getirirken daha az sorunla karşılaşacakları; daha verimli ve sağlıklı çalışma ortamına kavuşacakları düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Muhasebeci, Vergi Mükellefi, Devlet

ABSTRACT

Financial advisors constitute an important group who are charged with responsibility for public administration and give services to taxpayers for their duties. Financial accountants have important responsibilities in keeping accounting records, reporting the data obtained with financial statements to relevant parties, correct determination of taxable profits and preventing tax evasion in this context, From this point of view, members of the profession play the role of bridge providing coordination between the taxpayer and the state (Organ and Yegen, 2013: 257). The aim of this study is to determine the expectations of the taxpayers of the services of the financial consultant in the province of Bitlis/Tatvan. First, literature review will be conducted, laws and regulations will be examined, face to face interviews with financial advisors will be tried to determine what problems they have with their taxpayers and what their expectations are. As a result; it is considered that the financial consultant-taxpayer relationship will be carried out more healthily and the members of the professions will contribute to the less problematic life by evaluating the obtained information, expectation of taxpayers of taxpayers will be revealed. It is also thought that Professional members will face fewer problems when fulfilling their responsibilities and they will have more efficient and healthy working environment.

Keywords: Accountancy, taxpayer, state



KURUMSAL SOSYAL SORUMLULUK VE KURUMSAL İTIBARIN, EKOFEMİNİZM VE EKOLOJİK DÜŞÜNCE AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATING CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AND CORPORATE GOVERNANCE IN TERMS OF ECOFEMINISM AND ECOLOGICAL THOUGHTS

CENGİZHAN BARUT

BİTLİS EREN ÜNİVERSİTESİ TATVAN MESLEK YÜKSEKOKULU

cbarut@beu.edu.tr

HACİ GÜRKAN

BİTLİS EREN ÜNİVERSİTESİ

hgurkan@beu.edu.tr

ÖZET

Küreselleşmenin olumsuz etkisi ve artan kontrolsüz tüketim ekolojik yıkıma neden olmaktadır. İşletmelerin hayatı kıt olan kaynaklara bağlıdır ve kaynakların doğru kullanılmaması sonun başlangıcı olacaktır. İşletmelerin hayatlarını sürdürebilmesi için sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmeleri gereklidir. Kurumsal sosyal sorumluluk ve kurumsal itibar rekabet avantajı sağlayan kavramlar olarak değerlendirilmektedir. Doğal kaynakların doğru kullanılması, bu kaynaklara uzun dönemde de ihtiyacı olan işletmeler adına önemlidir. Yapılan çalışmada doğal çevrenin korunmasına yönelik ortaya çıkan ekolojik akım ve hareketlerin kurumsal sosyal sorumluluk ve kurumsal itibar kavramları ile ilişkileri kavramsal olarak karşılaştırılmıştır. Kavramlar ile ilgili literatür araştırması yapılarak kavramlara ilişkin önemli noktalar belirtilmiştir. Ekolojik akımlar ile ortaya konulan çevreci bakış açısı, işletmelerin doğal kaynakları israf etmeden ve sürdürülebilir bir şekilde kullanmaları ile geleceğini garanti altına almalarıyla doğru orantılıdır. Ekolojik akımlar tüm dünyada hatırı sayılır bir kitle tarafından desteklenmektedir. İşletmelerin toplumların talep, istek ve değer yargılarına bakışları; onların kurumsal sosyal sorumluluklarını yerine getirmesine ve kurumsal itibarlarına olumlu etki etmesine vesile olur. Ekolojik düşünce ve akımların kurumsal sosyal sorumluluk ve kurumsal itibar ile ilişkili kavramlar olduğu görülmektedir. İşletmelerin rekabet avantajı elde etmelerine kurumsal sosyal sorumluluk ve kurumsal itibar kavramlarının etkisi olduğundan, ekolojik düşünce ve akımlarının, işletmelerin sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmeleri adına önem vermeleri gereken konular olduğu düşünülmektedir. Çalışma sonucunda belirlenen ilişkiler açıklanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir Rekabet Avantajı Kurumsal Sosyal Sorumluluk Kurumsal İtibar Derin Ekoloji, Ekofeminizm, Yeşil Politika,

ABSTRACT

The negative effect of globalization and increasing uncontrolled consumption are being caused ecological degradation. The life of Businesses depends on resources that are scarce and failure of using the resources correctly will be the beginning of the end. Businesses must have a sustainable competitive advantage in order to survive. Corporate social responsibility and corporate reputation are considered as concepts that provide competitive advantage. Proper use of natural resources is important for businesses that need these resources in the long period. In this study; it is aimed to conceptualize the effect of the ecological trends and movements towards conservation of the natural environment in relation to the concepts of corporate social responsibility and institutional reputation. The literature survey on the concepts has been investigated and important points have been pointed out. The ecological perspective that is revealed by ecological trends is directly proportional to the fact that businesses use their natural resources in a sustainable way without waste and Guarantee their future. Ecological currents are supported by a considerable mass of people all over the World. Businesses' views on societies demands, desires and values; to fulfill their corporate social responsibilities has positive effect on their corporate reputation. It is seen that ecological thoughts and trends are related to corporate social responsibility and corporate reputation. Since businesses are influenced by the concepts of corporate social responsibility and corporate reputation in order to gain competitive advantage, it is thought that ecological thoughts and trends should be important for businesses to gain sustainable competitive advantages. Specified relationships have been explained at the end of the study

Keywords: sustainable competitive advantage corporate social responsibility corporate reputation, Deep ecology, Ecofeminism



YAPAY SINIR AĞI KULLANARAK TARIM MAKİNASININ TOPRAĞI İŞLEMESİNDEKİ PERFORMANSI İÇİN TUTARLI AMPİRİK FİZİKSEL FORMÜL İNŞA ETME

NEURAL NETWORK CONSISTENT EMPIRICAL PHYSICAL FORMULA CONSTRUCTION FOR TRACTION PERFORMANCE OF AGRICULTURAL MACHINE

HÜSEYİN KAYA
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
hkaya@cumhuriyet.edu.tr

YOSUN YILDIZ
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ,
GRADUATE STUDY SCIENCE INSTITUTE, TURKEY
titanicsanksadlyinapril1912@gmail.com

SARP KORKUT SÜMER
CANAKKALE ONSEKİZMART ÜNİVERSİTESİ,
FACULTY OF AGRICULTURE, DEPT. OF
AGRICULTURAL MACHINERY AND
TECHNOLOGIES ENGINEERING, TERZİKÖY
CAMPUS, CANAKKALE, TURKEY
sarpksumer@comu.edu.tr

ÖZET

Tarım ekonomik etkinliklerin en temel olanıdır. Bununla beraber, değişken iklim koşulları, hastalık ve zararlılar ile toprağın kalitesi gibi rasgele karakterli girdilerin yıllık tarımsal üretimi etkilemesi nedeniyle en tahmin edilemez sonuçlara sahiptir. Bu doğal faktörlere ek olarak, insan etkisi de kendi önemli zorluklarını getirir. Bu bağlamda, toprak ve tarım makinesi etkileşimleri içsel olarak çok karmaşık ve nonlinear ilişkilere sahiptir. Bu bağının çalışılmasına yönelik matematiksel ve nümerik modeller oluşturmak için sayısız girişimler olmuştur. Yine de, bu özel konuya ilişkin henüz genel ve dayanıklı bir model bulunmamaktadır. Son zamanlarda yapay sinir ağları (YSA) çoklu değişkenler arasındaki deterministik veya rasgele nonlinear ilişkilerin kararlı ve tutarlı bir şekilde tahmin edilebilen araçlar olarak ortaya çıkmışlardır. Bu özel bağlamda, YSA lar evrensel fonksiyon kestirimcileridirler [1]. Biz bu çalışmada, uygun bir ileri beslemeli yapay sinir ağı (İBYSA) kullanarak toprak işleme makinasının performansının belirlenmesinde yeni bir yaklaşım olarak tutarlı ampirik fiziksel formül (AFF) [2] inşa ediyoruz. Önerilen İBYSA nın dört nöronlu bir giriş tabakası, tipik olarak üç-on arası nöronlu bir gizli tabakası ve iki nöronlu bir çıkış tabakası vardır. Hangi parametreleri giriş-çıkış parametreleri olarak alınacağına karar verilirken var olan literatür [3] kullanılmıştır. Giriş tabakasının değişkenleri lastik basıncı, tekerlek yükü, lastik tipi ve toprak yapısıdır. Çıkış parametreleri ise temas alanı ve yuvarlanma direncidir. Görüldüğü gibi giriş değişkenleri fiziksel ve kimyasal değişkenlerden oluşurken çıkış değişkenleri fiziksel değişkenlerdir. Bu nedenle AFF oluşturma girişimi haklılık kazanır. İBYSA bu dört giriş-iki çıkış parametrelerine göre en az eğitim kümesi hatası veren nihai ağırlık vektörü elde edilinceye kadar iteratif olarak eğitilir. Daha sonra, herhangi bir fazladan eğitime yapmaksızın, bu son elde edilen ağırlık vektörünü kullanarak, test kümesi üzerinden İBYSA kestirimleri/ tahminleri elde edilir. Test kümesi kestirimleri yeterince iyi durumdaysa, İBYSA nın giriş-çıkış verilerini tutarlı olarak tahmin ettiği sonucuna varılmaktadır. Giriş ve nihai ağırlık vektörünün fonksiyonu olan bu tutarlı İBYSA lar güvenli bir şekilde tarım makinasının toprağı işlemedeki performansı için istenilen AFF ler olarak alınır ve giriş-çıkış parametreleri arasındaki bağıntılar tahmin edilir. Kaynaklar [1] K. Hornik, M. Stinchcombe, H. White, Neural Netw. 2 (1989) 359. [2] N. Yıldız, Phys. Lett. A 345 (1-3) (2005) 69. [3] H. Taghavifar, A. Mardani, Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences (2014) 13, 35.

Anahtar Kelimeler: İleri beslemeli yapay sinir ağı, tarım makinası, ampirik fiziksel formül, işleme performansı

ABSTRACT

Agriculture is the most basic economic activity. However, random nature input factors such as heavy rain, lack of rain, insect attacks and inherent soil quality impose a randomness on the annual agricultural output. In addition to these natural factors, human involvement has also its own extreme difficulties. In this context, soil and agricultural machinery interactions inherently possess highly complex and nonlinear relationships. There have been numerous attempts to introduce mathematical and numerical models to study this relationship. Yet, there does not exist a general and robust model into this specific issue. Recently, artificial neural networks (ANNs) have emerged as a robust and consistent estimators of any deterministic or random nonlinear relationships between multivariables. In this very respect, they are universal function approximators [1]. In this work, as a novel approach, we propose using suitable layered feedforward neural networks (LFNNs) to construct consistent empirical physical formulas (EPFs) [2] for traction performance of agricultural machine. The recommended LFNN has one input layer with four neurons, one hidden layer with variable hidden neurons (typically three to ten), one output layer with two neurons. We take input-output parameters of the LFNN from a literature work [3]. The input layer input variables are the inflation pressure, wheel load, tire type and soil texture. One can see that these variables are physical and chemical parameters. The output parameters are contact area and the rolling resistance (again physical variables). For this reason, EPF formation is justified. The LFNN is first iteratively trained with these four input-two output parameters to obtain a final weight vector giving the least training error. Later, by using this final weight vector, a test set input-output parameters is tested by the LFNN. If the test set LFNN predictions are sufficiently well, we conclude that the LFNN has consistently estimated the input-output data. In turn, these consistent LFNN mathematical functions of input and final weight vectors can be safely taken as

the wanted EPFs to estimate the highly complex and nonlinear relationships between input variables and the traction performance of agricultural machine. References [1] K. Hornik, M. Stinchcombe, H. White, Neural Netw. 2 (1989) 359. [2] N. Yildiz, Phys. Lett. A 345 (1-3) (2005) 69. [3] H. Taghavifar, A. Mardani, Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences (2014) 13, 35.

Keywords: Layered feedforward neural network, agricultural machine, empirical physical formula, traction performance.



BİR YAPAY SINIR AĞI KULLANARAK ELEKTRONİK DEVRE TASARIMINDA VAROLAN NONLINEAR FİZİKSEL YASALARI TUTARLI OLARAK AÇIĞA ÇIKARMA

CONSISTENT EXTRACTION OF THE NONLINEAR PHYSICAL LAWS INVOLVED IN ELECTRONIC CIRCUIT DESIGN BY A NEURAL NETWORK

HÜSEYİN KAYA
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
hkaya@cumhuriyet.edu.tr

NİHAT YILDIZ
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
nyildiz@cumhuriyet.edu.tr

SERKAN AKKOYUN
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
sakkoyun@cumhuriyet.edu.tr

OZAN VAHİT ALTINPINAR
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ, FACULTY OF TECHNOLOGY, DEPT. OF MECHATRONICS, 58140, SİVAS, TURKEY
ozan.altinpinar@cumhuriyet.edu.tr

ÖZET

Elektronik devre tasarımında var olan nonlinear fiziksel yasalar genellikle bilinmez. Bu nedenle bir veri kümesi üzerinde kara-kutu yaklaşımı kullanılır. Bir minimizasyon yardımıyla önerilen modelin katsayıları bulunur. Son olarak, bu model kullanılarak elektronik bileşenlerin fiziksel parametreleri tahmin edilir. Ancak, gerçek fiziksel fenomenin tamamen bilinmeyen olasılık dağılımına sahip olduğundan kara-kutu yaklaşımının da kendi güçlükleri vardır. Şükür ki, son zamanlarda yapay sinir ağları (YSA) çoklu değişkenler arasındaki deterministik veya rasgele nonlinear ilişkilerin kararlı ve tutarlı bir şekilde tahmin edilebilen araçlar olarak ortaya çıkmışlardır. Bu özel bağlamda, YSA lar evrensel fonksiyon kestirimcileridirler [1]. Bu çalışmada, yeni bir yaklaşım olarak, uygun bir ileri beslemeli yapay sinir ağı (İBYSA) kullanarak elektronik devre tasarımında var olan nonlinear fiziksel yasaları tutarlı olarak açığa çıkarmayı öneririz. Daha önceki çalışmamızda [2] ispatladığımız üzere, bir rasgele İBYSA olasılık dağılımı hiç bilinmeyen input-output fiziksel değişkenlerin arasındaki rasgele nonlinear bağıntıyı tahmin edebileceğinden dolayı, minimum hatalı İBYSA lar ampirik fiziksel formüller (AFF ler) olarak alınabilirler. Literature [3] den ödünç olarak dört terminalli MOS transistör modellenir. B (bulk), G(gate), S(source) and D (drain). Drain akımı üç değişkene bağlıdır. Vds, Vgs, Vbs. Önerilen İBYSA nın üç nöronlu bir giriş tabakası, değişken sayıda nöronlu bir gizli tabakası ve tek nöronlu bir çıkış tabakası vardır. Giriş değişkenleri drain-source, gate-source ve bulk-source voltajlarının cari değerleri, çıkış ise drain akımının cari değeridir. İBYSA bu üç giriş-tek çıkış parametrelerine göre en az eğitim kümesi hatası veren nihai ağırlık vektörü elde edilinceye kadar iteratif olarak eğitilir. Daha sonra, bu son elde edilen ağırlık vektörünü kullanarak, test kümesi üzerinden İBYSA kestirimleri/ tahminleri elde edilir. Test kümesi kestirimleri yeterince iyi durumdaysa, İBYSA nın giriş-çıkış verilerini tutarlı olarak tahmin ettiği sonucuna varılmaktadır. Giriş ve nihai ağırlık vektörünün fonksiyonu olan bu tutarlı İBYSA lar güvenli bir şekilde elektronik devre tasarımında var olan tutarlı nonlinear fiziksel yasalar olarak değerlendirilirler. References [1] K. Hornik, M. Stinchcombe, H. White, Neural Netw. 2 (1989) 359. [2] N. Yildiz, Phys. Lett. A 345 (1-3) (2005) 69. [3] M. Andrejević, Vančo Litovski. Journal of automatic control, University of Belgrade, 13(1), (2003) 31.

Anahtar Kelimeler: Yapay sinir ağı, elektronik devre tasarımı, ampirik fiziksel formül

ABSTRACT

In electronic circuit modelling, the physical laws governing the circuit are usually unknown. Therefore, one uses black-box approach measuring input and output signals over a data set. Later, by applying a minimization over an error metric, one obtains the values of the unknown coefficients of a proposed model. Finally, this model is used to further predict the physical quantities of electronic components. However, because the actual physical phenomena has a totally unknown probability distribution, the black-box approach has its own difficulties. Thankfully, recently, artificial neural networks (ANNs) have emerged as a robust and consistent estimators of any deterministic or random nonlinear relationships between multivariables. In this very respect, they are universal function approximators [1]. In this work, as a novel approach, we propose a consistent extraction of the nonlinear physical laws in electronic circuit design by a layered feedforward neural network (LFNN). As we proved in a previous paper [2], because a random LFNN can extract the nonlinear random relationships between input-output physical variables under any unknown probability distribution, the minimum error final LFNNs can be taken as empirical physical formulas (EPFs). Borrowing from literature [3], four terminal MOS transistor is modelled. B (bulk), G(gate), S(source) and D (drain). The drain current I_d is a function of three variables: Vds, Vgs, Vbs. The recommended LFNN has one input layer with three neurons, one hidden layer with variable hidden neurons, one output layer with one neuron. The inputs variables are the current values of drain-source voltage, gate-source voltage and bulk-source voltage while the output is current value of the drain current. The LFNN is first iteratively trained with these three input-one output parameters to obtain a least error final weight vector. Later, by using this final weight vector, a test set input-output parameters is tested by the LFNN. If the test set LFNN predictions are sufficiently well, we conclude that the LFNN has consistently estimated

the input-output data. These consistent LFNN mathematical functions of input and final weight vectors are the desirable nonlinear physical laws (EPFs) involved in electronic circuit design. References [1] K. Hornik, M. Stinchcombe, H. White, Neural Netw. 2 (1989) 359. [2] N. Yildiz, Phys. Lett. A 345 (1-3) (2005) 69. [3] M. Andrejević, Vančo Litovski. Journal of automatic control, University of Belgrade, 13(1), (2003) 31.

Keywords: Neural network, electronic circuit design , empirical physical law



MESLEK YÜKSEKOKULLARINDA VERİLEN MESLEKİ EĞİTİMİN İŞLETMELERE VE ÇALIŞANLARIN NİTELİKLERİNE KATKILARININ İŞLETME YÖNETİCİLERİ TARAFINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ: BURDUR ASSISSTT ÇAĞRI MERKEZİ ÖRNEĞİ

EVALUATION OF VOCATIONAL EDUCATION ADMINSTRATED IN VOCATIONAL SCHOOLS, CONTRIBUTIONS TO THE ENTERPRISES AND QUALIFICATIONS OF EMPLOYEES BY BUSINESS MANAGERS: BURDUR ASSISSTT CALL CENTER SAMPLE

NAMIK KEMAL ÖZTÜRK

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ KAMU YÖNETİMİ ABD

nkozturk@mu.edu.tr

HASRET ÖZTÜRK

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER MYO

hozturk@mehmetakif.edu.tr

ÖZET

Günümüzde işletmeler açısından sürdürülebilir kalkınma çerçevesinde beşeri sermayenin önemine sıkça vurgu yapılmaktadır. İşletmelerin küresel pazarlarda rekabet edebilmeleri ve ülkelerin kalkınmalarına katkıda bulunabilmeleri için sadece fiziki ve doğal kaynaklar yeterli olmayıp beşeri sermaye olarak adlandırdığımız insan kaynağı da öne çıkmaktadır. Kalifiye insan kaynağı için en önemli unsur kişiye bilgi, beceri ve nitelik kazandıran mesleki eğitimidir. Bu çerçevede eğitim-öğretim kurumlarında verilen mesleki eğitimin önemi gün geçtikçe artmakta ve mesleki eğitim, işletmelerin ve ülkelerin kalkınmasının temel dinamiğini oluşturmaktadır. Bu amaçla çalışmamızda mesleki eğitimin önemini ortaya koymak ve ülkelerin sürdürülebilir kalkınmalarına, işletmelere katkılarını belirlemek amacıyla meslek yüksekokulları çağrı merkezi hizmetleri programında mesleki eğitimini alarak mezun olmuş ve Burdur ilinde bulunan Assisstt Çağrı Merkezi'nde çalışan ve aynı işyerinde mesleki eğitim almadan çalışanlar arasındaki davranış farklılıkları ve iş yapma becerileri, işletme yöneticilerinin bakış açısıyla ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda çalışmanın birinci aşamasında mesleki eğitimin tanımı, meslek yüksekokullarında verilen mesleki eğitimin, tüm mesleki eğitim kurumları içerisindeki payı ve önemi ile mesleki eğitimin sürdürülebilir kalkınmaya katkıları kısaca açıklanmıştır. İkinci aşamada yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanarak gönüllü katılımcılarla görüşmeler yapılmıştır. Çalışma grubu Assisstt Çağrı Merkezi'nde yönetici pozisyonunda görev yapan 12 takım lideri, 3 eğitmen, 1 grup yöneticisi ve 1 il sorumlusundan oluşmaktadır. Çalışma fenomenolojik vaka çalışması deseni kullanılarak yürütülmüştür. Mesleki eğitim almış çalışanlarla, mesleki eğitim almamış çalışanların farklılıklarına ve mesleki eğitimin mesleğin gelişimine ve iş yapma becerilerine katkıları üzerinde durularak yöneticilerin konu hakkındaki görüşleri incelenmiştir. Toplanan veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. Sonuç olarak meslek yüksekokullarında verilen mesleki eğitimin, sadece çalışanların mesleki sosyalleşmesine katkıda bulunduğu ancak prosedürlere, iş süreçlerine, teknolojik yeniliklere ve yeni düşüncelere uyumlarına katkıda bulunmadığı bulgularına ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Mesleki Eğitim, Kalkınma, Meslek Yüksekokulları

ABSTRACT

The century we live in has clearly highlighted the importance of human capital, both in terms of businesses and in the framework of sustainable development. Physical and natural resources are not sufficient, but human resources dubbed as human capital stand out in order to enable businesses to compete in global markets and contribute to the development of countries. The most important element for a qualified human resource is the vocational education through which the person acquires knowledge, skills and qualifications. In this framework, the importance of vocational education offered by the educational institutions is increasing day by day and constitutes the basic dynamic of the development of the enterprises and countries. For this purpose, in order to demonstrate the importance of vocational education and to determine the contribution of enterprises to the sustainable development of countries, the differences about behavior and the job skills between the employees having graduated with a vocational training in the Call Center Services Departments of Vocational Schools and the employees without any vocational training have been revealed and evaluated through the perspectives of business managers. In the first stage of the study; the definition of vocational education, vocational education offered in vocational schools, shares of vocational schools in vocational education system and contributions of vocational education to sustainable development have been explained. In the second stage, a semi-structured interview form was established and interviews were held with volunteers. Study group consists of 12 team leader, 3 trainer, 1 group manager and 1 provincial executive who are all the members of the executive staff of Assistt Call Center in Burdur operations. Managers' opinions on the subject have been studied through the phenomenological case study design, focusing on the differences between the employees who have received vocational training and those who have not received vocational training and the contributions of vocational education to the development of the profession and the skills of doing business. The data gathered were analyzed through the content analysis technique. As a result, it was found that vocational training at vocational schools contributed to the professional socialization of employees but not to the employees' adaptation to the procedures, business processes, technological innovations and new ideas.

Keywords: Vocational Education, Development ,Vocational Schools



LIMAN LOJİSTİĞİNDE İNSAN KAYNAKLARI POZİSYONLARININ MESLEK YÜKSEKOKULU MEZUNLARININ İSTİHDAMI AÇISINDAN İNCELENMESİ (LIMANLARDA GÖRGÜL BİR ARAŞTIRMA)

INVESTIGATING OF HUMAN RESOURCES POSITIONS IN PORT LOGISTICS IN TERMS OF EMPLOYMENT OF VOCATIONAL HIGHER SCHOOL GRADUATES (AN EMPIRICAL RESEARCH IN PORTS)

HATİCE SARIALTIN
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
hsarialtin@sakarya.edu.tr

ELCHIN MAMMADOV
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ, SAKARYA
elchin.mammadov@ogr.sakarya.edu.tr

ÖZET

Açıklama: Tedarik zincirinde, kıyı ve gemi operasyonlarıyla bir çok tarafa katma değerli hizmet sağlayan limanlar, hem deniz taşımacılığında hem de çoklu taşımalarda giriş ve çıkış lojistik faaliyetleri gerçekleştiren lojistik yapılardır. Limanlar sadece malzeme, hammadde, yarıbitmiş veya nihai ürünlerin gemiye/gemiden yükleme ve tahliyesi değil, katma değerli lojistik hizmetlerin de gerçekleştirildiği (ardıye, paketleme, depolama/ambar-antrepo hizmetleri, çapraz sevkiyatlar) stratejik aktarma merkezleridir. Bu nedenle, liman sahasında ve arbtölgesinde (hinterland) değer zincirine daha da değer katarak gerçekleştirilen hizmetler liman lojistiği olarak tanımlanmaktadır. Yeniden yapılanma sürecinde olan limanlarımızın etkin ve verimli çalışması ve dünya standartlarında hizmet vermesi küresel rekabetin getirdiği bir zorunluluktur. Limanlarda verilen hizmetlerin etkin ve verimli olması noktasında gerek yüke ve konteynere, gerekse gemiye verilen hizmetlerde ve diğer liman operasyonlarında başarının anahtarı ise, nitelikli İnsan Kaynağı (İK)'dir. Çalışmanın Amacı ve Kapsam: Bu çalışmanın temel amacı, liman lojistiğinde sınıfında iyi uygulama örnekleri olan limanlarda mevcut İK pozisyonlarını incelemek ve bu pozisyonları MYO mezunlarının istihdamı açısından değerlendirmektir. Bu amaç çerçevesinde aşağıdaki soruların cevapları aranmaktadır; - Limanlarda mevcut İK pozisyonları ve bu pozisyonların iş ünvanları nedir? - Hangileri halihazırda MYO mezunlarının istihdam edildiği pozisyonlardır? - Bu pozisyonların hangileri önlisans (Seviye 5) eğitimi gerektiren pozisyonlardır? - Bu pozisyonlara başvuran MYO mezunlarında aranan bilgi-beceri-yetenlikler (yeterlilikler) nelerdir? - Pozisyonların iş/görev tanımlarına göre, istihdam edilebilir nitelikli mezun profili nedir? Veri ve Yöntem: Tanımlayıcı ve açıklayıcı nitel durum çalışması (illustrative case study) olarak tasarlanıp yürütülen çalışma ile "ne oluyor" ve "nasıl oluyor" sorularına cevap aranmaktadır. Çalışmanın amacına yönelik derinlemesine bilgi edinmek ve zengin veri elde etmek için amaçlı örnekleme yöntemi benimsenmiş, bütüncül çoklu durum deseni olarak liman lojistiğinde iyi İK uygulamaları olan üç kurumsal liman seçilmiştir. Bu kapsamda yukarıdaki soruların cevaplarını almak üzere veriler, liman İK müdürü ve İK uzmanları, liman müdürleri, liman terminal şefleri ile yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği ile toplanmaktadır. Temel ya da İlk Sonuçlar: Elde edilen veriler, limanların İK pozisyonlarının gerektirdiği bilgi, beceri ve yetkinlikler kapsamında betimleyici ve yorumlayıcı yaklaşımla analiz edilmektedir. Çalışmanın sonunda, liman-merkezli lojistikte mezun istihdamı konusunda başta MYO'lar olmak üzere yükseköğretime önemli geribildirimler sağlayacak bulgulara ulaşılması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: Liman Lojistiği, İK Pozisyonları, Meslek Yüksekokulları, Mezunlar, İstihdam.

ABSTRACT

Topic Explanation: Ports providing value-added services to many parties through coastal and ship operations in the supply chain are logistics centres that perform logistics activities both in maritime and multimodal-intermodal transportation. Ports, not only materials or final goods are loaded and discharged on/off the board, they are also strategic logistics hubs where value-added services are implemented as well. Therefore, the services carried out by adding even more value to value chain in the port area and its hinterland are defined as port logistics. The key to success in the ports is qualified Human Resources (HR) at the point where the efficient and effective services given to either cargo and container or to the ship and other port operations. Aim and Scope of the Study: The main purpose of the study is to investigate the HR positions in big-sized ports which are "good in class" examples in port logistics and evaluate these positions in terms of employment of vocational higher school graduates. Within this purpose, answers to the following questions are sought; - What are the current HR positions and job titles of these positions in the ports? - Which positions are positions where vocational higher school graduates already employed? - Which positions are the positions requires for associate degree (level. 5) education? - What are the knowledge, skills and competencies needed for vocational higher school graduates applying to these positions? - According to the job descriptions of these positions, what is the employable wualified graduate profile? Data and Method: This study designed and conducted as an illustrative case study, answers to the questions "what is happening" and "how it is happening" are sought. For the aim of the study, purposive sampling method has been adopted to obtain in-depth information and rich data. Institutionalized three ports have been chosen as holistic multiple case pattern. In this context, the data has been collected through semi-structured interviews with port HR managers and HR specialists, port managers and port-terminal chiefs Main or Preliminary Results: The data obtained, has been analyzed with a descriptive and interpretive approach within the scope of the knowledge, skills and competencies required by the HR positions of the ports. At the end of the study, it is expected to rich findings that will

ensure significant feedback to mainly vocational higher schools and even to higher education about graduate employment in port-centric logistics.

Keywords: Key Words: Port Logistics, HR Positions, Vocational Higher Schools, Graduates, Employment



BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI ÖĞRENCİLERİNİN SANAL GERÇEKLİĞE BAKIŞI

VIRTUAL REALITY OVERVIEW OF COMPUTER PROGRAM STUDENTS

HÜLYA BOZYOKUŞ
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
hulya@uludag.edu.tr

FİLİZ YAĞCI
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT
FAKÜLTESİ, MATEMATİK BÖLÜMÜ
gfiliz@uludag.edu.tr

RİDVAN EZENTAS
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ,
MATEMATİK EĞİTİMİ ABD
rezentas@uludag.edu.tr

ÖZET

Sanal gerçeklik, insan ve makine arasındaki iletişimi arttırmak için geliştirilen, insan duyularına hitap eden bir çokluortamdır. Sanal gerçeklik fikri, ilk kez 1962 yılında Morton Heilig tarafından, "görme", "işitme", "koklama" ve "dokunma" duyularımıza hitap eden Sensorama adında bir makine olarak ortaya çıkmıştır. Sanal gerçeklik teknolojisi ile yapılmaya çalışılan, insanla makine arasındaki engellerin ortadan kaldırılmaktır. Sanal gerçekliğin üç önemli özelliği "üç boyutlu grafik dünya", "içine girme" ve "etkileşim" olarak ifade edilmektedir. Sanal gerçeklik ortamının ana bileşenleri ise "model", "bilgisayar programları", "bilgisayar", "konum algılayıcı" ve "etkileşim araçları" dır. Sanal gerçeklik kavramı, değişik alanlarda bilim insanlarının üzerinde çalıştığı, bilimsel dergilerde, günlük gazetelerde, televizyon haberlerinde, bilgisayar fuarlarında karşılaşılan ve bununla beraber kuşku, merak, hayret duygularını uyandıran, bir teknoloji olarak tanımlanabilir. Sanal gerçeklik kavramının hayata geçmesini sağlayan en önemli faktör; bireyin yaşadığı dünyanın sınırlarından kurtulup, yeni ve farklı bir evreni tecrübe etme arzusudur. Bu araştırmanın amacı, Uludağ Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı Bölümü'nde öğrenim görmekte olan öğrencilerin, "Sanal Gerçeklik" kavramına bakış açılarını öğrenmektir. Öğrencilerin bakış açısını öğrenmek adına 24 sorulu bir anket düzenlenmiştir. Bu anketteki ayırt edici soruların bazıları: "Sanal gerçekliğe ilgi duyuyor musunuz?", "Sanal Gerçeklik kelimesini duyunca aklınıza ilk gelen nedir?" "Bilgisayar alanında hangi aksesuarları kullanıyorsunuz?", "Sanal gerçeklik için hangi alanlarda kullanıyorsunuz?" şeklindedir. Ankettten elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SPSS 23.0 programında Cluster Analysis uygulanmıştır. Bu amaçla sanal gerçekliğe ilgi duyanlar ile diğer sorular arasında "Hiyerarşik Kümeleme Analizi" yöntemi kullanılmıştır. Analizin sonucunda öğrencilerin sanal gerçekliğe ilgi duyanların en çok 3D gözlük ve kaskı oyun amaçlı kullandıkları tespit edilmiştir. Sonuç olarak, öğrenciler yer ve zaman kavramından bağımsız olarak birlikte çalışabileceği ortamı yaratmak için Sanal gerçeklik aksesuarları kullanmanın yararlı olacağını düşünmektedirler. Bununla beraber, sanal gerçekliğin sanal alemde oyun, eğitim, sağlık gibi alanlarda faydalı olduğunu düşündükleri sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sanal gerçeklik, Etkileşimli video, Artırılmış Gerçeklik

ABSTRACT

Virtual reality is a multimedia that appeals to human senses, developed to enhance communication between people and machines. The idea of virtual reality was first discovered by Morton Heilig in 1962; It has emerged as a machine called Sensorama that addresses our "senses", "hearing", "smell" and "touch" senses. Virtual reality technology is being attempted is to eliminate the barriers between man and machine. Three important features of virtual reality are expressed as "three-dimensional graphic world", "introversion" and "interaction". The main components of the virtual reality environment are "model", "computer programs", "computer", "location sensor" and "interaction tools". The concept of virtual reality can be defined as a technology that works on scientists in different fields, scientific magazines, daily newspapers, television news, computer fairs, and arouses suspense, curiosity, amazement. The most important factor that enables the concept of virtual reality to pass through is the desire to experience a new and different universe, which is to get rid of the borders of the world in which the individual lived. The aim of this research is to learn the points of view about the concept of "Virtual Reality" by Uludağ University Technical Sciences Vocational School Computer Programming Department. A questionnaire of 24 questions was organized in order to learn the point of view of the students. Some of the distinguishing questions in this survey are: "Are you interested in virtual reality?", "What is your mind when you hear the words of Virtual Reality?" "What accessories do you use in the computer field?", "What are you using for virtual reality?" In the evaluation of the data obtained from the questionnaire, Cluster Analysis was applied in SPSS 23.0 program. For this purpose, "Hierarchical Clustering Analysis" method was used between those who are interested in virtual reality and other questions. As a result of the analysis, it was determined that the students who are interested in virtual reality mostly use 3D glasses and a helmet for game purposes. As a result, students will find it useful to use Virtual reality accessories to create an environment where they can work together independently of the concept of location and time. Nevertheless, virtual reality has been achieved in the virtual world as a result of what it thinks is useful in fields such as play, education, and health.

Keywords: Virtual reality, Interactive, increased reality



MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN YGS PUAN TÜRLERİNE GÖRE MATEMATİK DERSİNDEKİ BAŞARILARININ İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE PROFESSIONS OF MATHEMATICS COURSE ACCORDING TO YGS POINTS OF VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS

HÜLYA BOZYOKUŞ
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
hulya@uludag.edu.tr

FİLİZ YAĞCI
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT
FAKÜLTESİ, MATEMATİK BÖLÜMÜ
gfiliz@uludag.edu.tr

RİDVAN EZENTAŞ
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ,
MATEMATİK EĞİTİMİ ABD
rezentas@uludag.edu.tr

ÖZET

Yüksek Öğretime Geçiş Sınavı (YGS), Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Kurumu (ÖSYM) tarafından yapılan, üniversiteye giriş sınavının 1. aşamasıdır. YGS yorum yeteneğini ölçen soruların ağırlıklı olduğu ve sınav kapsamının 9 ve 10. sınıf konularının oluşturduğu bir sınavdır. Bu araştırmanın amacı; YGS' deki puan türleri olan YGS1, YGS2 ve YGS6 ile Uludağ Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu'nda eğitim görmek amacıyla gelen öğrencilerin matematik dersindeki başarıları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu çalışmada, Uludağ Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu, 2015-2016 eğitim ve öğretim yılında YGS1 puan türüne göre Bilgisayar Programcılığı ve Elektronik Teknolojisi programları, YGS2 puan türüne göre Gıda Teknolojileri ve YGS6 puan türüne göre Et ve Ürünleri Teknolojisi, Süt ve Ürünleri Teknolojisi programlarına giren öğrencilerin matematik başarı düzeyleri arasında anlamlı fark olup olmadığı araştırılmıştır. Bu çalışmada kullanılan veriler; Mesleki Matematik dersini alan Bilgisayar Programcılığı ve Elektronik Teknolojisi programlarındaki öğrenciler ile Temel Matematik dersini alan Gıda Teknolojisi, Et ve Ürünleri Teknolojisi, Süt ve Ürünleri Teknolojisindeki öğrencilerinin başarı notlarıdır. Verilerin toplanması amacıyla beş programdaki toplam 435 öğrencinin Mesleki ve Temel Matematik derslerindeki sayısal notları değerlendirmeye alınmıştır. 2015-2016 eğitim ve öğretim yılının güz yarıyılı dönemindeki başarı notlarının sayısal değerleri SPSS 23.0 girilerek istatistiksel analizleri yapılmıştır. Analizler sonucunda YGS puan türüne göre gelen öğrencilerin matematik dersindeki başarıları, YGS1 ile YGS2 arasında anlamlı fark olmadığı ve YGS1 ile YGS6 arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: YGS Puan Türleri, Matematik Başarısı, Temel ve Mesleki Matematik

ABSTRACT

The Higher Education Transition Examination (YGS) is the first phase of the entrance examination made by the Student Selection and Placement Authority (ÖSYM). YGS is an examination of 9th and 10th grade subjects in the scope of the exam and the weight of the questions that measure the ability of interpretation. The purpose of this research is to investigate the relationship between YGS1, YGS2 and YGS6, which are the types of points in YGS and the achievements in the mathematics course of the Uludag University Vocational School of Technical Sciences students. In this study, it was researched whether there is significant difference between mathematics achievement levels of the students who entered YGS1 score according to Computer Programming and Electronic Technology programs, YGS2 score according to Food Technology and YGS6 score according to Meat and Products Technology, Milk and Products Technology programs in 2015-2016 education year in the Uludag University Vocational School of Technical Sciences. The data used in this research are the achievement grades of the students in Computer Programming and Electronic Technology programs who take Vocational Mathematics course and in Food Technology, Meat and Products Technology, Milk and Products Technology who take Basic Mathematics course. In order to collect the data, numerical grades in Vocational and Basic Mathematics courses of 435 students in five programs were evaluated. Statistical analyzes were carried out by entering the numerical values of SPSS 23.0 in the fall semester of 2015-2016 education year. As a result of the analyzes, it was determined that the achievement of the students in the mathematics course according to the YGS score, there was no significant difference between YGS1 and YGS2 and there was a significant difference between YGS1 and YGS6.

Keywords: YGS Score Types, Mathematical Success, Basic and Vocational Mathematics



NESNE TAKIBİNDE DERİN ÖĞRENME VE KORELASYON FİLTRE TABANLI YÖNTEMLERİN KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF DEEP LEARNING AND CORRELATION FILTER-BASED METHODS IN OBJECT TRACING

HÜSEYİN ÜZEN

BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ, BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, BİNGÖL, BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ, BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, BİNGÖL, TÜRKİYE

huzen@bingol.edu.tr

KAZIM HANBAY

khanbay@bingol.edu.tr

ÖZET

Nesne takibinde derin öğrenme ve korelasyon filtre tabanlı yöntemler son zamanlarda oldukça yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı nesne takibinde popüler olan derin öğrenme ve korelasyon filtre tabanlı yöntemleri incelemek ve karşılaştırmaktır. Literatürde bulunan derin öğrenme tabanlı yöntemler, kullandığı öznitelikler sayesinde nesne takibinde yaygın kullanılan yöntemler arasına girmişlerdir. Goturn, Siam-fc gibi derin öğrenme tabanlı nesne takip yöntemleri temel olarak geliştirilen çok katmanlı yapay sinir ağı yardımıyla görüntülerdeki derin öznitelikleri otomatik olarak çıkartabilmiştir. Bu derin öznitelikler, geleneksel özniteliklerden farklı olarak görüntü içerisindeki ince detayları yakalayabiliyorlar. Bu ince detaylar sayesinde nesne takibinde karşılaşılan zorlu problemlere başarılı çözümler üretmişlerdir. Diğer taraftan korelasyon filtre tabanlı yöntemlerde kullanılan filtreler, güçlü ayırt edici özellikleri sayesinde nesne takibi alanında yine oldukça yaygın olarak kullanılan yöntemlerin başında gelmektedir. Özellikle bu yöntemlerin Fourier transform ile frekans alanında çalışmasıyla yüksek hızlarda nesne takibi yapabilmişlerdir. Korelasyon tabanlı yöntemler incelendiğinde elle hazırlanmış öznitelikler kısa vadeli nesne takip problemlerinde yüksek başarılar sağlayabilmektedir. Ancak günümüzde karşılaşılan dinamik uzun vadeli nesne takibinde filtrenin nesneyi unutmaması ya da yetersiz kalması nedeniyle beklenen başarı bu yöntemde sağlanmamaktadır. En yüksek başarıyı sağlayan yöntemler ise Derin öznitelikler ve Korelasyon filtresinin bir arada kullanıldığı hibrit yaklaşımlar olmuştur. Derin öğrenmenin otomatik bir şekilde öğrendiği güçlü öznitelikler ile korelasyon filtresinin güçlü ayırt edici yeteneğini birleştiren yöntemler günümüzdeki birçok nesne takip problemlerinde başarı sağlamaktadır. Bu çalışmada nesne takip alanında literatüre kazandırılmış derin öğrenme ve korelasyon filtre tabanlı yöntemler ele alınarak bu iki yöntem arasında kapsamlı bir karşılaştırma yapılmıştır. Öncelikle derin öğrenme ve korelasyon filtre tabanlı yöntemlerin temel çalışma prensipleri detaylandırılmıştır. Daha sonra bu konuda yapılan başarılı yöntemler incelenerek uygulamalı olarak karşılaştırılmıştır. Son olarak korelasyon filtre ve derin öğrenme yöntemlerinin bir arada kullanıldığı hibrit yöntemler incelenip avantajlarına ve dezavantajlarına değinilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Nesne takibi, Derin öğrenme, Korelasyon filtreleri, Bilgisayarlı görme

ABSTRACT

Recently, deep learning and correlation filter based methods have been widely used in visual tracking. The aim of the paper is to review and compare the object tracking methods based deep learning and correlation filter that are popular in this area. Deep learning-based methods in the literature are widely used in object tracking thanks to their functionalities and features. Deep learning based object tracking methods such as Goturn and Siam-fc is able to automatically extract deep features on images using the multi-layer artificial neural network. Unlike traditional features, these deep features are able to capture and use fine details in the image. Thanks to these details, deep learning based object tracking methods are able to succeed in solving the difficult problems which are encountered in object tracking. Moreover, the correlated filter-based methods are also one of the another most widely used methods in object tracking due to their strong discriminative properties. Especially, these methods are able to track objects at high-speed levels by working in the frequency domain with Fourier transform. The hand-crafted features can provide high success in short-term object tracking problems in the correlation-based methods. However, this method does not provide the expected success in dynamic long-term object tracking because of the inadequacy of filter or loosing in object tracking. Additionally, other successful methods are the hybrid methods which are used in combination with the Deep Features and Correlation filter. These methods combine the powerful feature with deep learning and the strong discriminative ability of the correlation filter provides great success in many of today's object tracking problems. In this study, a comparison was made between the two methods which are based deep learning and correlation filter based methods in object tracking. Firstly, the basic working principles of deep learning and correlation filter based methods are detailed. Then successful methods in this subject were examined and evaluated with practice. Finally, the hybrid methods in which the correlation filter and deep learning methods are used together have been examined and their advantages and disadvantages have been addressed.

Keywords: Object tracking, Deep learning, Correlation filters, Computer Vision



NESNE TAKIBİNDE ARAMA ALANIN PERFORMANSA ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

IMPACT ON THE PERFORMANCE OF THE SEARCH AREA IN OBJECT TRACKING

HÜSEYİN ÜZEN

BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ, BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, BİNGÖL, BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ, BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, BİNGÖL, TÜRKİYE

huzen@bingol.edu.tr

KAZIM HANBAY

khanbay@bingol.edu.tr

ÖZET

Nesne takibi, gelişen teknoloji ve bu alanda yapılan güncel yöntemlere rağmen takip sırasında yaşanan problemlerden dolayı hala zor bir problem olarak kalmaktadır. En yaygın karşılaşılan problemlerden bir tanesi takipçinin hareketli nesnenin görünüş bilgisinin değişmesidir. Yaygın bir şekilde kullanılan ayrımcı model tabanlı nesne takip yöntemleri bu problemle başa çıkmak için takipçiyi çevrim içi olarak güncellemektedir. Ayrımcı model tabanlı nesne takip yöntemlerinde temel mantık, belirli bir sınıflandırıcıyı kullanarak belirli bir alan içerisindeki nesne ve arka planı birbirinden ayırarak nesne takibinin yapılmasıdır. Nesne tespit edildikten sonra arama görüntüsü, sınıflandırıcının eğitilmesi ve güncellemesi için kullanılmaktadır. Arama alanının kullanım biçimi ve boyutu performansı doğrudan etkilemektedir. Güncel yöntemlere bakıldığında çerçevedeki nesne konumu belirlendikten sonra alan içerisindeki ilgili nesne pozitif, geri kalan kısım negatif olarak alınıp sınıflandırıcı güncellemeleri yapılmaktadır. Bu şekilde çerçeve boyunca nesne görünüm değişikliklerine karşı güçlü dura bilmektedir. Arama alanı, genellikle önceki çerçevede nesne konumunun merkezi ile aynı fakat belli bir orandaki nesneden daha büyük bir alan şeklinde alınmaktadır. Çerçeve içindeki nesnenin aranacağı alan boyutu, nesne takip başarısını ve hız performansını doğrudan etkilemektedir. Arama bölgesinin fazla büyük seçilmesi nesne takibinde hız performansını azaltabilirken öbür yandan daha güçlü bir sınıflandırıcının eğitilebilmesine imkân verebilir. Aynı şekilde arama bölgesinin fazla küçük seçilmesi durumunda ise nesne takibinde oldukça yüksek hızlara çalışmakta fakat bu durumda sınıflandırıcı takip edilen nesneyi daha kolay kaybede bilmektedir. Bu çalışmada nesne takibinde arama alanı seçiminin nesne izleme performansına olan etkileri araştırılmıştır. Nesne takibinde yüksek başarılar göstermiş güçlü iki yöntem ile farklı boyutlarda arama bölgesi kullanılarak testler gerçekleştirilmiştir. Testler için kullanılan ilk yöntem 2017 yılında Wang ve arkadaşların önerdiği derin öğrenme tabanlı Deep Learning Correlation Filters Network (DCFnet) yöntemi ve ikinci yöntem ise aynı şekilde 2017 yılında Galoogahi ve arkadaşlarının önerdiği geleneksel nesne takip yöntemi olan Background-Aware Correlation Filters (BACF) yöntemidir. Bu yöntemler belirli işlemler ile 6 farklı arama boyutu seçilerek, 11 videodan oluşan veri kümesi üzerinde testler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen 66 farklı sonuca bakıldığında arama boyutu giderek küçülmesi nesne takip yöntemlerinin hız performansını artırırken başarı oranının daha az bir oranda düşürmüştür. Varılan bir diğer sonuç ise yöntemin çalışma prensibine dayanarak arama alanının nesne boyutunun 4 kat büyük seçilmesi güçlü başarımlar ve yüksek hız performansı sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Korelasyon Filtreleri, Sinir Ağları, Nesne Takibi, Bilgisayarlı Görme

ABSTRACT

Despite evolving technology and current methods in this area, object tracking still remains a difficult issue due to the problems show up during tracing. One of the most common problems is that the view information of the tracker's moving object changes. Commonly used discriminative model-based object tracking methods update to tracker online to cope with this problem. In discriminant model-based object tracking methods, basic methodology is to perform object tracking by separating object and background in a specific area using a classifier. After the object is detected, the search image is used to train and update the classifier. The usage format and size of the search image directly affect performance. After the object detection in the frame, the classifier is updated with the search area which the relevant object in the area is taken as positive and the remaining part is taken as negative. In this way, the object is able to resist strong changes in appearance. The search area is usually taken as an area that is the same as the center of the object position in the previous frame, but larger than the object. The area size required for the object in the frame directly affects object tracking performance and speed. The oversized selection of the search area can reduce speed performance on object tracking while allowing a more powerful classifier to be trained. In this study, we were investigated which the effects of search area selection on the object tracking performance. Tests were carried out using search regions in different dimensions with two powerful methods that showed high success following the object. The first method used for the tests is the Deep Learning Correlation Filters Network (DCFnet) method proposed by Wang et al. In 2017 and the second method is the Background-Aware Correlation Filters (BACF) method, which is the traditional object tracking method proposed by Galoogahi et al. These methods were performed on a dataset consisting of 11 videos by selecting 6 different search sizes with specific operations. In conclusion, the success rate was reduced to a lesser extent while the search size gradually increased the speed performance of object tracking methods. Another conclusion is that based on the working principle of the method, selecting approximately 4 times the size of the object for search area was ideal for discriminant object tracing.

Keywords: Correlation Filters, Neural Networks, Object Tracking, Computer Vision



MINİBÜS KLİMASI EĞİTİM SETİNİN TASARLANMASI VE KURULMASI

DESIGNING AND INSTALLATION OF THE MINIBUS AIR-CONDITIONING TRAINING SET

ERDOĞAN ŞİMŞEK
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTİ
esimsek@cu.edu.tr

İBRAHİM KARAÇAYLI
EGE ÜNİVERSİTESİ
ibrahim.karacayli@ege.edu.tr

ŞÜKRÜ ÇETİN İLİN
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
cetinilin@cu.edu.tr

MEHMET BİLGİLİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
mbilgili@cu.edu.tr

ÖZET

Uzun yıllardır insanların şehir içindeki yakın ve orta uzaklıktaki ulaşım ihtiyaçlarını karşılamak üzere sıklıkla tercih ettikleri araçlardan birisi de minibüstür. Minibüs içine yerleştirilen klimalar sıcak ve nemli havalarda yolculara konfor şartlarını sağlar. Bu çalışmada, taşıt iklimlendirmesi eğitimi veren resmi ve özel kuruluşlar için bir minibüs kliması eğitim seti tasarlanmış ve imal edilmiştir. Ayrıca, klima sisteminin imalat aşamaları ile deney setinin nasıl kullanılacağı anlatılmıştır. Ayrıca, bu klima ünitesinin montaj aşamaları ile deney setinde deneylerin nasıl yapılacağı anlatılmaktadır. Tasarımı gerçekleştirilerek Adana Meslek Yüksekokulu, İklimlendirme ve Soğutma Teknolojisi Programı laboratuvarlarında imal edilen bu setin amacı, ders içeriklerinde taşıt iklimlendirmesi bulunduran eğitim kurumlarında ya da mesleki pratik eğitim veren özel kuruluşlarda uygulamalı eğitim seti olarak kullanılmasıdır. 35°C dış ortam sıcaklığında 6000 kcal/h soğutma kapasitesinde bir minibüs kliması kullanılmıştır. Gövde konstrüksiyonunun imalatında 25x25 kare kutu profil kullanılmıştır. İki katlı olarak tasarlanan gövdenin alt kısmında güç, kumanda ve kontrol ekipmanları, kompresör ve elektrik motoru yerleştirilmiştir. Evaporatör ünitesi ve kondenser ünitesi üst kısımda bulunmaktadır. 380 Volt ile çalışan bu sistemde 220 Volt AC ve 12 Volt DC kullanılmıştır. Ölçü cihazlarıyla akım, gerilim, basınç ve sıcaklık değerleri ölçülmüş ve bu değerler karşılaştırılmıştır. Teknik eleman yetiştirme amaçlı geliştirilen bu eğitim seti ile piyasa ihtiyaçlarına göre öğrenci ve kursiyerlerin aldıkları teorik bilgiyi pratiğe dönüştürmeleri sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Otobüs kliması, Tasarım, Pratik eğitim, Eğitim seti.

ABSTRACT

For many years, one of the vehicles that people often prefer to meet their transportation needs within the city is minibus. Air conditioner located in minibus provides comfort conditions for passengers in hot and humid weather. In this study, minibus air-conditioning training set was design and installed for official bodies and private institutions providing training for vehicle air-conditioning. Besides, assembly stages of that air-conditioner unit and how to perform the experiments on the training set are explained. The aim of this set that designed and manufactured in Çukurova University Adana Vocational High School, Laboratory of Air-conditioning and Refrigeration Technology Program is performing this unit for hands-on training in the vocational high schools and the other official bodies and private institutions that include vehicle air-conditioning subject in their syllabus. A minibus air-conditioner with a capacity of 6000 kcal/h at 35°C ambient temperature was used. 25x25 square profile bar is used for production of body construction. Power, control and driving equipment, compressor and electrical motor were placed at the bottom of the carcass that is modeled with two floors. Evaporator and condenser units were located on the top of the carcass. 220 Volt AC and 12 Volt DC have been used in this set that is has 380 Volt input. Current, voltage, pressure and temperature values were measured with measuring instruments and these values were compared. With this training set that is developed for technical staff training, it was provided the students and trainees to transform the theoretical knowledge into practice according to market needs.

Keywords: Minibus air-conditioner, Design, Hands on training, Training set.



UZAKTAN EĞİTİM UYGULAMASI İÇİN AYRIK KLİMA DENEY SİMÜLATÖRÜ GELİŞTİRİLMESİ

DEVELOPMENT OF SPLIT AIR CONDITIONER EXPERIMENT SIMULATOR FOR DISTANCE EDUCATION APPLICATION

ERDOĞAN ŞİMŞEK
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
esimsek@cu.edu.tr

ORÇUN KÜÇÜKATAY
TC MEB ÇUKUROVA ELEKTRİK MESLEKİ VE
TEKNİK ANADOLU LİSESİ
okucukatay@gmail.com

İBRAHİM KARACAĞLI
EGE ÜNİVERSİTESİ
ibrahim.karacayli@ege.edu.tr

ŞÜKRÜ ÇETİN İLİN
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
cetinilin@cu.edu.tr

MEHMET BİLGİLİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
mbilgili@cu.edu.tr

FARUK KARADAĞ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
fkaradag@cu.edu.tr

ÖZET

Bilgisayar ve iletişim teknolojisi gün geçtikçe hızlı bir şekilde gelişmektedir. Bu gelişme eğitime yeni bir yaklaşım getirmenin yanı sıra insan hayatında yeni olanaklar sunmaktadır. Bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin daha önceki uygulamalara göre daha üst düzeyde yönetilmesi çok önemli bir konudur. Öğrenme için yeni eğitim yaklaşımlarından biri uzaktan eğitimidir. Birçok eğitim kurumu karma eğitime geçerek uzaktan eğitime adım atmıştır. Bu, teknik eğitim veren kurumlarda deney yapamama gibi bir sorunu karşımıza çıkarmaktadır. Uzaktan eğitim uygulaması için split klima deney simülatörü, bu problemlerin üstesinden gelmek için uzaktan öğrenme faaliyetleri için geliştirilmiş bir cihazdır. Bu deney simülatörü, internet üzerinden kullanıcıya bağlanma, eğitim simülatörü yanındaymış gibi çevrimiçi deneyler yapma, sistemin tepkisini gözleme ve sayısal değerleri alıp hesaplamalarda kullanma gibi imkânlar sağlar. Kullanıcılar PLC ve operatör paneli aracılığıyla internet üzerinden cihaza bağlanabilirler. Cihazdaki sensörlerden alınan değerler excel formatında kaydedilebilir ve değişiklikler grafiksel olarak izlenebilir. Bu çalışmada 9000 BTU/h soğutma kapasiteli bir ayırık klima ünitesi kullanılmıştır. İki katlı olarak tasarlanan profil gövdenin alt kısmına klimanın dış ünitesi; üst kısmına ise klimanın iç ünitesi, operatör paneli, PLC ve diğer ekipmanlar yerleştirilmiştir. Bu sistem 220 Volt AC ve 24 Volt DC gerilimle çalıştırılmıştır. Güç, akım, gerilim değerleri sadece ölçüm cihazlarında gözlemlenmekte, diğer taraftan basınç, sıcaklık ve nem değerleri ölçülmekte ve kaydedilmektedir. Uzaktan eğitim yönteminde kullanılması için geliştirilen bu eğitim seti ile öğrencilerin ve stajyerlerinin aldıkları teorik bilgileri piyasa ihtiyaçlarına göre uygulamaya dönüştürmeleri sağlanacaktır.

Anahtar Kelimeler: Uzaktan eğitim, Klima deney seti, Pratik eğitim, Eğitim seti

ABSTRACT

Computer and communication technology is developing rapidly day by day. This development brings us to a new approach to education as well as it gains new possibilities in human life. It is very important issue that computer and communication technologies should be managed higher level compared to earlier applications. One of the new education approach of study is remote education. Many educational institutions have taken place coeducation and then have gotten down to distance education. This gives rise to a problem such as not being able to perform experiments in technical training institutions. Split air conditioner experiment simulator for distance education application is a device developed for distance learning activities in order to overcome that problems. In this experiment simulator provides these facilities such as connecting to the user via internet, performing online experiments like training simulator, observing the system's response and taking numeric values and use them in calculations. Users can connect to the device via internet through PLC and operator panels. The values taken from sensors on the device can be saved in excel format and the changes as graphical display can be monitored. In this study, a split air conditioner unit with cooling capacity of 9000 BTU/h is used. In the manufacturing of the body construction, 30x30 mm square profile was used. Air conditioner external unit is placed at the bottom of the carcass that is modeled with two floors. The internal unit, operator panel, PLC and other equipment are also located on the top of the carcass. This system has been operated with 220 Volt AC and 24 Volt DC voltage. Power, current, voltage values can only be observed in measuring devices, on the other side, the values of pressure, temperature and humidity are measured and recorded. With this training set that is developed for used in distance education method, it will be provided the students and trainees to transform the theoretical knowledge into practice according to market needs.

Keywords: Distance education, Air-conditioner experimental unit, Hands on training, Training set



HAVA - HAVA KAYNAKLI ISI POMPASI EĞİTİM SETİNİN KURULMASI

INSTALLATION OF AIR - AIR SOURCE HEAT PUMP TRAINING SET

ERDOĞAN ŞİMŞEK
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTİ
 esimsek@cu.edu.tr

İBRAHİM KARAÇAYLI
EGE ÜNİVERSİTESİ
 ibrahim.karacayli@ege.edu.tr

ŞÜKRÜ ÇETİN İLİN
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
 cetinilin@cu.edu.tr

MEHMET BİLGİLİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
 mbilgili@cu.edu.tr

EMİN GÜZEL
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
 ebbguzel@cu.edu.tr

ABDULKADİR YAŞAR
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
 ayasar@cu.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada, Mühendislik Fakültelerinin Makine ve Enerji Mühendisliği bölümleri, Meslek Yüksekokullarının İklimlendirme ve Soğutma Teknolojisi Programları ve meslek liselerinin ilgili bölümleri ile bu konuda eğitim veren diğer resmi ve özel kuruluşlar için bir havadan havaya ısı pompası eğitim setinin yapısı, setinin nasıl imal edildiği ve bu setin kullanılması anlatılmıştır. Çukurova Üniversitesi Adana Meslek Yüksekokulu, İklimlendirme ve Soğutma Teknolojisi Programı atölyelerinde imal edilen bu setin, ders içeriklerinde ısı pompası uygulamaları konusu bulunan ve mesleki pratik eğitim veren özel kuruluşlarda uygulamalı eğitim seti olarak kullanılması hedeflenmiştir. Bu amaçla 4280 kcal/h soğutma, 4100 kcal/h ısıtma kapasitesindeki bir pencere tipi klima kullanılmıştır. Gövde konstrüksiyonunun imalatında 30x30 mm kare profil kullanılmıştır. Konstrüksiyonun üst kısmına 30/30 mm eşit kenar köşebent kullanılmış ve klima bu köşebentlerin içerisine yerleştirilerek sabitlenmiştir. Konstrüksiyonun üst kısmına sistem kontrol ve elektriksiz gösterge panosu da yerleştirilmiştir. Sistem 220 AC voltaj ile çalışmaktadır. Pano üzerine tüm sistem ve kompresör için ayrı ayrı için akım, gerilim ve sıcaklık değerlerini ölçebilecek wattmetre ve dijital göstergeler yerleştirilmiştir. Ayrıca soğutucu akışkanın basıncını ölçmek için iki adet manometre bağlanmıştır. Teknik eleman yetiştirme amaçlı geliştirilen bu eğitim seti ile öğrencilerin aldıkları teorik bilgiyi pratiğe dönüştürmesi amaçlanmaktadır. Aynı zamanda bu deney seti üzerinden sayısal değerler alınarak pek çok deneyler de yapılabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Isı pompası, Isıtma, Soğutma, Eğitim seti.

ABSTRACT

The structure of the air to air heat pump training set, how the set is installed and how to use it have been explained for Mechanical and Energy Engineering Departments in Engineering Faculties, Air-conditioning and Refrigeration Technology Programs in Vocational High Schools and related departments in labor schools and for official bodies and private institutions. This set which is designed and manufactured in Çukurova University Adana Vocational High School, workplace of Air-conditioning and Refrigeration Technology Program is aimed to use for hands-on training in the vocational high schools and the other official bodies and private institutions that include heat pump applications subject in their syllabus. For this purpose, a window type air conditioner with a cooling capacity of 4280 kcal/h and heating capacity of 4100 kcal/h was used. 30x30 square profile bar is used for production of body construction. 30x30 mm equal leg angle is used on the upper side of the carcass and air conditioner was fixed by placing down into these angles. System control and electrical indicator panel were located on the upper side of the carcass, too. The set works with 220 AC voltage. Digital indicators and wattmeter that can be measure values of current, voltage and temperature were placed on panel for the entire system and for the compressor separately. Besides, two pressure gauges have been connected to heat pump in order to measure the pressure of the refrigerant. With this training set that is developed for technical staff training, it was provided the students and trainees to transform the theoretical knowledge into practice according to market needs. Therewithal, numerous experiments can be performed by taking numerical values through this set.

Keywords: Heat pump, Heating, Cooling, Training set.



ALTERNATIF YAKIT KULLANAN BUJI ATEŞLEMELİ BİR MOTORDA MOMENTİN YAPAY SINIR AĞI İLE TAHMİNİ
ESTIMATION OF MOMENT WITH ARTIFICIAL NEURAL NETWORK IN A SPARK-IGNITION ENGINE USING
ALTERNATIVE FUEL

İSMAİL UMUT DURAN
SİNOP ÜNİVERSİTESİ MESLEK YÜKSEKOKULU
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI, SİNOP-TÜRKİYE,
IDURAN@SINOP.EDU.TR
iduran@sinop.edu.tr

ÜMİT ATİLA
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ BİLGİSAYAR
MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ/DEMİR ÇELİK
KAMPÜSÜ
umitatila@karabuk.edu.tr

MUSTAFA KEMAL BALKI
SİNOP ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ/OSMANIYE KÖYÜ
mkbalki@sinop.edu.tr

ÖZET

Günümüzde kullanılan araçların büyük bir kısmı petrolden elde edilen sıvı yakıtlar ile çalışmaktadır. Bu yakıtlara olan talebin artması yakıt maliyetlerini de arttırmaktadır. Artan yakıt maliyetleri ve çevresel etkiler araştırmacıların alternatif yakıtlar üzerine yoğunlaşmalarına sebep olmaktadır. Alternatif yakıtların motorun performansına ve çevreye olan etkilerinin araştırılması için bir takım deneysel çalışmaların gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Kullanılacak alternatif yakıtların motorun performansına etkilerini araştırılması için yapılan motor testleri zaman ve maliyeti artırmaktadır. Yapılan testler sonucu elde edilen verilere dayanarak çeşitli parametrelerdeki test sonuçlarının tahmin edilmesi hem zaman hem de maliyeti önemli ölçüde düşürmektedir. Farklı parametrelere göre çeşitli sonuçlar üreten sistemlerin çıkışlarının tahmin edilmesi ya da sınıflandırılmasında yapay zekâ teknikleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmada çok katmanlı yapay sinir ağı kullanılarak, LPG ile çalışabilecek hale getirilmiş 4.5 HP gücünde tek silindirdirli bir deney motorunun farklı sıkıştırma oranı ve motor devirlerinde moment tahmini gerçekleştirilmiştir. Yapay sinir ağı, deney motorundan alınan gerçek sonuçların geri yayılım algoritması ile eğitilmesi sonucu oluşturulmuştur. Deneysel sonuçların kullanıcı tarafından kolayca girilebilmesi amacı ile C# programlama dili kullanılarak bir yazılım oluşturulmuştur. Oluşturulan yazılım aracılığı ile girilen verilerin yüzde 75'i eğitim amacı ile kullanılmış ve geri kalan verilerin tahmini gerçekleştirilmiştir. Deneysel sonuçlar ile tahmin edilen değerlerin grafiği çizilmiş ve sonuçlar değerlendirilmiştir. Elde edilen deneysel sonuçlar ile yapay sinir ağı ile yapılan tahminlerin tutarlı oldukları belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Sinir Ağı, Geri Yayılım Algoritması, Moment Tahmini

ABSTRACT

Most of today's vehicles work with liquid fuels obtained from petroleum. The increase in demand for these fuels also increases the fuel costs. Increased fuel costs and environmental impacts are causing researchers to focus on alternative fuels. To investigate the effects of alternative fuels on engine performance and environment, a number of experimental studies have to be carried out. Engine tests to investigate the effects of alternative fuels on engine performance increase the time and cost. Based on the results obtained from the test results, the estimation of test results in various parameters significantly reduces both time and cost. Artificial intelligence techniques are widely used in predicting or classifying the outputs of systems that produce various results according to different parameters. In this study, a multi-layered artificial neural network was used to estimate the moment of inertia at different compression ratios and engine revolutions of a single-cylinder test engine powered by LPG at 4.5 HP. The artificial neural network is the result of training the real results from the experiment motor with the back propagation algorithm. A software was created using the C # programming language with the aim of allowing the user to easily enter experimental results. 75 percent of the data entered through the generated software was used for training purposes and the remaining data were estimated. A graph of the predicted values was drawn by the experimental results and the results were evaluated. It has been determined that the experimental results obtained are consistent with the predictions made with the artificial neural network.

Keywords: Artificial Neural Network, Back Propagation Algorithm, Moment Estimation



SUALTI ROBOTLARININ KONTROLÜNDE TCP/IP VE RS485 PROTOKOLLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARING TCP / IP AND RS485 PROTOCOLS FOR UNDERWATER ROBOTS CONTROL

İSMAIL UMUT DURAN

**SİNOP ÜNİVERSİTESİ MESLEK YÜKSEKOKULU
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI, SİNOP-TÜRKİYE,
IDURAN@SINOP.EDU.TR
iduran@sinop.edu.tr**

VOLKAN ÇAVUŞ

**SİNOP ÜNİVERSİTESİ MESLEK YÜKSEKOKULU
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI, SİNOP-TÜRKİYE,
VCAVUS@SINOP.EDU.TR
vcavus@sinop.edu.tr**

RESUL TUNA

**SİNOP ÜNİVERSİTESİ MESLEK YÜKSEKOKULU
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI, SİNOP-TÜRKİYE,
RTUNA@SINOP.EDU.TR
rtuna@sinop.edu.tr**

ÖZET

Kontrolü uzaktan sağlanan sualtı robotları günümüzde popüler bir araştırma konusudur. Sahip oldukları özelliklere göre bu robotlar, birçok farklı alanda kullanılabilir. Dalgıçlar için risk oluşturacak derinliklere dalabilme yetenekleri sayesinde, özellikle derinlerdeki biyolojik canlıların incelenmesinde, sualtı inşaatlarında, arkeolojik çalışmalarda sıklıkla tercih edilmektedirler. Bu robotlar üzerlerinde algılayıcılar, tutucular, motorlar ve gerçek zamanlı yayın yapan kameralar gibi birçok donanım barındırmaktadır. Genellikle bir kablo aracılığı ile kontrol edilen bu robotların her algılayıcı ya da kamerasından gelen verilerin gerçek zamanlı olarak görüntülenmesi gerekmektedir. Aynı zamanda robotun hareketi için gerekli veriler bu kablolar aracılığı ile hızlı bir şekilde robota aktarılmaktadır. Sualtı robotlarının kontrolünün en basit yolu elektriksel sinyallerin analog olarak motorlara gönderilmesi ve kamera görüntülerinin de yine analog olarak alınmasıdır. Bu yöntemde kontrol her ne kadar kolay olsa da, robotun çalışması için çok sayıda kabloya gereksinim duyulmaktadır. Bilgisayar teknolojilerinin gelişmesi ile birlikte, daha az kablo ile daha yüksek miktarda veri aktarımının gerçekleştirilebileceği sistemler oluşturulabilmektedir. Günümüzde, gerçek zamanlı ve yüksek hızlı iletişime ihtiyaç duyulan sistemlerde genellikle TCP/IP ya da RS485 protokolleri ile çalışan cihazlar kullanılmaktadır. Bu çalışmada, her iki protokolün, bir sualtı robotunun kontrolü için uygunluğu değerlendirilmiştir. Sistemler, veri aktarım hızı ve bant genişliği, veri iletim mesafesi, gereksinim duyulan kablo sayısı, yapısı ve sualtı şartlarına uygunluğu ve yazılım uyumluluğu konularında test edilmiş ve sonuçlar karşılaştırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sualtı Robotları,TCP/IP,RS485

ABSTRACT

Nowadays, remote controlled underwater robots are popular research topic. Depending on their features, these robots can be used in many different areas. Due to their ability to dive into depths that would create risks for divers, they are often preferred in underwater construction, archaeological studies, especially in the study of deep biological beings. These robots have a lot of equipment on them, such as sensors, holders, motors and real time broadcasting cameras. These robots, which are usually controlled via a cable, require real-time display of data from each sensor or camera. At the same time, the data needed for the robot's movement is transferred quickly through these cables. The simplest way to control underwater robots is to send the electrical signals to the motors in analog form and the camera images to be taken in analogue. Although this method is easy to control, a large number of cables are needed to operate the robot. With the development of computer technologies, systems can be created that can transmit data at a higher rate with less cable. Today, devices that work with TCP / IP or RS485 protocols are used in real time and high speed communication systems. In this study, the suitability of both protocols for the control of an underwater robot was evaluated. Systems were tested in terms of data transfer rate and bandwidth, data transmission distance, number of cables required, structure and suitability for underwater conditions, and software compatibility, and the results were compared.

Keywords: Underwater Robots, TCP/IP,RS485



İNTERNET TABANLI ÖLÇÜM SİSTEMLERİNDE ÖLÇÜMLERİN FIREBASE VERİTABANI ARACILIĞI İLE KAYIT EDİLMESİ VE GÖRÜNTÜLENMESİ

SAVING AND DISPLAYING MEASUREMENTS IN INTERNET BASED MEASUREMENT SYSTEMS VIA FIREBASE DATABASE.

İSMAİL UMUT DURAN

SİNOP ÜNİVERSİTESİ MESLEK YÜKSEKOKULU
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI, SİNOP-TÜRKİYE,
IDURAN@SINOP.EDU.TR
iduran@sinop.edu.tr

RESUL TUNA

SİNOP ÜNİVERSİTESİ MESLEK YÜKSEKOKULU
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI, SİNOP-TÜRKİYE,
RTUNA@SINOP.EDU.TR
rtuna@sinop.edu.tr

VOLKAN ÇAVUŞ

SİNOP ÜNİVERSİTESİ MESLEK YÜKSEKOKULU
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI, SİNOP-TÜRKİYE,
VCAVUS@SINOP.EDU.TR
vcavus@sinop.edu.tr

ÖZET

Sensörler aracılığı ile doğadan ya da çeşitli sistemlerden verilerin elde edilmesi, birçok alanda yapılan çalışmaların temelini oluşturmaktadır. Birçok çalışma uzun süreli ölçüm sonuçlarına dayanmaktadır. Bu nedenle araştırmacıların, ölçüm yapan cihaz ile uzun süre vakit geçirmesi ve bu ölçümleri kayıt altına alması gerekmektedir. Bu süreç ölçüm süresi ve periyoduna göre oldukça zahmetli olabilmektedir. Ölçümlerin, uzaktan gerçekleştirilebilmesi amacı ile kablolu ya da kablosuz çeşitli ağ sistemleri kullanılmaktadır. Bu ağ sistemlerinden en kapsamlısı ise internettir. İnternetin yaygınlaşması ile beraber, uzun süreli ölçümlerde, internet tabanlı ölçüm sistemlerinin kullanımı artmıştır. İnternet tabanlı ölçüm sistemlerinde ölçüm verisi, internet aracılığı ile bir sunucuya aktarılmaktadır. Bu amaçla Web Sunucuları, veri tabanı hizmeti de sundukları için genellikle tercih edilmektedir. Bilgileri görüntülemek isteyen kişi, istemci bir yazılım ile sunucuya bağlanarak sistem tarafından yapılan ölçümlere ulaşabilmektedir. Böyle bir sistemin kurulması için iyi derecede internet programcılığı bilgisine ihtiyaç duyulmaktadır. Firebase veri tabanı ise verilerin, herhangi bir web sunucusuna ihtiyaç duyulmadan, internet aracılığı ile doğrudan veri tabanı içerisine kayıt edildiği bir sistemdir. Bu çalışmada, mikro denetleyici tabanlı bir sıcaklık ve nem ölçüm sistemi gerçekleştirilmiş ve ölçümlerin internet üzerinden Firebase veri tabanına aktarımı sağlanmıştır. Ayrıca veri tabanına kayıtlı ölçümlerin görüntülenebilmesi amacı ile bir yazılım oluşturulmuştur. Sistem test edilip kayıt hızı, veri kaybı ve sistemin uygulanabilirliği değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İnternet Tabanlı Ölçüm, Firebase, Sensör

ABSTRACT

The acquisition of data from the nature or from various systems via sensors is the basis for many work. Many studies are based on long-term measurement results. For this reason, researchers must spend a long time with the measuring device and record these measurements. This process can be quite troublesome according to the measurement time and period. Various network systems are used, either wired or wireless, for the purpose of remote measurements. The most comprehensive of these network systems is the internet. Along with the widespread use of the Internet, the use of Internet-based measurement systems has increased in long-term measurements. In Internet based measurement systems, measurement data is transferred to a server on the Internet. In Internet based measurement systems, measurement data is transferred to a server via internet. For this purpose, Web Servers are usually preferred because of they provide database services. The person who wants to view the information can access the measurements sent by the system by connecting to the server with a client software. In order to establish such a system, good knowledge of internet programming is required. The Firebase database is a system in which data is stored directly in the database via the Internet, without the need for any web server. In this study, a micro-controller based temperature and humidity measurement system was implemented and the measurements were transferred to the Firebase database over the internet. In addition, a software was created with the aim of displaying the measurements stored in the database. The system was tested and evaluated for recording speed, data loss and applicability of the system.

Keywords: Internet Based Measurement, Firebase, Sensor



BORLANMIŞ TUNGSTENİN AŞINMA DAVRANIŞININ İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF WEAR PROPERTIES OF BORIDED TUNGSTEN

AHMET MALİK AŞGIN
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ / AFYONKARAHİSAR
 ahmetmalikasgin@gmail.com

İBRAHİM GÜNEŞ
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
 igunes@aku.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada borlanmış saf tungstenin aşınma davranışları incelenmiştir. Tungsten numuneler Ø25x8mm boyutlarında kesilerek gerekli zımparalama (1000 G) işlemlerinden geçirilmiş ve 1 µm'luk Alümina solüsyon kullanılarak parlatılmıştır. Borlama işlemi katı ortamda, ticari Ekabor II bor tozu kullanılarak elektrik rezistanslı bir fırın içerisinde 900 ve 1000 °C'de 2 ve 6 saat süresince gerçekleştirilmiştir. Borlanan numuneler kesitten kesilerek gerekli zımparalama ve parlatma işlemlerinden sonra elde edilen borür tabaka kalınlıkları Nikon MA100 marka optic mikroskop yardımıyla ölçülmüştür. Borlama işlemi sonucunda elde edilen borür fazları Shimadzu XRD 6000 marka XRD cihazı, mikro sertlik testleri ise k Shimadzu HMV-2 marka test cihazı ile 100 gram yük uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Borlanmış tungsten numunelerinin XRD analizi sonucunda W2B5, WB, WB2, WB3 ve WB4 fazları elde edilmiştir. Borlama sıcaklığı ve süresine bağlı olarak saf tungsten numuneler üzerinde 18-184 µm arasında değişen kalınlıklarda borür tabakaları elde edilmiştir. Borlanmış saf tungsten numunelerinin mikro sertlik değerleri borlama sıcaklık ve süresine bağlı olarak 2182 to 4292 HV0,1 arasında değiştiği görülmüştür. Borlanmamış numunenin sertliği ise 469 HV0,1 olarak elde edilmiştir. Aşınma testleri bilya disk cihazında, kuru ortamda, oda sıcaklığında, 10 N yük altında, 0.3 m/s kayma hızında ve 1000 metre mesafesince gerçekleştirilmiştir. Aşınan tungsten numunelerinin aşınma yüzeyleri taramalı elektron mikroskobu (SEM) ve X-ışınları enerji dağılımlı spektroskopisi (EDS) ile analiz edilmiştir. Aşınma testleri sonucunda borlama işleminin saf tungstenin aşınma direncini arttırdığı görülmüştür. Borlanmış ve borlanmamış tungstenin aşınma oranlarının 3.86 to 42.75 mm³/Nm arasında değiştiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tungsten, Borlama, Mikro sertlik, Sürtünme katsayısı, Aşınma Oranı

ABSTRACT

In the present study, tribological properties of borides formed on pure tungsten have been investigated. The tungsten specimens were cut into Ø25x8mm dimensions, ground up to 1000G and polished using 1 µm Al₂O₃ solution. The boriding heat treatment was carried out in a solid medium containing an Ekabor-II powder mixture placed in an electrical resistance furnace operated at the temperature of 900 and 1000 °C for 2 and 6 h under atmospheric pressure. The microstructures of polished and etched cross-sections of the specimens were observed under a Nikon MA100 optical microscope. The presence of borides formed in the coating layer was confirmed by means of X-ray diffraction equipment (Shimadzu XRD 6000) using Cu K α radiation. The hardness measurements of the boride layer on each steel and untreated steel substrate were made on the cross-sections using a Shimadzu HMV-2 Vickers indenter with a 100 g load. X-ray diffraction analysis of boride layers on the surface of the tungsten revealed the existence of W₂B₅, WB, WB₂, WB₃ and WB₄ compounds. Depending on the chemical composition of substrates and boriding time, the boride layer thickness on the surface of the pure tungsten samples ranged from 18 µm and 184 µm. The hardness of the boride compounds formed on the surface of the pure tungsten samples ranged from 2182 to 4292 HV_{0,1}, whereas Vickers hardness values of the untreated the steels was 469 HV_{0,1}. The wear tests were carried out in a ball-disc arrangement under a dry friction condition at room temperature with an applied load of 10N and with a sliding speed of 0.3 m/sec at a sliding distance of 1000m. The wear surfaces of the pure tungsten were analyzed using a SEM microscopy and X-ray energy dispersive spectroscopy (EDS). It was observed that the wear rate of borided and unborided pure tungsten samples ranged from 3.86 to 42.75 mm³/Nm.

Keywords: Tungsten, Boriding, Micro-hardness, Friction coefficient, Wear rate.



OKUL ÖNCESİ EĞİTİM KURUMLARINDA SOSYAL BECERİ EĞİTİMİNDE KULLANILAN YÖNTEMLERİN (GELENEKSEL ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ /ÖĞRENCİ ODAKLI ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ) BELİRLENMESİ

DETERMINATION OF METHODS (TRADITIONAL TEACHING METHODS / STUDENT ORIENTED TEACHING METHODS) USED IN SOCIAL SKILL EDUCATION IN PRESCHOOL EDUCATION INSTITUTIONS

İLKAY GÖKTAŞ

VEZİRKÖPRÜ MYO TAŞKALE MAH. ÜNİVERSİTE CAD. NO :2 VEZİRKÖPRÜ-SAMSUN

ilkay.goktas@omu.edu.tr

ÖZET

Eğitimin yaşamın her alanında önemi gün geçtikçe artmaktadır. Bu nedenle eğitimin hangi yöntemler ile verilmesi gerektiği, öğrenmenin nasıl kalıcı hale getirileceği sorunları günümüzün önemli sorunlarından. Araştırmalar öğretmenin aktif, öğrencinin pasif alıcı durumunda olduğu ve merkezinde öğretmen olan geleneksel öğretim yöntemlerinin yerine öğrenci merkezli, öğretmenin yol gösterici/rehber durumunda olduğu, öğrenci odaklı öğretim yöntemlerinin kullanılmasının öğrenmenin etkisini artırdığını kanıtlamaktadır. Okul öncesi dönem zeka, kişilik ve sosyal davranışların şekillenmesinde hayatın tümünü etkileyecek kritik dönemlerle dolu bir dönemdir. Tüm gelişim alanları gibi sosyal gelişimde çocuğun gelişimindeki en önemli aşamalardan birisidir. Bu nedenle sosyal gelişimin desteklenmesi için verilecek olan sosyal beceri eğitiminde etkili öğretim yöntemlerinin kullanılması büyük önem taşımaktadır. Bu araştırmanın amacı okul öncesi eğitim kurumlarında sosyal beceri eğitiminde kullanılan yöntemlerin belirlenmesidir. Araştırma Samsun ili Vezirköprü ilçesinde yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini Vezirköprü ilçesinde yer alan anasınflarından basit rastgele örnekleme yöntemi ile 15 sınıf seçilerek belirlenmiştir. Seçilen bu sınıflarda öğretmenler ile görüşülerek sosyal beceri eğitiminde kullanılan yöntemler belirlenmiştir. Araştırmada tarama yöntemi kullanılmıştır. Literatürde yer alan sosyal beceri sınıflandırmalarından yararlanılarak belirlenen sosyal becerilerden sınıfların eğitim programlarında hangi sosyal becerilerin yer aldığı belirlenmiş ve bu becerilerin hangi yöntemler kullanılarak kazandırılmaya çalışıldığı gözlem ve görüşme yolu ile belirlenmiştir. Araştırma sonucunda okul öncesi eğitim kurumlarında verilen sosyal beceri eğitiminde araştırmaya katılan öğretmenlerin kullandıkları yöntemlerin büyük oranda geleneksel yöntemler olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi, sosyal beceri, öğretim yöntem ve teknikleri

ABSTRACT

The importance of education in all areas of life is increasing day by day. For this reason, the problems with which the education should be given and how to make it permanent are important problems of today. Research proves that the use of student-centered teaching methods, where the teacher is active, that the student is a passive recipient and that instead of traditional teaching methods in the center, student-centered, the teacher is the mentor. Preschool intelligence, will affect all life in the shaping of personality and social behavior is an era filled with critical periods. Like all developmental areas, social development is one of the most important stages in the development of the child. For this reason, it is very important to use effective teaching methods in social skills education to support social development. The aim of this research is to determine the methods used in social skills education in preschool education institutions. Research was conducted in the province of Samsun Vezirköprü district. The sample of the research was determined by choosing 15 classes by simple random sampling method from the kindergartens in Vezirköprü district. In these selected classes, the methods used in social skills training were determined by interviewing the teachers. Survey method was used in the research. It was determined which social skills were included in the training programs of the classes from the social skills determined by using the social skill classifications in the literature and the ways in which these skills were attempted to be gained using observation and interview. As a result of the research, it has been identified that the methods used by the teachers participating in the research in the social skills training given in pre-primary education institutions are largely traditional methods.

Keywords: Preschool, social skills, teaching methods and techniques



OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARINA ÇOKLU ZEKA KURAMI KAPSAMINDA HAZIRLANAN EĞİTİM PROGRAMININ ÇOCUKLARIN PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ

AN ANALYSIS OF THE EFFECT OF THE EDUCATIONAL PROGRAM PREPARED WITHIN THE SCOPE OF MULTIPLE INTELLIGENCE THEORY ON PRESCHOOLERS' PROBLEM SOLVING SKILLS

İLKAY GÖKTAŞ

VEZİRKÖPRÜ MYO TAŞKALE MAH. ÜNİVERSİTE CAD. NO :2 VEZİRKÖPRÜ-SAMSUN

ilkay.goktas@omu.edu.tr

ÖZET

Geçmişte bireylerin beyin fonksiyonlarını hangi ölçüde kullanabildikleri merak konusu olmuş ve konu ile ilgili çalışmalar gündeme gelmiştir. Yapılan çalışmalar sonucunda matematik, dilbilgisi, okuduğunu kavrama ve kelime bilgisi gibi yeteneklerini ölçen zeka testleri hazırlanmış ve bu zeka testlerinden alınan puanlara göre bireylere uygun öğrenme ortamları hazırlanması amaçlanmıştır. Bu zekâ testlerinin ortak özelliği; hepsinin hızlı düşünmeye, matematiksel ve sözel becerilere dayandırılmış olmalarıdır. Bu testler zekanın bir bütün olduğunu düşünülerek hazırlandığı için zamanla gelişen araştırmalar yalnızca bu becerilerin değil sanat, müzik veya spor gibi alanlardaki becerilerinde var olduğunu ve geçmişte hazırlanan bu testlerin zekayı ölçmede yeterli olmadığını göstermiştir (Köroğlu ve Yeşildere 2004; Talu, 1999). Howard Gardner'ın "Çoklu zeka kuramı" farklı zeka türlerinin belirlenmesinde literatüre ışık tutmuştur. Gardner zekanın birbirinden bağımsız olarak işleyen, sekiz bileşeni olduğunu belirtmektedir. Gardner'a göre zeka , "yaşam boyu karşılaşılan farklı durum ve olaylarda sorunların üstesinden gelerek problemleri çözme ve yeni ürünler, yeni çözümler yaratabilme kapasitesidir." (Gardner, 1993). Toplumda yaşanan hızlı değişimle birlikte çocuklar günlük yaşamlarında sosyal desteklerin azalması, stres ve zorluklar, bağımlılık gibi pek çok problemle karşı karşıya kalmaktadırlar (Dereli İman, 2013). Çocukların yaşamla uyum sağlayabilmesi için problem çözme erken çocukluk döneminden itibaren geliştirilmesi gereken önemli bir beceridir. Bu araştırmanın amacı okul öncesi dönem çocuklarına çoklu zeka kuramı kapsamında hazırlanan eğitim programının çocukların problem çözme becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesidir. Araştırma Samsun ili Vezirköprü ilçesinde yapılmıştır. Araştırmada deneysel yöntem kullanılmıştır. Seçilen sınıflardan bir tanesi deney, bir tanesi kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Araştırmaya 30 kontrol grubu, 30 deney grubu olmak üzere toplam 60 çocuk katılmıştır. Eğitimden önce çocukların problem çözme becerileri ölçülmüştür. Deney grubuna çoklu zeka kuramı kapsamında hazırlanan eğitim programı uygulanmış, kontrol grubunda ise geleneksel eğitim programına devam edilmiştir. Eğitim sonunda tekrarlanan ölçüm sonunda deney grubundaki çocukların problem çözme becerilerinde kontrol grubundaki çocukların problem çözme becerilerine göre anlamlı derecede artış olduğu gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi, çoklu zeka kuramı, problem çözme becerisi

ABSTRACT

In the past, the extent to which individuals can use their brain functions has become a matter of curiosity and work has been on the agenda. At the end of the studies, intelligence tests that measure their abilities such as mathematics, grammar, reading comprehension and vocabulary were prepared and aimed to prepare appropriate learning environments according to the scores obtained from these intelligence tests. The common feature of these intelligence tests; all of them should be based on mathematical and verbal skills. Since these tests are designed with intelligence in mind, time-based research shows that these skills exist not only in these skills but also in the skills of the field, such as art, music or sports, and that these past tests are not sufficient to gauge intelligence. Howard Gardner's "Multiple Intelligence Theory" shed light on the identification of different types of intelligence. Gardner signify that intelligence is composed of eight components that function independently of each other. According to Gardner, intelligence is the capacity to solve problems and create new products, new solutions, coming from the top of the problems in life and in different situations and events encountered in life ". With rapid change in society, children face many problems in their daily lives, such as diminished social support, stress and difficulties, and addiction. Problem solving is an important skill that needs to be developed from early childhood so that children can adapt to life. The purpose of this research is to examine the effect of the training program prepared within the framework of multiple intelligence theory on the problem-solving skills of children. The research was carried out in the province of Samsun province of Vezirköprü. Experimental method was used in the study. One of the selected classes was selected as an experiment, and one of them was designated as a control group. A total of 60 children, 30 control groups and 30 experimental groups, participated in the research. Problem-solving skills of children were measured before education. The training program prepared within the framework of multiple intelligence theory was applied to the experimental group while the traditional training program was continued in the control group. At the end of the evaluation at the end of the education, it was observed that the children in the experimental group had a significant increase in problem solving skills compared to the problem solving skills of the children in the control group.



OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN FARKLI EĞİTİM YAKLAŞIMLARI BİLGİ DÜZEYLERİ İLE ÖZYETERLİK DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

AN INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN DIFFERENT APPROACHES TO EDUCATION PRESCHOOL TEACHERS' KNOWLEDGE LEVELS WITH SELF-EFFICACY LEVELS

İLKAY GÖKTAŞ

VEZİRKÖPRÜ MYO TAŞKALE MAH. ÜNİVERSİTE CAD. NO :2 VEZİRKÖPRÜ-SAMSUN

ilkay.goktas@omu.edu.tr

ÖZET

Geleneksel eğitim yaklaşımlarında öğretmenlerin genellikle düz anlatım yöntemini tercih ettiği, çocukların pasif bir şekilde eğitime katıldıkları gözlenmektedir. Çocukları birçok boyutta geliştirmeye yönelik hazırlanmış olan çağdaş eğitim yaklaşımlarında farklı yaklaşımlar olmakla birlikte tümünün ortak noktası eğitim sürecinde çocuğun aktif olduğu, yaparak yaşayarak öğrendiği, öğretmenlerin yol gösterici, çevre düzenleyici olarak rol aldığı yaklaşımlar olmalarıdır. Çocukların en etkili öğrenme ortamlarının soru sorabildikleri, seçme haklarına sahip oldukları, süreci planlamada aktif oldukları ortamlar olduğu araştırmalarla desteklenmektedir. Çocukların yaparak yaşayarak öğrenmeleri için öğretmenlerin sınıflarında zengin çevre ortamı yaratmaları gerekmektedir. Ayrıca çocukların aktif öğrenmeleri için öğretmenin rehberlik edebilmesi önemlidir. Bu anlamda okul öncesi öğretmenlerinin farklı yaklaşımlar konusunda bilgili olması çocukları sağlayabileceği zengin ortamda etkin rol oynamaktadır. Bu araştırmanın amacı okul öncesi öğretmenlerinin farklı eğitim yaklaşımları bilgi düzeyleri ile özyeterlik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırma Samsun ili Vezirköprü ilçesinde yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini 20 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin farklı eğitim yaklaşımları bilgi düzeyleri belirlenmiştir. Daha sonra Tepe ve Demir'in (2012) geliştirmiş olduğu "Okul Öncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği" uygulanarak farklı eğitim yaklaşımları bilgi düzeyleri ile özyeterlik düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Elde edilen verilerin analizinde Pearson Korelasyon Katsayısı, t-test ve ANOVA kullanılmıştır. Araştırma sonucunda okul öncesi öğretmenlerinin farklı eğitim yaklaşımları bilgi düzeyleri ile özyeterlik düzeyleri arasında pozitif ve anlamlı düzeyde ilişki olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi öğretmenleri, eğitim yaklaşımları, özyeterlik

ABSTRACT

In traditional education approaches, teachers prefer to use plain expression method, it is observed that children participate in education passively. With different approaches to contemporary educational approaches designed to develop children in many dimensions that the child is active in the whole of the common point education process, learning by doing and living, teachers should be the guiding, environmental regulators. The most effective learning environments for children to ask questions, they have the right to vote, are supported by investigations that they are active in process planning. It is necessary for teachers to create a rich environment in their classes for children to learn by living. It is also important that be guided by the teacher for children's active learning. In this sense, pre-school teachers' knowledge about different approaches play an active role in the rich environment for children can provide. The purpose of this study is an investigation of the relationship between different approaches to education preschool teachers' knowledge levels with self-efficacy levels. The research was carried out in the province of Samsun province of Vezirköprü. The sample of the research consists of 20 preschool teachers. In the research teachers involved have been determined knowledge levels of different educational approaches. Then, by using "Self-efficacy Beliefs Scale of Preschool Teachers" developed by Tepe ve Demir (2012), the relationship between different knowledge levels of education approaches and self-efficacy levels was examined. Pearson Correlation Coefficient, t-test and ANOVA were used in the analysis of the obtained data. As a result of the research, it was seen that the pre-school teachers had a positive and significant relationship between different education approaches knowledge levels and self-efficacy levels.

Keywords: Pre-school teachers, educational approaches, self-efficacy



SIVAS İLİNDE TURİZM EĞİTİMİ ALAN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN TURİZM ETKİLERİNİ ALGILAMA DÜZEYLERİ VE ÖNERİLERİ

PERCEPTIONS AND RECOMMENDATIONS OF TOURISM STUDENTS IN TOURISM EDUCATION IN SIVAS PROVINCE

İLKER ÖZTÜRK
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
ilker5885@gmail.com

YALÇIN KARAGÖZ
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
ykaragoz01@hotmail.com

FUAT ATASOY
BOZOK ÜNİVERSİTESİ AKDAĞMADENİ MESLEK
YÜKSEKOKULU SEYAHAT HİZMETLERİ
fuatatasoy@gmail.com

ÖZET

Turizm eğitimi veren okullar öğrencilerinin turizm endüstrisinde istihdam edilebilmelerine katkıda bulunmaktadır. Bundan dolayı geleceğin turizm çalışanları olacak öğrencilerin turizme bakış açıları önem kazanmaktadır. Turizm, özellikle yapıldığı bölgeye ekonomik açıdan önemli katma değerler sağlamaktadır. Sivas İli'nin sahip olmuş olduğu zengin alternatif turizm kaynakları bu ekonomik faydadan kendine düşen payı alması açısından önemli fırsatları barındırmaktadır. Bu çalışma turizmin özellikle ekonomik, sosyal, çevresel ve kültürel faydalarının turizm öğrencileri tarafından nasıl algılandığı ve turizm öğrencilerinin turizmin gelişmesi için ne gibi öneriler sundukları ile ilgilidir. Araştırmanın temel amacı turizm eğitimi alan üniversite öğrencilerinin Sivas'a yönelik turizm algılarını belirlemek ve önerilerini almaktır. Araştırmada nicel yöntem kullanılmış olup veriler yüz yüze anket yöntemi uygulanarak elde edilmiştir. Anket uygulaması Sivas'ta eğitim- öğretim hayatına devam eden turizm ön lisans ve lisans öğrencilerine yapılmıştır. Bu araştırmada öğrencilere 147 anket uygulanmış ve 147 veri toplanmıştır. Bu veriler SPSS 23 paket programı ile analiz edilmiştir (SPSS programı, Cumhuriyet Üniversitesi Kampüs Lisanslıdır). Çalışmada Kasti (Kararsal) Örneklem yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada ilk etapta konuya ilişkin alan yazı taranmış daha sonra anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın ana kütlesini Sivas Cumhuriyet Üniversitesi'nde turizm eğitimi alan üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada elde edilen bulgulardan turizm eğitimi almış öğrencilerin turizmin Sivas Şehri'ne olan ekonomik, sosyal, çevresel ve kültürel katkısına yönelik algılamalarının pozitif olduğu sonucu elde edilmiştir. Ayrıca katılımcılar turizmin şehre önemli katkıları olduğunu düşünmektedirler. Araştırma sonucunda turizm öğrencilerinin turizme bakış açıları ve algıları olumlu olarak tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Turizm, Turizm Etkileri, Algı ve Öneriler

ABSTRACT

Schools of providing tourism education that they contribute students to be employed in the tourism industry. Therefore, the tourism perspective of the students who will be future tourism workers becomes important. Tourism provides significant added value to , in particular, the region in terms of economy. The rich alternative tourism resources that Sivas Province has had important opportunities in terms of getting its share from this economic benefit. This study is concerned with how tourism students perceive tourism, especially its economic, social, environmental and cultural benefits, and how tourism students offer suggestions for the development of tourism. The main purpose of the study is to determine the tourism perceptions of Sivas university students who educating in tourism department and also to take their suggestions for developing the tourism in Sivas. Quantitative method was used in the research and data were obtained by applying face to face survey method. The questionnaire was applied to the tourism vocational school students and tourism faculty students in Cumhuriyet University. In this study, 147 questionnaires were applied to the students and 147 data were collected. These data were analyzed by SPSS 23 package program (SPSS , Cumhuriyet University Campus Licensed). Purposive sampling method was used in the study. At the first stage of the research, the literature to the subject was scanned and then the questionnaire was applied. The main bulk of the work is the university students who receive tourism education in Cumhuriyet University, Sivas. It has been concluded that the perceptions of tourism-educated students regarding the economic, social, environmental and cultural contribution of tourism to Sivas Province are positive. Participants also think that tourism is an important contributor to the city. As a result of the research, the tourism perspectives and perceptions of the tourism students were determined positively.

Keywords: Tourism, Tourism Effects, Perception and Suggestions



GÜNEŞ TAKIP SİSTEMLERİ İÇİN YAZILIM GELİŞTİRİLMESİ

SOFTWARE DEVELOPMENT FOR SOLAR TRACKING SYSTEMS

İLKER AY
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
ilkeray@hacettepe.edu.tr

MURAT KADEMLİ
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
kademli@hacettepe.edu.tr

ERTAN YESARİ HASTÜRK
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
eyhastürk@gmail.com

ÖZET

İnsan yaşamını kolaylaştıran teknolojik gelişmeler enerjiye olan talebi de beraberinde getirmektedir. 21. Yüzyılın sonlarına doğru artan enerji talebini kıt kaynaklarla karşılamak mümkün olmayacak ve değerli olan enerjinin verimli üretimine, tüketimine yönelik çalışmalar ön plana çıkacaktır. Enerjinin kontrol altında tutulması ve izlenebilmesi gerekliliği ortaya çıkmakta enerji üretimi için kurulan sistemlerden maksimum verimi almak üzerine yeni tasarımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Güneş takip sistemi PV sistemlerde verimi artırıcı bir sistemdir. Bu sistemler kullanıldığında, yere sabit olarak monte edilen sistemlere göre verimi bulunduğu konuma göre %20 ile %40 oranında artırmaktadır. Takip sistemleri tek eksenli ve çift eksenli olarak iki gruba ayrılmaktadır. Tek eksenli takip sistemleri daha çok büyük alanları kaplayan GES projelerinde kullanılırken, çift eksenli sistemlerin bireysel kullanımı daha yaygındır. Bu çalışmada; Fotovoltaik (PV) sistemlerin tek ve çift eksenli güneş takip edebilmesi için gerekli mekanik tasarımlar yapılarak kurulan sistemin elektronik kontrolü için gerekli olan donanım ve yazılımının yapılması amaçlanmıştır. Bu sistemin en büyük avantajı; hava koşullarından bağımsız olarak güneş takip etmesidir. Sistem; istenilen koordinatlarda gün doğumundan gün batımına kadar güneş max. $\pm 3^\circ$ ile takip edebilme yeteneğine sahip olacaktır. Bu çalışma sonunda bu tür sistemler için yapılan ithalat azaltılarak daha düşük maliyette, bakım ve onarımı kolay bir sistem tasarlanarak donanım ve yazılımı yapılacaktır. Böylelikle daha düşük maliyette dünya standartlarında bir sistem geliştirilecek ve dünya genelindeki rakiplerimizle yarışabilir hale gelinecektir.

Anahtar Kelimeler: Güneş enerji sistemleri, güneş takip sistemleri, güneş pilleri, alternatif enerji

ABSTRACT

Technological developments that facilitate human life bring with it the demand for more energy. It will not be possible to meet the increasing energy demand towards the end of the 21st century with limited resources, and the efficient production and consumption methods of the valuable energy will be very important. Therefore, it will be necessary to control and monitor the energy. It will be also necessary new designs to get maximum efficiency from the systems established for energy production. In the light of these facts, the solar tracking system will be very important with its property as a system for increasing efficiency in PV systems. When these systems are used, the efficiency increases between 20% and 40% compared to systems that are stationary. Tracking systems are divided into two groups, uniaxial and biaxial. While single axis tracking systems are used in GES projects that cover much larger areas, individual use of dual axis systems is more common. In this study; It is aimed to make the necessary hardware and software for the electronic control of the installed system by making the necessary mechanical designs for the photovoltaic (PV) systems to follow single and double axis solar. The biggest advantage of this system is that regardless of weather conditions follow the sun. System; will have the ability to follow the sun at max. $\pm 3^\circ$ from sunrise to sunset at the desired coordinates. At the end of this study, the imports made for such systems will be reduced and hardware and software will be designed with a lower cost, easier to maintain and repair system. Thus, a system will be developed at lower cost, and will point to become the world standard in the world can compete with our competitors in general.

Keywords: Solar energy systems, solar tracking systems, solar batteries, alternative energy



ENDÜSTRİ 4.0 VE MESLEKİ EĞİTİMİN MEVCUT UYUMU: MESLEK YÜKSEKOKULLARI ÖRNEĞİ

THE MATCHING OF THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION AND THE JOBS: THE SAMPLE OF VOCATIONAL SCHOOLS

IŞIL KELLEVEZİR
YAŞAR ÜNİVERSİTESİ
 isil.kellevezir@yasar.edu.tr

ÖZET

Dünya tarihi, bilime inanan insanların ve bilimi kullanan toplumların yarattığı değerlerle gelişen yaşam kalitesine tanıklık etmiştir. Bin yıllardır çalışarak, üretmekle karşılanan gereksinimlerimiz sanayi devrimiyle daha hızlı ve farklı giderilmeye başlamış ve 18. yüzyılda pek çok yeni meslek doğmuştur. 20. yüzyılın başlarında güçlenen bilimsel yönetim anlayışı yıllar içinde serpilmiş, yüzyılın ortalarında üretim teknolojilerinin bilgisayarla, internetle, yönetim teknolojileriyle bütünleştirilmiştir. Günümüzde nesnelere interneti aracılığı ile iletişim ağının kurulabildiği bir yapıyla mal, hizmet ve bilginin üretimi hız kazanmış, içinde yaşadığımız “Akıllı Yeni Dünya” ile şekillenen kişilerin/toplumun yaşamı algılama biçimleri ve değerlerinin farklılığı, gereksinimleri de değiştirmiştir. Yeni talepler, üretimi biçimlendiren “4. Endüstri Devrimi” uygulamalarıyla ve onun hizmet ve bilgi üretimine yansımaları ve etkileriyle şekillenen yeni iş yapma biçimleriyle karşılanacaktır. Aynı zamanda meslekler tükenme ve yeniden yapılanma trendine girecek, işgücü piyasasının yeniden şekillenmesi zorunlu hale gelecektir. Günümüzde, istihdamın nicelik ve nitelik olarak arz ve talebinde denge, olması arzu edilen ancak oluşturulması hiç kolay olmayan bir beklentidir. İşgücü piyasasının en büyük sorunlarından biri de, açık pozisyonlar-işler- ile örtüşmeyen işgücü arzının niteliğidir. İşgücü arzı niteliğini oluşturmada kullanılan en belirgin yaklaşım eğitimidir. Ekonominin ve işverenlerin, daha da önemlisi işin doğasının ihtiyaç duyduğu işgücünün profili ile eşleşen makro boyutta insan kaynağının yani beşeri sermayenin oluşturulması için eğitimin nicelik ve niteliğinin doğru planlanması ve sürdürülebilir eğitim sistemi ile istihdam piyasasına sunulması, çözülmeyi bekleyen bir sorundur. Bu çerçevede mevcut işgücünün niteliklerinin sektörün taleplerine uyumlu hale getirilmesi ve işgücü piyasasına yeni dahil olacak işgücü sayısının talebe göre belirlenmesi zorunluluğu vardır. Nitelik ve nicelik olarak doğru planlanan ve sürdürülebilir bir eğitim sisteminden istihdam piyasasına arz olan işgücü açıkta kalmayacaktır. Öyleyse çözülmesi gereken sorun iki başlık altında incelenebilir; mevcut işgücünün niteliklerinin güçlendirilip sektörün istekleri doğrultusunda yetkinlik kazandırılması ve işgücü piyasasına yeni dahil olacak işgücü sayısının ve niteliğinin, piyasanın talebine göre belirlenmesidir. Çünkü ülkemizde verimlilik artışının sağlanabilmesi için kaynakların etkin bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Yükseköğretim kurumlarında yeterince uzmanlaşmaya ve uygulamaya dönük eğitim verilememekte, dolayısıyla insan kaynağı doğru şekilde kullanılamamaktadır. Söz konusu yetersizlikler çalışanların iş hayatında sorunlar yaşamasına, işverenlerin de işbaşı eğitimlerde zaman ve para kaybına katlanmasına yol açmaktadır. Bu sorunların giderilmesiyle sağlanacak işgücü verimliliğindeki artış, ülkemizdeki kuruluşların global dünyada rekabet edebilirliğine büyük katkıda bulunacaktır. Bu çalışmada, Endüstri 4.0 devrimi ile birlikte yeni ortaya çıkacak mesleklerin nelere olduğu ve bu mesleklere karşılık Türk Eğitim Sisteminde mevcut bölümler karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak eğitim sisteminde var olan mesleklerin yeni çağın meslekleriyle ne kadar uyumlu olduğu sorusuna yanıt aranmıştır. Araştırma yöntemi olarak literatür tarama kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: ENDÜSTRİ 4.0, MESLEKİ EĞİTİM, MESLEK YÜKSEK OKULLARI

ABSTRACT

World history has witnessed the quality of life that is evolving with values created by believers and conscious-minded societies. Our requirements, which have been produced by working for thousands of years, have started to be eliminated faster and differently by the industrial revolution and many new job professions have been born in the 18th century. In the early 20th century, the understanding of scientific management strengthened in the years, and in the middle of the century was integrated with the computer, internet and management technologies of production technologies. Today, the production of goods, services and information has gained momentum through a network in which objects can communicate with each other through the internet, and the different forms and values of the perception of the people / society that are shaped by the "Smart New World" we live in have changed. The new demands, the "4. Industrial Revolution" "practices and their new ways of doing business that are shaped by their reflection and influence on service and knowledge production. At the same time, jobs will become a trend of extinction and restructuring, and the remodeling of the labor market will become mandatory. Today, the balance of supply and demand as quantity and quality of employment is an expectation which is desirable but not easy to establish. One of the biggest problems of the labor market is the coincidence of the nature of the supply and unemployed workers. The most obvious approach used to establish the quality of labor supply is education. In order to create a human resource in the macro dimension that matches the profile of the workforce that is needed by the economy and employers, it is necessary to properly plan the quantity and quality of education and present it to the employment market with a sustainable education system. This study compares what the new occupations are with the Industry 4.0 revolution and the existing sections in the Turkish Education System in comparison to these occupations.

As a result, it was searched to find out how compatible the professions existing in the education system are with the professions of the new age. Literature search was used as a research method.

Keywords: 4TH INDUSTRIAL REVOLUTION, JOBS, VOCATIONAL SCHOOLS



GENÇ YETİŞKİMLERİN BAKIŞIYLA OKUL ÖNCESİ ÇOCUKLAR İÇİN AHŞAP OYUNCAKLAR

WOODEN TOYS FOR PRESCHOOL CHILDREN FROM VIEW OF YOUNG ADULTS

İLKER USTA
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
iusta@hacettepe.edu.tr

ÖZET

Bu çalışma, okul öncesi çocuklara yönelik ahşap oyuncak kategorizasyonu öngörüsüyle Usta (2016) tarafından gerçekleştirilen “Okul Öncesi Çocukluk Algısında Genç Yetişkinlerin Ahşap Oyuncak Seçimi” başlıklı çalışmanın devamı niteliğinde olup mevcut ahşap oyuncak kategorizasyonunun ilave verilerle daha da geliştirilip çeşitlendirilmesini örneklemektedir. Bu çerçevede, önceki araştırmanın teması dahilinde üniversitenin farklı programlarından ve farklı sınıflarından “Eğitici Ahşap Oyuncaklar” seçmeli dersini yüklenen ve “Şimdi bir çocuk olsaydınız (okul öncesi çocukluk dönemi bağlamında) nasıl bir ahşap oyuncak ile oynamak isterdiniz?” konusunda 300-350 sözcüklük dönem ödevi hazırlayan öğrencilerin kendi bakış açılarıyla ortaya koydukları özgün ahşap oyuncak tanımlamaları içerik çözümlemesi yapılmak suretiyle değerlendirilmiş, kız ve erkek yükseköğrenim öğrencilerinin çocukluk algısıyla tercih ettikleri ve tanımladıkları ahşap oyuncaklar kapsamında, okul öncesi çocuklara yönelik eğitici ahşap oyuncak tasarımı hakkında ipuçları veren özneliğiyle Usta (2016) tarafından kurgulanmış olan ahşap oyuncak kategorizasyonu, mevcut bilgilerin ilave verilerle güncellenmesiyle detaylandırılmış ve çeşitlendirilmiştir. Genel olarak bakıldığında, önceki çalışmada 92 erkek ve 143 kız olmak üzere toplam 235 üniversite öğrencisinin görüşü doğrultusunda 19 kategori ve 64 alt kategori olarak belirlenen ahşap oyuncak kategorizasyonu, şimdiki çalışmada 97 erkek ve 195 kız olmak üzere toplam 292 öğrenci görüşü çerçevesinde ortaya çıkan yeni kategoriler ile bazı kategorilere eklenen yeni alt kategoriler sebebiyle 23 kategori ve 72 alt kategori olarak düzenlenmiş ve geliştirilmiştir. Buna göre, bu sonuçlar, okul öncesi çocuklara yönelik eğitici ahşap oyuncakları içeren halihazırdaki ahşap oyuncak kategorizasyonunun, çocukluk algısıyla yaklaşıldığında, sürekli olarak geliştirilip çeşitlendirilebileceğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi çocuklar, çocukluk algısı, eğitici ahşap oyuncaklar

ABSTRACT

This study is the continuation of the study titled “Young Adults’ Choices of Wooden Toys within the Perception of Preschool Childhood” conducted by Usta (2016) in anticipation of the categorization of wooden toys for preschool children, and exemplifies the further development and diversification of the current wooden toy categorization. In this context, under the main theme of the previous research, descriptions of the wooden toys that students from different classes and different programs of the university put forward in their own perspective while preparing term paper composed of 300-350 words about “How would you like to play with wooden toys if you were a kid in the context of preschool childhood?” within the elective course “Educational Wooden Toys” have been evaluated by carrying out content analysis, the categorization of wooden toys, edited by Usta (2016) with the attribute of giving clues about the design of educational wooden toys for preschool children, in the context of wooden toys that the boys and girls of higher education students prefer and describe with the childhood perception, is elaborated and diversified with the addition of updated information. In general, the wooden toy categorization determined in the previous study as 19 categories and 64 subcategories with the opinion of 235 university students, 92 of them boys and 143 of them girls, have been organized and developed into 23 categories and 72 subcategories due to the new categories emerging from this study and new subcategories added to some other categories in terms of a total of 292 students, 97 boys and 195 girls. Accordingly, these results show that the current wooden toy categorization, which includes educational wooden toys for preschool children, can be continuously developed and diversified when approached with a childhood perception.

Keywords: Preschool children, childhood perception, educational wooden toys



ENDÜSTRİYEL SİMBİYÖZ VE ÜLKEMİZ ENERJİ SEKTÖRÜNDEKİ ÖNEMİ

THE INDUSTRIAL SYMBIOSIS AND ITS IMPORTANCE FOR OUR COUNTRY ENERGY SECTOR

MURAT KADEMLİ
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
kademli@hacettepe.edu.tr

ERTAN YESARİ HASTÜRK
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
eyhastürk@gmail.com

İLKER AY
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
ilkeray@hacettepe.edu.tr

CANER KÖYBAŞI
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
caner@hacettepe.edu.tr

ÖZET

Kelime anlamından yola çıkıldığında “Simbiyoz” iki canlının tek bir organizma gibi birbirleriyle yardımlaşarak bir arada yaşamaları anlamına gelmektedir. Endüstriyel anlamda aynı yaklaşımı çağrıştıran endüstriyel simbiyoz doğadaki benzer şekilde birbirine yakın iki bağımsız endüstriyel işletme arasında madde ve enerji değişimi olarak tanımlanmaktadır. İlk olarak 1989 yılında gündeme gelen “ endüstriyel ekoloji” , günümüzde pek çok ülkede uygulamaya geçmiş ve “endüstriyel simbiyoz olarak kabul görmüştür. Bu kapsamda, endüstriyel simbiyoz tercihen birbirine fiziksel olarak yakın olup, normalde birbirlerinden bağımsız çalışan iki veya daha fazla endüstriyel işletmenin bir araya gelerek hem çevresel performansı hem de rekabet gücünü artıracak uzun süreli ortaklıklar kurması ve dayanışma içinde çalışmasını sağlamaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde yeni bir kavram olan endüstriyel simbiyoz, endüstriyel kaynaklı çevresel ve sosyal problemlerin önüne geçmekle kalmayıp aynı zamanda enerji verimliliği ve maliyetlerde azalma sağlanmaktadır. Ülkemizde organize sanayi bölgelerinin azlığı, olanların ise yeterince organize olamadığı düşünüldüğünde, boşa harcanan enerji ve maliyetleri hem ülkemizin dünya ile rekabetinde geri planda kalmasına hem de enerji alanında dışa bağımlılığımızın artmasına neden olmaktadır. Endüstriyel simbiyoz kavramının gerektirdiği, lojistik, ısı transferi, bir fabrika atığının diğerinin hammaddesi olacak şekilde planlanması ile enerji tasarrufunun yanı sıra, düşük maliyetler, atık bertaraf avantajları, minimum çevre etkisi ve riski sağlanması ve bu sayede dünya ile rekabet edebilir bir endüstriye kavuşmasında olmazsa olmaz ön koşuldur. Organize sanayi bölgeleri planlanırken, endüstriyel simbiyoz esaslarına uygun planlamalar yapılmalı, yatırımcılar bilgilendirilmeli gerekirse zorlayıcı kanun ve yönetmelikler çıkararak bu yapıların tesis edilmesi sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Endüstriyel Simbiyoz, Organize Sanayi, Rekabetçi Endüstri, Enerji

ABSTRACT

The symbiosis term means that living together in more or less intimate association or close union of two dissimilar organisms such as a one with helping each other. In industry means that the two or more similar, close and independent companies share or change the energy and/or material between them like organisms which are living together. Firstly, this term was used in 1889 and this approach was accepted by lots of country and called industrial symbiosis or industrial ecology. Industrial Symbiosis make it possible to two or more company, are close each other preferably, bring together and establishing cooperation about sharing or changing energy and material. By this way, all companies will gain energy, time and competition advantages. This term is a new one for developing countries, but it has huge importance of decreasing environmental pollution, minimizing cost, energy necessities, competition power with the world. In our Country, although there is a few organized industry zone, they are not fully organized and there is no or less chance to applying industrial symbiosis on them and it causes the wasting energy, and increasing costs, losing competition power with world industry and of course increasing energy dependency of our country. The industrial symbiosis must be planned and applied in all organized industry zone to supply gaining energy and material, decreasing environmental pollution and having competitive industry. After all, the planning of organized industrial zones must be careful about industrial symbiosis and the investors must be educated. Moreover, some rules and regulations must be applied for better competitive industry.

Keywords: Industrial Symbiosis, Organized Industry, Competitive Industry, Energy



THE EFFECT OF DEVELOPING TECHNOLOGY ON GRAVITY CONCENTRATION METHODS

MURAT KADEMLİ
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
kademli@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT

Gravity concentration is the oldest separation method of minerals by gravity and some other forces, which are generally related with the resistance to motion offered by a viscous fluid. Gravity concentration is depended of gravity force which is created by earth and it is limited by this force and some hydro-dynamic forces. Although the gravity concentration has some huge advantages such as low capital, operating costs and high efficiency, not necessarily any chemicals and excessive heating requirements, the separation efficiency decreases as the particle size of the processed mineral becomes finer. Gravity concentration has lower efficiency at below 100 μm particle sizes. It is very disadvantages at these sizes for separation without imparting an extra force on the particles, which led to the development of enhanced gravity separators. That's why; the concentrators, uses centrifugal force for increasing gravity force effect on particles, are produced and used increasingly in industry. In this way, separation principles depend on the enhancing the gravity with centrifugal force and separate minerals in order to their density differences. As a result, the concentrators, used centrifugal force for separation, is increasingly using in especially valuable minerals which have certain density differences. This kind of concentrator has a spinning bowl which is fed from its top and it drains the slurry at the wall as a thin film by using centrifugal force. The magnitude of artificial gravity force which is created by centrifugal force is depended on rotation rate; it can be increased as much times greater than earth's gravity force. That's why; it would be possible to separate particles based on their differential settling velocities, even in the ultrafine size range.

Keywords: Gravity concentration, Centrifugal force, Technology effect on concentration process



BİR KOKIL KALIPTA KONFORMAL SOĞUTMA KANALLARININ KALIP REJİM SICAKLIĞINA ULAŞMA VE KATIŞMA SÜRESİNE OLAN ETKİSİNİN NÜMERİK OLARAK İNCELENMESİ

NUMERICAL INVESTIGATION OF REACHING REGIME TEMPERATURE AND SOLIDIFICATION PROCESS IN A GRAVITY DIE CASTING MOLD WITH CONFORMAL COOLING CHANNEL

ALİ BOLATTÜRK
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
alibolatturk@sdu.edu.tr

OSMAN İPEK
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
osmanipek@sdu.edu.tr

KARANİ KURTULUŞ
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
karanikurtulus@sdu.edu.tr

MEHMET KAN
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
mehmetkan@sdu.edu.tr

ÖZET

Kalıcı kalıplarda soğutma erimiş metalin katılma sürecinde önemli bir parametredir. Geleneksel talaşlı imalat yöntemleriyle kalıp soğutma kanalları sadece lineer doğrultularda ve kısıtlı formlarda yapılabilmekte olup, bu durum kalıp soğutma performansını sınırlandırmaktadır. Soğutmanın üniform olmadığı durumlarda ürünlerde sıcak nokta kusurları, çarpılmalar, bozulmalar gibi fireye yol açan kalıplama kusurları meydana gelmektedir. Ancak homojen (konformal) ve daha hızlı soğutma sayesinde kalıplama kusurları giderilebilmekte ve daha üniform iç yapıya sahip ürünler elde edilebilmektedir. Son yıllarda yapılan çalışmalar ve gelişen teknoloji neticesinde Seçici Lazer Ergitme (SLE) ile klasik üretim yöntemlerine göre daha kısa üretim periyodunda, daha karmaşık ve yüksek kalitede metal parçalar üretilebilmektedir. Dolayısıyla, karmaşık geometrielerde özgün soğutma kanallarına sahip metal kokil kalıpların üretimi mümkündür. Bu çalışmada, standart soğutma kanallı ile üretimi sadece SLE yöntemiyle yapılabilecek konformal soğutma kanallı metal kokil kalıpların katı modelleri oluşturulmuştur. Tasarlanan konformal soğutma kanallı kalıp ile standart soğutma kanallı kalıpların hesaplamalı akışkanlar dinamiği (HAD) analizleri yapılmış olup, soğutma kanallarının eriyik metal üzerindeki etkileri karşılaştırmalı olarak sunulmuştur. Ayrıca, soğutma kanalları yüzeyine etki eden ısı akısı konturları ile kanallardaki basınç düşüşleri de elde edilmiştir. Elde edilen nümerik analiz sonuçlarına göre, konformal soğutma kanallı kalıpta soğutmanın standart kanala göre daha hızlı gerçekleştiğini ortaya çıkartmıştır. Konformal soğutma kanalı duvarındaki ısı akısının, standart kanala göre ortalama 2.5 kat fazla ve daha homojen bir dağılıma sahip olduğu görülmüştür. Döküm öncesi kalıplarda rejim sıcaklığına ulaşma süresi için yapılan analizlerde, konformal soğutmalı kalıpta ortalama kalıp sıcaklığı daha hızlı ve homojen bir şekilde gelişmiştir. Diğer taraftan, standart soğutma kanallı kalıba göre basınç düşüşü bir miktar (1039 Pa) artmıştır. Nümerik analizler homojen soğutmanın konformal olarak eklemeli imalat yöntemiyle üretilebilecek soğutma kanallarıyla yapılabileceğini ortaya çıkartmıştır. Bununla birlikte, kalıp rejim sıcaklığının daha kısa sürede ve daha homojen bir sıcaklık dağılımı ile elde edilebilmesi firenin azaltılması bakımından kayda değer bir sonuçtur.

Anahtar Kelimeler: Kalıcı kalıp, Kokil döküm, Seçici lazer ergitme, Konformal soğutma kanalı

ABSTRACT

Cooling in permanent molds is an important parameter in the solidification process. The standard mold cooling channels can be performed only in a linear direction and restricted form with conventional machining methods, this limits the mold cooling performance. Non-uniform cooling can cause molding defects such as hot spot defects and warping on the cast products that can be reduced by wastage. A Conformal and faster cooling rate reduces molding defects and improves uniformity of the microstructure. The selective laser melting (SLM) which one of the additive manufacturing methods developed in recent years, products can be manufactured in complex geometries and compact structures. Therefore, it is possible to produce gravity die casting molds with conformal cooling channels in different geometries. In this study, a conformal cooling channel gravity die casting mold with uniform cooling channel solid model is designed. Computational fluid dynamic (CFD) analyses of the conformal and standard cooling channel molds are conducted. The effects of cooling channels on solidification process are compared. Heat flux on the surfaces of the cooling channels and pressure drops are also obtained. Numerical analysis revealed that conformal cooling channel has more heat transfer rate than the standard cooling channel. It has been found that the heat flux in the conformal cooling channel wall 2.5 times higher than the standard channel and has more homogeneous temperature distribution. Numerical investigations that made to determine the regime temperature reaching period has shown that the average mold temperature of the conformal cooling channel increases faster and has more homogeneous temperature contours. On the other hand the pressure drop is increased 1039 Pa compared to the standard channel. Numerical analyzes have shown that homogeneous cooling can be achieved with conformal cooling channels that can be produced by additive manufacturing technology. Additionally, reaching the regimen temperature with conformal cooling channel shorter period with homogeneous temperature distribution is a remarkable result for reducing shrinkage.

Keywords: Permanent Mold, Gravity Die Casting, Selective Laser Melting, Conformal Cooling Channel



BİLİŞSEL YÜK KURAMI TASARIM İLKELERİNE GÖRE GELİŞTİRİLEN BILGISAYAR DESTEKLİ MATERYALLERİN ÖĞRENCİLERİN BAŞARILARINA VE TUTUMLARINA ETKİSİ

THE EFFECT OF COMPUTER AIDED MATERIALS DEVELOPED ACCORDING TO COGNITIVE LOAD THEORY DESIGN PRINCIPLES ON STUDENTS' ACHIEVEMENT AND ATTITUDES

ERDEM KAYA
ORDU ÜNİVERSİTESİ
kayaerdem@odu.edu.tr

SALİH ÇEPNİ
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
cepnisalih@yahoo.com

ÖZET

Bilginin hızla değişmesi, bilgiye duyulan ihtiyacın giderek artması, internet ve diğer iletişim teknolojilerinin hızlı bir şekilde ilerlemesi 21. yüzyılda ülkeleri bireysellikten dünya vatandaşlığı kavramına yöneltmiş ve öğrencilerin dünya vatandaşı olma yolunda çağın gerektirdiği nitelikte yetiştirilmesi ülkelerin en temel hedeflerinden biri haline gelmiştir. Bu amaçla Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğini sağlamak ve okullardaki teknolojiyi iyileştirmek amacıyla bilişim teknolojileri araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde daha fazla duyu organına hitap edilecek şekilde derslerde etkin kullanımı için FATİH (Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) projesini hayata geçirmiştir. Bilişim teknolojisi araçları ile daha fazla duyu organına hitap edebilmek için çoklu ortamların öğretim sürecine dâhil edilmesi gerekir. Çoklu ortam; belirli bir içeriğin sunumu için metin, grafik, canlandırma, fotoğraf, video ve ses gibi farklı sembol sistemlerinin birbirlerini tamamlayacak biçimde bütünleştirilmesidir. Bu sembol sistemlerinin belirli tasarım ilkelerine göre bütünleştirilmesi gerekmektedir. Bunun için insan bilişsel yapısının, özellikle çalışan belleğin özelliklerini iyi bilinmesi gerekir. İnsan bilişsel yapısını temel alan öğretim tasarım modellerinden birisi de Bilişsel Yük Kuramı'dır. Bu çalışmanın amacı; Bilişsel Yük Kuramı ilkelerine göre geliştirilen bilgisayar destekli materyaller ile yapılan öğretimin, öğrencilerin başarılarına ve tutumlarına etkisini incelemektir. Çalışmada yarı deneysel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak; Başarı Testi ve Öğrenci Görüş Anketi kullanılmıştır. Başarı Testi hem grupların denkliliğini belirlemek amacıyla ön test, hem de uygulamadan sonra son test olarak kullanılmıştır. Öğrenci görüş anketi, deney grubundaki öğrencilerin hem öğretim yazılımı hem de öğretim tasarımı hakkındaki görüşlerini belirlemede kullanılmıştır. Deney grubunda uygulanan materyallerin kontrol grubunda uygulanan mevcut öğretim materyali ile kıyaslandığında öğrencilerin başarılarını artırmada anlamlı derecede etkili olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğu animasyonların kullanıldığı öğretim şeklinin konuyu daha iyi öğrenmelerine yardımcı olduğunu (%93,9) belirtmişlerdir. Aynı şekilde öğrencilerin tamamına yakını animasyonların kullanıldığı öğretim şeklinden (%96,9), materyalleri kullanmaktan (%96,9) ve her konu sonunda yapılan etkinliklerden (%87,6) zevk aldıklarını belirtmişlerdir. Yine öğrencilerin büyük bir kısmı animasyonlar kullanılarak yapılan öğretim şekli ile öğrenirken (%75,7), materyalleri kullanırken (%81,8) ve her konu sonunda yapılan etkinlikleri tamamlarken (%87,6) zorlanmadıklarını belirtmişlerdir. Bilişsel Yük Kuramı ilkelerine göre geliştirilen animasyonlar ile zenginleştirilmiş öğrenme ortamlarının öğrencilerin süreçte eğlenerek kalıcı ve anlamlı öğrenmelerine katkıda bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel Yük Kuramı, Animasyon, Başarı, Tutum

ABSTRACT

Rapid change of information, increasing need for information, rapid progress of the internet and other communication technologies have led the countries from the individuality to the concept of world citizenship in the 21st century and it has become one of the most basic targets of the countries to train the qualities that students need to become world citizens. For this purpose, the Ministry of National Education (MoNE) has passed the FATİH project for effective use of lessons of information technology in lessons that will appeal to more sensory organs in the learning-teaching process to provide equal opportunity in education and training and to improve the technology in schools. Multimedia needs to be included in the teaching process to be able to address more sensory organs using information technology tools. Multimedia; is the integration of different symbol systems such as text, graphics, animation, photography, video and sound to complement each other for presentation of a content. These symbol systems need to be integrated according to certain design principles. This requires that the human cognitive architecture, especially the characteristics of the working memory, is well known. One of the teaching design models based on human cognitive architecture is the Cognitive Load Theory. The purpose of this study is to investigate the effects of the computer aided materials developed according to the principles of Cognitive Load Theory principles on the achievement and attitudes of the students. Semi-experimental research method was used in the study. It was found that the materials applied in the experimental group were significantly effective in increasing the achievement of the students ($t(65) = -4,688$; $p < 0.05$) compared to the current teaching material applied in the control group. A large majority of students stated that the teaching method in which animations were used helped them learn better (93.9%). Likewise, they stated that they enjoyed enjoyment of teaching methods (96.9%), using materials (96.9%), and activities done at the end of each topic (87.6%). Again, most of the students stated that they did not have difficulty while learning (75.7%), using materials (81.8%) and

completing the activities done at the end of each topic (87,6%). The learning environments enriched by the animations developed according to the principles of Cognitive Load Theory have been reached because of having fun in the process and contributing to the permanent and meaningful learning of the students.

Keywords: Cognitive Load Theory, Animation, Achievement, Attitude



BİLİŞSEL YÜK KURAMI TASARIM İLKELERİNE GÖRE GELİŞTİRİLEN BILGISAYAR DESTEKLI MATERYALLERİN ÖĞRENCİLERİN BİLİŞSEL YÜKLERİNE VE ÖĞRETİM VERİMLİLİĞİNE ETKİSİ

THE EFFECT OF COMPUTER AIDED MATERIALS DEVELOPED ACCORDING TO COGNITIVE LOAD THEORY DESIGN PRINCIPLES ON STUDENTS' COGNITIVE LOADS AND INSTRUCTIONAL EFFICIENCY

ERDEM KAYA
ORDU ÜNİVERSİTESİ
kayaerdem@odu.edu.tr

SALİH ÇEPNİ
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
cepnisalih@yahoo.com

ÖZET

Bilginin hızla değişmesi, bilgiye duyulan ihtiyacın giderek artması, internet ve diğer iletişim teknolojilerinin hızlı bir şekilde ilerlemesi 21. yüzyılda ülkeleri bireysellikten dünya vatandaşlığı kavramına yöneltmiş ve öğrencilerin dünya vatandaşı olma yolunda çağın gerektirdiği nitelikte yetiştirilmesi ülkelerin en temel hedeflerinden biri haline gelmiştir. Bu amaçla Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğini sağlamak ve okullardaki teknolojiyi iyileştirmek amacıyla bilişim teknolojileri araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde daha fazla duyu organına hitap edilecek şekilde derslerde etkin kullanımı için FATİH (Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) projesini hayata geçirmiştir. Bilişim teknolojisi araçları ile daha fazla duyu organına hitap edebilmek için çoklu ortamların öğretim sürecine dâhil edilmesi gerekir. Çoklu ortam; belirli bir içeriğin sunumu için metin, grafik, canlandırma, fotoğraf, video ve ses gibi farklı sembol sistemlerinin birbirlerini tamamlayacak biçimde bütünleştirilmesidir. Bu sembol sistemlerinin belirli tasarım ilkelerine göre bütünleştirilmesi gerekmektedir. Doğru bütünleştirilemeyen çoklu ortam bileşenleri insan bilişsel yapısı üzerinde yüklenmeye neden olmaktadır. Bunun için insan bilişsel yapısının, özellikle çalışan belleğin özelliklerinin iyi bilinmesi gerekir. İnsan bilişsel yapısını temel alan öğretim tasarım modellerinden birisi de Bilişsel Yük Kuramı'dır. Bu çalışmanın amacı; Bilişsel Yük Kuramı ilkelerine göre geliştirilen bilgisayar destekli materyaller ile yapılan öğretimin, öğrencilerin bilişsel yüklerine ve öğretim verimliliğine etkisini incelemektir. Çalışmada yarı deneysel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak; Başarı Testi ve Bilişsel Yük Ölçeği kullanılmıştır. Başarı Testi hem grupların denkliliğini belirlemek amacıyla ön test, hem de uygulamadan sonra son test olarak kullanılmıştır. Bilişsel Yük Ölçeği, bilgisayar destekli materyaller ile yapılan öğretim sırasında öğrencilerin bilişsel yüklerini ölçmek amacıyla kullanılmıştır. Başarı Testi ve Bilişsel Yük Ölçeği puanları aynı zamanda öğretim verimliliği puanlarının hesaplanmasında da kullanılmıştır. Deney grubunda uygulanan bilgisayar destekli materyallerin kontrol grubunda uygulanan mevcut öğretim materyali ile kıyaslandığında öğrencilerin bilişsel yüklerini düşürmede anlamlı derecede etkili olduğu tespit edilmiştir. Bilişsel Yük Kuramı ilkelerine göre geliştirilen animasyonlar ile zenginleştirilmiş öğrenme ortamlarının öğrencilerin süreçte eğlenerek kalıcı ve anlamlı öğrenmelerine katkıda bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada, deney grubundaki öğrencilerin kontrol grubundaki öğrencilere göre bilişsel olarak daha düşük yüklenmeleri sonucunda daha etkili öğrenme sağladıkları sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel Yük Kuramı, Bilişsel Yük, Öğretim Verimliliği, Animasyon

ABSTRACT

Rapid change of information, increasing need for information, rapid progress of the internet and other communication technologies have led the countries from the individuality to the concept of world citizenship in the 21st century and it has become one of the most basic targets of the countries to train the qualities that students need to become world citizens. For this purpose, the Ministry of National Education (MoNE) has passed the FATİH project for effective use of lessons of information technology in lessons that will appeal to more sensory organs in the learning-teaching process to provide equal opportunity in education and training and to improve the technology in schools. Multimedia needs to be included in the teaching process to be able to address more sensory organs using information technology tools. Multimedia; is the integration of different symbol systems such as text, graphics, animation, photography, video and sound to complement each other for presentation of a content. These symbol systems need to be integrated according to certain design principles. One of the teaching design models based on human cognitive architecture is the Cognitive Load Theory. The purpose of this study is to examine the effects of computer aided materials developed according to the principles of cognitive load theory on the cognitive loads of learners and the efficiency of teaching. Semi-experimental research method was used in the study. As a data collection tool in the study; Achievement Test and Cognitive Load Scale were used. The Achievement Test was used both as a pre-test to determine group cohesion and as a post-test after application. The Cognitive Load Scale was used to measure the cognitive loads of students during instruction with computer aided materials. The Achievement Test and the Cognitive Load Scale scores were also used in the calculation of instructional efficiency scores. Compared with the current teaching material applied in the control group, the computer aided materials applied in the experimental group were found to be effective at reducing the cognitive loads of the students significantly. The learning environments enriched by the animations developed according to the principles of Cognitive Load Theory have been reached because of having fun in the process and contributing to the permanent and meaningful learning

of the students. The study concluded that the students in the experimental group provided more effective learning because of cognitively lower loads than the students in the control group.

Keywords: Cognitive Load Theory, Cognitive Load, Instructional Efficiency, Animation



BİLİŞSEL YÜK KURAMI TASARIM İLKELERİNE GÖRE GELİŞTİRİLEN BILGISAYAR DESTEKLİ MATERYALLERİN ÖĞRENCİLERİN UZMANLIK DÜZEYLERİNE GÖRE BAŞARILARINA, BİLİŞSEL YÜKLERİNE VE ÖĞRETİM VERİMLİLİĞİNE ETKİSİ

THE EFFECTS OF COMPUTER AIDED MATERIALS DEVELOPED ACCORDING TO COGNITIVE LOAD THEORY DESIGN PRINCIPLES ON ACHIEVEMENT, COGNITIVE LOAD AND INSTRUCTIONAL EFFICIENCY ACCORDING TO STUDENTS LEVEL OF EXPERTISE

ERDEM KAYA
ORDU ÜNİVERSİTESİ
kayaerdem@odu.edu.tr

SALİH ÇEPNİ
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
cepnisalih@yahoo.com

ÖZET

Bilginin hızla değişmesi, bilgiye duyulan ihtiyacın giderek artması, internet ve diğer iletişim teknolojilerinin hızlı bir şekilde ilerlemesi 21. yüzyılda ülkeleri bireysellikten dünya vatandaşlığı kavramına yöneltmiş ve öğrencilerin dünya vatandaşı olma yolunda çağın gerektirdiği nitelikte yetiştirilmesi ülkelerin en temel hedeflerinden biri haline gelmiştir. Bu amaçla Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğini sağlamak ve okullardaki teknolojiyi iyileştirmek amacıyla bilişim teknolojileri araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde daha fazla duyu organına hitap edilecek şekilde derslerde etkin kullanımı için FATİH (Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) projesini hayata geçirmiştir. Bilişim teknolojisi araçları ile daha fazla duyu organına hitap edebilmek için çoklu ortamların öğretim sürecine dâhil edilmesi gerekir. Çoklu ortam; belirli bir içeriğin sunumu için metin, grafik, canlandırma, fotoğraf, video ve ses gibi farklı sembol sistemlerinin birbirlerini tamamlayacak biçimde bütünleştirilmesidir. Bu sembol sistemlerinin belirli tasarım ilkelerine göre bütünleştirilmesi gerekmektedir. Doğru bütünleştirilemeyen çoklu ortam bileşenleri insan bilişsel yapısı üzerinde yüklenmeye neden olmaktadır. Bunun için insan bilişsel yapısının, özellikle çalışan belleğin özelliklerinin iyi bilinmesi gerekir. İnsan bilişsel yapısını temel alan öğretim tasarım modellerinden birisi de Bilişsel Yük Kuramı'dır. Bu çalışmanın amacı; Bilişsel Yük Kuramı ilkelerine göre geliştirilen bilgisayar destekli materyaller ile yapılan öğretimin, öğrencilerin uzmanlık düzeylerine göre başarılarına, bilişsel yüklerine ve öğretim verimliliğine etkisini incelemektir. Çalışmada yarı deneysel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak; Başarı Testi ve Bilişsel Yük Ölçeği kullanılmıştır. Başarı Testi hem grupların denkliliğini belirlemek amacıyla ön test, hem de uygulamadan sonra son test olarak kullanılmıştır. Bilişsel Yük Ölçeği, bilgisayar destekli materyaller ile yapılan öğretim sırasında öğrencilerin bilişsel yüklerini ölçmek amacıyla kullanılmıştır. Başarı Testi ve Bilişsel Yük Ölçeği puanları aynı zamanda öğretim verimliliği puanlarının hesaplanmasında da kullanılmıştır. Deney grubunda uygulanan bilgisayar destekli materyaller ile yapılan öğretimin kontrol grubunda uygulanan mevcut öğretim materyaliyle yapılan öğretim ile kıyaslandığında deney grubundaki uzman ve uzman olmayan öğrencilerin başarılarını arttırdığını, bilişsel yüklerini düşürdüğü ve dolayısıyla öğretim verimliliğini yükselttiği tespit edilmiştir. Bilişsel Yük Kuramı ilkelerine göre geliştirilen animasyonlar ile zenginleştirilmiş öğrenme ortamlarının öğrencilerin süreçte eğlenerek kalıcı ve anlamlı öğrenmelerine katkıda bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada, deney grubundaki uzman ve uzman olmayan öğrencilerin kontrol grubundaki uzman ve uzman olmayan öğrencilere göre bilişsel olarak daha düşük yüklenmeleri sonucunda daha etkili öğrenme sağladıkları sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel Yük Kuramı, BilişselYük, Öğrencilerin Uzmanlık Düzeyleri, Öğretim Verimliliği, Animasyon

ABSTRACT

Rapid change of information, increasing need for information, rapid progress of the internet and other communication technologies have led the countries from the individuality to the concept of world citizenship in the 21st century and it has become one of the most basic targets of the countries to train the qualities that students need to become world citizens. For this purpose, the Ministry of National Education has passed the FATİH project for effective use of lessons of information technology in lessons that will appeal to more sensory organs in the learning-teaching process to provide equal opportunity in education and training and to improve the technology in schools. Multimedia needs to be included in the teaching process to be able to address more sensory organs using information technology tools. Multimedia; is the integration of different symbol systems such as text, graphics, animation, photography, video and sound to complement each other for presentation of a content. These symbol systems need to be integrated according to certain design principles. This requires that the human cognitive architecture, especially the characteristics of the working memory, is well known. One of the instructional design models based on human cognitive architecture is the Cognitive Load Theory. The purpose of this study is to examine the effects of computer aided materials developed according to the principles of cognitive load theory on the achievement, cognitive burden and teaching productivity of students according to their expertise levels. Semi-experimental research method was used in the study. As a data collection tool in the study; Achievement Test and Cognitive Load Scale were used. Achievement Test and Cognitive Load Scale scores were also used in the calculation of instructional

efficiency. It has been determined that the expert group and the non-expert group in the experimental group increase the achievement, decrease the cognitive loads and thus increase the instructional efficiency compared with the teaching with the teaching material which is applied in the control group of the computer aided materials applied in the experiment group. The learning environments enriched by the animations developed according to the principles of Cognitive Load Theory have been reached because of having fun in the process and contributing to the permanent and meaningful learning of the students. The study concluded that the expert and non-expert students in the experimental group provided more effective learning because of cognitively lower loads than the expert and non-expert students in the control group.

Keywords: Cognitive Load Theory, Cognitive Load, Students Level of Expertise, Instructional Efficiency, Animation



COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ İLE HAZIRLANMIŞ BURDUR İLİ BÜTÜNLEŞİK AFET DUYARLILIK HARİTALARI
INTEGRATED DISASTER SUSCEPTIBILITY MAPS OF BURDUR PROVINCE PREPARED WITH GEOGRAPHICAL
INFORMATION SYSTEMS

KEREM HEPDENİZ
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
khepdeniz@gmail.com

ÖZET

Doğada deprem, çığ, heyelan, kaya düşmesi gibi olayların tek başına meydana gelmesi doğal olay olarak nitelendirilirken, bu olayların insana ve insanla ilişkili her türlü bina, yol, köprü, tünel, hayvan gibi unsurlarla etkileşime girerek zarar vermesi doğal afet olarak tanımlanmaktadır. Hızlı nüfus artışı, sanayileşme, yanlış arazi kullanımı, doğal kaynakların bilinçsiz tüketimi, iklimde meydana gelen bozulmalar, 19 ve 20. yüzyılda yaşanan doğal afetlerde büyük bir artışa neden olmuştur. Ülkemiz açısından değerlendirildiğinde ise, coğrafi konum ve atmosfer koşulları açısından deprem, heyelan, kaya düşmesi ve çığ gibi doğal afetler çok sık ve yaygın olarak görülmektedir. Nüfus verileri sonucunda ise Türkiye nüfusunun %23' ünün doğrudan bir afete maruz kaldığı görülmektedir. Afetler konusunda duyarlılık kavramı, bir afetin mekansal olarak olabilirliğini ifade etmektedir. Bu kavram aynı zamanda, daha önceden meydana gelmiş afetlerden yola çıkarak, aynı alan içerisinde benzer koşullara sahip yerleri mekansal olarak tahmin etmeyi hedefler. Böylece afetlerde olası kayıpları azaltmak ve etkin bir afet yönetim sistemini oluşturmak daha kolay hale gelebilmektedir. Burdur ili için duyarlılık haritalarının oluşturulmasında, Burdur ilindeki heyelan, çığ ve kaya düşmesi envanter haritaları kullanılmış, 1/25000 ölçekli topografik haritalar sayısallaştırılarak, eğim, yükseklik, bakı, yamaç şekli, arazi kullanımı gibi parametreler dikkate alınarak, frekans oranı yöntemi kullanılmıştır. Sonuç olarak, Coğrafi Bilgi Sistemlerinden yararlanarak Burdur ili duyarlılık haritaları hazırlanmış ve ilgi duyulan alanda nerelerde kütle hareketlerinin meydana gelebileceğini gösteren haritalar elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Duyarlılık haritası, Burdur, Coğrafi Bilgi Sistemleri

ABSTRACT

While the events such as earthquakes, avalanches, landslides and rock falls that occurred alone in the nature are characterized as natural events, endamage of these events by interfere with the elements such as buildings, roads, bridges, tunnels and animals related to human beings are defined as natural disasters. Rapid population growth, industrialization, misuse of land, unconscious consumption of natural resources, deterioration in the climate had caused a huge increase in natural disasters in the 19th and 20th centuries. When it is evaluated in terms of our country, natural disasters such as earthquake, landslide, rockfall and avalanche are very common and widespread in terms of geographical and atmospheric conditions. In the result of population data, it was seen that 23% of Turkey's population was exposed to a disaster directly. The term of sensitivity in the perspective of disasters are stated the feasibility of the disaster spatially. This term also aims to predict the places with similar conditions in the same area spatially based on the disasters that have already occurred. Thus, it may become easier to reduce potential disasters and create an effective disaster management system. Landslide, avalanche and rockfall inventory maps in Burdur province were used to create sensitivity maps for Burdur province and frequency ratio method was used by considering the parameters such as slope, elevation, elevation, slope shape and land use by digitizing the 1/25000 scale topographic maps. Consequently, Burdur province sensitivity maps were prepared by using Geographical Information Systems and the maps showing where the mass movements could come to the point of interest were obtained.

Keywords: Susceptibility Map, Burdur, Geographic Information Systems



ISPARTA İL MERKEZİ TEMEL ZEMİNİ JEOMÜHENDİSLİK ÖZELLİKLERİNİN COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

ASSESSMENT OF GEO-ENGINEERING PROPERTIES OF GROUND IN THE ISPARTA CITY CENTER USING GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS

SELMA DEMER
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ, JEOLoji
MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
selmademer@sdu.edu.tr

KEREM HEPDENİZ
MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
khepdeniz@gmail.com

SERHAT DEMER
ATILIM MÜHENDİSLİK
serhatdemer@gmail.com

ÖZET

Ülkemizin yüzey alanının %96' sı I, II, III ve IV. derece deprem bölgelerinde yer alırken, nüfusun %98' i deprem tehlikesi altında yaşamaktadır. Türkiye, dünyada depreme dayalı can kayıplarında üçüncü; mal kayıpları açısından ise sekizinci sırada yer almaktadır. Türkiye'nin tektonik açıdan aktif bir ülke olması nedeni ile deprem tehlikesi yüksektir ancak alınacak önlemlerle deprem riskini azaltmak mümkündür. Isparta, deprem bölgeleri haritasına göre I. derece deprem tehlikesi içeren iller arasındadır. 4 Ekim 1914 yılı Isparta-Burdur hattında meydana gelen depremde toplam 2344 kişi hayatını kaybetmiş; sadece Isparta' da 5100 evden 4175' i oturulamayacak hale gelmiştir. Geçmiş yıllara ait deprem kayıtları incelendiğinde, meydana gelen can ve mal kayıplarının sadece yanlış yapılaşmayla değil, yerleşim yeri olarak seçilen alanların zemin açısından elverişsiz olmasıyla da ilgili olduğu görülmüştür. Yerleşime açılmış veya açılacak alanlardaki bina ve altyapı çalışmalarının güvenli ve ekonomik bir şekilde yapılması için arazi ve laboratuvar testlerinden elde edilen jeoteknik bilgiler hayati önem taşımaktadır. Teknolojik gelişmeler ile Coğrafi Bilgi Sistemleri programlarının afetlerde yönetim ve karar destek sistemi olarak önemli bir destek aracı olarak kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Tehlike bölgelerinin nerede olduğunu bilmek ve insanların dağılımı ile olan ilişkisini anlamak, zarar azaltma stratejileri geliştirmek ve hazırlık planları oluşturmak için önemlidir. Sadece CBS ile yapılacak yaklaşımlar elbette yeterli olmamakla birlikte bu teknolojiler felaket riskini coğrafi açıdan modellemek için yararlıdır. Bu çalışmada, Isparta il merkezinde yapılan zemin etüdülerine ait zemin mühendislik özellikleri Coğrafi Bilgi Sistemleri ArcGIS yazılımı kullanılarak veri tabanına işlenmiş ve dağılım haritaları oluşturulmuştur. Hazırlanan haritalar ile il merkezinin zemin mühendislik özellikleri görselleştirilmiş, böylece zemin açısından riskli alanlar belirlenerek, yerel yönetim ve planlayıcılar açısından mevcut yerleşimler ve açılacak yeni yerleşim alanları için fikir vermesi amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Isparta, Coğrafi Bilgi Sistemleri, zemin mühendislik özellikleri

ABSTRACT

The 96% of the surface area of our country is located in the I, II, III and IV. degree of earthquake, 98% of the population are under earthquake hazard. Turkey is the third in the world based on the loss of lives in the earthquake; is in the eighth place in terms of property losses. Turkey's earthquake risk is high due to being an active country tectonically but is possible to reduce the earthquake risk by taking precautions. Isparta is amongst the cities containing the first degree earthquake hazard according to the map of earthquake regions. A total of 2344 people had lost their lives in the earthquake that erupted at the Isparta-Burdur line on 4 October 1914; only 4175 from 5100 houses in Isparta could not be seated. When the earthquake records of the past years are examined, it is seen that loss of lives and goods are not only due to wrong construction but also related to the selected areas as settlement areas are unfavorable in terms of ground. Geotechnical information obtained from land and laboratory tests is of crucial importance for making the building and infrastructure works in settlement or open areas economically and safely. The use of Geographic Information Systems programs as an important support tool as disaster management and decision support system is getting widespread with the technological developments. It is important to know the location of the hazard areas and to understand the the relationship of people with the distribution, to develop mitigation strategies and to create the preparation plans. Of course the approaches to be done with only GIS are not sufficient, these technologies are useful for geographically modeling the catastrophic risk. In this study, ground engineering features of ground studies performed in Isparta province center were processed into the database using Geographical Information Systems ArcGIS software and distribution maps were created. The ground engineering features of the provincial center were visualized with these prepared maps, thus it was aimed to give an idea for existing settlements and new residential areas to be opened in terms of local government and planners by identifying the risky ground areas

Keywords: Isparta, Geographic Information Systems, soil engineering properties



MESLEK YÜKSEKOKULLARI MOBİLYA VE DEKORASYON PROGRAMLARINA GENEL BİR BAKIŞ

AN OVERVIEW OF FURNITURE AND DECORATION PROGRAMS OF VOCATIONAL SCHOOLS

KIVANÇ BAKIR

**BARTIN ÜNİVERSİTESİ, BARTIN MESLEK YÜKSEKOKULU, BARTIN -
TÜRKİYE**

kivanc@bartin.edu.tr

DENİZ AYDEMİR

**BARTIN ÜNİVERSİTESİ ORMAN FAKÜLTESİ ORMAN ENDÜSTRİ
MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ BARTIN - TÜRKİYE**

denizaydemir@bartin.edu.tr

ÖZET

Meslek Yüksekokulları Mobilya ve Dekorasyon Programları, ulusal ve uluslararası düzeyde kaliteli eğitim ve öğretim verilmesi, sektörde faaliyet gösteren tüm işletmelerin bilinçlendirilmesi, sektörün ihtiyacına uygun uzman teknik personelin yetiştirilmesi amacı ile kurulmuş ön lisans düzeyinde eğitim veren programlardır. Malzeme ve Malzeme İşleme Teknolojileri Bölümü altında eğitim veren programın amacı, ahşap ve ahşap türevi teknolojik yapı malzemelerini kullanarak, yaşam alanlarını dekore edebilen, mobilyaların, üretimi, pazarlanması ve mekân içerisinde en uygun kullanımını sağlayacak şekilde dekorasyonunu yapılabilen, sektördeki işletmelere ihtiyaçları olan ara eleman işgücünü yetiştirmektir. Mobilya ve Dekorasyon programları ne yazık ki son zamanlarda öğrenci kaybına uğramış ve kapanma noktasına gelmiştir. ÖSYM verilerine göre 2014 yılında Türkiye genelinde doluluk oranı %84,93 olan programın, 2015 yılındaki doluluk oranı %99,95, 2016 yılındaki doluluk oranı %75,16 ve 2017 yılındaki doluluk oranı %18,31 olarak gerçekleşmiştir. 2017 yılında sadece bir yüksekokul Mobilya ve Dekorasyon programının kontenjanını doldurmuştur. Hatta 2017 yılında farklı yüksekokullardaki 10 programa hiç öğrenci gelmemiştir. Günümüzde birçok mobilya firması teknik elemana ihtiyaç duymaktadır. İstanbul Ticaret Odası'nın Dünyada ve Türkiye'de Mobilya Sektörü, Mevcut Durum, Sorunlar, Öneriler ve Rekabet Gücü adlı yayınında İstanbul ilinde faaliyette bulunan mobilya işletmelerine uyguladıkları ankette, işletmelere "üretimdeki en önemli üç sorununuzu işaretleyiniz" sorusunu sormuşlar, ankete katılan firmaların %78'i eğitilmiş eleman bulamamak cevabını vermişlerdir. Buna rağmen ÖSYM tercihlerine bakıldığında Mobilya ve Dekorasyon programları çok az tercih edilmektedir. Bu çalışmada ön lisans Mobilya ve Dekorasyon programlarının mevcut durumu ve geleceği tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Mobilya, Dekorasyon, Mobilya de Dekorasyon, Ön lisans

ABSTRACT

In vocational schools, furniture and decoration program is an education programs at the level of associate degree established with the aim of providing supporting for every type of all enterprises operating in forestry sector, giving quality education and training at national and international level. The purpose of the program provided the training and the education under the department of materials and materials processing technologies is to train the intermediate workforce who can decorate their living spaces by using wood and wood derived technological structure materials and providing of produce, market and the most suitable design in the space of furniture, and suitable technical staffs for forestry sector. Unfortunately, furniture and decoration programs haven't been demanded by students so far, and haven't been preferred the many programs in the Turkey except for 10 programs of the furniture and design in the different vocational schools at 2017. According to data of student selection and placement test (OSYM), occupancy rates of the programs were determined as 84.93% for 2014, 99.95% for 2015, 75.16% for 2016, and 18.31% for 2017 across the country. Today, many furniture companies need technical skills. The Istanbul Chamber of Commerce and the World Furniture Industry in Turkey, Current Status, Problems, in the publication entitled Recommendations and Competitiveness Istanbul in the survey they apply to business furniture companies operating in the province, the company to "mark your three most important problem in production" they asked the question, 78% of the companies surveyed they gave the answer that they could not find any educated staff. Nevertheless, the selecting ratios of the furniture and design programs in different vocational schools have been appeared to be low when OSYM choices take a look. In the paper, it was to criticize the current status and future vision of the furniture and decoration program in vocational schools.

Keywords: Furniture, Decoration, Future Vision, associate degree, Program critics.



REAKTİF SİLİS İÇEREN AGREGALARLA YAPILAN BETON VE HARÇLARDA METAKAOLİN ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

THE INVESTIGATION OF METACHOLINIUM EFFECT ON CONCRETE AND MORTARS MADE WITH AGREGATES INCLUDING REACTIVE SILICA

MENSUR SÜMER
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
MSUMER@SAKARYA.EDU.TR

YÜKSEL FURKAN YILDIRIM
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
FURKAN5448@GMAIL.COM

KORKMAZ YILDIRIM
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
korkmazy54@gmail.com

ÖZET

Beton ve betonarme elemanların üretiminde uçucu kül (FA), silis dumanı (SD), yüksek fırın cürufu (YFC) ve metakaolin (MK) gibi puzolanik endüstriyel atıkların kullanımının başarılı bir geçmişi vardır. Yüksek reaktivite metakaolin (MK), saflaştırılmış kaolinitik kilin ısı işlemi ile üretilen bir puzolandır. Bu çalışmada alkali silis içeren agregalarla yapılan beton ve harçlarda, mineral katkı olan metakaolin etkisi; puzolanik aktivite deneyi, beton basınç dayanımı, beton ve harçlarda dayanımı etkileyen alkali silika reaksiyonu deneyleri ile araştırılmıştır. Puzolanik aktivite deneyi sonucunda 28 günlük değer olarak % 95 (0.95) oranında basınç dayanımı sağlamıştır. Hızlandırılmış harç çubuğu deneyi sonuçlarında metakaolinin belirli oranlarda kullanımıyla beton dayanımını etkileyen alkali silika reaksiyonu (ASR) oluşumu zararsız hale getirilmiştir. Metakaolin katkılı olarak hazırlanan %10,15 ve 20 oranında katkılı numunelerde alkali silika reaksiyonu oluşumu standart değer olan 0,1 sınırının altına indiği görülmüştür. Deney süresi sonunda kontrol numunesi alkali silika reaksiyonu genleşmelerini %0.1 değerinin altına düşüren minimum katkı miktarı kullanılabilir "emniyetli miktar" olmaktadır. Basınç dayanımı sonuçlarına göre, metakaolin (MK) kullanımı betonun mekanik özelliklerini olumlu etkilediği, dayanıklılığı arttırdığı, betonda sünme ve geçirimsizlik özelliklerini iyileştirdiği tespit edilmiştir. ASR oluşumu ve basınç dayanımı açısından ideal katkı miktarının %10 olması yeterlidir. Puzolanik katkıların atık olmaktan çıkması, ekonomiye fayda sağlaması açısından kullanımının yaygınlaşması uygun olacaktır. Doğru karışımlarla hazırlanan betonlarda dayanıklılık yönünden çok yönlü kazanımlar elde edilecek, buda betonarme yapıların servis ömrünü uzatacaktır.

Anahtar Kelimeler: Metakaolin, Alkali Silika Reaksiyonu, Puzolanik Aktivite Deneyi, Genleşme, Endüstriyel Atık

ABSTRACT

In the production of concrete and ferroconcrete elements, the usage of pozzolanic industrial wastes such as fly ash (FA), silica fume (SF), blast furnace slag (GBS) and metakaolin (MK) has a successful background. High- reactivity metakaolin(MK) is a manufactured pozzolan produced by thermal processing of purified kaolinitic clay. In this study, in concrete and mortars made with aggregates including alkali-silica, the metakaolin effect, pozzolan activity experiment, concrete pressure strength were investigated by alkali- silica reaction (ASR) experiments affecting the durability in concrete and mortars. As a result of pozzolan activity experiment, it is provided pressure strength at the rate of 95% (0.95) for a 28-day value. In the results of Accelerated mortar bar experiment, the formation of alkali silica reaction (ASR) affecting concrete strength was made harmless by the use of metakaolin at certain rates. In the samples with the additive at the rates of 10, 15 and 20%, the formation of alkali- silica reaction (ASR) was seen to fall below the limit of 0,10% that is a standard value. At the end of experiment time, control sample becomes "secure amount" in which minimum additive amount that reduces alkali- silica reaction dilatations below the value of 0.10% can be used. According to pressure strength results, it was detected that the usage of metakaolin (MK) positively affected the mechanical features of the concrete, increased the strength and improved the creep and permeability properties of the concrete. Ideal additive amount must be 10% in terms of the formation of ASR and pressure strength. Being ceased of the pozzolan additives to be wastes and spreading its usage in terms of contributing to the economy will be suitable. In the concretes prepared with true mixtures, multi-dimensional acquisitions will be achieved in terms of strength and this will prolong the service durability of concrete structures.

Keywords: Metakaloin, Alkali-Silica Reaction, Pozzolan Activity Experiment, Dilatation, Industrial Waste



ALKALİ SİLİKA REAKSİYONUNA MARUZ BETONUN YAPISAL DAVRANIŞININ ARAŞTIRILMASI

INVESTIGATION OF THE STRUCTURAL BEHAVIOUR OF CONCRETE THAT EXPOSED TO ALKALI SILICA REACTION

KORKMAZ YILDIRIM

ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ

korkmazy54@gmail.com

ÖZET

Gerek ülkemizde gerekse diğer ülkelerde birçok betonarme yapı elemanlarında hasarlar meydana getiren alkali silika reaksiyonu, oldukça kompleks kimyasal bir reaksiyondur. Reaksiyon sonunda oluşan su emme özelliği olan jel, şişerek genişlemekte ve betonda hasara neden olmaktadır. Alkali silika reaksiyonu betonda durabiliteyi etkileyen önemli unsurlardan biridir. Bu çalışmamızda beton ve betonarme yapı elemanlarında alkali silika reaksiyonu etkisinin nedenleri ve oluşturduğu olumsuzluklar incelenerek, öncelikle Sakarya bölgesinde kullanılan beton agregaları hakkında petrografi deneyi ve kimyasal metot ile ilgili bilgi edinilmiştir. İnce agreganın aktif silis içermesi üzerine hızlandırılmış beton prizma yöntemi kullanılarak bölgedeki agregalarla üretilen betonlarda alkali silika reaksiyonu oluşumları ile beton basınç dayanımları deneysel olarak izlenmiştir. Betonda kullanılan zararlı agrega ince agrega olduğundan, aktif silis içermeyen iri agrega ile karıştırılarak beton elde edilmiştir. Deneysel çalışmada, silis dumanı, F sınıfı uçucu kül, yüksek fırın cürufu ve metakaolin, bu dört mineral katkı % 35 oranında, % 65 çimento ile kısmi yer değiştirme yapılarak üretilen beton ile 40*40*160 mm prizma numuneler ile 10*10*10cm küp numuneler üretilmiştir. Beton prizma numunelerinde yapılan alkali silika reaksiyonu deney sonuçlarına bakıldığında 3,5 ve 6 nolu hazırlanan numunelerde genişlemenin standart değerlerin altında kaldığı ve yeterli olmadığı anlaşılmıştır. Beton basınç dayanımlarına göre beton numuneleri yeterli dayanıma sahip oldukları gözlenmiştir. Mineral katkıların beton basınç dayanımını olumlu etkilediği bu çalışmamızda da ispatlanmıştır. 180 günlük beton basınç dayanımları 28 günlük beton basınç dayanımlarına nazaran ortalama % 80 civarında artmıştır. Alkali silika reaksiyonu genişleme değerlerine göre, mineral katkı oranları ile agrega miktarlarının farklı oranlarda hesaplanması sonrasında daha etkili sonuçlar alınabileceği ayrıca aktif silis içermeyen agrega oranının artırılması faydalı olacaktır. Alkali silika reaksiyonu oluşumunu engellemek üzere beton üretiminde kullanılacak agregaların aktif silis içermemesi ve çimentonun alkali içermemesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Alkali Silika Reaksiyonu, Uçucu Kül, Metakaolin, Genleşme, Durabilite

ABSTRACT

Alkali silica reaction, which causes damage in reinforced concrete structural elements both in our country and many other countries, is a fairly complex chemical reaction. The gel that has water absorption property that is formed at the end of reaction is swells and expands and causes damage in concrete. Alkali silica reaction in concrete is one of the most important elements in effecting durability. In this study, the reasons of alkali silica reaction effect in concrete and reinforced concrete construction elements and the negativeness and the petrography experiment and chemical methods of concrete aggregates that are used at Sakarya zone are investigated. Since the fine aggregate contains active silica, the alkali silica reaction formations and the concrete compressive strength of concrete that are produced with aggregates at the region are experimentally observed by using accelerated concrete prism method. Since the harmful aggregate that is used in the concrete is fine aggregate, concrete is obtained by mixing the it with coarse aggregate that does not contain active silica. In the experimental study; silica fume, class F fly ash, blast furnace slag and metakaolin are used. These four mineral additives are used at 35 % and the concrete that is produced by partial substitution of cement 40*40*160 mm prism specimens and 10*10*10cm cube specimens are produced. Considering the results of alkali silica reaction experiment results that are applied on concrete prism samples, on the samples that are prepared at 3,5 and 6 numbers it is observed that the expansion value is below the standard value and is not sufficient. According to the concrete compressive strength, it is observed that concrete samples have sufficient strength. In this study, it is also proved that the mineral admixtures have a positive effect on compressive strength of concrete. 180-day concrete compressive strength is increased on average about 80% compared to 28-day compressive strength of concrete. According to alkali silica reaction expansion values, it is seen that after calculating the contribution rates of mineral aggregate with different ratios of the amount, more effective results can be obtained and increasing the rate of aggregate rates that does not contain active silica will be useful. In order to prevent the formation of alkali silica reaction it is suggested that the aggregates that will be used in concrete production should not contain active silica and there should be no alkali in cement.

Keywords: Alkali Silica Reaction, Fly Ash, Metakaolin, Durability, Expansion



İLERİ BESLEMELİ YAPAY SINIR AĞI KULLANARAK FOTOVOLTAİK GÜNEŞ PANELİNİN ELEKTRİKSEL KARAKTERİSTİĞİ İÇİN TUTARLI AMPİRİK FİZİKSEL FORMÜL İNŞA ETME

LAYERED FEEDFORWARD NEURAL NETWORK CONSISTENT EMPIRICAL PHYSICAL FORMULA CONSTRUCTION FOR ELECTRICAL CHARACTERISTICS OF A PHOTOVOLTAIC SOLAR PANEL

NIHAT YILDIZ
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
nyildiz@cumhuriyet.edu.tr

HÜSEYİN KAYA
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
hkaya@cumhuriyet.edu.tr

SERKAN AKKOYUN
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
sakkoyun@cumhuriyet.edu.tr

YOSUN YILDIZ
ÇANAĞKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTY, GRADUATE STUDY SCIENCE
İNSTITUTE, TURKEY
titanicsanksadlyinapril1912@gmail.com

OZAN VAHİT ALTINPINAR
CUMHURİYET ÜNİVERSİTY, FACULTY OF TECHNOLOGY, DEPT. OF
MECHATRONICS, 58140, SIVAS, TURKEY
ozan.altinpinar@cumhuriyet.edu.tr

ÖZET

Fotovoltaik (FV) güneş pillerinin/panellerinin kullanımı son zamanlarda çarpıcı bir şekilde artmaktadır. FV kullanıcılarının farklı uygulama alanları olsada ortak amaç en verimli panelleri kullanabilmektir. Kısaca, optimal FV panellere ihtiyaç vardır. Bununla beraber, gelen güneş radyasyonu seviyesi, panel sıcaklığı gibi çevresel koşullar FV nin I-V akım-voltaj elektrik karakteristiğini önemli ölçüde etkiler ve optimum işletme koşullarının sağlanmasını çok zorlaştırır. Bir FV pilinin veya panelinin I-V karakteristiği yaygın olarak tek diyotlu eşdeğer elektrik devresinin çıkış akımı-gerilimi olarak modellenir. Yine de, birçok değişkene bağlı eşdeğer elektrik devresinin içsel olarak sahip olduğu yüksek dereceli lineer olmayan I-V bağıllığı nedeniyle, geniş çevresel koşullar altında çalışacak analitik bir matematiksel model öylesine kolay değildir. Bu çalışmada, yeni bir yaklaşım olarak, uygun bir ileri beslemeli yapay sinir ağı (İBYSA) kullanarak, bir PV paneli temsil eden çok değişkenli eşdeğer elektrik devresi için tutarlı ampirik fiziksel formül (AFF) inşa ettik. Bu AFF daha sonra I-V eğrisini elde etmede kullanılır. İBYSA iki nöronlu bir input tabakası, değişken sayıda (tipik olarak üç-on arası) ve beş nöronlu tek bir çıkış tabakasından oluşur. Giriş tabakasının iki nöronu güneş radyasyon düzeyi ve sıcaklıktır, çıkış tabakasının nöronları ise n, I_s, R_s, R_p ve I_{ph} dir. Burada, sırasıyla, n idealite çarpanı, I_s diyot doyma akımı, R_s seri ve R_p (paralel-şant) direnci, I_{ph} sabit akım kaynağından gelen foto-akımdır. İBYSA önce iteratif olarak bu giriş-çıkış verisiyle en küçük hata düzeyini veren nihai ağırlık vektörünü bulmak için eğitilir. Daha sonra, bu nihai ağırlık vektörünü kullanarak bir test kümesi üzerinden İBYSA test edilir. Eğer, test performansı iyiyse LFNN nin giriş çıkış verisini tutarlı tahmin ettiği söylenir. Bu LFNN nin çıkış fonksiyonu LFNNAFF olarak alınır. Bu optimal devre parametrelerinin yardımıyla deneysel I-V ler elde edilir. BU I-V ler daha sonra çok çeşitli iklim ve çevre koşullarında deneysel verilere dayalı I-V karakteristik eğriler elde edilir.

Anahtar Kelimeler: ileri beslemeli yapay sinir ağı, fotovoltaik, IV karakteristiği, ampirik fiziksel formül

ABSTRACT

Solar photovoltaics (PV) use has been dramatically increasing recently. Although, solar PV panel users may have different application purposes in mind, having the best efficient solar panels is certainly the common ultimate aim to all users. Briefly, optimal PV panels are ultimately needed. However, the environmental conditions such as the level of solar irradiation and the temperature significantly affects the current-voltage (I-V) electrical characteristics of the PV, accordingly making the optimality a difficult task. The I-V characteristics of a PV device (cell or panel) is commonly modelled by the output current-output voltage of a single diode electrical equivalent circuit. Still, due to the inherent high degree nonlinearity between the I-V of the equivalent circuit of several variables, it is not straight forward to obtain a suitable analytical mathematical model to work under a wide spectrum of environmental conditions. In this work, as a novel approach, by producing a suitable layered feedforward neural network (LFNN) we constructed consistent empirical physical formula (EPF) for equivalent circuit of several variables representing a photovoltaic solar cell (or panel). This EPF is later used to obtain I-V curves. The LFNN was one input layer with two neurons, one hidden layer with variable hidden neurons (typically three to ten), one out layer with five neurons. The input layer had two inputs irradiation and temperature while the output layer had five outputs n , I_s , R_s , R_p and I_{ph} . Here, respectively, n is the ideality factor, I_s is diode saturation current, R_s is the series resistor, R_p is the shunt resistor and I_{ph} constant current source photo current. The LFNN is first iteratively trained with these input-output parameters to obtain a final weight vector giving the least training error. Later, by using this final weight vector, a test set input-output parameters is tested by the LFNN. If the test set LFNN predictions are acceptably well, we say that the LFNN has consistently estimated the input-output data. By using these optimal equivalent circuit parameters, we can produce measured data I-V characteristics of a PV device (cell or panel) which can in turn be optimally used under various solar irradiation and the temperature conditions.

Keywords: layered feedforward neural network, photovoltaics, IVcharacteristics, empirical physical formula



İLERİ BESLEMELİ YAPAY SINIR AĞI KULLANARAK RÜZGAR ENERJİSİ ÜRETİMİ İÇİN TUTARLI AMPİRİK FİZİKSEL FORMÜL İNŞA ETME

LAYERED FEEDFORWARD NEURAL NETWORK CONSISTENT EMPIRICAL PHYSICAL FORMULA CONSTRUCTION FOR WIND POWER GENERATION

NIHAT YILDIZ
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
nyildiz@cumhuriyet.edu.tr

HÜSEYİN KAYA
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
hkaya@cumhuriyet.edu.tr

SERKAN AKKOYUN
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
sakkoyun@cumhuriyet.edu.tr

ÖZET

Yenilenebilir enerji kullanımı son yıllarda çok çarpıcı biçimde artmaktadır. Ötekilerin arasında, rüzgar enerjisi, hemen hemen tertemiz enerji kaynağı olduğundan, yenilenebilir enerjinin önde gelen bileşenlerinden biridir. Ancak, girdi parametrelerinin sürekli dalgalı değişim göstermesinden dolayı, rüzgar gücü çıkış üretimi rasgele karakterdedir. Böylece, sadece bu nedenden dolayı, eğer rüzgar enerji santrali imalatçıları rüzgar çıkış gücünü kestirebilmek dayanıklı fiziksel ve matematiksel sahip olabilirlerse bu oldukça memnuniyet verici bir durum olur. Biz bu çalışmada, yeni bir yaklaşım olarak, böylesi bir dayanıklı fiziksel ve matematiksel model öneriyoruz. Uygun bir ileri beslemeli yapay sinir ağı (İBYSA) kullanarak, rüzgar enerjisi üretimi için tutarlı ampirik fiziksel formül (AFP) inşa ediyoruz. Bu APF daha sonra sürekli değişen çeşitli girdi parametreleri altında rüzgar gücünü kestirmek (tahmin etmek) için kullanılır. Önerilen İBYSA'nın beş nöronlu bir giriş tabakası, tipik olarak üç-on arası nöronlu bir gizli tabaka ve tek nöronlu bir çıkış tabakası vardır. Giriş tabakasının bileşenleri beş meteorolojik data rüzgar hızı, bağıl nem, üretim saatleri, sıcaklık ve basınçtır. İBYSA bu beş giriş-tek çıkış parametrelerine göre en az eğitim kümesi hatası veren nihai ağırlı vektörü elde edilinceye kadar iteratif olarak eğitilir. Bu durum yaygın olarak eğitime fazı olarak bilinir. Daha sonra, herhangi bir fazladan eğitime yapmaksızın, bu son elde edilen ağırlık vektörünü kullanarak, test kümesi üzerinden İBYSA kestirimleri/ tahminleri elde edilir. Eğer, test kümesi kestirimleri yeterince iyiye, İBYSA'nın giriş-çıkış verilerini tutarlı olarak tahmin ettiği sonucuna varırız. Giriş ve nihai ağırlık vektörünün fonksiyonu olan bu tutarlı İBYSA lar güvenli bir şekilde istenilen APF ler olarak alınır ve sürekli değerleri değişen meteorolojik veri girdi parametreleri altında rüzgar gücü tahmin edilir.

Anahtar Kelimeler: İleri beslemeli yapay sinir ağı, rüzgar gücü, ampirik fiziksel formül

ABSTRACT

The use of renewable energy has been dramatically increasing recently. Among others, wind energy is one of leading components of renewable energies because it is almost a pollution free source. However, due to constant fluctuations in input parameters, the output wind power generation is of random character. Therefore, for this sole reason, it would be extremely desirable for the wind power plant manufacturers, if they could have robust physical and mathematical models to accurately estimate the output wind power. In this work, as a novel approach, we propose such a robust physical and mathematical model. By producing a suitable layered feedforward neural network (LFNN) we construct consistent empirical physical formula (EPF) for wind power generation. This EPF is later used to consistently estimate the wind power under various fluctuating input parameters. The recommended LFNN has one input layer with five neurons, one hidden layer with variable hidden neurons (typically three to ten), one output layer with one neuron. The input layer five inputs variables are the meteorological data of wind speed, relative humidity, generation hours, temperature and pressure. The LFNN is first iteratively trained with these five input-output parameters to obtain a final weight vector giving the least training error. This is commonly known as training phase. Later, without any further training involved, by using this final weight vector, a test set input-output parameters is tested by the LFNN. If the test set LFNN predictions are sufficiently well, we conclude that the LFNN has consistently estimated the input-output data. These consistent LFNN mathematical functions of input and final weight vectors can be safely taken as the desirable EPFs to estimate the wind power generation under constantly fluctuating meteorological data of input variables.

Keywords: Layered feedforward neural network, wind power, empirical physical formula



İLERİ BESLEMELİ YAPAY SINIR AĞI KULLANARAK İKLİMLENDİRME VE SOĞUTMA CİHAZLARI İÇİN TUTARLI AMPİRİK FİZİKSEL FORMÜL İNŞA ETME

LAYERED FEEDFORWARD NEURAL NETWORK CONSISTENT EMPIRICAL PHYSICAL FORMULA CONSTRUCTION FOR CONDITIONING AND COOLING DEVICES

NIHAT YILDIZ
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
nyildiz@cumhuriyet.edu.tr

HÜSEYİN KAYA
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
hkaya@cumhuriyet.edu.tr

SERKAN AKKOYUN
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
sakkoyun@cumhuriyet.edu.tr

YOSUN YILDIZ
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ, GRADUATE STUDY SCIENCE INSTITUTE, TURKEY
titanicsanksadlyinapril1912@gmail.com

ÖZET

Küresel ısınma nedeniyle, Avrupa Birliği f-gaz yönetmeliğine göre mobil hava klimalarında (MHK) soğutucu kullanımı sınırlandırılmıştır. Soğutucu ve hava sistemlerinin çok sayıda geometrik, termodinamik ve aktarma parametreleri nedeniyle, MHK sistemlerini geleneksel yöntemlerle matematiksel olarak modellemek zordur. Son zamanlarda MHK ların çeşitli işletim parametreleri altında çalışmasını bulmak için oldukça ümit verici bir teknik olan yapay sinir ağı (YSA) ortaya çıkmıştır. Kalogirou [1] hali hazırda soğutma, ısıtma, havalandırma gibi değişik alanlara YSA ların uygulanmasını konu edinen bir derleme makalesi yayınlamıştır. Biz bu çalışmada, yeni bir yaklaşım olarak, uygun bir ileri beslemeli yapay sinir ağı (İBYSA) kullanarak, iklimlendirme ve soğutma cihazları için tutarlı ampirik fiziksel formül (AFF) inşa ediyoruz. Bu AFF daha sonra iklimlendirme ve soğutma cihazlarının çeşitli çalışma parametreleri arasındaki bağıntıları kestirmek (tahmin etmek) için kullanılır. Önerilen İBYSA nın dört nöronlu bir giriş tabakası, tipik olarak üç-on arası nöronlu bir gizli tabakası ve sekiz nöronlu bir çıkış tabakası vardır. Hangi parametreleri giriş-çıkış parametreleri olarak alacağımıza karar verirken var olan literatürü [2] kullanıyoruz. Buna göre giriş değişkenleri, kompresör hızı, buharlaştırıcı giriş sıcaklığı, kondenser hava akımı giriş sıcaklığı ve evaporatör girişindeki havanın bağıl nem oranıdır. Çıkış parametreleri ise, soğutma kapasitesi, kompresördeki soğutunun soğurduğu güç, kondenser ısı atımı, etkinlik katsayısı, iklimlendirilen havanın sıcaklığı, kompresör deşarj sıcaklığı, soğutucu kütlesi akış oranı ve kompresör basınç oranıdır. İBYSA bu dört giriş-sekiz çıkış parametrelerine göre en az eğitim kümesi hatası veren nihai ağırlık vektörü elde edilinceye kadar iteratif olarak eğitilir. Bu durum yaygın olarak eğitime fazı olarak bilinir. Daha sonra, herhangi bir fazladan eğitime yapmaksızın, bu son elde edilen ağırlık vektörünü kullanarak, test kümesi üzerinden İBYSA kestirimleri/ tahminleri elde edilir. Eğer, test kümesi kestirimleri yeterince iyiye, İBYSA nın giriş-çıkış verilerini tutarlı olarak tahmin ettiği sonucuna varırız. Giriş ve nihai ağırlık vektörünün fonksiyonu olan bu tutarlı İBYSA lar güvenli bir şekilde istenilen AFF ler olarak alınır ve iklimlendirme ve soğutma cihazlarının çeşitli çalışma parametreleri arasındaki bağıntılar tahmin edilir.

Anahtar Kelimeler: İleri beslemeli yapay sinir ağı, iklimlendirme ve soğutma cihazları, ampirik fiziksel formül

ABSTRACT

Due to global warming, in mobile air conditioning (MAC) systems, the use of refrigerants has been limited by European Union's f-gas regulation. Because of many parameters involved, such as geometrical and thermodynamic and transportal parameters of the refrigerant and air streams, the MAC systems are difficult to model by using conventional modelling techniques. Recently, a highly promising powerful computing technique, artificial neural network (ANN), has emerged to assess MAC performance under various operational parameters. Kalogirou [1] has already reviewed the diverse applications of ANN to energy systems, for instance, refrigeration, heating, ventilating and air conditioning systems. In this work, as a novel approach, we propose to produce suitable layered feedforward neural networks (LFNNs) in order to construct consistent empirical physical formulas (EPFs) for conditioning and cooling devices. This EPFs are later used to consistently estimate the relationships between the operational input-output parameters of conditioning and cooling devices. The recommended LFNN has one input layer with four neurons, one hidden layer with variable hidden neurons (typically three to ten), one output layer with eight neurons. We use the already existing literature [2] to decide what input-output parameters to employ in the LFNNs. Accordingly, the input layer inputs variables are the compressor speed, evaporator inlet temperature, condenser air stream inlet temperature and relative humidity of the air at the evaporator inlet. The output parameters are the cooling capacity, power absorbed by the refrigerant in the compressor, the rate of condenser heat rejection, coefficient of performance, temperature of the conditioned air, temperature of the compressor discharge and the mass of refrigerant flow rate and the compressor pressure ratio. The LFNN is first iteratively trained with these four input-eight output parameters to obtain a final weight vector giving the least training error. This is commonly known as training phase. Later, without any further training involved, by using this final weight vector, a test set input-output parameters is tested by the LFNN. If the test set LFNN predictions

are sufficiently well, we conclude that the LFNN has consistently estimated the input-output data. These consistent LFNN mathematical functions of input and final weight vectors can be safely taken as the desirable EPFs to estimate the relationships between the input-output parameters of conditioning and cooling devices.

Keywords: Layered feedforward neural network, conditioning and cooling devices , empirical physical formula.



HİBRİD KOMPOZİTLERİN, GELENEKSEL KOMPOZİTLERE GÖRE AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI

ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF HYBRID COMPOSITES ACCORDING TO TRADITIONAL COMPOSITES

MUNİSE DİDEM DEMİRBAŞ
 ERCİYES ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ MAKİNE
 MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
 mddemirbas@erciyes.edu.tr

ÖMER ERDOĞAN
 ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
 m.omererdogan@gmail.com

ÖZET

Bilimin durmadan gelişmesi her gün yeni bir teknolojiye adım atmaktadır. Teknolojinin gelişmesi ise malzemeye bağımlı olmaktadır. Teknoloji ne kadar gelişirse gelişsin malzemeler gerekli ihtiyaçlara cevap veremediği sürece teknolojinin gelişimi sınırlı kalacaktır. İnsanoğlu varlığından bu yana farklı malzemeler kullanmış ve geliştirmiştir. Bazen ise ne kadar gelişebileceğinin farkında olmadan, yeni malzeme türlerinin temelini oluşturmuştur. Geçmiş yüzyıllar öncesine dayanan malzeme teknolojisindeki ilerlemenin gizli ürünü kompozit malzemelerdir. Pek çok çalışmanın konusu olan geleneksel kompozit malzemeler ile ilgili yapılan güncel çalışmalarda bu malzemelerin dezavantajlarını ortadan kaldıracak alternatif kompozitler önerilmektedir. Makro düzeyde birleşimi olan ve geleneksel kompozitlere göre üstün özellikler sağlayan alternatif kompozitlerden birisi de hibrid kompozitlerdir. Bu kompozitler de iki veya daha fazla takviye elemanı ile matrisi bir araya getirilerek, geleneksel kompozitlere göre daha üstün özellikler sunmaktadır. Bu özellikler, çekme, basma ve titreşim mukavemeti, ısı dayanımı, maliyet ve üretim süreci olarak farklılıklar gösterebilir. Bu çalışmada, Hibrid kompozitlerin ortaya çıkışı ve gelişimi üzerine yapılan çalışmalar incelenmiştir. Hibrid kompozitlere ihtiyaç duyulma sebepleri, hibrid kompozit çeşitleri araştırılmıştır. Farklı hibrid kompozitlerin, geleneksel kompozitlere göre üstün ve zayıf yönlerinin ortaya konması amaçlanmıştır. Bu amaçla, hibrid kompozit çalışmalarına dikkat çekmek, oluşturulacak yeni hibrid kompozit çalışmalarına yön vermek planlanmıştır. Hibrid kompozitlerin zayıf yönlerinin belirlenmesi ile yeni hibrid kompozit çalışmalarına temel atılmasına fikir oluşturulması hedeflenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Geleneksel kompozit malzemeler, hibrid-kompozitler, malzeme bilimi

ABSTRACT

With the evolvement in fields of science, technology goes a step further and that is being subject to materials. How much technology processes, until materials serve the purpose, it will be limited. Since human beings have used different materials and developed assets. Sometimes they can flourish without realizing how much does it formed the basis for new types of materials. The composite materials, dating back centuries ago, are hidden outputs of the technological progression. In some current studies related to the traditional composite materials discussed in many researches, the alternative composites that annihilate the disadvantages of these materials are suggested. One of the alternative composites that has macro level combination and superior features in comparison with the traditional ones is also "hybrid composites". These composites offer more outstanding features than the traditional composites by gathering one or more stiffer members and matrixes. These properties, tensile, compression and vibration resistance, heat resistance, may vary in cost and manufacturing process. In this study, the works on the occurrence and improvement of the hybrid composites are analyzed. Hybrid composite needed to cause, hybrid composite varieties were investigated. It is aimed at this study to reveal the superior and weaker sides of different hybrid composites in proportion to traditional composites. For this purpose, draw attention to hybrid composite study is planned to be created to direct the new hybrid composite work. setting the weaknesses of the hybrid composite it is aimed to create a new hybrid composite work of disposing the basic idea.

Keywords: Traditional composite materials, hybrid composite, materials science



HİBRİD KOMPOZİTLERİN ÜRETİM PARAMETRELERİ VE KARAKTERİZASYONU

PRODUCTION PARAMETERS AND CHARACTERIZATION OF HYBRID COMPOSITES

MUNİSE DİDEM DEMİRBAŞ
**ERCİYES ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ MAKİNE
 MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**
mdemirbas@erciyes.edu.tr

ÖMER ERDOĞAN
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
m.omererdogan@gmail.com

ÖZET

Kompozit malzeme, sıradan malzemelerin istenilen özellikleri sağlamamasından dolayı keşfedilen malzemelerdir. Kompozit malzemeler, iki farklı malzemenin makro düzeyde bir araya gelerek, bileşen malzemelerden daha üstün özelliklere sahip olmasını sağlar. Geleneksel kompozit malzemeler ile ilgili yapılan güncel çalışmalarda bu malzemelerin zayıf yönlerini iyileştirecek hibrid kompozitler önerilmektedir. Bu kompozitlerde iki veya daha fazla takviye elemanı ile matrisi bir araya getirilerek, geleneksel kompozitlere göre daha iyi özelliklere sahip malzeme bileşimleri elde edilmektedir. Hibrit kompozitlerde takviye elemanının seçimi, takviye elemanlarının yönlendirilmesi, takviye elemanlarının kalınlığı, üretim yöntemi ve üretim yapılan şartlar gibi pek çok parametre önem kazanmaktadır. Bu çalışmada, Hibrid kompozitlerin çeşitleri, üretim yöntemleri, bu yöntemlerin avantaj ve dezavantajları üzerine yapılan çalışmalar incelenecektir. Hibrid kompozitler, tabakaların üstü üste konmasıyla oluşumunda, tabakaların belirli bir sıraya göre sıralanması, diziliş kuralı olarak da geçer. Bu tabakaların farklı açılar oluşturularak dizilmesi ise yönlenme açısıdır. Hibrid kompozitlerin takviye elemanlarının yönlenme açlarına, diziliş kurallarına ve bu durumların malzeme karakterizasyonu üzerindeki tesirlerinin ortaya konması amaçlanmıştır. Malzemelerin hibrid kompozit aşamasına gelmeden önceki durumları ele alınarak, üretim hatlarındaki çalışmalar incelenmiştir. Bu çalışmalar sırasındaki oluşan hataların, hibrid kompozit oluşumuna etkisi de ayrıca değerlendirilmiştir. Değerlendirmeler sonucunda, bu alanda yapılacak olan çalışmalarda hataların azaltılması, üretim parametreleri farklılıkları sayesinde doğru açının seçilmesi, net sonucu verecek dizilimin oluşturulmasına da ışık tutacaktır.

Anahtar Kelimeler: Geleneksel kompozit malzemeler, hibrid-kompozitler üretimi, Takviye elemanı

ABSTRACT

Composite materials have been discovered due to the material providing the desired properties of common materials. Composite materials, two different materials come together at the macro level, it allows to have the superior properties of the component materials. It is suggested in current studies related to traditional composite materials, hybrid composite that may enhance the weak sides of these materials. In these composites, material compounds which are better than traditional ones and have better features are obtained by gathering one or more stiffener members and matrixes. In hybrid composites, numerous parameters such as the selection, orientability and thickness of the stiffener members, fabrication methods and conditions gain importance. It is going to be analyzed that the studies on the variety of the hybrid composites, fabrication methods, advantages or disadvantages of these methods in this survey. Hybrid composites, the formation by placing a surface of the upper layer in order according to a specific sequence of the layers, also referred to as the rule array. Sequencing of these layers forming different angles is the angle of the orientation. It is aimed that the orientation angles, sequence rules and the effects of these situations on the material characterisations need to be revealed. Taking steps to address the situation before the arrival of the hybrid composite material was examined studies on production line. These studies during the errors that occur, the effect of formation of the hybrid composite is also evaluated. Assessment results in this area, reduction of error in studies to be carried out, selecting the correct angle differences due to production parameters, will shed light to the creation of the sequence to give a clear result.

Keywords: Composite, hybrid composite, materials science

**ENERJİ VERİMLİLİĞİNİN UYGULANMASI KONUSUNDA YENİ NESİL LED TEKNOLOJİLERİN KULLANIMI****USE OF NEXT-GENERATION LED TECHNOLOGIES IN THE APPLICATION OF ENERGY EFFICIENCY**

MEHMET MEMİŞ
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
mehmetmemis@yyu.edu.tr

ÖZET

Enerji, gelişmiş toplumların yaşam standartlarının iyileştirilmesi konusunda en belirgin faktörlerden biridir. Tüketilen enerjinin artmasıyla birlikte enerji tasarrufu yahut enerji verimliliği gün geçtikçe önem kazanmaktadır. Ülkemizde üretilen enerjinin çoğunlukla katı yakıtlar ve doğalgazdan üretilir. Böylesine enerji ihtiyacının sürekli arttığı fakat enerjiyi oluşturan kaynakların sürekli azaldığı bir dünyada enerji tasarrufu ve enerji verimliliğinin önemle ve dikkatle uygulanması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Günümüzde elektrik enerjisinin kullanımının ve enerji talebinin artması ve önümüzdeki yıllarda Türkiye 'de bir enerji açığının olabileceği sinyallerinin verilmesi, enerji tasarrufunu zorunlu hale getirmiştir. Enerjinin etkin kullanımının ülke ekonomisine sağlayacağı olumlu katkılar büyük boyutlara ulaşabilmektedir. Ancak bunun için her birey ayrı olarak üzerine düşeni yapmalıdır. Enerji tasarrufu yöntemleri anlatılarak bu bilincin insanlarımızı aşılması gerekmektedir. Aydınlatmada enerji tasarrufu, aydınlatmanın kalitesini düşürmeden ve iyi bir aydınlatmanın şartları yerine getirilerek yapılmalıdır. İyi bir aydınlatma, daha verimli aydınlatma elemanları ile sağlanacağı için, aynı aydınlatma seviyesinin daha az enerji tüketimi ile sağlanması mümkündür. Verimli bir aydınlatma ile hem daha az elektrik enerjisi tüketimi olacak, hem de göz sağlığı korunacaktır. [1] Bu çalışmada hâlihazırda projesi çizilerek uygulanmaya hazır hale getirilmiş bir okul projesi ele alınmıştır. Bu okul projesinin aydınlatma kısmında kullanılan eski teknoloji ampuller yeni nesil LED ampullerle değiştirilmiştir. Ayrıca tüm mahaller için aydınlatma hesapları yapılmıştır. Aynı zamanda değiştirilen aydınlatma armatürlerinin güçlerine göre yeni güç hesapları yapılmış, buradan yola çıkılarak kurulu güç değişiklikleri de ele alınmış, söz konusu binanın eski durumuyla yeni durumdaki toplam kurulu güçleri karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Aydınlatma, Enerji Verimliliği, Enerji Tasarrufu, Led Aydınlatma Sistemleri.

ABSTRACT

Energy is one of the most significant factors in improving living standards of developed societies. Energy saving or energy efficiency is becoming increasingly important as the consumed energy increases. The energy produced in our country is mostly produced from solid fuels and natural gas. In a world where such energy needs are constantly increasing, but energy generating resources are constantly declining, energy saving and energy efficiency need to be applied with caution and care. Today, the increase in the use of electricity and energy demand in the coming years and in Turkey may be the signal of an energy shortage has made it mandatory energy savings. The positive contributions of efficient use of energy to the economy of the country can reach great dimensions. However, for this individual, each individual must fall on his / her own. This awareness needs to be vaccinated by telling people how to save energy. Energy saving in lighting should be done by not compromising the quality of lighting and fulfilling the conditions of good lighting. It is possible to achieve the same lighting level with less energy consumption, since a good lighting will be provided by more efficient lighting elements. Efficient lighting will consume less electricity and conserve eye health. [1] In this study, a school project which is already prepared for implementation by drawing a project has been discussed. The old technology bulbs used in the illumination part of this school project have been replaced with the new generation LED bulbs. Lighting calculations have been made for all the places. At the same time, new power calculations were made according to the power of the modified lighting fixtures, from which the total power changes were also considered, which was evaluated by comparing the total power of the new situation with the old state of the building.

Keywords: Lighting, Energy Efficiency, Energy Saving, Led Lighting Systems.



MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI: BAŞKALE MESLEK YÜKSEKOKULU ÖRNEĞİ

USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES BY VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS: BAŞKALE VOCATIONAL SCHOOL EXAMPLE

MEHMET MEMİŞ

VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ

mehmetmemis@yyu.edu.tr

ÖZET

Bir ortamda eğitim ve öğretimin yapılabilmesi için belirli koşullara ihtiyaç vardır. Bu koşullar yapılan eğitim ve öğretimin kalitesini belirli ölçülerde değiştirmektedir. Ders yapılan dersliğin sıcaklığından atölyelerdeki öğretim gereçlerine, öğretim materyallerinin çeşitliliğinden kullanılan teknolojinin yeniliğine kadar birçok durum eğitim-öğretimin kalitesiyle ilgilidir. Yapılan çalışmada, meslek yüksekokulu öğrencilerinin kullandıkları eğitim-öğretim materyallerin, öğrenmeye tesirlerinin düzeyini saptamak amaçlanmıştır. Aynı zamanda atölye ve laboratuvarlardaki uygulamalı derslerde kullanılan teçhizatları, iş hayatlarında nasıl kullanacaklarının gösterimi amaçlanmıştır. Çalışma yapılırken, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Başkale Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı, Bahçe Bitkileri ve Elektrik bölümlerinde okuyan öğrencilerin, teorik derslerinde kullandığı teknolojik materyaller ile uygulamalı derslerde kullandıkları teknolojik araç-gereçlerin, konuları öğrenme becerileriyle arasındaki ilişkiyi ve bunları kullanma özelliklerinin düzeyi ve ilişkileri araştırılmıştır. Araştırma yapılırken öğrencilere yöneltilen anket sorularına verdiği cevaplar analiz edilerek değerlendirilme yapılmıştır. Eğitim materyalleri ve araç-gereçleri günümüz teknolojisiyle paralel olan eğitim-öğretim kurumları kalite olarak bir adım önde olduğu bir gerçektir. Yapılan çalışmayla bu gerçeğin, öğrencilerin eğitim materyallerine ve teknolojik imkanlara olan istekleri de karşılaştırılmış ve analiz edilmiştir. Örneklem olarak seçilen Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Başkale Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı, Bahçe Bitkileri ve Elektrik bölümlerinde öğrenim gören 225 öğrenciye anket uygulanmıştır. Yapılan araştırmanın amacı, yöntemi ve hipotezleri ortaya konularak sonuca ulaşılmıştır. Teorik derslerde kullanılan bilişim materyallerin kullanımı, öğrencileri daha iyi motive ettiği ve derslerin anlaşılmasını kolaylaştırdığı saptanmıştır. Atölye ve laboratuvarlarda bulunan teknolojik araç-gereçlerin kullanılması da öğrencileri iş hayatına daha iyi adapte olmalarını sağlayacağı belirlenmiştir. Ele alından sonuçlar tartışılmış ve önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Meslek Yüksekokulu, Bilişim Araç-gereçleri, Bilişim Teknolojileri kullanımı, Atölye Kullanımı.

ABSTRACT

Certain conditions are needed for education and training in an environment. These conditions change the quality of education and training made by certain measures. From the temperature of the classroom to the teaching materials in the workshops, from the diversity of teaching materials to the renewal of the technology used, many cases concern the quality of education. In this study, it was aimed to determine the level of teaching-learning materials used by vocational high school students. It is also aimed to demonstrate how to use the equipment used in the practical lessons in workshops and laboratories in their work lives. During the study, the relationship between the technological materials used in theoretical lectures and the technological tools, subjects and learning skills of the students studying in Computer Programming, Bait and Electrical departments of Van Yüzüncü Yıl University, Başkale Vocational School were investigated. When the research was conducted, the answers given to the questionnaires directed to the students were analyzed and evaluated. It is a fact that the educational materials and equipments are parallel to today's technology and the education-training institutions are one step ahead of quality. Through this work, this reality, students' education materials and their desire for technological opportunities have been compared and analyzed. A sample of 225 students surveyed at Van Yüzüncü Yıl University Başkale Vocational School Computer Programming, Garden Pots and Electrical Departments were selected as the sample. The purpose, methodology and hypothesis of the research carried out have been revealed and the result has been achieved. It has been determined that the use of the informative materials used in the theoretical lessons, motivated the students better and facilitated the understanding of the lessons. The use of technological equipments in the workshops and laboratories has also been determined to ensure that students are better adapted to their business life. The results were discussed and suggested.

Keywords: Vocational School, Use of Information Technologies, Use of Information Technologies, Workshop Use.



DMX512 PROTOKOLÜ VE AYDINLATMA OTOMASYONLARINDA DMX512 PROTOKOLÜ KULLANIMI

DMX512 PROTOCOL AND LIGHTING AUTOMATION USING DMX512 PROTOCOL

MEHMET MEMİŞ
 VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
 mehmetmemis@yyu.edu.tr

ÖZET

DMX512 "Digital Multiplexer" olarak ifade edilen digital sinyal işlemeye ait bir kavram olmakla birlikte bir dijital iletişim standardıdır. DMX512 Protokolü ilk olarak 1986 yılında ABD Tiyatro Teknolojisi Enstitüsü Mühendislik Komisyonu tarafından ele alınmıştır. 2004 yılında "Eğlence Ekipmanları-USITT DMX512-A Aydınlatma Ekipman ve Aksesuarlarının Kontrolü için Asenkron Seri Dijital Veri İletim Standardı" olarak bilinen revize standart, Amerikan Ulusal Standartlar Enstitüsü (ANSI) tarafından onaylandı. 2008 yılında ise yeniden gözden geçirilerek şu anki halini almıştır. DMX512 protokolü EIA / TIA-485 standardına uygun bir asenkron seri iletişim modeli ("Recommended Standard 485" veya "RS-485") kullanmaktadır. DMX kelimesinden sonraki rakam bu iletişim modelinin evreni içerisinde kaç adet alıcının kontrol edilebileceğini göstermektedir. Günümüzde en çok kullanılan DMX protokolü "DMX512" dir. Bunun yanında DMX1024,DMX2048,DMX4096 gibi çeşitleri bulunmakla birlikte bu protokol kümeleri pek yaygın kullanılmamaktadır. DMX512 protokolü içerisinde her DMX ağı bir "universe(evren)" olarak sınıflandırılır. Her evren 512 adet "adress(adres)" ile sınırlıdır. Her cihaz kullanım şekline göre farklı sayıda adresle kontrol edilebilmektedir. Örneğin bir "dimmer" bir adet adres kullanırken hareket eden bir ışık üç veya daha fazla adres kullanabilmektedir. Bu çalışmada DMX512 protokolü kullanan aygıtlar, bu aygıtların DMX512 protokolüyle nasıl kontrol edilebileceği üzerinde durulmuştur. Ayrıca DMX512 protokolünün çalışma prensipleri, veri kümeleri ve bağlantı şemalarının ne olduğu üzerinde durulmuştur. Basit olarak bir DMX512 kümesi içerisinde hangi elemanlar bulunduğu, bu elemanların adreslemeleri ve bu adreslere veri gönderilmesi konularına değinilmiştir.

Anahtar Kelimeler: DMX512 Protokolü, DMX512, Aydınlatma Otomasyonları, Piksel kontrolü,Piksel Led

ABSTRACT

The DMX512 is a digital communication standard with the concept of digital signal processing as "Digital MultipleXer". The DMX512 Protocol was first dealt with in 1986 by the US Theater Technology Institute Engineering Commission. The revised standard, known as the "Entertainment Equipment-USITT DMX512-A Asynchronous Serial Digital Data Transmission Standard for Lighting Equipment and Accessories Control", was approved by the American National Standards Institute (ANSI) in 2004. In 2008, it was re-glanced and now it has become its current status. The DMX512 protocol uses an asynchronous serial communication model ("Recommended Standard 485" or "RS-485") conforming to the EIA / TIA-485 standard. The figure after DMX shows how many receivers can be controlled in the universe of this communication model. Today, the most widely used DMX protocol is "DMX512". In addition to this, there are varieties such as DMX1024, DMX2048, DMX4096, but these protocol clusters are not widely used. Within the DMX512 protocol, each DMX network is classified as a "universe". Each universe is limited to 512 "addresses". Each device can be controlled by a different number of addresses depending on the usage. For example, a "dimmer" can use three or more addresses as a moving light when using one address. In this work, devices using the DMX512 protocol are discussed in terms of how they can be controlled with the DMX512 protocol. It also discusses the working principles, data sets and connection schemes of the DMX512 protocol. In simple terms, the elements of a DMX512 cluster are addressed, their addresses are addressed, and the data is sent to these addresses.

Keywords: DMX512 Protocol, DMX512, Lighting Automation, Pixel Control, Pixel Led



GÖMÜLÜ SİSTEMLER KULLANILARAK YAĞMUR SULARININ GERİ KAZANIMI

RECOVERY OF RAIN WATERS USING EMBEDDED SYSTEMS

MEHMET ALGİL

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ EDREMIT M.Y.O.

mehmetalgil@balikesir.edu.tr

ÖZER KULA

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ EDREMIT M.Y.O.

ozerkula@balikesir.edu.tr

İSMAİL MUTLU

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ EDREMIT M.Y.O.

ismailmutlu@balikesir.edu.tr

SERKAN SEZEN

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ EDREMIT M.Y.O.

serkansezen@balikesir.edu.tr

MÜCAHİT KIVRAK

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ EDREMIT M.Y.O.

mkivrak@balikesir.edu.tr

ÖZET

Su, bireylerin ve toplumun devamı için olmazsa olmazımızdır. Fakat su kaynakları yeryüzünün her noktasına eşit oranda dağılmış bir rezerv şeklinde bulunmamaktadır. Ayrıca su kaynakları, kimi zaman gereklilikten, kimi zaman da ekonomik faaliyetlerden ötürü baskı altındadır. Nihayetinde, yeryüzündeki temiz su rezervleri zamanla ya çok büyük oranda azalmakta ya da yok olmaya yüz tutmaktadır. Bu arada bilinmesi gereken en önemli bilgilerden bir tanesi de dünya üzerinde bulunan suların sadece %2,5'inin tatlı su olması, daha da önemlisi bu tatlı suların %70'inin kutuplardaki buzullarda bulunmasıdır. Su kaynaklarının akılcı ve sürdürülebilir kullanımı, mekânsal ve sektörler arası planlama ve karar verme süreçlerinin eşgüdüm ve entegrasyonu ile başarılabılır. Su kaynaklarının yönetiminde iki temel husus ortaya çıkmaktadır. Bunlardan biri su kaynaklarını korumak, diğeri sürdürülebilir bir şekilde su kaynaklarını yönetmektir. Önerdiğimiz ve prototipini yaptığımız sistem yağmur sularının bir ön temizlikten geçirildikten sonra depolanmaktadır. Depolama işlemi şayet yeterli yer bulunmakta ise bina bahçesinde, aksi durumda da binaların çatılarında yapılmaktadır. Depolanan su, gömülü sistemlerin kontrolünde (bu iş için atmega mikrodenetleyicisi tabanlı arduino devresi kullanılmıştır) binalardaki kullanım suları ile entegrasyon içerisindedir. Prototip, arduino mikrodenetleyicisi sayesinde depolardaki su bitene kadar yağmur suyu depolarındaki suları tuvaletlerin sifonlarına vermektedir. Bu arada yağın her yağmurda, depo suyunun seviyesi ne olursa olsun depo tekrar doldurulmaktadır. Depodaki suyun bitmesi halinde ise arduino otomatik olarak şebeke suyunun devreye alınmasını sağlamaktadır. Yapılan hesaplamalar yağmur suyunun geri dönüşümü uygulamasının, çok geniş kullanım alanına sahip bir potansiyelinin olduğunu göstermektedir. Sadece evlerde, iş yerlerinde, kamusal hizmet veren binalarda ve fabrikalarda değil belediyelere ait park ve bahçelerin sulama sularında, seralarda hatta damlama sulama yapılan bahçelerde bile gayet kullanışlı olduğunu göstermektedir. Ayrıca bu çalışmada başarılı uygulama örnekleri de anlatılarak yağmur suyu kullanımının yeşil bina sertifikasyonları için önemine de değinilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yağmur suyu depolama, Arduino, Yeşil bina sertifikasyonlarında yağmur suyu

ABSTRACT

Water is indispensable for the continuation of individuals and society. But water resources do not exist in the form of equally distributed reserves at every point of the earth. In addition, water resources are sometimes under pressure from necessity and sometimes from economic activities. Ultimately, the clean water reserves on Earth are decreasing or disappearing over time, or in very large proportions. In the meantime, one of the most important information that should be known is that only 2.5% of the world's waters are fresh water, more importantly, 70% of these fresh waters are found in polar ice. The rational and sustainable use of water resources can be achieved through the coordination and integration of spatial and inter-sectoral planning and decision-making processes. Two main issues arise in the management of water resources. One of them is to protect the water resources, the other is to manage the water resources in a sustainable way. The system that we propose and prototype is storing after the rainwater has passed through a pre-cleaning. Storage is done in the building garden if there is enough room, otherwise it is done on the roof of the buildings. The stored water is integrated with the use water in the buildings, under control of the embedded systems (the arduino circuit based on the atmega microcontroller for this work). Thanks to the arduino microcontroller, the prototype emits the water in the rainwater reservoir to the flushing of the toilets until the water in the reservoirs is exhausted. In the meantime, in every rainfall, the tank is replenished whatever the level of the storage water. In the event that the water in the reservoir is exhausted, the arduino will automatically switch on the mains water. The calculations show that the recycling of rainwater has a potential for a wide range of uses. It shows that it is very useful not only in homes, at work, at public service buildings and factories, but also in parks and gardens irrigation waters of municipalities, in greenhouses, even in drip irrigation gardens. In addition, examples of successful applications in this study are also mentioned and the importance of rainwater usage for green building certifications is also mentioned.

Keywords: : Rain water storage, Arduino, green building certification for rain water



EDREMIT JEOTERMAL BÖLGESEL ISITMA SİSTEMİNİN GELİŞİMİ, KARŞILAŞILAN SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

DEVELOPMENT OF EDREMIT GEOTHERMAL REGIONAL HEATING SYSTEM, COMPARATIVE PROBLEMS AND SOLUTION PROPOSALS

ÖZER KULA

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ EDREMIT M.Y.O.
ozerkula@balikesir.edu.tr

İSMAİL MUTLU

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ EDREMIT M.Y.O.
ismailmutlu@balikesir.edu.tr

SERKAN SEZEN

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ EDREMIT M.Y.O.
serkansezen@balikesir.edu.tr

MEHMET ALGİL

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ EDREMIT M.Y.O.
mehmetalgil@balikesir.edu.tr

ÖZET

Küresel ısınma ve çevre kirliliği tüm ülkelerin en önemli sorunlarından. Ülkeler, enerji ihtiyaçlarının büyük çoğunluğunu fosil kaynaklardan karşılamaktadır. Fosil yakıtların yakılarak kullanılması ile de sera gazı (CO₂) salınımı meydana gelmektedir. Bu durum yenilenebilir enerji kaynaklarını ve üretim teknolojilerini, gelecek için önemini artırmaktadır. Türkiye de yenilenebilir enerji kaynaklarına her geçen yıl artarak büyük yatırımlar yapılmaktadır. Yatırımlara rağmen Türkiye'nin yenilenebilir enerji kaynaklarının çok az bir kısmı kullanılmaktadır. Yenilenebilir enerji kaynaklarından birisi olan jeotermal enerji: sürdürülebilir, ucuz, güvenilir ve çevre dostu bir enerji kaynağıdır. Türkiye de jeotermal enerji ile bölgesel ısıtma sistemlerinin uygulandığı yerleşim birimlerine baktığımızda Balıkesir ili beş ilçesi ile öne çıkmaktadır. Gönen jeotermal bölgesel ısıtma sistemi Türkiye'nin ilk ve Bigadiç jeotermal bölgesel ısıtma sistem son kurulan tesisidir. Edremit ilçesi ise iki farklı jeotermal bölgesel ısıtma sistemine sahip olmasıyla tektir. Edremit Güre Mahallesi jeotermal bölgesel ısıtma sistemi ve Edremit jeotermal bölgesel ısıtma sistemi olarak iki farklı sistem bulunmaktadır. Bu çalışmada Edremit jeotermal bölgesel ısıtma sisteminin kurulumundan 2018 yılına kadar geçen süre içindeki tüm genişletme ve geliştirme çalışmaları incelenmiştir. Araştırmada 2017-2018 yılı kış sezonu verileri ile sistemin kapasitesi ve enerji dengesi hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda jeotermal bölgesel ısıtma sistemin sorunları belirlenmiştir. Edremit jeotermal bölgesel sisteminin sürdürülebilirliği ve geliştirilebilmesi için çözüm önerileri sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Edremit, jeotermal bölgesel ısıtma, jeotermal enerji, yenilenebilir enerji

ABSTRACT

Global warming and environmental pollution are the most important problems of all countries. Countries supply the vast majority of their energy needs from fossil sources. With the burning of fossil fuels, greenhouse gas (CO₂) emissions occur. This situation increases the importance of renewable energy sources and production technologies for the future. In Turkey, renewable energy resources are increasing every year and have been making big investments. Despite investments, only a fraction of renewable energy sources are used in Turkey. Renewable energy sources that is used, should also be developed over time. Geothermal energy, one of the renewable energy sources, is a sustainable, cheap, reliable and environmentally friendly energy source. When we look at the implementation of regional units of residential heating system with geothermal energy Turkey, Balıkesir province stands out with five district. Gonen is Turkey's first geothermal district heating system and Bigadic geothermal district heating system is the last establishment. The Edremit district is unique because it has two different geothermal district heating systems. There are two different systems as Edremit Güre Neighborhood geothermal district heating system and Edremit geothermal district heating system. In this study, all expansion and development works from the establishment of Edremit geothermal district heating system until 2018 are studied. In the study, the capacity and energy balance of the system were calculated with the 2017-2018 winter season data. In the direction of the obtained results, the problems of the geothermal district heating system have been determined. The solutions for the sustainability and development of the Edremit geothermal regional system are suggested.

Keywords: Edremit, geothermal district heating, geothermal energy, renewable energy



EVSEL KULLANIM AMAÇLI ŞEBEKEDEN BAĞIMSIZ BİR FOTOVOLTAİK SİSTEM TASARIMI

OFF-GRID PHOTOVOLTAIC SYSTEM DESIGN FOR DOMESTIC USE

SERKAN SEZEN

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ EDREMIT M.Y.O.

serkansezen@balikesir.edu.tr

MEHMET ALGİL

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ EDREMIT M.Y.O.

mehmetalgil@balikesir.edu.tr

İSMAİL MUTLU

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ EDREMIT M.Y.O.

ismailmutlu@balikesir.edu.tr

ÖZER KULA

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ EDREMIT M.Y.O.

ozerkula@balikesir.edu.tr

ÖZET

Dünyada ve ülkemizde sürdürülebilir bir kalkınmanın sağlanması konusunda yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması önemli bir boyut teşkil etmektedir. Kalkınmanın sürdürülebilirliği fosil yakıtlara bağımlılığın ortadan kaldırılması ile mümkün görünmektedir. Enerji arz güvenliği, enerji kaynaklarının çeşitlendirilmesi, zararlı çevresel etkiler vb. ülkelerin sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştirmede çözmek zorunda oldukları sorunların başında gelmektedir. Bu sorunun çözümü yenilenebilir enerji teknolojilerinin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılmasına bağlı görünmektedir. Yenilenebilir enerji kaynakları içinde güneş enerjisi kolayca elektrik enerjisine dönüştürülebilmesi avantajı sebebiyle popülerdir. Güneşten doğrudan elektrik enerjisi üretimi sağlayan fotovoltaik (FV) sistemler şebeke bağlantılı (on-grid), şebekeden bağımsız (off-grid) ve hibrit fotovoltaik sistemler olmak üzere üç ana gruba ayrılmaktadır. Şebekeden bağımsız FV Sistemler kolay ve hızlı kurulum, esnek güç seçenekleri gibi avantajları sebebiyle elektrik şebekesinin bulunmadığı veya şebeke elektriğinin kaliteli olmadığı yerde enerji ihtiyacı için sıklıkla tercih edilmektedir. Enerji tüketiminin detaylı analizi ve sisteme özgü tasarımlar sayesinde genel kanı aksine 220 veya 380 Volt elektrikli aletlerin elektrik ihtiyacı karşılanabilir. Gün içi üretilen elektriğin fazlası aküde depolanıp gece tüketimi için kullanılır. Ek olarak şebeke Bağlantısı olan yerlerde fatura azaltmak veya Şebekeden Bağımsız şekilde kendi enerji ihtiyacının tamamını üretebilir. Şebeke hattının bulunmadığı ya da işlevsel bir elektrik şebekesinin olmadığı yerlerde en sağlıklı çözüm ihtiyaca göre doğru hesaplanmış bir şebekeden bağımsız (off-grid) sistem kurulumu yapmaktır. Bu çalışmada, Türkiye'nin Balıkesir ilinin Edremit ilçesinde yer alan ve bir konut için şebekeden bağımsız bir FV sistemin tasarımına ilişkin pratik bir hesaplama yöntemi ortaya konulmaktadır. Türkiye şartlarında dört kişilik bir ailenin oturduğu bir konutun ortalama elektrik enerjisi ihtiyacını esas alınarak 2,5 kWp kurulu güce sahip bir tasarım üzerinde durulmaktadır. Sistem Balıkesir şartlarına göre tasarlandığından Türkiye, Güney Marmara Bölgesi'nde kendi elektrik enerjisini güneş enerjisinden sağlamak isteyenler için bir model olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Yenilenebilir enerji, Güneş enerjisi, Şebekeden bağımsız fotovoltaik sistem tasarımı

ABSTRACT

The use of renewable energy resources is an important issue in ensuring sustainable development in the world and in our country. Sustainability of development seems possible with the abolition of dependence on fossil fuels. Energy supply security, diversification of energy resources, harmful environmental effects, etc. is one of the problems that countries have to solve achieving sustainable development. The solution to this problem seems to depend on the development and dissemination of renewable energy technologies. Renewable energy sources are popular because of the advantage that solar energy can easily be converted to electricity. Photovoltaic (FV) systems, which provide direct electricity generation from the sun, are divided into three main groups: on-grid, off-grid and hybrid photovoltaic systems. Off-grid PV systems are often preferred due to the advantages such as easy and fast installation, flexible power options, for energy needs where there is no electrical grid or where the grid electricity is not of good quality. Due to the detailed analysis of the energy consumption and the system-specific designs, unlike the general opinion, electricity requirements of 220 or 380 Volt electrical appliances can be supplied. The electricity produced during the day is stored in the accumulator and used for night consumption. In addition, you can reduce the electricity bill by generating all of your own energy needs. In places where there is no grid line or where there is no functional grid, the best solution is to set up a properly calculated off-grid system according to your needs. In this study, a practical calculation method is proposed for the design of a Off-grid PV system for a residence located in the town of Edremit in Balıkesir/Turkey. On the basis of conditions in Turkey, the average electricity needs of a family with four people can be supplied with 3 kWp installed power. The system is designed according to the conditions Balıkesir Turkey, Southern Marmara Region has been a model for those who want to provide their own electricity from solar energy.

Keywords: Renewable energy, Solar energy, Off-grid photovoltaic system design



KENTLERİN PAZARLANMASINDA SLOGANLARIN ETKİSİ: ORDU ÖRNEĞİ

THE EFFECT OF SLOGANS ON MARKETING OF CITIES: THE ORDU SAMPLE

MEHMET ALPER YENER

ORDU ÜNİVERSİTESİ ÜNYE MESLEK YÜKSEKOKULU

mehmetalperyener@windowslive.com

GÖKHAN ALPER FİGEN

ORDU ÜNİVERSİTESİ

gokhanalper@gmail.com

ÖZET

ÖZET Kentler ekonomik işbirliklerinin yoğun olarak gerçekleştiği, sağladığı olanaklarla yeni yatırımlar çekebilecek ve bu doğrultuda içinde yaşayan kent sakinlerine yaşanabilir bir ortam sunulmaya çalışılan mekândır. İstisnai durumlar dışında bir kentin gelişmişlik kriterleri değerlendirildiğinde nüfus, ekonomik olanaklar, sunduğu iş olanakları vb. niteliklerin öne çıktığı görülmektedir. Kent aktörleri mevcut kaynakların verimli kullanılmasını ve bunun yanı sıra dışarıdaki sınırlı sermayenin kente çekilmesini kendilerine misyon edinmektedir. Sermayenin sınırlı olması ve yatırımda seçici olması rekabetçi kentleri doğurmaktadır. Küreselleşme ile birlikte birbirine benzemeye başlayan kentler yerel özelliklerini kullanarak öne çıkmaya amaçlamakta, "marka kent" haline gelerek diğer kentlerden ayrılmaya çalışmaktadır. Rekabet içerisinde ön planda olması hedeflenen "marka kentler" aynı zamanda sağladığı kaynaklarla kent sakinlerinin sosyoekonomik durumunu yükseltmeyi amaçlamaktadır. Bu vizyona sahip kentlerin aktörleri kenti cazip kılmak, insan ve yatırım çekebilmek adına çeşitli yollara başvurabilmektedir ki bunlardan biri de turizmdir. Turizm bazen bir kültür (yaşam biçimleri, kültürel miraslar ve tarihi çevre vb.), bazen doğa, bazen her ikisinin pazarlanması olarak görülebilmektedir. Dolayısıyla "bacasız sanayi" şeklinde de nitelendirilen turizm aslında bir kültür/doğa endüstrisi haline gelmektedir. Bu endüstrinin de kontrolsüz kullanılması yapı ve doğal çevrenin zarar görmesine neden olacaktır. Sürdürülebilir kentsel gelişmeyi sağlarken turizmi de bir araç olarak gören aktörler kenti daha iyi pazarlayabilmek, ulusal ve uluslararası arenalarda kenti, bölgeyi duyurabilmek adına barındırdığı özelliklerini çeşitli sloganlar kullanarak pazarlamayı amaçlamaktadır. Dolayısıyla başarılı süreçler oluşturabilmek için sloganların kentin nitelikleri ile uyuşması ve altının onu destekleyen diğer dinamiklerle doldurulması da gerekmektedir. Çalışma kapsamında, 2013 yılı itibarıyla büyükşehir statüsü kazanan Ordu ili değerlendirilmiştir. Bu bağlamda "Oksijenin Yurdu (The Land of Oxygen)" sloganı ile belirlenen amaç ve hedefler incelenmiş olup söz konusu hedeflere ulaşmak için gerçekleştirilen çalışmalar değerlendirilmiştir. İlgili sloganı benimseyerek tanıtım ve reklamlarını bu doğrultuda sürdüren Ordu ilindeki yıllara göre turist sayısı, turizm kapasitesi, hava kalitesi, turizme yapılan yatırım, internetten aranma rakamları analiz edilerek süreç incelenmiş, katkı ve öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Küreselleşme, yerelleşme, marka kent, kültür endüstrisi, kent pazarlaması

ABSTRACT

ABSTRACT Cities are places where economic cooperation are intensively carried out, where new investments can be attracted by the opportunities provided, and a living environment is offered to urban residents living in this direction. When a city's development criteria are evaluated except for exceptional circumstances, it is seen that the qualities such as population, economic possibilities and business opportunities offered are highlighted. Urban actors have a mission to efficiently utilize available resources and to attract outside limited capital to the city. The fact that the capital is limited and that it is selective in investment gives rise to competitive cities. Cities that started to resemble each other with the globalization aim to stand out by using their local characteristics and try to differentiate from other cities by becoming "brand city". The "brand cities" targeted to be the front-line within the competition aim at raising the socioeconomic status of urban residents with the resources they provide at the same time. The actors of the cities with this vision can apply various ways to make the city attractive, attract people and investments, and one of them is tourism. Tourism can sometimes be seen as a culture (life forms, cultural heritages and historical environment etc.), sometimes as nature, sometimes as the marketing of both. Therefore, tourism, which is also described as "smokeless industry", is in fact becoming a culture / nature industry. Uncontrolled use of this industry will also cause damage to the built and natural environment. While providing sustainable urban development, actors who see it as a tool in tourism aim to market the city better by using various slogans in order to be able to market the city better and to be able to hear the city region in national and international arenas. Therefore, in order to be able to create successful processes, the slogans must also be fitted with the qualities of the city and filled with other supporting dynamics. Within the scope of the study, the province of Ordu, which acquired the metropolitan status as of 2013, was evaluated. In this context, the aims and objectives identified by the slogan "The Land of Oxygen" have been examined and the studies undertaken to achieve the aforementioned objectives have been evaluated. According to the years in Ordu, the number of tourists, tourism capacity, air quality, tourism investment, internet searching figures were analyzed and the contributions and suggestions were presented.

Keywords: Globalization, localization, brand city, culture industry, urban marketing



KAMPÜS ALANLARINDA YENİLENEBİLİR ENERJİLERİN ENTEGRASYONU: ÜNYE MYO YERLEŞKESİ ÖRNEĞİ

INTEGRATION OF RENEWABLE ENERGY IN CAMPUS AREAS; ÜNYE VOCATIONAL SCHOOL CAMPUS SAMPLE

MEHMET ALPER YENER
ORDU ÜNİVERSİTESİ ÜNYE MESLEK
YÜKSEKOKULU
mehmetalperyener@windowslive.com

HAKAN YILMAZ
ORDU ÜNİVERSİTESİ
yilmazhakan@hotmail.com

MURAT CEM BOZKURT
ORDU ÜNİVERSİTESİ ÜNYE MESLEK
YÜKSEKOKULU
mcbzokurt@odu.edu.tr

ÖZET

ÖZET Dünyanın en büyük ihtiyaçlarından biri olan ve her geçen gün daha büyük bir problem haline dönüşen enerji üretimi ve kullanımı, çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması konusunda büyük önem taşımaktadır. İklim anlaşmaları doğrultusunda çevre sürdürülebilirliğini sağlamak tüm ülkelere yüklenen ve dolayısıyla bireylere yüklenen bir görev haline gelmiştir. Bu doğrultuda ülkeler, iklim değişikliği sürecini yavaşlatmak üzere işbirliği gerçekleştirerek ulusal ve uluslararası politikalar benimsemektedir. Kıt kaynakların yönetimi ve verimli kullanılması gerekliliği; yenilenebilir ve geri dönüştürülebilir enerji kaynaklarını kullanımını teşvik etmektedir. Temiz enerji sağlamak ve atıkların kontrolünü sağlamak artık bir tercih değil zorunluluk haline gelmeye başlamıştır. İnşaat sektöründe de son yıllarda bu zorunluluğun yansımaları görülmektedir. Günümüzde birçok yeşil bina sertifikasyonu ve yeşil bina danışmanlıkları ortaya çıkmıştır. Gün geçtikçe toplumun çevre konusunda bilinçlenmesi ve inşaat sektöründe bu gereklilik, yeşil binaların daha çok talep görmesine ve sayıca artmasını sağlamaktadır. Yeni yapılaşmalar için yeşil binalar oluşturmak hem bir gereklilik hem de yeni bir trend haline almışken mevcut yapılaşmanın da temiz enerji ve atık yönetimi sistemlerine entegre olarak çevreye duyarlı hale getirilmesi ve sürdürülebilir çevreye katkıda bulunması sağlanmalıdır. Ülkemizde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından bahsedilen konularda çalışma yürütülmekte olup yeşil bina ve yerleşmeler konusunda yönetmelikler çıkartılmaktadır ve teşvik edilmektedir. Yine bakanlık yapılar için zorunlu tutmayı planladığı enerji kimlik belgelerini 2017 yılından 2020'ye erteleyerek o tarihten itibaren binaların enerji verimlilikleri kontrol etmeyi amaçlamaktadır. Bakanlığın bu hassasiyeti değerlendirildiğinde önümüzdeki yıllarda enerji ve atık kontrolü her bir yapı her bir mekân için daha da büyük önem arz edecektir. Çalışma kapsamında Ordu Üniversitesi Ünye MYO yerleşkesi incelenmiş olup mevcut durumdaki atık, su ve enerji tüketimleri değerlendirilmiştir. Yapılan analizler sonucunda yapı ve yerleşke alanında israfın önlenmesi ve temiz enerji kaynaklarının entegrasyonu konusunda çözüm önerileri sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Yenilenebilir enerji, yeşil binalar, yeşil bina sertifikası, atık yönetimi

ABSTRACT

ABSTRACT Energy production and use, which is one of the biggest needs of the world and which is becoming a bigger problem day by day, is of great importance in ensuring environmental sustainability. Ensuring environmental sustainability in the direction of climate agreements has become a task that is burdened by all countries and thus burdened by individuals. In this direction, countries adopt national and international policies by cooperating to slow down the climate change process. The need for management and efficient use of scarce resources; encourages the use of renewable and recyclable energy sources. Providing clean energy and controlling waste is no longer a choice but a necessity. In the construction sector, these obligations are reflected in recent years. Today, there are many green building certifications and green building consulting firms. As the day becomes increasingly aware of the community about the environment and this requirement in the construction sector, green buildings are making more demand and increasing green buildings. Creating green buildings for new constructions is both a necessity and a new trend, it must be ensured that existing construction is integrated into clean energy and waste management systems and that it contributes to environmental sustainability and sustainable environment. Our country is carrying out studies on the issues mentioned by the Ministry of Environment and Urbanism. The Ministry issues regulations on green buildings and settlements and provides incentives. Again, the ministry has postponed its energy identity papers, which it plans to enforce for constructions, from 2017 to 2020 and from that date on, it aims to control energy efficiency of buildings. When this sensitivity of the Ministry is assessed, energy and waste control in the coming years will be even more important for each building. Within the scope of the study, Ordu University Ünye Vocational School Campus has been examined and current waste, water and energy consumption have been evaluated. As a result of the analyzes made, solutions for the prevention of wastage in the area of building and settlement and the integration of clean energy resources are presented.

Keywords: Renewable energy, green buildings, green building certificate, waste management



HAVA LIDAR VERİLERİNDEN ÜRETİLEN SAYISAL YÜKSEKLİK MODELLERİNİN DOĞRULUK DEĞERLENDİRMESİ

ACCURACY ASSESSMENT OF AIRBORNE LIDAR-DERIVED DIGITAL ELEVATION MODELS

MEHMET DOĞRULUK

BAŞKENT ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ 42.CADDE NO.20 06909
MALIKÖY SİNCAN/ANKARA

mehmet.dogruluk@hacettepe.edu.tr

CEVDET ÇOŞKUN AYDIN

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ GEOMATİK
MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 06800 BEYTEPE ANKARA

ceaydin@hacettepe.edu.tr

ÖZET

Yeryüzünde herhangi bir noktanın üç boyutlu (3B) konumu, uzaktan algılama teknikleri ile üretilebilen sonuç ürünlerden biridir. Özellikle ulaşılması zor bölgeler ve yüzölçümü bakımından büyük alanlar söz konusu olduğunda 3B noktaların uzaktan algılama teknikleri ile belirlenmesi tercih edilmektedir. Farklı mühendislik uygulamalarında ihtiyaç duyulan yeryüzü modelleri, 3B noktalar bir araya getirilerek elde edilebilir. Sayısal yükseklik modeli - Digital Elevation Model (DEM) - bunlardan biridir ve bu modeli elde edebilmek için çıplak yeryüzüne ait olmayan objeleri temsil eden noktaların bu modelden ayrılması gerekmektedir. Lidar (Light Detection and Ranging) sensörleri, uçak veya helikopterlere monte edilerek geniş alanları kapsayan ölçümler hızlı ve hassas bir şekilde yapılabilmektedir. Lidar teknolojisi dünya çapında 2000'li yılların başlarından bu yana çeşitli uygulamalarda kullanılmakla birlikte, Türkiye'deki harita ve sayısal yüzey modeli üretimine yönelik çalışmalar son birkaç yıl içinde yaygınlaşmaya başlamıştır. Lidar teknolojisi ile çok yoğun ve hassas sayısal yükseklik modeli verileri üretilebilmektedir. Hassas yükseklik bilgisi içeren bu modeller; yer bilimlerinde, şehircilik uygulamalarında, risk yönetiminde ve askeri uygulamalarda kullanılabilir. Bu çalışmada; ağaç, bina ve enerji nakil hattı gibi zemin dışı objeler içeren bir test alanı üzerinde Lidar verileri kullanılarak bir sayısal yüzey modeli oluşturulmuş ve yüzey üzerinde bulunan zemin dışı objelerin filtreleme işlemi gerçekleştirilmiştir. Filtreleme sonucunda elde edilen sayısal yükseklik modelinin düşey doğruluğu ise referans olarak kabul edilen bir veri seti ile kıyaslanmış ve sonuçlar istatistik olarak değerlendirilmiştir. Elde edilen sonuçlar, filtreleme algoritmalarının ani yükseklik değişimi olan bölgelere duyarlı olduğunu ve bu bölgelerde filtreleme kaynaklı hata büyüklüklerinin arttığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: uzaktan algılama, Lidar, filtreleme, sayısal yüzey modeli, sayısal yükseklik modeli

ABSTRACT

The three-dimensional (3D) position of any point on the earth is one of the resulting products that can be produced by remote sensing techniques. Especially when it is difficult to reach or in the case of large areas, it is preferable to determine the 3D points by remote sensing techniques. Earth models needed in different engineering applications can be obtained by combining 3D points. The digital elevation model (DEM) is one of them, and in order to obtain this model, points representing objects that do not belong to the bare earth must be separated from this model. LIDAR sensors can be installed in airplanes or helicopters, so measurements covering large areas can be done quickly and precisely. LIDAR technology has been used worldwide in various applications since the early 2000s. Efforts to map and digital surface model production in Turkey has spread in the last few years. With LIDAR technology, very dense and precise digital elevation model data can be produced. These models, which contain sensitive elevation information, It is used in earth sciences, urban planning, risk management and military applications. In this study; a digital surface model was derived LIDAR data on a test area containing non-ground objects such as trees, buildings and energy transmission lines. In addition, filtering of the non-ground objects was performed. The vertical accuracy of the digital elevation model obtained as a result of filtering is compared with a dataset considered as a reference. The results show that the filtering algorithms are sensitive to the region of sudden elevation change and that the error magnitudes are increased in these regions.

Keywords: remote sensing, LIDAR, filtering, digital surface model, digital elevation model



NÜKLEER VE RADYOLOJİK TEHLİKELERİN AFET YÖNETİMİ ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF NUCLEAR AND RADIOLOGICAL HAZARDS ON DISASTER MANAGEMENT

AYHAN DOĞAN

BAŞKENT ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ
42.CADDE NO.20 06909 MALİKÖY
SİNCAN/ANKARA
aydogan@hacettepe.edu.tr

NALAN KALKAN

BAŞKENT ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ
42.CADDE NO.20 06909 MALİKÖY
SİNCAN/ANKARA
nalank@hacettepe.edu.tr

MURAT KORKMAZ

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ BAŞKENT OSB.
TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
mkorkmaz@hacettepe.edu.tr

MEHMET DOĞRULUK

BAŞKENT ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ 42.CADDE NO.20 06909 MALİKÖY SİNCAN/ANKARA
mehmet.dogruluk@hacettepe.edu.tr

ÖZET

Radyoaktivitenin keşfedilmesinden bu yana radyasyon ve radyoaktif maddeler yaşamımızın birçok farklı alanında kullanılmaya başlamıştır. Günümüzde radyoaktif kaynaklar başta enerji üretimi olmak üzere endüstri, tıp, güvenlik ve araştırma gibi birçok alanda yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak radyoaktivite, canlıların özellikle insanların hayatını olumsuz etkileyecek sonuçlara da neden olabilmektedir. Nükleer ve radyolojik tehditler, nükleer malzemelerin (uranyum, plütonyum vb.) parçalanması (filyon) veya iki atomun birleşmesi (füzyon) halinde açığa çıkan enerjiden yararlanılarak gerçekleştirilen; yıkıcı basınç dalgasının, öldürücü radyasyonun ve yüksek ısının açığa çıktığı durumları ifade eder. Nükleer bir patlama; kuvvetli bir ışık, ısı ve basınç dalgasının ortaya çıktığı ve havayı, suyu ve yüzeyleri kirletecek radyoaktif maddelerin kilometrelerce etrafa yayıldığı bir durumu ifade eder. Radyoaktif maddelerin çevreye yayılması oluşabilecek kitlesel tehlikeler arasında ilk sırada yer almaktadır. Bu yayılım, genellikle radyoaktif gaz ve parçacık bulutları ile karakterize edilir. Çevredeki tüm canlıları etkileyebilecek böylesi bir olayda en büyük tehditlerden biri civarındaki canlıların ve özellikle insanların radyasyon bulutunun etkilerine maruz kalmasıdır. Bu gibi olumsuz etkiler bulutta veya yerde depolanan radyoaktif parçacıklardan kaynaklanabilir, aynı şekilde radyoaktif maddelerin solunması ve besinlere karışmış olanların tüketimi ile sonuçlanabilir. Afet olarak tanımlanacak böyle bir duruma hazırlıklı olma, olası zararları tahmin etme ve zarar azaltıcı önlemler alma gibi aşamaların, afet yönetiminin temel ilkeleri arasında yer aldığı bilinmektedir. Öte yandan nükleer ve radyoaktif tehlikelerin oluşmasının nedenleri arasında, nükleer tesislerin bulunduğu bölgelerde oluşabilecek doğal afetlerin (büyük depremler ile bu depremlere dayalı olarak oluşan tsunami vb.) büyük bir payı olduğu bilinmektedir. Nitel doküman analizi olarak yapılan bu çalışmada nükleer ve radyoaktif tehlikelerin canlılar üzerindeki etkileri ele alınmış, uluslararası ölçekte yaşanan nükleer olaylar, depremin neden olduğu nükleer tehlikeler ve koruma sistemleri değerlendirilmiştir. Ayrıca Türkiye’de nükleer tehlikelere karşı oluşturulan kurumsal yapı ve bu yapıyla bütünlük olarak çalışan erken uyarı sistemlerinin etkinliği, afet yönetimi kapsamında incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Nükleer kazalar, radyasyon, erken uyarı sistemi, afet yönetimi, deprem

ABSTRACT

Since the discovery of radioactivity, radiation and radioactive materials have been used in many different areas of our lives. Today, radioactive sources are widely used in many fields such as energy production, industry, medicine, security and research. However, radioactivity can also cause consequences that can negatively affect living things, especially people's lives. Nuclear and radiological threats are caused by the disintegration of nuclear materials (uranium, plutonium, etc) or by the utilization of the energy released in the fusion of two atoms; destructive pressure wave, lethal radiation and high heat. A nuclear explosion; refers to a situation in which radioactive materials, which emit a strong light, heat and pressure wave and which will pollute air, water and surfaces, spread around for miles. Spreading of radioactive materials is one of the major threats that can occur. This propagation is usually characterized by radioactive gas and particle clouds. One of the biggest threats to such an event that can affect all living things in the environment is the exposure of the living things, especially humans, to the effects of the radiation cloud. Such adverse effects may be caused by radioactive particles stored in the cloud or on the ground, as well as by inhalation of radioactive materials and consumption of those mixed with the nutrients. It is known that steps such as being prepared for such a situation, estimating possible damages and taking preventive measures are among the basic principles of disaster management. On the other hand, it is known that the causes of nuclear and radioactive hazards are largely due to natural disasters that can occur in the areas where nuclear facilities exist. In this work, which is a qualitative document analysis, the effects of nuclear and radioactive hazards on living things are discussed. In addition, nuclear events on an international scale, nuclear threats caused by earthquakes and conservation systems have been evaluated. However, scratching the nuclear threat in Turkey created the institutional structure and effectiveness of early warning systems as integrated working with this structure has been examined in disaster management.



COĞRAFI BILGI SİSTEMLERİNDE ÜÇ BOYUTLU ANALİZLER

THREE DIMENSIONAL ANALYSIS IN GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEMS

AYHAN DOĞAN

BAŞKENT ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ
42.CADDE NO.20 06909 MALİKÖY
SİNCAN/ANKARA
aydogan@hacettepe.edu.tr

CEVDET ÇOŞKUN AYDIN

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK
FAKÜLTESİ GEOMATİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
06800 BEYTEPE ANKARA
ceaydin@hacettepe.edu.tr

MEHMET DOĞRULUK

BAŞKENT ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ
42.CADDE NO.20 06909 MALİKÖY
SİNCAN/ANKARA
mehmet.dogruluk@hacettepe.edu.tr

ÖZET

Günümüzde insan nüfusunun hızlı artışı, yeryüzü üzerinde yapılan birçok uygulama için planlama yapılmasını zorunlu bir hale getirmiştir. Konuma dayalı planlama ve analiz işlemleri, Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ile oldukça pratik olarak yapılabilmektedir. Teknolojik gelişmeler, gerçek yeryüzünün sanal ortamda üç boyutlu olarak canlandırılması ve problemlerin üç boyutlu olarak ele alınması konusunda hızla ilerlemektedir. CBS'nin en önemli fonksiyonu olan konumsal analizler ise bu çerçevede üç boyutlu olarak ele alınmakta ve iki boyutlu analizlere nazaran daha etkin çözümler üretilmektedir. Üç boyutlu konumsal analizlerde, sayısal arazi modeli şeklinde tasvir edilen arazi parçasının üç boyutlu modeli oluşturulur. Bu model üzerinde yapılan konumsal analizler (eğim, bakı, gölgelendirme ve kabartma, eş yükseklik eğrisi oluşturma, hacim ve profil analizleri) üç boyutlu analizler olarak nitelendirilebilir. Üçüncü boyutları (yükseklik/derinlik bilgileri) nedeniyle, özellikle çok katlı binalar, maden, tünel ve çok katlı kavşaklar gibi mekanlar için konumsal analizlerin etkin bir şekilde yapılması gerekmektedir. Öte yandan afetler için hızlı ve etkili çözümler üretmek amacıyla tasarlanan afet bilgi sistemlerinde, yerleşim alanlarında (gökdelenler, madenler ve metro hatları vb.) meydana gelebilecek olaylar için 3 boyutlu analizlerin gerekliliğine dikkat çekilmektedir. Ayrıca bu analizlerin, şimdiki kadar çok sınırlı olarak yapılmış bulunan depreme bağlı 3 boyutlu yer hareketi incelemelerinin daha etkin yapılabilmesine alt yapı oluşturulması açısından da önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada CBS kapsamında farklı uygulamalar için ihtiyaç duyulan üç boyutlu (3B) konumsal analizler incelenmiştir. Eğim ve bakı analizleri, gölgelendirme ve kabartma analizleri, eş yükseklik eğrisi, hacim ve profil analizleri ile bu analizlerin kullanım alanları açıklanmıştır. Yeryüzünün gerçek şeklinin bilgisayar ortamında canlandırılması ile yapılan bu analizlerin tümü, planlama ve karar verme sürecinde ilgili kullanıcılara büyük avantajlar sağladığı bilinmektedir.

Anahtar Kelimeler: Coğrafi Bilgi Sistemleri, 3B konumsal Analizler, konumsal planlama, sayısal arazi modeli, deprem

ABSTRACT

Today, the rapid growth of the human population has made it necessary to plan for many applications on the earth. Spatial planning and analysis processes can be done very practical with Geographic Information Systems (GIS). Technological developments are rapidly advancing the realization of the real world in three dimensions in the virtual environment and the handling of problems in three dimensions. The most important function of GIS, the spatial analysis, is handled as three dimensional in this frame and more effective solutions are produced than the two dimensional analysis. In three-dimensional spatial analysis, a three-dimensional model of the piece of land depicted as a digital terrain model is constructed. The spatial analysis (slope, view, shadowing and embossing, co-elevation curve, volume and profile analysis) on this model can be described as three dimensional analysis. Due to the third dimensions (height / depth information), spatial analysis is especially needed for spaces such as multi-storey buildings, mines, tunnels and multi-storey intersections. On the other hand, attention is drawn to the necessity of 3D analysis for disaster information systems designed to produce fast and effective solutions for disasters, events that may occur in residential areas (skyscrapers, mines and metro lines etc.). Moreover, it is considered that these analyzes are also important in terms of creating more effective infrastructure of 3 dimensional ground motion studies based on earthquake, which is very limited up to now. In this study, three dimensional (3D) spatial analyzes needed for different applications in GIS are examined. Slope and aspect analyzes, shading and relief analyzes, elevation curves, volume and profile analyzes and their use areas are explained. It is known that all these analyzes made with the realization of the earth in a computer environment give great advantages to concerned users in the planning and decision making process.

Keywords: Geographical Information Systems, 3D spatial analyzes, spatial planning, digital terrain model, earthquake



UYKU LABORATUVARLARI İÇİN GERÇEK ZAMANLI, MOBİL VE KABLOSUZ VÜCUT SICAKLIĞI ÖLÇÜM SİSTEMİ TASARIMI

DESIGN OF MOBILE AND WIRELESS BODY TEMPERATURE MEASUREMENT SYSTEM FOR SLEEP LABORATORIES

MEHMET DURSUN

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ-GAMA MESLEK
YÜKSEKOKULU**

mdursun@ankara.edu.tr

YASİN BEKTAŞ

**AKSARAY ÜNİVERSİTESİ TEKNİK BİLİMLER MYO
ELEKTRİK BÖLÜMÜ, AKSARAY-TÜRKİYE**

yasinbektas@aksaray.edu.tr

TANER DİNDAR

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ NALLIHAN MYO
ELEKTRONİK VE OTOMASYON BÖLÜMÜ,
ANKARA-TÜRKİYE,**

tdindar@ankara.edu.tr

MUSTAFA DURSUN

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

mustafadursun.eem@gmail.com

ÖZET

Amaç: Uyku insanoğlunun günlük ihtiyaçlarından birisidir. Sadece dinlenmek için değil gerekli bazı fizyolojik olayların gerçekleşebilmesi için de uykuya ihtiyaç vardır. Uykusuzluk günümüzde çok sık karşılaşılan ve gündelik yaşamı olumsuz etkileyen bir hastalıktır. Bu hastalıkların teşhis ve tedavi süreçleri uyku laboratuvarlarında hastaların bir gece kalarak uyku esnasında fizyolojik sinyallerin kayıt edilmesi ve incelenmesi ile yürütülür. Tasarlanan gerçek zamanlı sistem vücut sıcaklığının uykunun analizi için destekleyici bir veri olarak kullanılması amacı ile yapılmıştır. **Yöntem:** Sistem Polisomnografi cihazından bağımsız olarak çalışmaktadır. Kablosuz veri aktarımı sayesinde vücut sıcaklığı online olarak hasta izleme bilgisayarına aktarılır. Sistemde MAX30205 vücut sıcaklık sensörü kullanılmıştır. Bu sensör 0 0C - 50 0C ölçüm aralığına sahip olup, 37 0C ve 39 0C arasında, 0,1 derecelik hassasiyetle ölçüm yapabilmektedir. **Bulgular:** Elde edilen bulgular uyku laboratuvarları için tasarlanan online sıcaklık ölçüm sisteminin hastaların uyku sürecine olumsuz bir etki etmeden, özellikle 37 0C ve 39 0C arasında, 0.1 derecelik hassasiyetle sıcaklık ölçümlerini kaydettiğini ve bunu uzaktan izleme sistemine sorunsuzca aktardığını göstermiştir. **Sonuç:** Bu çalışma kapsamında tasarlanan sistem, uyku evrelerinin belirlenmesinde sıcaklığın etkilerinin araştırılması için PSG cihazından ayrı bir modül olarak tasarlanmıştır. Alınan sıcaklık verileri yine bu sistem haricinde bir bilgisayara anlık olarak veri aktarımı yapılarak toplanmıştır. Sıcaklık ölçüm değerleri 0.1 hassasiyetle ve anlık olarak kayıt altına alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Uyku, vücut sıcaklığı, MAX30205, Polisomnografi.

ABSTRACT

Aim: Sleep is one of the daily needs of human beings. There is a need for sleep, not only for rest but also for some physiological events to take place. Insomnia is a very common disease that affects daily life negatively. Diagnosis and treatment processes of these diseases are carried out by recording and examining physiological signals during sleeping in sleep laboratories overnight. The designed real-time system was made with the aim of using body temperature as a supporting data for sleep analysis. **Method:** The system works independently from the Polysomnography device. Wireless data transfer allows the body temperature to be transferred online to the patient monitoring computer. The MAX30205 body temperature sensor is used in the system. This sensor has a measurement range of 0 0C to 50 0C and can measure between 37 0C and 39 0C with an accuracy of 0.1 0C degree. **Results:** The findings show that the online temperature measurement system designed for sleep laboratories records temperature measurements with sensitivity of 0.1 degree, especially between 370C and 390C, without any adverse effect on the sleeping process, and it transfers it smoothly to the remote monitoring system. **Conclusions:** The proposed system is designed as a separate module from the PSG device to investigate the effects of temperature on the determination of sleep stages. In addition to this PSG system, the received temperature data is transferred to another computer. The temperature measurement values are recorded in 0.1 minute and instantaneously.

Keywords: Sleep, body temperature, MAX30205, Polysomnography.



YOL AYDINLATMASI TESİSATLARINDA KLASİK YÖNTEM İLE BILGISAYAR DESTEKLİ YÖNTEMİN KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF CLASSICAL METHOD AND COMPUTER ASSISTED METHOD IN ROAD ILLUMINATION INSTALLATIONS

YASİN BEKTAŞ
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ TEKNİK BİLİMLER MYO
ELEKTRİK BÖLÜMÜ, AKSARAY-TÜRKİYE
yasinbektas@aksaray.edu.tr

MEHMET DURSUN
ANKARA ÜNİVERSİTESİ-GAMA MESLEK
YÜKSEKOKULU
mdursun@ankara.edu.tr

TANER DİNDAR
ANKARA ÜNİVERSİTESİ NALLIHAN MYO
ELEKTRONİK VE OTOMASYON BÖLÜMÜ,
ANKARA-TÜRKİYE,
tdindar@ankara.edu.tr

HULUSİ KARACA
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
hkaraca@selcuk.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada aydınlatmada kullanılan yöntemlerle armatürler takılmadan önce program üzerinden kontrol edilerek hata oranını en az seviyeye hatta sifıra indirerek, programlar kullanılmasının zorunlu hale getirilerek aydınlatma sektörünün en iyi seviyelere gelmesi amaçlanmaktadır. **Yöntem:** Yapılmak istenen çalışmada klasik yöntemle ve program kullanarak aydınlatma hesabı yapılmıştır. Alınan sayısal veriler karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Bununla birlikte sayısal sonuçlar tablolar halinde kaydedilmiştir. **Bulgular:** Yol aydınlatması, sanayi aydınlatması ve ev aydınlatmasında klasik yöntemle sonuçlar bulunmuştur. Bunun birlikte program ile tekrardan hesaplama yapılmıştır. Bulunan değerler birbiriyle analiz edilip değerlendirilmiştir. Dış aydınlatmanın hesabı daha detaylı bir şekilde incelenmiştir. **Sonuç:** Çalışma düzlemi hesaplama sonuçlarına baktığımızda klasik yöntem ile yaptığımız hesaplamada lamba altında 23,78 Lüx, yol kenarlarında 17,6 Lüx, iki direk arasında 9,38 lüks bulunmuştur. Program kullanıp değerlendirildiğinde lamba altında 26 Lüx, yol kenarlarında 19 Lüx, iki direk arasında 10 lüks bulunmuştur. Bunun sebebi programdaki lamba üretim bilgileriyle alakalı bir durumdur. Lambaların konumlarının değişmesi bile ortalama küçük bir miktar değiştirecektir. Aydınlatma hesabının yapılmasında benzetim programı kullanmak, klasik yöntem açısından daha olumlu sonuçlar vermektedir. Programın en büyük avantajlarından birisi aydınlatma tasarımında karşılaştırma yapma olanağını sunmasıdır. Böylelikle proje yapımında, aydınlatma armatürleri içerisinde en uygun olanını seçebilmektedirler. Çalışmanın bütününe baktığımızda ülkemizde inşaat elektriğinde aydınlatma hesaplarının bilgisayar programı ile aydınlatma hesabının yapılması için daha iyi yaptırımlar yapıldığında sektör olarak daha iyi konuma gelineceği kanaatine varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yol aydınlatması, delüx, aydınlatma sektörü

ABSTRACT

Aim: In this study, it is aimed to make the illumination sector reach the best levels by controlling the error rate to the minimum level or even by zeroing by using the program before fitting the luminaires with the methods used in the illumination, making the use of the programs obligatory. **Method:** Lighting work was done using classical method and program. They were evaluated by comparing the numerical data received. However, numerical results have been recorded in tables. **Findings:** Road lighting, industrial lighting and home lighting have been found with the classic method. Along with this, the program has been calculated from scratch. The values were analyzed and evaluated. The account of external illumination has been examined in more detail. **Results:** When we look at the calculation results of the working plane, we found 23,78 Lux under the lamp, 17,6 Lux at the sides of the road and 9,38 lux between the two poles. When using the program, it was found 26 lux under the lamp, 19 Lux at the sides of the road and 10 lux between the two poles. This is why the lamp in the program is related to the production information. Even changing the position of the lamps will change the average by a small amount. Using a simulation program to make lighting calculations gives more positive results in terms of classical method. One of the biggest advantages of the program is the ability to make comparisons in lighting design. Thus, in the construction of the project, they can choose the most appropriate one from the lighting fixtures. When we look at the whole of the work, it has been concluded that better sanctions will be made for the construction of electricity calculations in the country with the computer program and illumination calculations in the construction sector.

Keywords: Road lighting, deluxe, lighting sector



MESLEK YÜKSEKOKULU BIYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİLERİ PROGRAMINDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN KARIYER HEDEFLERİNİN TESPİT EDİLMESİ VE ŞEHİR HASTANELERİNİN KARIYER HEDEFLERİNDEKİ YERİ: GAMA MESLEK YÜKSEKOKULU ÖRNEĞİ

DETERMINING THE CAREER TARGETS OF THE STUDENTS WHO HAVE STUDIED IN BIOMEDICAL EQUIPMENT TECHNOLOGY PROGRAM OF VOCATIONAL SCHOOL AND LOCATION OF CITY HOSPITALS IN CAREER GOALS: THE SAMPLE OF GAMA VOCATIONAL SCHOOL

MEHMET DURSUN
ANKARA ÜNİVERSİTESİ-GAMA MESLEK
YÜKSEKOKULU
mdursun@ankara.edu.tr

TANER DINDAR
ANKARA ÜNİVERSİTESİ NALLIHAN MYO
ELEKTRONİK VE OTOMASYON BÖLÜMÜ,
ANKARA-TÜRKİYE,
tdindar@ankara.edu.tr

YASİN BEKTAŞ
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ TEKNİK BİLİMLER MYO
ELEKTRİK BÖLÜMÜ, AKSARAY-TÜRKİYE
yasinbektas@aksaray.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu çalışma GAMA Meslek Yüksekokulu Biyomedikal Cihaz Teknolojileri 1. ve 2. Sınıf öğrencilerinin kariyer hedeflerinin tespit edilmesi amacıyla yapılmıştır. Elde edilen bulgular neticesinde tüm öğrencilerin mezuniyet sonrası süreçler hakkında daha bilinçli hale gelmeleri için gerekli çalışmalar planlanacaktır. **Yöntem:** Çalışmada elde edilen veriler öğrencilere on beş sorudan oluşan bir anket uygulanarak toplanmıştır. Anket, öğrencilerin mesleki tercih sürecinde hangi kararları aldığını, mezun olduktan sonra ne yapmak istediklerini, yükseköğrenime devam etme isteklerini ve yeni bir iş alanı olarak şehir hastaneleri hakkında düşüncelerini görmemizi sağladı. **Bulgular:** Uygulanan anket sonuçlarına göre %71,3'ü biyomedikal cihaz teknolojileri programını bilerek tercih etmiştir, %65,8' i mesleğini sevmektedir ve %73,5'i sağlık alanında çalışmak istemektedir. Ayrıca %64,9' u stajın iş bulma konusunda kendilerine fayda sağladığı düşünmektedir. %73,5'i şehir hastanelerinin kuruluş amacı ve işleyişi hakkında bilgi sahibi olduğunu, %63,3'ü de şehir hastanelerinde çalışmak istediğini bildirmiştir. Bir üst eğitime devam etme konusunda %66,7' si özellikle biyomedikal mühendisliği bölümünü tercih edecekleri, eğitimlerini sürdürecekleri yönünde görüş bildirmişlerdir. **Sonuç:** Yapılan çalışmanın sonucunda öğrencilerimizin büyük bir çoğunluğunun meslek seçimlerini kendi tercihleri doğrultusunda, severek ve isteyerek yaptıkları görülmüştür. Sağlık alanında çalışma isteklerinin yüksek olduğu görülen öğrencilerin stajı iş hayatına atılımları için önemli bir fırsat olarak gördükleri anlaşılmaktadır. Şehir hastaneleri konusunda bilgi sahibi olan öğrencilerimiz bu hastanelerde çalışma konusunda isteklidirler.

Anahtar Kelimeler: Biyomedikal, kariyer planı, şehir hastaneleri.

ABSTRACT

Aim: This study was conducted in order to determine the career targets of GAMA Vocational School Biomedical Device Technologies 1st and 2nd year students. As a result of the findings, necessary studies will be planned for all students to become more conscious about post-graduation processes. **Method:** The data obtained in the study were collected by applying a questionnaire consisting of fifteen questions to the students. The questionnaire provided us with a clear understanding of what decisions students made during the professional choice process, what they wanted to do after graduation, their desire to continue higher education and considerations about city hospitals as a new business area. **Results:** According to the survey results, 71.3% of them prefer biomedical device technology program intentionally, 65.8% of them liked their profession and 73.5% of them wanted to work in health field. Moreover, 64.9% think that the internship is useful for finding a job. 73.5% of them stated that city hospitals had knowledge about establishment purpose and functioning, 63.3% wanted to work in city hospitals. 66.7% of them said that they would prefer the department of biomedical engineering and continue their education. **Conclusions:** As a result of the work done, it has been seen that most of our students have made profession choices in their own preferences, lovingly and willingly. It is understood that students who are seen to have a high desire to work in the health field also see the internship as an important opportunity for their breakthrough in business life. Students with knowledge of city hospitals are eager to work in these hospitals.

Keywords: Biomedical, career goal, city hospitals



KLASİK SOĞUTMA KANALLI KALIP ÇEKİRDEĞİNİN FARKLI KALIP YÜZEY SICAKLIKLARINDAKİ TERMAL DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THERMAL BEHAVIOR OF CLASSICAL COOLING CHANNEL MOLD CORE AT DIFFERENT MOLD SURFACE TEMPERATURES

OSMAN İPEK
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
osmanipek@sdu.edu.tr

MEHMET KAN
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
mehmetkan@sdu.edu.tr

ALİ BOLATTÜRK
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
alibolatturk@sdu.edu.tr

KARANİ KURTULUŞ
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
karanikurtulus@sdu.edu.tr

BARIŞ GÜREL
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ
barisgurel@sdu.edu.tr

ÖZET

Sıvı ve katı formdaki metal veya plastik esaslı malzemelerin, belli bir geometride kalıplanarak şekillendirilmesiyle ürün elde edilmesi, birçok ürünün hızlı, ekonomik ve istenilen özelliklerde üretilmesi için kullanılan önemli imalat yöntemlerinden biridir. Teknolojik gelişmelere paralel olarak bu imalat yöntemi önemli gelişmeler kaydetmiştir. Kalıpcılık sektörü bu gelişmelerden önemli ölçüde ve pozitif yönde etkilenmiştir. Bu sektörde, yüksek sıcaklıktaki sıvı metalin kalıplanması ile nitelikli ürün elde edilmesinde, kalıp soğutma işlemi hem imalat süresi hem de ürün kalitesi açısından önemli süreçlerden birisidir. Kalıp gövdesi üzerinde oluşturulan dikey ve yatay soğutma kanalları kullanılarak soğutma işleminin yapıldığı klasik yöntemlerde, soğutmanın yeterli ve homojen olamaması nedeniyle, kalıplama ile elde edilen ürünlerin, üretim süresini ve üretim maliyetinin artmaktadır. Bu yüzden, üründe bozulmalar ve fire gibi önemli problemler ortaya çıkmaktadır. Bu soğutma işleminde kalıbın yüzey sıcaklığının etkisi kalıplama prosesinde önemli etmenlerden biridir. Deneysel yapılmış araştırmalara göre klasik soğutma kanallı kalıp çekirdeğinin kalıp yüzey sıcaklığının 250 - 350 °C aralığında değiştirildiği görülmektedir. Sunulan bu çalışmada, klasik soğutma kanallı kalıpta, farklı kalıp yüzey sıcaklıklarının kalıplanan üründen gerçekleşecek ısı transferi ve ürünün katılma süresine etkisi incelenmiştir. Bu çalışmada ürün olarak, içten yanmalı motorların önemli bir parçası olan egzoz supabı dikkate alınmıştır. Bu karşılaştırmalar, yapılan tasarım ve HAD (hesaplamalı akışkanlar dinamiği) analizi sonuçlarına bağlı olarak yapılmıştır. 250°C, 300 °C ve 350 °C kalıp yüzey sıcaklıklarındaki kalıp çekirdeğinin 1-5 s 'deki sıcaklık dağılımları ve katılma zamanı karşılaştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, 250°C yüzey sıcaklığındaki ısı transferinin daha yüksek ve katılma süresinin ise daha kısa olduğu gözlemlenmiştir. 250°C' deki kalıp yüzey sıcaklığında diğer sıcaklıklara göre ortalama 2 kat daha hızlı katılma gerçekleşmiştir.

Anahtar Kelimeler: Metal Kalıp, Soğutma Kanalı, HAD analizi, Katılma-Ergitme

ABSTRACT

It is one of the important manufacturing methods used for producing many products in fast, economical and desired properties by shaping metal or plastic based materials in liquid and solid form by molding with a geometry. Parallel to technological developments, this manufacturing method has shown significant improvements. The molding industry is significantly affected by these developments and positively affected. In this sector, mold cooling is one of the important processes in terms of both the cycle time and the product quality, in order to obtain qualified product by molding molten metal at high temperature. In the conventional methods where cooling process is performed by using vertical and horizontal cooling channels formed on the mold body, since the cooling cannot be sufficient and homogeneous, the cycle time and production cost increase. The effect of the surface temperature of the mold in this cooling process is one of the important factors in the molding process. According to the experimental studies, it has determined that the mold surface temperature of the conventional cooling channel mold core is changed between 250 - 350 ° C. In this paper, the effect of different mold surface temperatures on the heat transfer and solidification time of the product in the conventional cooling channel was investigated. As a product in this work, an exhaust valve which is an important part of internal combustion engines was taken into consideration. These comparisons were made based on the results of the design and CFD (computational fluid dynamics) analysis. The mold surface temperature distributions and solidification times were compared to the 1-5 s at 250 ° C, 300 ° C and 350 ° C respectively. According to the results, it was observed that the heat transfer at 250 ° C surface temperature is higher and the solidification time is shorter. At the mold surface temperature of 250 ° C about 2 times faster solidification obtained compared to the others.

Keywords: Metal Mold, Cooling Channel, CFD analyses, Solidification-Melting



KLASİK VE ÖZGÜN SOĞUTMA KANALLI KALIP ÇEKİRDEKLERİNİN SOĞUTMA PERFORMANSLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF COOLING PERFORMANCES OF CLASSIC AND ORIGINAL COOLING CHANNEL MOLD CORE

OSMAN İPEK
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
osmanipek@sdu.edu.tr

MEHMET KAN
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
mehmetkan@sdu.edu.tr

ALİ BOLATTÜRK
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
alibolatturk@sdu.edu.tr

BARIŞ GÜREL
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ MAKİNE
MÜHENDİSLİĞİ
barisgurel@sdu.edu.tr

KARANİ KURTULUŞ
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
karanikurtulus@sdu.edu.tr

ÖZET

Gelişen teknoloji ve sanayileşmeye paralel olarak kalıpcılık, kullanım alanı sürekli genişleyen bir sektördür. Bu haliyle kalıpcılık üretilen yüksek katma değerli ürünler nedeniyle, ulusal ve uluslararası ekonominin güçlendirilmesinde etkin rol oynayan sektörlerin başında yer almaktadır. Günümüzde kalıp üretiminde geleneksel talaşlı imalat yöntemleri kullanılmaktadır. Son yıllarda imalat sektöründe yeni bir yöntem olarak eklemeli imalat teknolojisinin (AMT) kullanımında önemli gelişmeler olduğu görülmektedir. AMT, klasik yöntemle üretilmesi zor veya mümkün olmayan, küçük boyutlu ve karmaşık geometriye teknik bileşenlerin üretiminde, hassasiyet ve üretim kolaylığı sağladığı sağlayan çok önemli bir üretim yöntemi olarak kullanılmaktadır. Kalıp gövdesi üzerinde oluşturulan dikey ve yatay soğutma kanalları kullanılarak soğutma işleminin yapıldığı klasik yöntemlerde, soğutmanın yeterli ve homojen olamaması nedeniyle, kalıplama ile elde edilen ürünlerin, üretim süresini ve üretim maliyetinin artmaktadır. Bu yüzden, üründe bozulmalar ve fire gibi önemli problemler ortaya çıkmaktadır. Kalıp teknolojisinde üretim kalitesini doğrudan etkileyen kalıp soğutma süreçlerindeki problemlerin çözümüne yönelik olarak, AMT yöntemiyle yapılacak uygulamalarda tasarlanan özel soğutma kanalları ile kalıp çekirdeklerinin %70 oranındaki yüksek verimlilikte soğutulabileceği ve ürün kalitesinde ciddi iyileşmelerin olacağı görülmüştür. Sunulan bu çalışmada, geleneksel yöntemle üretilmiş klasik soğutma kanallı metal kalıp çekirdeği ile AMT yöntemiyle kompakt olarak üretilen özgün soğutma kanallı metal kalıp çekirdeği, elde edilen ürün için imalat süresi, ürün kalitesi ve üretim maliyetleri açısından karşılaştırılmıştır. Bu çalışmada ürün olarak, içten yanmalı motorların önemli bir parçası olan egzoz supabı dikkate alınmıştır. Bu karşılaştırmalar, yapılan tasarım ve HAD (hesaplamalı akışkanlar dinamiği) analizi sonuçlarına bağlı olarak yapılmıştır. Buna göre, özgün ve klasik soğutma kanallı kalıp çekirdekleri kullanılarak, sıvı metalin kalıba dökülmesinden sonraki ilk 1- 5 s içerisinde, ürün üzerinden elde edilen sıcaklık dağılımları ve ürünün katılma süreci incelenmiştir. Katılma süreci, özgün soğutma kanallı kalıp çekirdeğinde 1.5 kat daha hızlı olmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre, tasarımı yapılan özgün soğutma kanallı kalıp çekirdeğinde ısı transferi ve metalin katılmasının daha iyi olduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Metal Kalıp Çekirdeği, AMT Yöntemi, Özgün Soğutma Kanalı, Soğutma Kanalı HAD Analizi, Sıvı Metalin Katılma-Ergitme Prosesi

ABSTRACT

In parallel with the developing technology and industrialization, molding industry is a sector which usage area is expanding continuously. Because of these high-value-added casting products, mold technology is at the forefront of the sectors playing an active role in strengthening the national and international economy. Nowadays, conventional manufacturing methods are used in the production of molds. In recent years, it appears that significant advances have been made in the use of additive manufacturing technology (AMT) as a new method in the manufacturing sector. AMT is used as a very important production method which provides precision and production easiness in the production of small and complex geometric technical components which are difficult or impossible to produce by conventional manufacturing methods. In the conventional methods where cooling process is performed by using vertical and horizontal cooling channels formed on the mold body, since the cooling cannot be sufficient and homogeneous, the production time and production cost increase. Therefore, important problems such as hot spot defects and fire are emerging. Production quality molding technology in order to solve the problems of mold cooling process directly affects AMT methods contemplated for applications to do with the specific cooling channels and the mold can be cooled at high efficiency to 70% of the core and would be of substantial improvement of product quality were observed. In this study, the metal mold core with the conventional cooling channel and the metal mold core with the original cooling channel, which will be compactly produced by the AMT method, were compared in terms cycle time, product quality and production costs for the casting product. As a product in this work, an exhaust valve which is an important part of internal combustion engines is taken into consideration. These comparisons were made based on the results of the design and CFD (computational fluid dynamics) analysis. Accordingly, the temperature distributions obtained from the

product and the solidification process of the product were investigated within the first 1 to 5 s after casting of the liquid metal using original and conventional cooling channel mold cores. The solidification process is 1.5 times faster than the original cooling channel mold core. According to the results obtained, it has been observed that the heat transfer and solidification of the metal are better in the original designed cooling channel mold core.

Keywords: Metal Mold Core, AMT Method, Original Cooling Channel, CFD Analysis with Cooling Channel, Solidification-Melting Process of Liquid Metal



MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN VE SEKTÖRÜN BEKLENTİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI: KORKUTELİ MESLEK YÜKSEKOKULU ÖRNEĞİ

THE COMPARISON OF VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS AND SECTOR EXPECTATIONS: A CASE AT KORKUTELİ VOCATIONAL SCHOOL

MEHMET KAYAKUŞ

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ MANAVGAT SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER
FAKÜLTESİ

mehmetkayakus@akdeniz.edu.tr

MURAT İÇMEN

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ KORKUTELİ MYO / UZUNLUK MAHALLESİ
1555 SOKAK. NO:2 07800 KORKUTELİ/ANTALYA

muraticmen@akdeniz.edu.tr

ÖZET

Türkiye’de 185 üniversitede toplam 974 meslek yüksekokulunda 2.555.926 öğrenci eğitim öğretim görmektedir. Bu öğrencilerin % 44,74’ü yani 1.143.535’i MYO’lar bünyesinde, geri kalanı (%55,26) açık öğretim ön lisans programlarında öğretim görmektedir. Günümüzde Meslek Yüksekokullarının misyonu ticaret, ekonomi, teknoloji, sanayi ve hizmet sektörlerinin ihtiyaç duyduğu, alanlarında yeterli bilgi ve beceriye sahip ara elemanlar yetiştirmektir. Öğrencilerin açısından da meslek yüksekokullarını tercih etmelerinde aile, meslek sahibi olma, iş hayatında öncelik ve sosyal statü sahibi olma gibi birçok etken bulunmaktadır. Özellikle bir meslek sahibi olmak için geldikleri meslek yüksekokullarında okudukları bölümü tercih etmelerindeki nedenler cinsiyet, yaş, coğrafi konum, okudukları lise türü ve sosyal çevre gibi birçok etkenlere bağlı olarak farklılık göstermektedir. Çalışmanın Amacı; iş yaşamına ara eleman yetiştiren Meslek Yüksekokullarında öğrenim gören öğrencilerin bölüm tercih nedenlerini ve mezuniyet sonrası kariyer beklentilerini analiz etmek amacıyla hazırlanmıştır. Araştırmanın örneklemini Akdeniz Üniversitesi Korkuteli MYO Maliye, Bilgisayar Programcılığı ve Muhasebe ve Vergi Uygulamaları öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında 118 ön lisans öğrencisinden veriler toplanmış ve değerlendirmeye alınmıştır. Elde edilen verilerin analizleri sonucunda öğrencilerin cinsiyeti ile bölüm tercih nedenleri arasında; cinsiyeti ile okumuş oldukları bölümler arasında ve öğrenim gördüğü bölümler ile tercih nedenleri arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Yıllara göre öğrencilerin bölüm ve tercih nedenleri değişmekte ve bu değişikliklere göre meslek yüksekokuluna gelen öğrenci profili de farklılaşmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Meslek yüksekokulları, özel sektör, öğrenci, iş imkanları

ABSTRACT

In Turkey, 2.555.926 students get education at 974 vocational school in total in 185 universities. The 44.74 % of these students, namely 1.143.535, get education in the scope of vocational school and the rest (55.26%) gets education in distance education associate degree programs. Today, the mission of vocational schools is to train the people who have sufficient knowledge and skills in the fields of trade, economy, technology, industry and service sectors. In terms of students, there are many factors in choosing vocational schools such as being a family, having a job, having priority in business life and having social status. In particular, the reasons for choosing the department they study at vocational colleges in order to become a profession differ depending on many factors such as gender, age, geographical location, high school type and social environment they are studying. Purpose of the study; It is prepared to analyze the reasons of departmental preference and career expectations of graduates after graduating from Vocational Schools that produce intermediate workers in business life. The sample of the research is composed of students from Korkuteli Vocational School of Finance, Computer Programming and Accounting and Taxation Applications of Akdeniz University. Within the scope of the research, data from 118 pre-graduate students were collected and evaluated. As a result of the analysis of the obtained data, the gender of the students and the reasons of preference of the department; there was a significant difference between the genders and the sections they studied and the reasons of preference. According to years, the reasons of students' departments and preferences are changing and according to these changes, the student profile coming to vocational school is also different.

Keywords: Vocational schools, private sector, students, job opportunities, expectations



EĞİTİM KURUMLARINDAKİ AYDINLATMANIN ULUSLARARASI STANDARTLARA GÖRE İNCELENMESİ

THE INVESTIGATION OF ILLUMINATION IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN ACCORDANCE WITH INTERNATIONAL STANDARDS

MEHMET KAYAKUŞ

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ MANAVGAT SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER FAKÜLTESİ

mehmetkayakus@akdeniz.edu.tr

ÖZET

Eğitim kurumlarında ideal fiziksel imkânların sağlanması eğitim-öğretim faaliyetlerinin başarılı olması için önem arz etmektedir. Eğitim kurumlarındaki öğrencilerin derse odaklanmasında, motivasyonlarının korumasında ve öğrenme yeteneğinin artırılmasında aydınlanmanın önemi büyüktür. Doğal aydınlatmanın olmadığı ya da yetersiz kaldığı durumlarda yapay aydınlatmaya kaynakları kullanılmaktadır. İyi aydınlatılmış bir derslikle enerji verimliliği sağlarken aynı zamanda öğrencilerin öğrenme yeteneği arttırmaktadır. Aydınlatmanın kötü olduğu sınıflarda öğrencilerin göz sağlıkları tehlikeye girecek; göz yorgunluğu, göz kuruluğu ve göz bozuklukları gibi sağlık sorunları oluşacaktır. Eğitim kurumlarının aydınlatma değerlerinin belirlenmesinde Uluslararası EN 12464-1: Light and lighting- Lighting of work places - Part 1: Indoor work places (Işık ve aydınlatma - Çalışma yerlerinin aydınlatılması - Bölüm 1: Kapalı çalışma alanları) standardı temel alınmaktadır. Standartta sağlıklı görme koşullarına sahip kişiler için okul, iş yeri, hastane gibi kapalı çalışma alanları için ideal aydınlatma değerleri belirlenmiştir. Bu fotometrik değerler ile kapalı mekânlarda görsel performansın ve enerji verimliliğinin yüksek olması hedeflenmektedir. Bu çalışmada eğitim kurumları için uluslararası standartlarda belirtilen fotometrik değerlerin (aydınlık düzeyi, düzgünlük faktörü, renksel geriverim ve kamaşma indeksi) incelenmesi yapılmıştır. Ayrıca örnek bir eğitim kurumunda fotometrik değerlerin ölçümleri yapılarak standartları sağlamadaki yeterliliği incelenmiştir. Bu eğitim kurumundaki dersliklerde aydınlatılan ama yetersiz ve düzgün dağılımlı olmayan alanlar tespit edilmiştir. Bu tespit edilen alanların aydınlatma sorunları bulunduğundan sonra; çözüm yolları önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim kurumu, aydınlatma, fotometrik ölçüm, aydınlık düzeyi

ABSTRACT

Providing ideal physical facilities in educational institutions is crucial for the success of educational activities. Illumination has a significant role in the students' concentration on lessons in educational institutions, keeping the students' motivation and increasing the learning ability. Artificial illumination sources are used when natural illumination is not available or inadequate. While illumination provides energy efficiency at a well-illuminated classroom, it also enhances the learning ability of the students. In the classrooms where the illumination is bad, the eye health of the students can be in danger and health problems such as eye strain, xerophthalmia and eye disorders might occur. The international standard EN 12464-1: Illuminant and illumination- Illumination of work places - Part 1: Indoor work places (Illuminant and illumination - Illumination of work places - Part 1: Closed work areas) is used as a base in the determination of illumination values of the educational institutions. Ideal illumination values for closed workplaces such as schools, workplaces, hospitals have been determined for those with healthy vision conditions. With these photometric values, visual performance and energy efficiency in indoor areas are aimed to be high. In this study, photometric values (illumination level, well-balanced lamination distribution, colour rendering and glare index) specified in international standards for educational institutions were examined. Moreover, photometric values were measured in a sample educational institution and the adequacy of these values in providing the standards was examined. In the classrooms of this educational institution, the areas that were illuminated, but inadequate and unevenly distributed were found out. After finding the illumination problems of these identified areas, the solutions have been proposed.

Keywords: Educational institution, illumination, photometric measurement, illumination level



ÖĞRENCİLERİN ÜNİVERSİTE SEÇİMİNDE ŞEHİRİN ÖNEMİ: KORKUTELİ MYO ÖRNEĞİ

THE IMPORTANCE OF CITIES IN THE UNIVERSITY SELECTION OF STUDENTS: KORKUTELİ VOCATIONAL SCHOOL SAMPLE

MURAT İÇMEN

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ KORKUTELİ MYO / UZUNOLUK MAHALLESİ
1555 SOKAK. NO:2 07800 KORKUTELİ/ANTALYA

muraticmen@akdeniz.edu.tr

MEHMET KAYAKUŞ

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ MANAVGAT SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER
FAKÜLTESİ

mehmetkayakus@akdeniz.edu.tr

ÖZET

Yükseköğretim kurumları öğrencilerin gelecek planlarını gerçekleştirmesinde önemli bir adım teşkil etmektedir. Üniversitelerin temel amacı öğrencilere evrensel düzeyde eğitim-öğretim vermek ve bilimsel üretim yapmak olarak tanımlanmaktadır. Öğrenci üzerindeki etkileri ise daha fazla olmaktadır. Öğrencilerin sosyal çevrelerinin ve değer yargılarının şekillenmesinde, yaşam tarzlarının ve kalitesini oluşmasında, dünya görüşlerinin belirginleşmesinde seçecekleri üniversitenin ve üniversite ortamlarının etkisi büyük olacaktır. Bütün bu sebeplerinden dolayı öğrenciler üniversite seçimleri sadece bir öğretim kurumu seçmekten ziyade; bir gelecek planlaması olarak görmektedirler. Öğrenciler derslerinden arta kalan zamanlarda vakitlerinin çoğunu üniversitenin bulunduğu şehirde geçirmektedir. En az iki sene sürecek üniversite hayatları boyunca vakitlerinin büyük çoğunu geçirmiş oldukları şehrin sunmuş olduğu imkânlardan faydalanmaktadırlar. Burada şehirde yapılan sosyal, kültürel, sanatsal ve sportif aktiviteler önem taşımaktadır. Ayrıca şehrin coğrafi konumu, ulaşım olanakları, konaklama imkânları ve halkın öğrenciye bakışı şehir seçiminde etkili unsurlardan diğerleridir. Bu çalışmada Korkuteli MYO'da okuyan 200 öğrenciye üniversite tercihlerinde üniversitenin bulunduğu şehrin etkisi üzerine bir araştırma yapılmıştır. Araştırmada ankete katılan birinci ve ikinci sınıf öğrencilerine ilk kısımda üniversite seçim kriterleri; ikinci kısımda üniversite seçimlerinde şehrin etkisi ve şehirden beklentileri; üçüncü aşamada da üniversitede geçen zaman zarfında şehirden beklentilerinin ne kadarının gerçekleştiği ve üniversite hayatları boyunca kaldıkları şehirde yaşamak isteyip istemedikleri sorulmuştur. Çalışmanın sonunda öğrencilerin verdikleri cevaplar neticesinde üniversite seçiminde üniversitenin bulunduğu şehrin etkisi belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Üniversite seçimi, şehir tercihi, şehrin etkisi

ABSTRACT

Higher education institutions constitute an important step in realizing the future plans of the students. It is defined as giving universal education and training to the students aiming at universities and doing scientific production. The effects on students are more. The influence of the university and university environments that students will choose in the shaping of social environments and value judgments, their lifestyles and quality, and their worldview become clearer, will be significant. Because of all these reasons, the choice of university students is far from choosing only one institution; as a future plan. Students spend most of their time in the rest of their time in the city where the university is located. At least two years of university life benefit from the opportunity that the city has been spending most of their time in. Here, social, cultural, artistic and sports activities are important in the city. In addition, the geographical location of the city, transportation facilities, accommodation facilities and the student's perspective of the people are the other factors that are effective in the selection of the city. In this study, a study was carried out on the effect of the city where the university is located in the preferences of 200 students studying at Korkuteli Vocational School. In the survey, first and second year students participating in the survey, the first part is the university selection criteria; the second part is the influence of the city in university elections and expectations from the city; During the third period, the university was asked how much of the city expectations had been fulfilled and whether they wanted to live in the city they had stayed in during their university life. At the end of the study, the answers given by the students determined the effect of the city where the university was located at the university selection.

Keywords: University preference, city preference, city influence



ENDÜSTRİDE ENERJİ SİSTEMİ UYGULAMALARI

ENERGY SYSTEM APPLICATIONS IN INDUSTRY

SELAHATTİN BARDAK
SİNOP ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE
MİMARLIK FAKÜLTESİ ENDÜSTRİ
MÜHENDİSLİĞİ
selahattinbardak@hotmail.com

HASAN OĞUL
SİNOP ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE
MİMARLIK FAKÜLTESİ NÜKLEER ENERJİ
MÜHENDİSLİĞİ
hogul@sinop.edu.tr

TİMUÇİN BARDAK
BARTIN ÜNİVERSİTESİ BARTIN MESLEK
YÜKSEKOKULU MOBİLYA VE DEKORASYON
PROGRAMI
timucinb@bartin.edu.tr

MEHMET ONUR KARAAĞAÇ
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ
mehmetonur09@gmail.com

ÖZET

Son zamanlarda, tüm ülkeler, ihtiyaç duydukları enerjiyi üretirken CO2 salınmasının neden olduğu küresel ısınmaya karşı çözümler bulmaya çalışmaktadır. Bu bağlamda, ülkeler Kyoto'da 1997 yılında Kyoto protokolü olarak bilinen bir protokol imzaladılar. Bu protokolle sera gazlarının emisyonunu azaltılması hedeflendi. Yenilenebilir enerji kaynakları, fosil enerji sistemlerine göre daha düşük CO2 emisyonu bıraktığından yenilenebilir enerjinin bu açıdan önemli bir rol oynaması beklenmektedir. Yenilenebilir enerji kaynaklarının ekonomisi ve tasarımı konusunda birçok araştırma yapılmasına rağmen, Türkiye'nin enerji arzı hala fosil yakıtlara bağımlıdır. Türkiye'nin güneş enerjisi kapasitesine dayanarak, güneş enerjisine yatırım yapmayı düşünebilir ve güneş enerjisini etkili bir şekilde kullanmak için yeni tasarımlar geliştirilebilir. Bu çalışma, güneş enerjisi sistemlerini elektrik sağlamak için verimli şekilde kullanılmasını sunmaktadır. Şebeke elektriği kırsal ve kentsel alanlarda bulunabilir veya olmayabilir, ancak güneş enerjisinden daha pahalıdır. Güneş panellerinin kullanımı sanayinin birçok uygulamasında ekonomiktir. Yaptığımız çalışmada güneş enerjisi ile çalışan iki tasarım sunmaktayız: şezlong şemsiyesine güneş panelleri koymak ve tavuk çiftliği için besleme sistemi. Şezlonglarda kullanılan güneş panelleri elektrik üretiyor ve bu elektrik, dizüstü bilgisayarları ve cep telefonlarını şarj etmek için ve ayrıca şemsiye içinde soğutma sistemini çalıştırmak için kullanılmaktadır. Her iki sistemde de, üretilen elektrik daha sonra kullanılmak için bir aküye şarj edilir ve bu tasarımların en büyük avantajı, sistemlerin otomatik olarak çalışır ve herhangi bir manuel komuta ihtiyaç duyulmamasıdır. Bu sistemler, 3D çizilmiş gif'ler ve prototiplerinin resimleri kullanılarak açıklanacaktır. Güneş enerjisini kullanmak için yalnızca bir engel vardır: buda yılın 365 günü boyunca güneş ışığı yoğun olmayabilir ve önemli seviyelerde güç elde etmek için geniş araziler gerektirebilir.

Anahtar Kelimeler: Alternatif enerji, güneş enerjisi, şemsiye.

ABSTRACT

Recently, all countries has been trying to find solutions for global warming caused by release of CO2 while producing the energy they need. In this matter, the countries has signed a protocol in 1997 in Kyoto, which is well known as the Kyoto protocol. With this protocol, we aim to reduce the emission of greenhouse gases. Since renewable energy sources releases lower CO2 emissions than fossil energy systems, renewable energy is expected to play a major role in this regard. Although many researches have been conducted on the economics and design of renewable energy sources, Turkey's energy supply still depends heavily on fossil fuels. Based on the solar energy capacity of Turkey, we may consider to make investment on solar energy and new designs are needed to be developed to use solar energy effectively. This study presents efficient ways to utilize solar energy systems to provide electricity. Grid electricity might be available to rural and urban areas or not, but it is relatively expensive than solar energy. Usage of solar panels can be economic in many applications of industry. We present two designs fully solar powered: placing solar panels on parasol of sunbed and feeding system for chicken farms. The solar panels used on the sunbed parasols generates electricity and this electricity is used to charge the laptop and cellphones as well as for the usage of cooling system inside parasols. In both systems, the generated electricity is charged to a battery to use it later, and the biggest advantage of these designs is that the systems works automatically and does not need any manual work. They will be explained using 3D drawn gifs and pictures of their prototypes. There is only one obstacle to use solar power: it may not be dense during 365 days of the year and may require large land areas to achieve substantial levels of power.



ÖĞRENCİLERİN SINAVLARDAKI KLASİK, ÇOKTAN SEÇMELİ VE DOĞRU-YANLIŞ SORULARINDAKİ BAŞARI VE GÖRÜŞLERİ: SINOP ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

SUCCESS AND OPINIONS OF STUDENTS IN CLASSICAL, MULTIPLE CHOICE AND TRUE-FALSE QUESTIONS IN EXAMINATIONS: SINOP UNIVERSITY EXAMPLE

SELAHATTİN BARDAK
SINOP ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE
MİMARLIK FAKÜLTESİ ENDÜSTRİ
MÜHENDİSLİĞİ
sbardak@sinop.edu.tr

HASAN OĞUL
SINOP ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE
MİMARLIK FAKÜLTESİ NÜKLEER ENERJİ
MÜHENDİSLİĞİ
hogul@sinop.edu.tr

TİMUÇİN BARDAK
BARTIN ÜNİVERSİTESİ BARTIN MESLEK
YÜKSEKOKULU MOBİLYA VE DEKORASYON
PROGRAMI
timucinb@batin.edu.tr

MEHMET ONUR KARAAĞAÇ
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ
mehmetonur09@gmail.com

ÖZET

Eğitmciler sınavlarda öğrencilerin bilgilerini ölçmek için daha çok klasik, çoktan seçmeli ve doğru-yanlış şeklinde uygulamalar yapmaktadırlar. Öğrencilerin bazıları klasik sınavlarda bazıları ise çoktan seçmeli ve doğru-yanlış şeklinde uygulanan sınavlarda daha başarılı oldukları görülmektedir. Yaptığımız bu çalışmada Sinop üniversitesi mühendislik ve mimarlık fakültesi öğrencilerine yapılan sınavlarda 50 öğrenciye belirtilen bu üç teknik ile sorular sorulmuştur. Öğrencilerin bu üç soru stilinde de % 70 ve üzeri doğru cevap verenler dikkate alınmıştır. Öğrencilere sınavlar yapıldıktan sonra cevaplar incelendiğinde klasik sorularda % 70 ve üzeri soruları doğru cevaplayanların oranının % 50 olduğu, bu oranın çoktan seçmeli sorularda % 80 ve doğru yanlış şeklindeki sorularda % 90 olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilere sınavlar açıklandıktan sonra sorulan soru stilleri ile ilgili görüşleri sorulmuş ve öğrencilerin sınavın uygulanması ile ilgili 2 soru stilini seçmeleri istenmiştir. Görüşler dikkate alındığında toplam öğrenci sayısının (50 kişi) % 70'inin soruların çoktan seçmeli ve doğru-yanlış şeklinde olmasını, % 10'unun çoktan seçmeli ve klasik şeklinde olmasını ve % 20'sinin ise doğru-yanlış ve klasik şekilde olmasını istedikleri görülmüştür. Bu tercihleri yaparken sebep olarak ise soruları daha rahat yanıtladıklarını ve bilgilerini daha kolay hatırladıklarını ifade etmişlerdir. Yapılan çalışmada öğrencilerin en çok çoktan seçmeli ve doğru-yanlış şeklinde sorulara doğru cevap verdiği görülmüştür fakat çoktan seçmeli ve doğru-yanlış şeklindeki soruların öğrencilerin bilgilerini tam anlamıyla ölçtüğü söyleyebilmek için farklı çalışmalar yapılması önerilebilir. Aynı zamanda hangi sınav için hangi yöntemin ya da yöntemlerin daha uygun olacağı da önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Sınav yöntemi, ölçme, değerlendirme, görüş

ABSTRACT

Educators are more likely to apply classical, multiple choice and right-wrong methods to measure students' knowledge during exams. It is seen that some of the students are more successful in classical examinations and others in multiple choice and true-false exams. For this study we asked the questions of these three techniques mentioned in the examinations made to the students of the Faculty of Engineering and Architecture of Sinop University, which corresponds to 50 students. 70% of the students in these three question styles and those who answered correctly were taken into consideration. When the answers were examined, those who answered correctly 70% of the classical questions are 50% of the participants, it was also determined that this ratio was 80% for multiple choice questions and 90% for true-false questions. After the exams were announced to the students, their opinions were asked about the types of questions asked and students were asked to prefer 2 question styles related to the application of the exam. When the opinions are taken into consideration, it is seen that 70% of the total number of students (50 people) want to have multiple choice and true-false questions, 10% to be multiple choice and classical and 20% to be true-false and classical. When making these preferences, they stated that they answered questions more easily and remembered their knowledge quickly. It has been seen that the students responded correctly to the questions in the form of multiple choice and true-false, but different studies can be suggested in order to say that the questions in multiple choice and true-false form precisely measure the knowledge of the students. At the same time, which method or methods is more appropriate for which examination is important.



NÜKLEER MÜHENDİSLİK ÖĞRENCİLERİNİN NÜKLEER ENERJİYLE İLGİLİ BİLGİSİ VE GÖRÜŞLERİ: SINOP ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

NUCLEAR ENGINEERING STUDENTS' KNOWLEDGE AND OPINIONS ABOUT NUCLEAR ENERGY: EXAMPLE OF SINOP UNIVERSITY

HASAN OĞUL
SINOP ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE
MİMARLIK FAKÜLTESİ NÜKLEER ENERJİ
MÜHENDİSLİĞİ
hogul@sinop.edu.tr

SELAHATTİN BARDAK
SINOP ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE
MİMARLIK FAKÜLTESİ ENDÜSTRİ
MÜHENDİSLİĞİ
selahattinbardak@hotmail.com

TİMUÇİN BARDAK
BARTIN ÜNİVERSİTESİ BARTIN MESLEK
YÜKSEKOKULU MOBİLYA VE DEKORASYON
PROGRAMI
timucinb@bartin.edu.tr

MEHMET ONUR KARAAĞAÇ
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ
mehmetonur09@gmail.com

ÖZET

Günümüzde ülkelerin enerji ihtiyaçları her geçen gün artmakta iken enerji kaynakları azalmaktadır. Gelecekteki enerji ihtiyacımızı karşılamak için ülkemiz alternatif enerjinin yanı sıra nükleer enerjiyi de kullanmayı planlamaktadır. Bu çalışma ile bu enerji çeşidine Sinop Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Nükleer Enerji Mühendisliği öğrencilerinin bilgi ve görüşleri tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda; öğrencilerin nükleer enerji hakkında bilgi ve görüşlerini içeren 60 katılımcıya ders kapsamında anket yapılmıştır. Hedef kitlenin nükleer enerji mühendisliği öğrencilerinin seçilmesinin amacı; nükleer enerji hakkında bilgi sahibi olan katılımcıların nükleer enerjiye bakış açısını ölçmektir. Bu katılımcılar lisans 1, 2 ve 3. sınıf öğrencilerinden seçilmiştir. Katılımcıların hepsi değerlendirilmeye alınmamıştır. Yalnızca çalışmada sorulan bilgi sorularının %80 ve üzerini doğru yanıtlayan katılımcıların cevapları değerlendirilmeye alınmıştır. Bu da 58 katılımcıya tekabül etmektedir. Tüm sorular değerlendirilip sonuçlar dikkate alındığında; nükleer enerji hakkında bilgi sorularının hepsine doğru cevap verenlerin % 91.38'i Türkiye'de nükleer enerjiye kesinlikle ihtiyaç olduğunu, % 5.17'si ihtiyaç olduğunu ve %3.45'i ise kararsız olduğunu belirttiler. Bir diğer soruda ise katılımcıların %87,93'ü Sinop'ta kurulması düşünülen nükleer enerji santralini hayatlarını olumlu yönde etkileyeceğine, %8.62'i hayatlarını etkilemeyeceğine ve son olarak da %3.45'i ise kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Aynı zamanda yapılan çalışmada öğrencilerin 1. sınıftan 3. sınıfa bilgi düzeyleri arttıkça nükleer enerjiye olumlu görüşlerinin arttığı yapılan çalışmada görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Nükleer enerjiye bakış, ölçme, değerlendirme

ABSTRACT

Today, the energy needs of the countries are increasing day by day while the energy sources are decreasing. Our country, Turkey, is planning to use nuclear energy to meet our future energy needs. With this study, it is aimed to determine knowledge and opinions of students of nuclear engineering in this energy field. In accordance with this purpose; a questionnaire was made to 60 participants who are students at department of Nuclear Engineering in Faculty of Engineering and Architecture at Sinop University. The aim of the selection of nuclear engineering students as target groups is to measure the nuclear energy perspective of participants who have knowledge of nuclear energy. These participants were selected from undergraduate 1st, 2nd and 3rd grade students, and those who answered 80% or more of the information questions correctly, which corresponds to 58 participants. When the results are evaluated; 91.38% of the participants believes that Turkey definitely needs nuclear energy, 5.17% indicated that it is a need for Turkey, and 3.45% of the participants was undecided. In another question, 87.93% of the participants stated that the nuclear power plant which is thought to be established in Sinop would affect their lives positively, 8.62% thinks that their lives would not be affected, and 3.45% of them were undecided. At the same time, as the knowledge level of the students from the first to third grades of the university increased, the positive opinions on the nuclear energy were increased.



ORTAÇAĞ AVRUPA TARİHİ ÇALIŞANLARININ KARŞILAŞTIKLARI SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ
PROBLEMS AND POSSIBLE SOLUTIONS FOR THOSE STUDYING THE FIELD OF EUROPEAN MEDIEVAL HISTORY

mkozan@ankara.edu.tr

mkozan@ankara.edu.tr

ÖZET

Cumhuriyet dönemi tarih araştırmaları neticesince gelişme gösteren ortaçağ tarihçiliğinin Türk tarihçiliğinde önemli ve etkili bir yeri olduğu şüphe götürmez bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır. Bununla birlikte merhum Fuat Köprülü ve öğrencilerinin oluşturduğu İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi ve Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Tarih bölümlerinin çabalarıyla ortaçağ tarihçiliği büyük gelişme kaydetmiştir. Unutulmamalıdır ki merhum Fuat Köprülü Türkiye’de modern tarihçiliğın kurucusu sayılmaktadır. Türkiye’de Selçuklu ve İslam tarihi araştırmaları Cumhuriyet döneminde nicelik ve nitelik bakımında bilimsel anlamda önemli bir mesafe kat etmiştir. Ortaçağ ile ilgilenen Türk tarihçilerin araştırmalarında Bizans, Selçuklu ve ortaçağda Anadolu’nun siyasal, sosyal ve ekonomik sorunlarına, Haçlı seferlerine önem verilmektedir. Buna karşın. Selçuklu, Bizans ve Haçlı Seferleri tarihi araştırmaları büyük oranda tarihçiler tarafından yürütülürken, İslam tarihi araştırmaları neredeyse tümüyle ilahiyatçılara bırakılmış bir alan haline gelmiştir. Ayrıca ortaçağ tarihi alanı genel olarak tarih biliminin sorunlarını paylaşmakla birlikte alana özgü sorunları da vardır. Türkiye’de ortaçağ tarihi araştırmaları genellikle Ortaçağ tarihi kaynaklarının tercümelerinin ve bu kaynaklar doğrultusunda yazılan telif eserlerin yayın faaliyetleriyle sürdürülmektedir. Buna karşılık Ortaçağ Avrupa tarihi araştırmaları yok denecek kadar azdır. Bunun temel nedenlerinden bir tanesi kaynak dilleri ile ilgili olan problemlerden ileri gelmektedir. Özellikle Ortaçağ Avrupa tarihi ile ilgili yapılacak çalışmalarda Latince başta olmak üzere; Grekçe bilmek kaynaklara nüfuz edebilmek açısından son derece önem arz etmektedir. Tebliğimizdeki temel amaç Ortaçağ Avrupa tarihi çalışanlarının karşılaştıkları sorunlara değinmek ve bu alanda çalışma yapacak bilim insanlarının karşılaşılabilecekleri sorunlara karşı çözüm önerileri üretmek olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Tarihçilik, Ortaçağ Tarihi, Avrupa Tarihi,

ABSTRACT

Started developing with the republican historical researches, medieval historiography has an important and efficient place in Turkish historiography, However, deceased Prof. Fuat Köprülü and the students of the Istanbul University Faculty of Letters and Ankara University Faculty of Letters have made great strides in their medieval history. Fuat Koprulu should be noted that the deceased is considered the founder of modern historiography in Turkey. In Republican era Turkey; Seljuk and in Islamic history research quality and quantity of care has an important progress in the scientific sense. The research of the Turkish historians interested in the Middle Ages emphasizes the political, social and economic problems of the Byzantine, Seljuk and medieval Anatolian Crusades. Despite that. The history of the Seljuk, Byzantine and Crusader missions was largely carried out by historians, and the research on Islamic history has almost become a field left to theologians. On the other hand, medieval European history researches are not enough to be tried. One of the main reasons for this is the problems related to resource languages. Especially in studies to be done about the history of medieval Europe, especially in Latin; Knowing Greek is extremely important in terms of penetrating into resources. The main purpose of our paper is to address the problems faced by medieval European historians and to propose solutions to the problems faced by scientists working on this area.

Keywords: Historiography, Medieval History, European History,



BÜYÜK MENDERES NEHRİ'NİN HIDROLOJİK OLARAK ANALIZI, AYDIN VE ÇEVRESİNİN SU YOLU TAŞIMACILIĞI POTANSİYELİNİN İNCELENMESİ

HYDROLOGICAL ANALYSIS OF BÜYÜK MENDERES RIVER, INVESTIGATION OF WATERWAY TRANSPORT POTENTIAL OF AYDIN AND ITS ENVIRONMENT

METİN SARIGÖL

ERZİNCAN MESLEK YÜKSEKOKULU

metinsarigol@hotmail.com

ÖZET

Büyük Menderes Nehri, yaklaşık 548 km uzunluğunda Batı Anadolu'nun en büyük nehri ve Menderes Havzası'nın ana sulama kaynağı olup, Ege Denizi'ne dökülür. Akış istikameti boyunca, Nazilli, Aydın, Söke gibi sanayi ve tarım gelirinin yüksek olduğu yerleşim yerleri mevcuttur. Gemi taşımacılığının geliştirilmesindeki esas amaç, ağır yükler için ucuz bir taşımacılığın sağlanmasıdır Akarsu taşımacılığı potansiyelini araştırdığımız kısım Aydın, Söke ve Ege Denizi arasındaki bölgedir. Böyle bir çalışma ile tarım, orman ve sanayi ürünleri su yoluyla daha ekonomik bir şekilde taşınacak böylece trafik yoğunluğu dolayısıyla trafik kazaları da azalmış olacaktır. Sonuçta Büyük Menderes ırmağının suladığı bereketli ovalar üzerinde yüksek bir tarım potansiyeline sahip, 648 sanayi tesisi ve 26.000 kişi istihdam kapasitesi sayesinde Aydın ve çevresinin ekonomik durumunun gelişeceği öngörülmektedir. Bu amaçla Büyük Menderes Nehri üzerinde yer alan D07A062 Koçarlı Köprüsü Akım Gözlem İstasyonu aylık ortalama akım verileri kullanılarak debi süreklilik ve debi zaman grafikleri çizilmiş ve analizi yapılmıştır. Akarsuda ortalama debinin 78,11 m³/sn olduğu, tüm zamanın % 90'ında ise 45 m³/sn'den büyük bir debinin geçtiği belirlenmiştir. Nehrin akarsu taşımacılığı açısından değerlendirilirken önce hidrolojisi ve topografyası incelenmiş gerek büyük debi değişimleri, gerek düzensiz yatak şekilleri dolayısıyla taşımacılık açısından olumsuz faktörler oluşturduğu görülmüştür. Ancak çalışma alanı olarak belirlediğimiz Aydın, Söke ve Ege Denizi arasının nehir düzenlemesi metodu adı altında dip taramaları ile alçak akım derinliklerinin artırılması veya nehirdeki suyun beslenerek düzenli bir debi elde edilmesi sayesinde akarsu taşımacılığının kısmen yapılabileceği kanaatine varılmıştır. Ayrıca nehir üzerinde seri bağlamalar yaparak düzenli bir akım rejiminin oluşturulması ve sabit bir su yolu derinliğinin sağlanması şeklinde nehrin kanalizasyonla edilebileceği de öngörülmüştür. Böyle bir projenin İzmir Limanı ile bağlantısının da sağlanarak hayata geçmesi özellikle Aydın ve yakın bölgelerini doğrudan etkileyerek ekonomik olarak gelişmesine sebep olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Taşımacılık, Su Yolu, Büyük Menderes

ABSTRACT

The Büyük Menderes River is the main irrigation source of the Menderes Basin and the largest river of Western Anatolia, about 548 km in length, and is poured into the Aegean Sea. Along the flow direction, there are settlements with high industrial and agricultural income such as Nazilli, Aydın, Söke. The main purpose of the development of navigation is to provide a cheap transportation for heavy loads. The part where we are investigating the potential of river transportation is between Aydın, Söke and Aegean Sea. With such a study, agricultural, forestry and industrial products will be transported more economically by means of water, thus traffic accidents will be reduced due to traffic density. As a result, it is envisaged that the economic situation of Aydın and its environs will be improved by 648 industrial facilities and employment capacity of 26.000 people, with a high agricultural potential on the fertile plains of the Büyük Menderes River. For this purpose, flow continuity and flow time graphs were drawn and analyzed using D07A062 Koçarlı Bridge Discharge Observation Station monthly average flow data on Büyük Menderes River. It was determined that the average flow in the river was 78,11 m³/s, whereas in 90% of the whole it was over 45 m³/s. While the river is evaluated from the point of view of river transportation, firstly the hydrology and topography have been examined and it has been seen that the large flow changes and the irregular bed forms constitute negative factors in terms of transportation. However, it has been concluded that river transport can be made partially due to the increase in the depths of the river and the low flow depths under the method of river regulation between Aydın, Söke and Aegean Sea. It is also envisaged that the river can be channeled form a regular flow regime by providing serial connections on the river and providing a steady waterway depth,. Such a project will also lead to the economic development by directly affecting the connection with İzmir Port, especially in Aydın and nearby regions.



İÇ SU YOLLARI TARİHÇESİNE GENEL BAKIŞ VE ÜLKEMİZDEKİ DURUM DEĞERLENDİRMESİ, ÖNERİLER
OVERVIEW OF INLAND WATERWAYS HISTORY AND EVALUATION OF THE SITUATION IN OUR COUNTRY,
RECOMMENDATIONS

METİN SARIGÖL
ERZİNCAN MESLEK YÜKSEKOKULU
metinsarigol@hotmail.com

ÖZET

İnsanlar çok eski zamanlardan bu yana, özellikle ağır yüklerin taşınmasında büyük kolaylık sağladığı için, akarsulardan taşıma amacıyla yararlanmışlardır. İlk zamanlar sadece akışı yönünde taşıma yapılabiliştir. Avrupa’da kanal yapımına 17. yüzyılda önem verilmeye başlanmıştır. 1681 yılında Fransız Mühendisleri Atlantik Okyanusu Akdeniz’e bağlayan insan yapısı su yolunu, 250 km’lik Midi kanalını tamamlayarak tarihi bir olayı gerçekleştirdiler. Daha sonraları Avrupa’nın yanında Amerika’da da su yolları yapılmaya başlanmıştır. 18. yüzyılda bu iki kıtanın endüstriyel gelişmesine en büyük engel iç ulaşımın yetersizliği olmuştur. Amerika’da kanallar, Ohio ve Mississippi havzalarını (Bu havzalar ABD’nin üçte ikisini kapsar) doğudaki limanlara bağlamak, böylece iç bölgelerden gemi çalışabilir nehirlere su yolu bağlantıları kurmak, bir de nehirlerdeki doğal engelleri ortadan kaldırmak için açılmış, şimdi bu havzalardaki akarsuların çoğunda gemi çalışabilir durumdadır. Osmanlılar Körfez-Sapanca Gölü-Sakarya Nehri ve Karadeniz bağlantısı için, altı defa teşebbüse geçmişler, ikisinde kanal bir miktar kazılmış, diğerlerinde çeşitli sebepler yüzünden başlamadan bu bağlantının yapılmasından vazgeçilmiştir. Günümüzde yaklaşık olarak Rusya 90.000 km, ABD 50.000 km, Almanya ve Fransa 13.000 km’ lik iç su yoluna sahip olup, Hollanda, İngiltere, Belçika, Macaristan’ında kilometrelerce su yolları mevcuttur. Türkiye’de nehir taşımacılığı konusu 1976 yılında Ulaştırma Bakanlığı tarafından ele alınmıştır. Bu yıllarda Aşağı Seyhan Nehri, Aşağı Sakarya Nehri, Van Gölü, Keban Baraj Gölü ve Aşağı Fırat Nehirleri üzerinde navigasyon olanaklarının araştırılması konusunda çeşitli üniversitelere ön fizibilite etütleri yaptırılmıştır. Ancak bu çalışmalar daha ileri safhalarda ele alınmamıştır. Halen, modern anlamda nehir taşımacılığı, Bartın Irmağı üzerinde, Bartın Limanından içeriye doğru 8 km uzunluğundaki su yolu üzerinde yapılmaktadır. Bu su yolunda su derinliği 5-6 m olup, üzerinde 400-600 tonluk gemiler işlemektedir. Sonuç olarak Kanal İstanbul Projesi’nin inşaatına başlanacağı şu günlerde, böyle ekonomik değeri büyük bir projenin akarsularımızda ulaşım imkânlarının değerlendirilmesinde teşvik unsuru olacağı ve tecrübeler kazandıracığı aşikardır. Ayrıca fizibilite çalışması yapılan Aşağı Sakarya Nehri ve diğer nehirlerimizin de potansiyellerinin sadece taşımacılık açısı ile kalmayıp, turizm açısından da değerlendirilmesi gerektiği, böylece ülke ekonomisine ve sosyal hayata büyük katkılar sağlayacağı kanaatine varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Su Yolu, Kanal, Akarsu

ABSTRACT

People have been using them for transport from rivers since ancient times, especially since they provide great ease in transporting heavy loads. In the early days only transport in the direction of flow was possible. In Europe, the canalization began to take place in the 17th century. In 1681, the French engineers connected the Atlantic Ocean to the Mediterranean and completed a historic event by completing the 250 km Midi channel. Later on, besides Europe, waterways started to be built in America. The biggest obstacle to the industrial development of these two continents in the 18th century was the inadequacy of internal transportation. In America, channels were opened to connect the Ohio and Mississippi basins (including these basins to two-thirds of the US) to the eastern ports so as to establish water connections to the ship-working rivers from the inner regions and to remove natural barriers from the rivers, is operational. The Ottomans had attempted six times for the connection of the Gulf of Sapanca and the Sakarya River and the Black Sea, some of which had been dug in the channel and were abandoned in the others for various reasons. Today, Russia has an internal waterway of about 90,000 km, USA 50,000 km, Germany and France 13,000 km, and there are kilometers of waterways in the Netherlands, England, Belgium and Hungary. River transport issues in Turkey is handled by the Ministry of Transport in 1976. During these years preliminary feasibility studies have been carried out for various universities to investigate navigation facilities on the Lower Seyhan River, Lower Sakarya River, Van Lake, Keban Dam Lake and Lower Fırat Rivers. However, these studies have not been addressed further. Currently, river transport in modern sense is carried on the Bartın River, on the waterway of 8 km length inwards from Bartın Port. In this waterway, the depth of the water is 5-6 m and over 400-600 tonnes of vessels are operating. As a result, in the days when the Kanal İstanbul Project is about to start construction, it is obvious that such a great economic value will be an incentive and experience to evaluate the transportation possibilities in our rivers. In addition, the feasibility study of the Lower Sakarya River and other rivers’ potentials should be evaluated not only in terms of transportation but also in terms of tourism, so that the country’s economy and social life will provide great contributions.



MESLEKİ EĞİTİMDE ARTIRILMIŞ GERÇEKLIK UYGULAMASI HAKKINDA ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİNİN BELİRLENMESİ

DETERMINATION OF STUDENT VIEWS ABOUT AUGMENTED REALITY IN VOCATIONAL EDUCATION

MEHMET İSMAİL SOLMAZ
ÖĞRETİM GÖREVLİSİ
misolmaz@cu.edu.tr

MESUT ÖZONUR
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ ADANA MESLEK
YÜKSEKOKULU
ozonur@cu.edu.tr

GÜLŞEN GÜZEL
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ ADANA MESLEK
YÜKSEKOKULU BEYAZEVLER KAMPUSU
gguzel@cu.edu.tr

ÖZET

Mesleki ve teknik eğitimde, bir teknik elemanın, teknik ve meslek resim bilgisine sahip olması ve bu bilgileri uygulamaya dönüştürmesi son derece önemlidir. Ancak eğitim sürecinde bireyler bu türden üç boyutlu çizimlerin olduğu uzamsal düşünme becerisi gerektiren derslerde genellikle klasik öğretim ve öğrenme stratejileri ile eğitim almaktadır. Bu nedenle de bireylerin kalıcı ve anlamlı öğrenmelerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Öğrencileri klasik sınıflardan kurtarmak, eğitimi kaliteli ve zevkli hale getirmek, derslerde yaşanan olumsuzlukları ve etkilerini azaltmak için eğitimde gelişmiş ve yeni teknolojilerin kullanımı kaçınılmazdır. Bu teknolojiler arasında özellikle günümüzde artırılmış gerçeklik uygulamaları oldukça popüler olmuştur. Yaygın kullanım alanları arasında mühendislik, mimarlık, eğitim, tasarım, spor, eğlence, sağlık, reklam, pazarlama yer almaktadır. Dolayısı ile artırılmış gerçeklik, eğitim alanında gelişmekte ve kullanımı giderek artmakta olan yeni bir teknoloji olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada meslek resim dersindeki üç boyutlu çizimleri, daha etkileşimli ve somut hale getirmek için bir artırılmış gerçeklik uygulaması geliştirilmiştir. Meslek resim dersinde karşılaşılan problemler ve olası çözüm önerileri ile meslek resim dersine yönelik geliştirilen artırılmış gerçeklik uygulamasına ilişkin öğrenci görüşlerini belirlemeyi amaçlayan araştırmanın yöntemi, tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Meslek resim dersini alan 70 öğrenci araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. Öğrenci görüşleri, derse uygun olarak hazırlanan görüşme formları aracılığı ile toplanmıştır. Veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada öğrenciler, meslek resim dersinde artırılmış gerçeklik uygulamasının kullanım amacı, memnuniyet, sağladığı yarar, kullanım yeterliliği, etkililiği, kalitesi açısından olumlu görüş bildirmişlerdir. Bu çalışma Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimince Desteklenmiştir. Proje Numarası: SBA-2017-8705.

Anahtar Kelimeler: Mesleki ve teknik eğitim, artırılmış gerçeklik, meslek resim

ABSTRACT

In vocational and technical education, it is extremely important for a technical person to have technical and vocational drawing knowledge and to transform this knowledge into practice. However, in the educational process, individuals are usually trained with classical teaching and learning strategies in courses where spatial thinking skills such as three-dimensional drawings are required. For this reason, it can affect the permanent and meaningful learning of the individuals negatively. The use of advanced and new technologies in education is inevitable to save students from traditional classrooms, to make education quality and enjoyable, to reduce negativities and influences in class. Among these technologies, especially the augmented reality applications are becoming very popular recently. Common areas of use include engineering, architecture, education, design, sports, entertainment, health, advertising, and marketing. Therefore, the augmented reality is emerging as a new technology that is developing in the field of education and its usage is increasing. In this research, an augmented reality application was developed to make the 3D drawings in the vocational drawing course more interactive and concrete. The research method, which aims to determine the views of the students about the application of the augmented reality developed for the vocational drawing course with the problems encountered in the vocational drawing course and the possible solution proposal is a descriptive survey study. 70 students who took the vocational drawing course constitutes the study group. Student views were collected through interview forms prepared in accordance with the course. The data were analyzed using the content analysis method. In the research, students expressed positive opinion in terms of usage purpose, satisfaction, benefit, availability, effectiveness and quality of the augmented reality application in vocational drawing course. This work was supported by Research Fund of Cukurova University. Project Number: SBA-2017-8705.

Keywords: Vocational and technical education, augmented reality, vocational drawing



UZAKTAN EĞİTİM ÖĞRENCİLERİNİN E-ÖĞRENME STİLLERİ

E-LEARNING STYLES FOR DISTANCE EDUCATION STUDENTS

HALİL KAMIŞLI
ULUSLARARASI FİNAL ÜNİVERSİTESİ
hallper77@hotmail.com

MESUT ÖZONUR
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ ADANA MESLEK
YÜKSEKOKULU
ozonur@cu.edu.tr

MEHMET İSMAİL SOLMAZ
ÖĞRETİM GÖREVLİSİ
misolmaz@cu.edu.tr

ÖZET

Uzaktan eğitimde öğrenme stilleri, öğrenme ortamlarında bireysel olarak yer alan öğrencilere zengin ve kaliteli eğitim imkanı sağlamak amacıyla ele alınabilecek konulardan biridir. Bu bağlamda öğrenme-öğretme süreçlerinin hazırlanmasında bireylerin kişisel özelliklerinin dikkate alınması gerekmektedir. Çünkü öğrenmede bireyin kişisel özelliklerinin önemli olduğu ve bu özelliklerin de bireylere göre değişim gösterdiği bilinmektedir. Uzaktan eğitim ile eğitim gören öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırmak ve uygun öğretim ortamı tasarlayabilmek için öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek önemlidir. Bu nedenle öğrenci başarısını artırmak, öğretimi daha etkili ve kalıcı hale getirmek için öğrencilerin bireysel özelliklerinin tanınmasını ve dikkate alınmasını gerekli hale getirmektedir. Ayrıca bireyin kendini tanıması, kendine uygun çalışma alışkanlıkları kazanmasında da önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle bu çalışma uzaktan eğitim öğrencilerinin öğrenme stilleri açısından sahip oldukları özellikleri belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Bu amaç doğrultusunda aşağıda belirtilen sorulara cevap aranmıştır: 1. Çukurova Üniversitesi Adana Meslek Yüksekokulu uzaktan eğitim öğrencilerinin öğrenme stilleri nasıldır? 2. Öğrencilerin öğrenme stilleri cinsiyetlerine göre farklılaşmakta mıdır? 3. Öğrencilerin öğrenme stilleri programlarına göre farklılaşmakta mıdır? Çalışma uzaktan eğitim öğrencilerinin öğrenme stilleri açısından sahip oldukları özellikleri belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Çukurova Üniversitesi Adana Meslek Yüksekokulu uzaktan eğitime kayıtlı 390 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek amacıyla Gülbahar ve Alper (2014) tarafından geliştirilen E-Öğrenme Stilleri Ölçeği kullanılarak veriler toplanmıştır. Bu çalışmada elde edilen verilerin analizinde, ölçeğin her boyutuna ilişkin ortalama değerleri verilmiştir. Cinsiyet ve programa göre öğrenme stilleri arasındaki farklılığı belirlemek için t testi kullanılmıştır. Araştırma kapsamında öğrencilerin en çok görsel-işitsel, bağımsız ve sosyal olarak öğrendikleri görülmüştür. Öğrencilerin aktif, sosyal, mantıksal olarak öğrenme stilleri cinsiyet ve programlara göre farklılaşırken bağımsız olarak öğrenme stili sadece programlara göre farklılık göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Uzaktan eğitim, e-öğrenme, e-öğrenme stilleri, öğrenme stilleri

ABSTRACT

In distance education, learning styles are one of the topics that can be considered in order to provide a rich and high quality educational opportunity for the students who take place individually in the learning environments. In this context, the preparation of learning-teaching processes requires the personal characteristics of the individual to be taken into consideration. Because it is known that personal characteristics of an individual are important in learning and that these characteristics also change according to individuals. It is important to determine the learning styles of the students in order to facilitate the learning of the students by distance education and to design the appropriate teaching environment. For this reason, it is necessary to recognize and take into account the individual characteristics of students to increase student success and make teaching more effective and permanent. It also plays an important role in the self-definition of the individual and in the acquisition of appropriate working habits. For this reason, this study was conducted to determine the characteristics of distance education students in terms of learning styles. For this purpose it is to answer the questions below: 1. How are the learning styles of distance education students in Çukurova University Adana Vocational School of Higher Education? 2. Does the students' learning styles differ according to gender? 3. Does the students' learning styles differ according to department? The study is a descriptive survey study to determine the characteristics of distance education students in terms of learning styles. Çukurova University Adana Vocational School of Higher Education has been conducted with 390 students who are enrolled in distance education. In the study, data were collected using the E-Learning Styles Scale developed by Gülbahar and Alper (2014) in order to determine the learning styles of the students. In the analysis of the data obtained in this study, the mean values for each dimension of the scale are given. The t test was used to determine the difference between learning styles according to gender and department. Within the scope of the research, it has been seen that the students learn most audiovisual, independent and socially. Students' active, social, and logically learning styles differed by gender and department. Moreover, the learning style independently varied only according to the department.

Keywords: Distance education, e-learning, e-learning styles, learning styles



EĞİTSEL MOBİL UYGULAMANIN AKADEMİK BAŞARIYA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

EXAMINATION OF THE ACADEMIC SUCCESS EFFECT OF THE EDUCATIONAL MOBILE APPLICATION

VİLDA YARDIM TEKKOLLU
**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ ADANA MESLEK
 YÜKSEKOKULU**
 vytekkollu@cu.edu.tr

MEHMET İSMAİL SOLMAZ
ÖĞRETİM GÖREVLİSİ
 misolmaz@cu.edu.tr

ALİ KEMAL UĞUR
**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ ADANA MESLEK
 YÜKSEKOKULU**
 akugur@cu.edu.tr

MESUT ÖZONUR
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ ADANA MESLEK YÜKSEKOKULU
 ozonur@cu.edu.tr

ÖZET

Teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte öğrencilerin gelişen teknolojileri kullanma alışkanlıkları da hızlı bir değişim geçirmektedir. Öğrencilerin bu alışkanlıklarını eğitimin etkinliğini artırmak için kullanmak fikri de son zamanlarda yapılan araştırmalarda fazlaca yer almaktadır. Bu alışkanlıklar arasında mobil web uygulamalarının kullanımı önemli bir yer tutmaktadır. Öğrenciler özellikle mobil oyunlar ile çok fazla zaman geçirmektedir. Mobil oyunların kullanıma alışkanlığını arttıran en önemli etkenler ise rekabet, seviye atlama ve puan toplama gibi özellikleridir. Bu özellikler oyun dışı bir duruma dahil edildiğinde oyunlaştırma (Gamification) adını almaktadır. Oyunlaştırma son yıllarda eğitimde de popüler bir disiplin haline gelmiştir. Bu amaçla oyun mekaniklerini kullanarak eğitsel amaçlı mobil uygulamalar geliştirmek ve bir dersin öğretiminde kullanmak, öğrenmenin etkili, verimli ve kalıcı olması açısından katkı sağlayacaktır. Bu çalışmanın amacı, eğitsel amaçlı geliştirilmiş olan bir mobil uygulamanın, önlisans düzeyindeki öğrencilerde, Haber Toplama-Yazma dersindeki akademik başarılarına etkisini belirlemektir. Araştırmanın çalışma grubunu, Çukurova Üniversitesi Adana Meslek Yüksekokulu Radyo-TV Programcılığı Programı 1.Sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırma “öntest- sontest kontrol gruplu gerçek deneme” modeline göre desenlenmiştir. Araştırma için veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen akademik başarı testi kullanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde Bağımsız Gruplar T Testi analiz tekniği kullanılmıştır. Çalışma kapsamında kullanılan eğitsel mobil uygulamasının Çukurova Üniversitesi Adana Meslek Yüksekokulu Radyo TV Programcılığı Programı 1.Sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına olan etkisi belirlenmiştir. Elde edilen veriler doğrultusunda deney grubu ile kontrol grubu arasında anlamlı bir fark çıkması eğitsel mobil uygulamasının öğrenci başarısı üzerine etkisinin kontrol grubuna göre daha olumlu olduğunu göstermiştir. Bu çalışma Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimince Desteklenmiştir. Proje Numarası: SBA-2018-8773.

Anahtar Kelimeler: Mobil uygulama, eğitsel yazılım, akademik başarı, oyunlaştırma

ABSTRACT

With the rapid development of technology, the habits of students to use developing technologies are undergoing a rapid change. The idea of using these habits of students to improve the effectiveness of education has also been found in the recent researches. Among these habits are the use of mobile web applications. Students especially spend a lot of time with mobile games. The most important factors that increase the usage habits of mobile games are competition, level pass and point gain. When these factors are included in a non-game situation, they are called gamification. Gamification has become a popular discipline in education in recent years. For this purpose, developing educational mobile applications by using game mechanics and using them in teaching a course will contribute to effective, efficient and permanent learning. The aim of this study is to determine the impact of a mobile application developed for educational purposes on academic achievement in the News Collecting-Writing course at the associate level. The study group of the research, Cukurova University Adana Vocational School of Higher Education Radio-TV Programming Program constitutes the first year students. The study was designed according to the "true experimental model with pretest-posttest control group" model. Academic achievement test developed by researchers was used as data collection tool for research. Independent Groups T Test analysis technique was used in analyzing the data. The effect of the educational mobile application used in the scope of the study on the academic achievements of the first year students of Cukurova University Adana Vocational School of Higher Education Radio-TV Programming Program has been determined. A significant difference between the experimental group and the control group in terms of the obtained data showed that the effect of the educational mobile application on the student achievement was more positive than the control group. This work was supported by Research Fund of Cukurova University. Project Number: SBA-2018-8773.

Keywords: Mobile application, educational software, academic achievement, gamification



TEKSTİL VE KONFEKSİYON ALANI İLE İLGİLİ MESLEKİ EĞİTİM PROGRAMLARININ DENİZLİ'DEKİ TEKSTİL VE KONFEKSİYON SEKTÖRÜNÜN İHTİYAÇLARINA UYGUNLUĞU

SUITABILITY OF VOCATIONAL TRAINING PROGRAMS RELATED TO TEXTILE AND READY-TO-WEAR FIELDS TO THE NEEDS OF TEXTILE AND APPAREL SECTOR IN DENİZLİ

MİHRİBAN KALKANCI
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
mkalkanci@pau.edu.tr

ÖZET

Hazır giyim ve konfeksiyon sektörü, 2017 Ocak-Eylül döneminde %11'lik payı ile otomotiv sektöründen sonra en fazla ihracat yapan ikinci sektör konumundadır. Tekstil ve hazır giyim alanında Türkiye çapında ön sıralarda olan Denizli; 2017 yılında 1,41 milyar dolar ihracat rakamı ile ülke ekonomisine önemli katkıda bulunmuştur. Türk tekstil ve konfeksiyon sektörünün dünyadaki yerini koruyabilmesi ve daha da ileriye götürebilmesi, bu sektörde yetişmiş ve yetişecek olan elemanların sektörün beklentilerine uygun, sürekli eğitimi ile mümkün olacaktır. Son yıllarda ihracatıyla Türkiye'nin lokomotif sanayi şehirlerinden biri olan Denizli, "tekstilin başkenti" olarak anılıyor olsa da son yıllarda kablo, mermer ve doğal taş başta olmak üzere gelişen sektörleri ile ihracat ürünleri çeşitliliğine yönelmiştir. Ancak il çapında özellikle tekstil ve hazır giyim sektörlerinde uzmanlaşılması sebebiyle tekstil ve hazır giyim sektöründe nitelikli iş gücü ihtiyacı süreklilik göstermektedir. Bu çalışmada mesleki eğitime farkındalığın artırılması ve tekstil sektörüne nitelikli mavi yakalı yetiştirilmesi için Denizli ilindeki tekstil alanındaki mesleki eğitimin durumu ortaöğretim ve ön lisans düzeyinde incelenmiştir. Verilmekte olan tekstil ve konfeksiyon eğitiminin iyileştirilmesine yönelik, mesleki eğitimde başarılı uygulamaları olan gelişmiş batı ülkelerinin sistemleri göz önünde bulundurulmuş ve öneriler sunulmuştur. Sonuç olarak, okullarda bulunan teknolojik donanımların sektördeki uygulamalarla örtüşmesi, ders içerikleri ve programlarının, tekstil ve konfeksiyon sektörünün insan gücü ihtiyacını karşılayacak elemanları yetiştirebilecek düzeyde olması, beceri ve uygulama eğitimlerinin artırılması, gelişmiş ülkelerdeki standartların araştırılarak eğitime katkı yapabilecek yeni uygulamaların hayata geçirilmesi, tekstil ve konfeksiyon sektöründe iş arayanlar ile işçi arayan işletmeleri buluşturmada daha etkin rol oynayacak mezun takip sistemi gibi işe yerleştirme organizasyonlarının yapılması, sektördeki iş gücünün sürdürülebilirliği açısından oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Mesleki Eğitim, Denizli, Tekstil ve Hazır Giyim Sektörü

ABSTRACT

Ready-to-wear and garment sector is the second largest export sector after the automotive sector with an 11% share in the January-September period of 2017. Denizli in Turkey around the forefront of the textile and apparel; In 2017, the export figure of 1.41 billion dollars has made a significant contribution to the economy of the country. The ability of the Turkish textile and apparel sector to protect the world's position in the world and to take it further can be achieved by continuing education in accordance with the sector expectations of the people who are trained in this sector. Denizli is one of the leading industrial cities in Turkey with its exports in recent years, "the capital of the textile," as though the cable in recent years, marble and natural stone products for export to developing sector mainly been directed to diversity. However, because of its specialization in the textile and ready-to-wear sectors especially in the province, the need for qualified labor force in the textile and ready-wear sector shows continuity. In this study, the situation of vocational education in textile in Denizli province was examined at secondary and pre-license level for raising vocational education awareness and qualified blue-collar workers in textile sector. The systems of the developed western countries, which are successful implementations in vocational education, have been taken into account and recommendations are presented for the improvement of the textile and apparel education provided. As a result, the fact that the technological equipment in the schools overlap with the applications in the sector, the contents of the courses and the programs, the textile and apparel sector can raise the personnel to meet the human need, the training of skills and applications, making job placement organizations such as the graduate tracking system that will play a more active role in bringing together job seekers in the sector and businesses looking for workers is very important in terms of sustainability of the workforce in the sector.

Keywords: Vocational Training, Denizli, Textile and Ready-to-Wear Sector



TEKSTİL VE HAZIR GIYIM SEKTÖRÜNDE YENİ DESTEKLER: AR-GE VE TASARIM MERKEZLERİ

NEW SUPPORTS IN THE TEXTILE AND READY-TO-WEAR SECTOR: R & D AND DESIGN CENTERS

MİHRİBAN KALKANCI
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
 mkalkanci@pau.edu.tr

ÖZET

Türkiye'nin önde gelen sektörlerinden biri olan tekstil ve hazır giyim sektöründe en önemli sorunlar, dünya genelindeki haksız rekabet, dövizin değer kaybetmesi ve temel enerji girdi maliyetlerinin artması sonucu rekabet edebilme gücünün zayıflaması, markalaşma ve vizyon eksikliği gibi sorunlar gelmektedir. İstanbul Tekstil ve Hammaddeleri İhracatçıları Birliği'nden (İTHİB) alınan verilere göre Türkiye'de tekstil ve hazır giyim eşyaları imalatında çalışan sayısı toplam 865 bin civarındadır. Perakende sektöründe çalışanlar ve diğer yan sektörler ile birlikte bu rakamın toplamda 2 milyona ulaştığı tahmin edilmektedir. 2017 yılında İstanbul Hazır giyim ve Konfeksiyon İhracatçıları Birliği (İHKİB) verilerine göre sadece hazır giyim sektöründe kayıtlı istihdam rakamı önceki yıla göre 25 bin azalmıştır. Sektörde vizyon sağlamak ve çözümler üretmek kaçınılmazdır. Bu nedenle Ar-ge merkezleri her sektörde olduğu gibi tekstil ve hazır giyim sektöründe de çok önemli bir yer tutmaktadır. Tekstil ve hazır giyim sektöründe ihracatı artırmak, üretimi daha kaliteli hale getirmek, katma değer sağlamak ve yüksek teknoloji ile üretim yapmak, dünya çapında hızla gelişen teknolojilere ayak uydurmak ve ötesine geçmek için Ar-Ge, inovasyon, tasarım ve markalaşmaya çok daha fazla önem verilmesi gerekmektedir. 5746 Sayılı "Araştırma ve Geliştirme Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun" ile 10 Ağustos 2016 tarih ve 29797 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesine İlişkin Uygulama ve Denetim Yönetmeliği" ile firmaların tasarım merkezi kurmalarının yolu açılmıştır. Bu çalışmada firmaların tasarım merkezi kurabilmeleri için gerekli şartlar, tasarım merkezlerinin avantajları ve Türkiye ve Denizli'de yer alan tasarım merkezlerinin işleyişine ver verilmiştir. Sonuç olarak özgün tasarımların üretilmesini teşvik etmek üzere verilecek destekler arasında, vergi indirimi, sigorta prim desteği, gelir vergisi stopajı desteği ve damga vergisi istisnaları bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tekstil, Ar-Ge, Tasarım Merkezi

ABSTRACT

The most important problems in the textile, one of Turkey's leading industry and garment industry, unfair competition worldwide, losing exchange value and the increasing weakening of competitive- the results of the primary energy input costs, comes problems such as branding and lack of vision. Istanbul Textile and Raw Materials Exporters' Union (İTHİB) based on data received from the number of employees in the manufacturing of textile and apparel goods in Turkey is around 865 thousand total. Together with employees and other sub-sectors in the retail sector, this figure is estimated to total 2 million. According to the data of the Association of Ready-to-Wear Garments and Apparel Exporters (İHKİB) in 2017, registered employment in the ready-to-wear sector decreased by 25 thousand compared to the previous year. It is inevitable to provide vision and solutions in the sector. For this reason, R & D centers are very important in textile and garment sector as they are in every sector. R & D, innovation, design and branding should be given much more importance in order to increase exports, to make production more high quality, to provide added value and to make production with high technology, to keep pace with the rapidly developing technologies in the world and to go beyond. . With the "Law on the Support of Research and Development Activities" numbered 5746 and the "Regulation on Implementation and Supervision Regarding Supporting Research, Development and Design Activities" published in the Official Gazette dated August 10, 2016 and numbered 29797, the establishment of design centers of companies was opened. In this study the conditions required in order to establish design center firms, design centers and Denizli in Turkey are given advantages and give the functioning of the design centers situated. As a result, tax incentives, insurance premium support, income tax withholding support and stamp tax exemption are among the supports to encourage the production of original designs.

Keywords: Textile, R & D, Design Center



TEKSTİL VE HAZIR GIYIM SEKTÖRÜNDE EĞİTİM VİZYONU VE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA İÇİN EĞİTİM STRATEJİLERİ

TRAINING VISION IN THE TEXTILE AND READY-TO-WEAR SECTOR AND TRAINING STRATEGIES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

MİHRİBAN KALKANCI
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
mkalkanci@pau.edu.tr

ÖZET

Türkiye’de genel eğitim içinde mesleki eğitimin düşüşte olduğu bilinen bir gerçektir. Buna paralel olarak Meslek okullarına olan ilgi de ne yazık ki düşmektedir. Öğrencilerin bu bölümleri istedikleri için değil de düşük puanla kabul edildiği için gelmeleri üzücüdür. Bugünkü şekliyle devam ettiği sürece tekstil sektöründe sürdürülebilir kalkınma kavramından bahsetmek zordur. Hazır giyim sektörü, pazar isteklerine odaklı, emek yoğun ve düşük ücretli bir sanayi kolu ve dinamik ve inovatif bir sektördür. Yüksek kaliteli moda piyasasında, sektör modern teknoloji, tasarımcılar ve yüksek derecede esnekliğe sahiptir. Hazır giyim sektöründe, firmaların rekabet avantajı tüketici istek ve tercihlerini yakalayabilen tasarımlar üretmektir. Rekabetçi üretim ortamında ayakta kalabilmek, kaynakların kısıtlı olduğu bir dünyada çalışmak, çevresel etkileri azaltmak, maliyetleri düşürmek ve firmaların, müşteri beklentilerini karşılayarak varlıklarını idame ettirebilmeleri günümüzde “sürdürülebilirlik” ifadesi ile karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada tekstil ve hazır giyim sektöründe sürdürülebilir kalkınma için eğitim stratejileri ve yeni bakış açıları incelenmiştir. Bu kapsamda, hazır giyim sektöründe sürdürülebilirlik, sektörün tedarik zincirinde yer alan tüm aşamalarda sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi ile mümkündür. Sürdürülebilir kalkınma çevre korumadan daha kapsamlı bir kavramdır. Geniş anlamda “sürdürülebilir kalkınma” kaynakların tüketimi, oluşan atıkların tümünü kapsayan tüm çevresel olumsuzlukların en aza indirilmesi anlamında “çevresel sürdürülebilirlik”; doğal kaynakların korunarak geliştirilmesi anlamında “ekolojik sürdürülebilirlik”; maliyetlerin kabul edilebilir, toplumun tüm sektörlerine hizmet edebilecek kabiliyeti anlamında “ekonomik sürdürülebilirlik” ve toplumların özelliklerine ve kapasitelerine uygun, yapılabilir, katılımcı plan ve programlarla “toplumsal sürdürülebilirliğin” birbirlerini tamamlayıcı olduklarını kabul eden anlayıştır. Bu açıdan bakıldığında tekstil sektöründe de küresel ekonomide neler olduğunu öğrenen, inovatif fikirler üreten bir eğitim sistemi benimsenmesi ve dolayısıyla katma değer üretilmesi gerekmektedir. Sonuç olarak sektörde çalışacak öğrencilerin sürdürülebilirlik stratejilerini, kurum stratejilerine entegre edebilmeleri için, öncelikle sektörün geleceğini öngörebilmeli ve bu öngörüler ışığında vizyon belirlemeli ve uygulamaya geçmelidir.

Anahtar Kelimeler: Tekstil sektörü, sürdürülebilirlik, eğitim vizyonu.

ABSTRACT

In general education in Turkey is a known fact that the decline of vocational education. Parallel to this, interest in vocational schools is unfortunately falling. It is a pity that the relationship between vocational training and employment has been improved and that these parts of the students are accepted because they are accepted with low scores, not because they want them. As long as it continues as it is today, it is difficult to talk about the concept of sustainable development in the textile sector. The ready-to-wear sector is a dynamic and innovative industry with a focus on market demands, a labor-intensive low-wage industry. In the high-quality fashion market, the industry has modern technology, designers and a high degree of flexibility. In the ready-to-wear sector, the competitive advantage of companies is to produce designs that can capture consumer desires and preferences. It is now confronted with the statement of "sustainability" that it is possible to survive in a competitive production environment, work in a world where resources are limited, reduce environmental impacts, reduce costs, and enable companies to handle assets by meeting customer expectations. In this study, training strategies and new perspectives for sustainable development in textile and garment sector are examined. In this context, sustainability in the ready-to-wear sector is only possible if sustainability can be achieved at all stages of the supply chain of the industry. Sustainable sustainability is a more comprehensive concept than environmental protection. "Environmental sustainability" means that consumption of "sustainable development" resources in the broad sense is minimized by all environmental negativities including all of the wastes generated; "ecological sustainability" in the sense of protecting and developing natural resources; understand that economic costs are acceptable, "economic sustainability" in the sense of its ability to serve all sectors of the society, and that "social sustainability" is complementary to feasible, participatory schemes and programs with the characteristics and capacities of societies. From this point of view, in the textile sector, it is necessary to adopt an education system that produces innovative ideas that learns what is in the global economy and therefore to produce added value. As a result, students who will work in the sector should be able to foresee the future of the industry first and to determine and apply vision in this predictive light so that they can integrate sustainability strategies into their institutional strategies.

Keywords: Textile sector, sustainability, education vision.



POLYEMİD VE ALÜMİNYUM MALZEMEDEN ÜRETİLMİŞ ALTI NOZULLU SERİ BAĞLI İKİ KARŞIT AKIŞLI RANQUE-HILSCH VORTEKS TÜP PERFORMANSININ DENEYSEL OLARAK İNCELENMESİ

EXPERIMENTAL ANALYSIS OF PERFORMANCE OF TWO SERIAL CONNECTED COUNTER FLOW RANQUE-HILSCH VORTEX TUBE WITH SIX NOZZLE NUMBER MADE OF POLYAMIDE AND ALUMINUM

HÜSEYİN KAYA

BARTIN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK
FAKÜLTESİ MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

hkaya@bartin.edu.tr

VOLKAN KIRMACI

BARTIN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK
FAKÜLTESİ MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

volkankirmaci@gmail.com

MURAT KORKMAZ

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ BAŞKENT OSB.
TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU

mkorkmaz@hacettepe.edu.tr

ÖZET

George Joseph Ranque tarafından 1931 yılında bulunmuş ve Rudolph Hilsch tarafından 1947 yılında geliştirilmiş ve iki araştırmacının isimleri ile Ranque-Hilsch Vorteks Tüp (RHVT) olarak adlandırılmaktadırlar. Amaç: Bu çalışmada, iç çapı 7 mm, gövde uzunluğu 100 mm olan karşıt akışlı RHVT'de Polyamid ve Alüminyum malzemeden üretilmiş 6 nozul sayılarında giriş basıncı 200 kPa'dan 600 kPa basınç değerine kadar 50 kPa aralıklarla basınçlı hava kullanılarak iki adet seri bağlı RHVT'nün soğutma - ısıtma performansları deneysel olarak incelenmiştir. Yöntem: Oluşturulan deney sistemi 100 cm, eni, 33 cm genişlik, kalınlığı 1,2 mm olan bir sac levha üzerine yatay konumda sabitlenmiştir. RHVT giren havanın basıncını ölçmek için %5 hassasiyetinde PAKKENS marka gliserinli manometre, hacimsel debilerini ölçmek için %3 hassasiyetinde TSI (Trust. Science, Innovation) marka debimetreler RHVT çıkışlarına bağlanmıştır. Ayrıca kullanılan debimetre ile bağlandığı noktadaki basınç ve hacimsel debi değerleri okunmaktadır. RHVT çıkan soğuk ve sıcak akışkanların sıcaklıklarını ölçmek için ± 1 oC hassasiyetinde olan dijital termometreler kullanılmıştır. Sistemde basınçlı akışkan kaynağı olarak kompresör kullanılmıştır. Tüm deneyler 21 oC'lik ortam sıcaklığında yapılmıştır. Deneyde elde edilen sonuçların doğruluğu için bir deney 3 kez tekrarlanmış ve elde edilen değerlerin ortalamaları alınmıştır. Bulgular: Deney cihazı üzerinden ölçülen değerler incelendiğinde; Alüminyum ve Polyamid malzemeden için en düşük Tsoğ incelendiğinde sırasıyla; Polyamid için ve Pgir=600 kPa değerinde -3.5 oC; Alüminyum malzeme için -6.7 oC olarak ölçülmüştür. RHVT 'de sıcak akışkan çıkışında ölçülen sıcaklıklar (Tsch) incelendiğinde; Polyamid malzeme için Pgir=600 kPa değerinde 29.5 oC; Alüminyum malzeme için 32.4 oC olarak tespit edilmiştir. Sonuç: Deneysel sonuçlar değerlendirildiğinde en düşük soğuk akış çıkış sıcaklığı Alüminyum malzemede; en yüksek sıcak akışkan çıkış sıcaklığı da Alüminyum malzemede deneysel olarak bulunmuştur. Yapılan bu çalışma farklı nozul malzemeleri, sayısı ve geometrik yapı ile yapılacak olan diğer çalışmalar için temel alınarak uygulanabileceği görüşüne sahip olunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ranque-Hilsch Vorteks tüp, Soğutma, Isıtma

ABSTRACT

Vortex tube was first invented by George J. Ranque, French physicist, in 1937 and then upgraded by Rudolf Hilsch, German engineer in 1947. Hence, it is commonly known as Ranque-Hilsch vortex tube. Object of this work: In this study, two RHVTs with nozzle number 6 connected as serial with 7 mm nozzle inlet diameter and 100 mm body length were used by using compressed air with pressures from 200 kPa to 600 kPa pressure 50 kPa increment, cooling - heating performances have been examined experimentally. Nozzles were made of polyamide plastic and aluminum. Method: The testing setup was fixed in a horizontal position on a sheet plate of 100 cm length, 33 cm wide, 1.2 mm width. In order to measure the pressure of RHVT entering air, a PAKKENS branded glycerin manometer with a sensitivity of 5% and a 3% sensitivity TSI (Trust. Science, Innovation) brand flowmeters were connected to the RHVT outputs to measure volumetric data. In addition, the pressure and volumetric flow rate are read with the used flowmeter. Digital thermometers having ± 1 oC sensitivity were used to read temperatures of cold and hot outlets of RHVTs. Compressor is used as a pressurized fluid source in the system. All experiments were performed at ambient temperature of 21 oC. An experiment was repeated 3 times for the accuracy of the results obtained in the experiment and the averages of the obtained values were taken. Results: When the values measured on the test device are examined; the lowest cold outlet temperatures for aluminum and polyamide plastic are -6.7 oC and -3.5 oC at 600 kPa inlet pressure respectively. The maximum hot outlet temperatures of aluminum and polyamide nozzles are 32.4 oC and 29.5 oC at 600 kPa inlet pressure respectively. Conclusion: When the experimental results are evaluated, the lowest cold flow outlet temperature is with polyamide plastic material; the highest hot fluid outlet temperature was also found experimentally in aluminum material. This work can be taken a basis study for working with different nozzle materials, number and geometrical structure can be applied.

Keywords: Ranque-Hilsch Vortex Tube, Cooling, Heating



POLYEMİD VE PİRİNÇ MALZEMEDEN ÜRETİLMİŞ NOZUL KULLANILAN SERİ BAĞLI İKİ KARŞIT AKIŞLI RANQUE-HILSCH VORTEKS TÜP PERFORMANSININ DENEYSEL OLARAK İNCELENMESİ

EXPERIMENTAL ANALYSIS OF PERFORMANCE OF TWO SERIAL CONNECTED COUNTER FLOW RANQUE-HILSCH VORTEX TUBE WITH SIX NOZZLE NUMBER MADE OF POLYAMIDE AND BRASS

HÜSEYİN KAYA

BARTIN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK
FAKÜLTESİ MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

hkaya@bartin.edu.tr

VOLKAN KIRMACI

BARTIN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK
FAKÜLTESİ MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

volkankirmaci@gmail.com

MURAT KORKMAZ

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ BAŞKENT OSB.
TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU

mkorkmaz@hacettepe.edu.tr

ÖZET

George Joseph Ranque tarafından 1931 yılında bulunmuş ve Rudolph Hilsch tarafından 1947 yılında geliştirilmiş ve iki araştırmacının isimleri ile Ranque-Hilsch Vorteks Tüp (RHVT) olarak adlandırılmaktadırlar. Amaç: Bu çalışmada, iç çapı 7 mm, gövde uzunluğu 100 mm olan karşıt akışlı RHVT'de Polyamid ve Pirinç malzemeden üretilmiş 5 nozul sayılarında giriş basıncı 200 kPa'dan 500 kPa basınç değerine kadar 50 kPa aralıklarla basınçlı hava kullanılarak iki adet seri bağlı RHVT'nün soğutma - ısıtma performansları deneysel olarak incelenmiştir. Yöntem: Oluşturulan deney sistemi 100 cm, eni, 33 cm genişlik, kalınlığı 1,2 mm olan bir sac levha üzerine yatay konumda sabitlenmiştir. RHVT giren havanın basıncını ölçmek için %5 hassasiyetinde PAKKENS marka gliserinli manometre, hacimsel debilerini ölçmek için %3 hassasiyetinde TSI (Trust. Science, Innovation) marka debimetreler RHVT çıkışlarına bağlanmıştır. Ayrıca kullanılan debimetre ile bağlandığı noktadaki basınç ve hacimsel debi değerleri okunmaktadır. RHVT çıkan soğuk ve sıcak akışkanların sıcaklıklarını ölçmek için ± 1 oC hassasiyetinde olan dijital termometreler kullanılmıştır. Sistemde basınçlı akışkan kaynağı olarak kompresör kullanılmıştır. Tüm deneyler 21 oC'lik ortam sıcaklığında yapılmıştır. Deneyde elde edilen sonuçların doğruluğu için bir deney 3 kez tekrarlanmış ve elde edilen değerlerin ortalamaları alınmıştır. Bulgular: Deney cihazı üzerinden ölçülen değerler incelendiğinde; Polyamid ve Pirinç malzemeden için en düşük Tsoğ incelendiğinde sırasıyla; Polyamid için ve Pgir=500 kPa değerinde -2.7 oC; Pirinç malzeme için -5.7 oC olarak ölçülmüştür. RHVT 'de sıcak akışkan çıkışında ölçülen sıcaklıklar (Tsch) incelendiğinde; Polyamid malzeme için Pgir=500 kPa değerinde 29,1 oC; Pirinç malzeme için 31.8 oC olarak tespit edilmiştir. Sonuç: Deneysel sonuçlar değerlendirildiğinde en düşük soğuk akış çıkış sıcaklığı Pirinç malzemede; en yüksek sıcak akışkan çıkış sıcaklığı da Pirinç malzemede deneysel olarak bulunmuştur. Yapılan bu çalışma farklı nozul malzemeleri, sayısı ve geometrik yapı ile yapılacak olan diğer çalışmalar için temel alınarak uygulanabileceği görüşüne sahip olunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ranque-Hilsch Vorteks tüp, Soğutma, Isıtma

ABSTRACT

Vortex tube was first invented by George J. Ranque, French physicist, in 1937 and then upgraded by Rudolf Hilsch, German engineer in 1947. Hence, it is commonly known as Ranque-Hilsch vortex tube. Object of this work: In this study, two RHVTs with nozzle number 6 connected as serial with 6 mm nozzle inlet diameter and 100 mm body length were used by using compressed air with pressures from 200 kPa to 500 kPa pressure 50 kPa increment, cooling - heating performances have been examined experimentally. Nozzles were made of polyamide plastic and aluminum. Method: The testing setup was fixed in a horizontal position on a sheet plate of 100 cm length, 33 cm wide, 1.2 mm width. In order to measure the pressure of RHVT entering air, a PAKKENS branded glycerin manometer with a sensitivity of 5% and a 3% sensitivity TSI (Trust. Science, Innovation) brand flowmeters were connected to the RHVT outputs to measure volumetric data. In addition, the pressure and volumetric flow rate are read with the used flowmeter. Digital thermometers having ± 1 oC sensitivity were used to read temperatures of cold and hot outlets of RHVTs. Compressor is used as a pressurized fluid source in the system. All experiments were performed at ambient temperature of 21 oC. An experiment was repeated 3 times for the accuracy of the results obtained in the experiment and the averages of the obtained values were taken. Results: When the values measured on the test device are examined; the lowest cold outlet temperatures for aluminum and polyamide plastic are -5.7 oC and -2.7 oC at 500 kPa inlet pressure respectively. The maximum hot outlet temperatures of aluminum and polyamide nozzles are 31.8 oC and 29.1 oC at 500 kPa inlet pressure respectively. Conclusion: When the experimental results are evaluated, the lowest cold flow outlet temperature is with brass material; the highest hot fluid outlet temperature was also found experimentally in brass material. This work can be taken a basis study for working with different nozzle materials, number and geometrical structure can be applied.

Keywords: Ranque-Hilsch Vortex Tube, Cooling, Heating



FARKLI EĞİTİM MODELLERİYLE TÜRK DİLİ DERSİNİN BAŞARI ORANLARININ ANALIZI

SUCCESS RATES ANALYSIS OF TURKISH LANGUAGE COURSE WITH DIFFERENT EDUCATION MODELS

AYHAN DOĞAN

BAŞKENT ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ
42.CADDE NO.20 06909 MALIKÖY
SİNCAN/ANKARA
aydogan@hacettepe.edu.tr

CEVDET ÇOŞKUN AYDIN

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK
FAKÜLTESİ GEOMATİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
06800 BEYTEPE ANKARA
ceaydin@hacettepe.edu.tr

MEHMET DOĞRULUK

BAŞKENT ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ
42.CADDE NO.20 06909 MALIKÖY
SİNCAN/ANKARA
mehmet.dogruluk@hacettepe.edu.tr

NALAN KALKAN

BAŞKENT ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ 42.CADDE NO.20 06909
MALIKÖY SİNCAN/ANKARA
nalank@hacettepe.edu.tr

MURAT KORKMAZ

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ BAŞKENT OSB. TEKNİK BİLİMLER MESLEK
YÜKSEKOKULU
mkorkmaz@hacettepe.edu.tr

ÖZET

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte eğitim yöntemlerinde de çeşitli değişiklikler olmaktadır. Bu uygulamalardan biride örgün eğitim modeli yerine uzaktan eğitim modelinin bazı pilot dersler üzerinde uygulanmasıdır. Amaç: Bu çalışmanın amacı; öğrencilerin örgün eğitim ve uzaktan eğitim modeliyle okutulmakta olan derslerdeki başarı oranlarını karşılaştırmaktır. Aynı zamanda bu iki eğitim modeli arasındaki farklılıklar incelenecektir. Yöntem: Hacettepe üniversitesinde örgün eğitim modeli ile okutulan Türk Dili dersleri 2016 yılından itibaren uzaktan eğitim modeli ile okutulmaktadır. Dersi uzaktan eğitim modeli ve örgün eğitim modeliyle alan öğrenciler arasında başarı oranlarındaki farklılıklar incelenmiştir. Bu veriler bilgisayar ortamında analiz edilerek başarı oranlarındaki farklılıkların karşılaştırması yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre başarıyı etkileyen faktörler tespit edilmeye çalışılmıştır. Bulgular: Hacettepe üniversitesinde seçilen bazı ön lisans eğitim programlarındaki Türk Dili dersi başarı notları incelendiğinde: örgün eğitim modeliyle yapılan derslerin başarı oranlarının uzaktan eğitim modeliyle yapılan derslerin başarı oranlarına göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Sonuç: Yapılan değerlendirmelerin sonucunda geçmiş dönemlerde örgün eğitim olarak verilen Türk Dili dersinde öğrencilerin daha başarılı oldukları görülmektedir. Bununla birlikte uzaktan eğitim modelinde başarı oranlarının örgün eğitime göre düşük olmasının birçok sebebinin olduğu anlaşılmaktadır. Bunlar: uzaktan eğitim modelinin nasıl uygulandığı, gerekli altyapının sağlanıp sağlanmadığı ve eğitimde gerekli etkileşimin oluşturulup oluşturulamaması gibi nedenlere dayanmaktadır. Bu ve benzeri etkenlerin başarıya doğrudan etki ettiği görülmektedir. Bu nedenlerle uzaktan eğitim modelini uygulamaya başlamadan önce kullanılacak teknik altyapı, donanım ve eğitim materyallerinin önceden hazırlanması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Uzaktan eğitim, örgün eğitim, Türk Dili dersi

ABSTRACT

There have been various changes in education methods with the developing technology. One of these method is distance education model. Beside the formal education model, the distance education model is applied on some pilot courses in Turkey. Cause: This study is aiming at to compare the success of the Turkish Language Course with given formal education and distance education models and determining the differences these two courses. Method: Turkish Language Courses have been teaching in Hacettepe University with the distance education model since 2016. As a method, the student's success rates differences were compared with using learning model and the structured education model. The findings were analyzed in computer environment and the differences in success rates were compared. Factors, affecting success were tried to be determined. Findings: When examining the success of the Turkish language course notes in some of the pre-selected license training programs at the University of Hacettepe; it is seen that the success rates of the courses taken in the formal education model are higher than the success rates of the courses taken in the distance education. Results: As a result of the evaluations, it is concluded that students were more successful in Turkish Language courses which was given in early periods as formal education. However, it was understood that there are many reasons for the success rates of distance education model is being low than formal training. These are based on such factors as how the distance education model is used, whether the infrastructure is provided and required interaction in education cannot be created. These and similar factors seem to have a direct impact on success. For this reason, it is necessary to prepare the technical infrastructure, hardware and training materials to be used before applying the distance education model.

Keywords: Distance education, formal education, Turkish Language course



TAGUCHI DENEYSSEL TASARIM YÖNTEMİ İLE YÜZEY KALİTESİNİ ETKİLEYEN BAZI PARAMETRELERİN ETKİ DEĞERLENDİRMESİ: ISIL İŞLEM GÖRMÜŞ DÜŞÜK KARBONLU JANT ÇELİĞİ ÜZERİNE DENEYSSEL BİR ÇALIŞMA

EVALUATION OF EFFECT OF SOME PARAMETERS ON MACHINABILITY WITH TAGUCHI EXPERIMENTAL METHOD: AN EXPERIMENTAL STUDY ON HEAT-TREATED LOW CARBON WHEEL STEEL

MUHAMMED İLİVAN

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ PAZARLAR MESLEK YÜKSEKOKULU

muhammed.ilivan@dpu.edu.tr

AYHAN AYTAÇ

MİLLİ SAVUNMA ÜNİVERSİTESİ MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ, ANKARA - TÜRKİYE

aytac@kko.edu.tr

ÖZET

Ürünün kalitesini iyileştirmede en belirleyici çalışmaların yapılabileceği aşama, hem ürün hem de süreç tasarımı için, parametre tasarımı aşamasıdır. Parametre sayısının artması, üründe en etkili parametrelerin belirlenmesi, sonuçların daha sağlıklı değerlendirilmesi ve daha kısa sürede deneylerin gerçekleştirilmesi için Taguchi deney tasarımı tekniği tercih edilmektedir. Yapılan bu çalışma, ekonomik göstergelerde lokomotif bir gösterge sayılan otomobil endüstrisinde; kullanımı ve önemi her geçen gün artan, HSLA (High Strength Low Alloy) çeliklerinin bir sınıfı olan “Çift Fazlı” çeliklerin, sertlik, ilerleme miktarı ve kesici takım cinsindeki değişiminin tornalama işleminde yüzey kalitesine etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Deney tasarımı Minitab istatistiksel analiz programında Taguchi deney tasarımı tekniği ile L9 ortogonal dizaynına göre 9 adet deneme ile gerçekleştirilmiştir. Deney sonuçlarının değerlendirilmesinde varyans analizi ve sinyal/gürültü oranı kullanılmıştır. Tam faktöriyel deney tasarımı gereken deney sayısının sadece üçte biri ile (27 yerine 9 deney) hedeflenen sonuçların elde edilmesi mümkün olmuştur. Deneylerde bağımsız değişken (faktör) olarak kesici cinsi (CBN, Seramik ve Karbür kesici), ilerleme hızı (0,02, 0,04 ve 0,06 mm/dev) ve malzeme sertliği (Isıl işlemsiz, 745 ve 790 derecede tavlansız su verilen ve ısıtılmış sonucunda elde edilen iki farklı sertlik değerine sahip malzeme) kullanılmış, bağımlı değişken olarak ortalama yüzey pürüzlülük değeri (Ra) üçer deneme ile 6 farklı noktadan alınan ölçümle belirlenmiştir. Sonuç olarak, yüzey kalitesi üzerinde en etkili parametreler sırasıyla ilerleme miktarı, malzeme sertliği (iç yapısı) ve kesici takım çıkışıdır. Elde edilen sonuçlar daha önce literatüre giren değerlendirmelerle birlikte yorumlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Taguchi, Dual Faz, Yüzey Kalitesi, İşlenebilirlik

ABSTRACT

The stage where the most decisive work can be done in improving the product quality is the parameter design phase for both product and process design. In order to determine the most effective parameters and to evaluate the results more efficiently, Taguchi experiment design technique is preferred to realize the experiments in a shorter time and to evaluate results healthier. This study was carried out to investigate the effect of HSLA (High Strength Low Alloy) steels, which are increasingly important in the automotive industry, as the locomotive of the economy, to the surface quality in turning operation depending on hardness, feed rate and cutting tool parameters. Experimental design In the Minitab statistical analysis program, Taguchi experiment design technique and 9 trials according to L9 orthogonal design. Variance analysis and signal / noise ratio were used in the evaluation of the test results. It was possible to achieve the intended results with only one third of the number of experiments required in full factorial design (9 experiments instead of 27). In the experiments, the cutting tool type (CBN, Ceramic and Carbide cutter), the feed rate (0,02, 0,04 and 0,06 mm/cycle) and the material hardness (Material with two different hardness values obtained by annealing at 745 and 790 degrees without heat treatment and obtained after heat treatment) were used as the independent variable (factor). The mean surface roughness value (Ra) as a dependent variable was determined from measurements taken at 6 different points in three trials. As a result, the most effective parameters on the surface quality are the feed rate, the material hardness (microstructure) and the cutting tool. The results obtained are interpreted together with the evaluations which have been entered into the literature before.

Keywords: Taguchi, Dual Phase, Surface Quality, Machinability



MAKINA MÜHENDİSLİĞİ ALANINDAKİ BİLİMSEL ÇALIŞMALAR: TÜRKİYE'DEKİ ARAŞTIRMALARA İLİŞKİN BETİMSEL BİR ANALİZ

SCIENTIFIC STUDIES IN THE AREA OF MECHANICAL ENGINEERING: A DESCRIPTIVE ANALYSIS RELATED TO RESEARCHES IN TURKEY

AYHAN AYTAÇ

MİLLİ SAVUNMA ÜNİVERSİTESİ MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ, ANKARA -
TÜRKİYE

aytac@kko.edu.tr

MUHAMMED İLİVAN

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ PAZARLAR MESLEK YÜKSEKOKULU

muhammed.ilivan@dpu.edu.tr

ÖZET

Ülkemizde ve dünyada mühendislik alanında yapılan çalışmalar her geçen gün artmaktadır. Ülke ekonomisinin gelişmesi, iyi bir ARGE yatırımına bağlıdır. Mühendislik alanında yapılan çalışmaların sayısının ve kalitesinin artması ülkemiz için büyük önem arz etmektedir. Bu çalışmanın amacı, makine mühendisliği konusunda Türkiye'de yapılan akademik çalışmaları içerik ve kullanılan bilimsel araştırma yöntemleri açısından inceleyerek genel durumu ortaya koymaktır. Bu çerçevede, makine mühendisliği alanında yapılan uluslararası çalışmalar incelenmiş; daha sonra Türkiye'deki makine mühendisliği çalışmaları amaçlarına ve araştırma metodolojisine göre tek tek analiz edilmiştir. Bu amaçla, araştırma kapsamına giren 2000 yılından sonraki tüm yüksek lisans ve doktora tezleri ile Türkiye'de yayımlanan beş farklı makine mühendisliği alanındaki akademik dergilerde makaleler taranarak üç farklı veri seti oluşturulmuştur. Yapılan çalışmalar amaçlarına göre; keşfedici, tanımlayıcı ve çözümleyici, olarak, araştırma metodolojisine göre; betimsel, deneysel tarama, deneysel tasarım olarak ele alınmıştır. Ulaşılan bulgular ışığında alanın zayıf yönleri ile literatüre nasıl katkı yapılabileceği hususları tartışılmıştır. Bu bağlamda Türkiye'de Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Ulusal Tez Merkezine kayıtlı makine mühendisliği anabilim dalının altında bulunan 2000-2017 yılları arasındaki tez sayısı incelendiğinde, yüksek lisans tezlerinin doktora tezlerinden daha fazla olduğu anlaşılmıştır. Yüksek lisans ve doktora tezleri genel anlamda 2017 yılına kadar artış göstermiştir. Yüksek lisans, doktora tezleri ve makalelerin büyük bir oranı laboratuvar ortamında deneysel tasarım yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmada Ulusal Tez Merkezine kayıtlı ve erişim izni olan tezler araştırmaya dahil edilirken, yazarı tarafından kısıtlılık konulanlar ile erişim izni olmayanlar sadece genel değerlendirmeye dahil edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Akademik Çalışmalar, Makina Mühendisliği, Betimsel Analiz, Doktora Tezi, Yüksek Lisans Tezi

ABSTRACT

Studies related to engineering area in our country and in the world have increased day by day. Progress in national economy depends research and development (R&D) investment. The increase of number and quality of studies performed in engineering area has a big importance for our country. The purpose of this study is to introduce general situation by investigating studies about mechanical engineering performed in Turkey with regard to content and scientific research method used. In this context, international studies about mechanical engineering were investigated, and then, mechanical engineering studies in Turkey were analyzed according to purpose, method, and the place that the analyses were done. For this purpose, three different data sets were created by scanning with Master of Science and PhD theses in the research scope published after 2000 and articles published five different academic journals in the area of mechanical engineering in Turkey. Performed studies was approached according to their purposes as exploratory, descriptive, and analyzer, according to research methodology as constative, experimental scanning and experimental design, In the light of obtained findings, it was discussed the weak side of area with how it can contribute to literature. In this context, it was understood that Master of Science theses are much than PhD theses, when number of theses that are registered in Council of Higher Education (YOK) National Thesis Center between 2000-2017 under mechanical engineering department. Master of Science and PhD theses have typically increased up to 2017. A big amount of Master of Science and PhD Theses and articles was performed with experimental design method in laboratory environment. Theses that have access permission and registered National Thesis Center were included in the research, while theses restricted by its author, and having no access permission were included only general evaluation.

Keywords: Academic Studies, Mechanical Engineering, Descriptive Analysis, PhD Thesis, and Master of Science Thesis



YÜZEY TAŞLAMA İŞLEMİNDE YÜZEY PÜRÜZLÜLÜĞÜ ÜZERİNDEKİ ETKİLİ PARAMETRELERİN DENEYSSEL OLARAK ARAŞTIRILMASI

EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF EFFECTIVE PARAMETERS ON SURFACE ROUGHNESS IN SURFACE GRINDING PROCESS

AYHAN AYTAÇ

MİLLİ SAVUNMA ÜNİVERSİTESİ MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ, ANKARA -
TÜRKİYE

aytac@kko.edu.tr

MUHAMMED İLİVAN

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ PAZARLAR MESLEK YÜKSEKOKULU

muhammed.ilivan@dpu.edu.tr

ÖZET

Bu çalışma, bitirme işlemi olarak uygulanan yüzey taşlama işleminde malzeme sertliği, taş cinsi (aşındırıcı cinsi), ilerleme hızı ve talaş kaldırma oranının yüzey pürüzlülüğüne etkilerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Taşlamada malzeme yüzey pürüzlülük değerlerinin hem kullanıcı isteklerini hem de kalite beklentilerini karşılaması beklenir. Bunu karşılayacak faktörlerin yüzey pürüzlülüğü üzerinde ne kadar etkili olduğunu tespit etmek amacıyla 2 seviyeli tam faktöriyel deney tasarımı metodolojisinden faydalanılmıştır. Gerçekleştirilen deney tasarımı çalışmasında; ilk olarak yüzey pürüzlülük değerinin en küçüklenmesinde etkili olabilecek değişkenler belirlenmiş, ardından yüzey pürüzlülük değerleri yapılan deney tasarımı planına uygun olarak ölçülmüştür. Deney tasarımı Minitab programı ile (dört faktör ve ikişer düzey kullanılarak) tam faktöriyel deney tasarımı ile üç denemeli olarak 16*3 deney olacak şekilde planlanmıştır. Taşlama deneyleri iki farklı aşındırıcı (EKR ve EKW kodlu Al2O3), iki farklı tabla hızı (6 ve 25 m/dak) ve talaş kaldırma oranı kullanılarak yapılmıştır. Talaş kesme derinliği olarak 0,01, 0,04 mm ayarlanmıştır. İş parçası olarak kritik sıcaklıklar arası farklı ısılarda tavlansarak sertleştirilmiş 3936 kalite ERDEMİR özel jant çeliği kullanılmıştır. 745 ve 790 derecede tavlansarak su verilen ve ışıl işlem sonucu elde edilen iki farklı sertlik değerine sahip malzeme üzerinde aynı şartlarda üç farklı parametre kullanılarak yapılan taşlama işlemi sonrasında taşlanmış parçaların yüzey pürüzlülükleri ölçülmüştür. Sonuçlar Minitab programında analiz edilmiş ve elde edilen sonuçlar tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Taşlama, Yüzey Pürüzlülüğü, İşlenebilirlik

ABSTRACT

This study was performed on the purpose of the effect of material hardness, grinding wheel structure (abrasive type), feed rate, and chip-removing rate on surface roughness in surface grinding process applied as finishing process. It is expected material roughness values to meet for both user requests and quality expectation in grinding process. It was taken advantage of two-level full factorial experiment design methodology to determine how much effective are factors meeting these expectations on surface roughness. In performed experiment design study, it was specified variables that may affect to minimize surface roughness values as first, and then surface roughness values were measured in accordance with performed experiment design plan. Experimental design was planned with 24 full factorial experiment designs (four factors and two each levels) in Minitab program as three experiments (as 16*3 experiments). Grinding experiments were performed with using two different abrasives (Al2O3 coded EKR and EKW), two different table speeds (6 and 25 meter/min), and chip-removing rate. Chip cutting depth was adjusted as 0,01 and 0,04 mm. 3936 quality ERDEMİR special wheel steel that is hardened by tempering in different temperatures between critical temperatures was used as work piece. After grinding process performed on material, which has two different hardness values as a result of heat treatment and tempering process at 745 °C and 790 °C, in same conditions with using three different parameters, surface roughness of ground samples was measured. Results were analyzed in Minitab program, and obtained results were discussed.

Keywords: Grinding, Surface Roughness, Machinability



SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASI VE ÇEVRESEL PERFORMANSA YÖNELİK AÇIKLAMALAR: İMALAT SEKTÖRÜ İNCELEMESİ

SUSTAINABILITY REPORTING AND THE DISCLOSURES ON ENVIRONMENTAL PERFORMANCE: MANUFACTURING SECTOR REVIEW

MURAT DÜZER
BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
murat.duzer@bilecik.edu.tr

ERDOĞAN CEYLAN
BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ GÖLPAZARI MESLEK YÜKSEK
OKULU GÖLPAZARI-BİLECİK
erdogan.ceylan@bilecik.edu.tr

ÖZET

Çalışmanın amacı, Küresel Raporlama Girişimi (GRI) raporlama çerçevelerine göre sürdürülebilirlik raporu hazırlayan imalat sektöründeki şirketlerin çevresel performansa yönelik açıklamalarını araştırmaktır. Bu amaçla; çalışmaya Borsa İstanbul'da işlem gören, imalat sektöründe faaliyet gösteren, GRI G4 raporlama çerçevesine göre sürdürülebilirlik raporu yayınlayan 18 şirket dahil edilmiştir. Çalışmada; şirketlerin, sürdürülebilirlik raporlarındaki çevresel performansa yönelik açıklamaları içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre; imalat sektöründe yer alan şirketlerin en çok kuruluş içinde tüketilen enerji ile tür ve bertaraf yöntemine göre toplam atık ağırlıkları hakkında açıklama yaptıkları görülmüştür. Bununla birlikte şirketlerin; toplam su çekimi, su çekiminden etkilenen kaynaklar, geri dönüştürülen su miktarı, enerji tüketiminin azaltılması, doğrudan ve dolaylı sera gazı emisyonları ve bu emisyonların azaltılması, toplam su tahliyesi ve çevre koruma harcama ve yatırımları ile ilgili göstergeler hakkında da paydaşlarına daha fazla bilgi vermeyi tercih ettikleri belirlenmiştir. İmalat sektöründe yer alan şirketlerin en az açıklama yaptıkları göstergeler ise; ozon tabakasını incelten madde emisyonları ve yaşam alanları şirket faaliyetlerinden etkilenen, ulusal ve uluslar arası koruma listesinde yer alan, soyu tükenme riski olan canlı türleri ile ilgilidir. Ayrıca şirketler; kuruluş dışındaki enerji tüketimine, diğer dolaylı sera gazı emisyonlarına ve önemli sızıntılara ilişkin göstergeler hakkında da daha az açıklama yapmışlardır. Sonuç olarak imalat sektöründeki şirketlerin; kurum içindeki enerji tüketimi, su kullanımı, atıkların yok edilmesi, sera gazı emisyonları konularında daha hassas ve şeffaf davranma çabası içinde oldukları söylenebilir. Ayrıca şirket faaliyetlerinin çevresel etkilerinin azaltılması ve çevrenin korunması da imalat sektörü şirketlerinin önem verdiği konulardandır. Buna karşılık şirketlerin, daha spesifik çevresel performans göstergeleri hakkında çok fazla açıklama yapmadıkları görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik raporlaması, Küresel Raporlama Girişimi, Çevresel performans, İmalat sektörü.

ABSTRACT

The purpose of the study is to research the disclosures of the environmental performance of companies in the manufacturing sector that prepare the sustainability report according to the Global Reporting Initiative (GRI) reporting frameworks. For this purpose; 18 companies that publish the sustainability report according to the GRI G4 reporting framework operating in the manufacturing sector traded in the Stock Exchange Istanbul have been included. In the study, the disclosures of the environmental performance of companies in their sustainability reports were examined by means of content analysis. According to the findings obtained in the study; it has been observed that companies in the manufacturing sector explain most about the energy consumed within the organization and the total waste weights by type and disposal method. However, it has been identified that companies also preferred to give more information to stakeholders about total water withdrawal, sources affected by water withdrawal, volume of recycled water, reduction of energy consumption, direct and indirect greenhouse gas emissions and reductions, total water discharge and environmental protection expenditure and investments. Indicators that companies in the manufacturing sector explained least are related to the emissions of substances that deplete the ozone layer and living species that are at risk of extinction, on the national and international protection list, whose habitats are affected by company activities. In addition, companies have explained less about indicators related to energy consumption outside the organization, other indirect greenhouse gas emissions and significant spills. As a result, it can be said that the companies in the manufacturing sector are in an effort to be more sensitive and transparent in terms of energy consumption within the organization, water use, waste disposal, greenhouse gas emissions. In addition, reducing the environmental impacts of company operations and protecting the environment are important issues for manufacturing sector companies. On the other hand, it is seen that companies do not give much disclosure about more specific environmental performance indicators.

Keywords: Sustainability reporting, Global Reporting Initiative (GRI), Environmental performance, Manufacturing sector.



SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASI UYGULAMALARI: TÜRKİYE VE GÜNEY AFRİKA KARŞILAŞTIRILMASI

SUSTAINABILITY REPORTING PRACTICES: COMPARISON OF TURKEY AND SOUTH AFRICA

MURAT DÜZER

BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ

murat.duzer@bilecik.edu.tr

ÖZET

Çalışmanın amacı; Türkiye ve Güney Afrika'da, 2000-2016 dönemi için sürdürülebilirlik raporlaması uygulamalarını incelemektir. Güney Afrika'nın seçilmesinin nedeni; gelişmekte olan bir ülke olması, G20 içerisinde yer alması ve nüfusunun Türkiye'ye yakın olmasıdır. Dünyada genel kabul görmüş sürdürülebilirlik raporlama çerçevelerinden birisi Küresel Raporlama Girişimi (GRI)'nin yayınlamış olduğu raporlama çerçeveleridir. Bu nedenle çalışmada, GRI raporlama çerçevelerine göre sürdürülebilirlik raporu hazırlayan kuruluşlar esas alınmıştır. Çalışmanın verileri, GRI'nin veritabanından elde edilmiştir. Çalışmada elde edilen bulgulara göre; Türkiye'de GRI raporlama çerçevelerine göre ilk rapor, 2005 yılında yayınlanırken, Güney Afrika'da ise 2000 yılında yayınlanmıştır. Güney Afrika'da sürdürülebilirlik raporu yayınlayan şirket sayısı ve yayınlanan sürdürülebilirlik raporu sayısı Türkiye'ye göre oldukça fazladır. Her iki ülkede de G3 raporlama çerçevesiyle birlikte, özellikle 2009 yılından sonra, sürdürülebilirlik raporu yayınlayan şirket sayısı önemli ölçüde artmıştır. Çalışmada ulaşılan bir diğer sonuç; Türkiye ve Güney Afrika'da sürdürülebilirlik raporu yayınlayan şirketlerin büyük çoğunluğunun büyük ölçekli şirket olmasıdır. Ayrıca, küçük ve orta büyüklükteki işletmeler arasında sürdürülebilirlik raporu yayınlayan şirket sayısının az olduğu görülmüştür. Sektörler açısından her iki ülkedeki durum incelendiğinde; Türkiye'de sürdürülebilirlik raporu en çok finans sektöründe yayınlanırken, Güney Afrika'da ise madencilik sektörü ilk sırada yer almaktadır. Bununla birlikte, Türkiye'de madencilik alanında faaliyet gösteren hiçbir şirketin sürdürülebilirlik raporu yayınlamadığı görülmektedir. Bu durumun temel nedeni olarak, Güney Afrika'da maden kaynaklarının oldukça fazla olması ve buna bağlı olarak madencilik sektörünün gelişmesi gösterilebilir. Sonuç olarak; Türkiye'deki şirketlerin, Güney Afrika'daki şirketlerden daha sonra sürdürülebilirlik raporu yayınlamaya başladığı ve Güney Afrika'da daha fazla sayıda şirketin sürdürülebilirlik raporu yayınladığı görülmüştür. Ancak son yıllarda sürdürülebilirlik raporu yayınlayan şirket sayısı Türkiye'de artarken, Güney Afrika'da düşüş göstermiştir. Ayrıca iki ülkede, sürdürülebilirlik raporu yayınlayan şirketlerin sektörlere göre dağılımının farklılaştığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik raporlaması, Küresel Raporlama Girişimi, Sektör.

ABSTRACT

The purpose of this study is to research the practices of sustainability reporting for the period 2000-2016 in Turkey and South Africa. Güney Afrika has been chosen because it is a developing country, a part of G20 and close to the population of Turkey. One of the globally accepted frameworks for sustainability reporting is the reporting frameworks that the Global Reporting Initiative (GRI) has published. Therefore, in the study, organizations that prepared the sustainability report according to the GRI reporting frameworks is based. The data of the study were obtained from the GRI database. According to the findings obtained in the study; while the first report according to GRI reporting framework in Turkey was published in 2005, it was published in 2000 in South Africa. In South Africa, the number of the company publishing sustainability report and sustainability report published is significantly greater than in Turkey. With the G3 reporting framework, the number of companies that have published sustainability report, especially after 2009, has increased significantly in both countries. Another result reached in the study; the majority of companies that have published sustainability report in Turkey and South Africa is large companies. It has also seen that the number of companies that publish sustainability report among small and medium-sized enterprises is low. When in terms of sectors the situation in both countries was examined; while it has been published most sustainability reports in the financial sector in Turkey, the mining sector ranks first in South Africa. However, in Turkey it is observed that no company operating in the mining area has been published sustainability report. The main reason for this situation can be shown that the mine resources in South Africa are considerably much and accordingly the development of the mining industry. As a result, it has seen that companies in Turkey began publishing sustainability report later than companies in South Africa and more companies published sustainability report in South Africa. However, while the number of companies publishing sustainability report increased in recent years in Turkey, showed a decline in South Africa. In addition, in the two countries it can be said that the distribution according to the sectors of the companies that publish the sustainability report differs.

Keywords: Sustainability reporting, Global Reporting Initiative, Sector.



**ORDU ÜNİVERSİTESİ ÜNYE İKTİSADI İDARI BİLİMLER FAKÜLTESİ ELEKTROMNAYETİK KİRLİLİK
ÖLÇÜMLERİNİN YAPILMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ**

**MEASUREMENT AND EVALUATION OF ELECTROMAGNETIC POLLUTION LEVELS IN ORDU UNIVERCITY ÜNYE
FACULTY OF ECONOMICS AND ADMINISTRATIVE SCIENCES**

MURAT CEM BOZKURT

**ORDU ÜNİVERSİTESİ ÜNYE MESLEK
YÜKSEKOKULU**

mcbozkurt@odu.edu.tr

YELİZ ŞENKAYA

**ORDU ÜNİVERSİTESİ AKKUŞ MESLEK
YÜKSEKOKULU**

yelizsenkaya@odu.edu.tr

MEHMET ALPER YENER

**ORDU ÜNİVERSİTESİ ÜNYE MESLEK
YÜKSEKOKULU**

mehmetalperyener@windowslive.com

ÖZET

Teknolojik gelişmeler insanoğlunun gündelik yaşantısının vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Bu gelişmelerin çok hızlı bir şekilde gerçekleşmesi değişik yaş gruplarında farklı adaptasyon sürelerine sebep olmuştur. Ancak her anlamda olduğu gibi bu adaptasyon sürecini en hızlı şekilde atlatan yaş grubu, mevcut üniversite öğrencilerini kapsayan genç yaş grubu olmaktadır. Gençlerin teknolojiye çok hızlı bir şekilde adapte olmalarının yanı sıra bağımlı sayılacak boyutta kullanıcı haline gelmiş olmaları da çevredeki elektromanyetik kirlilik seviyelerini etkileyen çok önemli bir faktör haline gelmiştir. Özellikle öğrencilerin mobil iletişim ve kablosuz haberleşme teknolojilerini çok fazla kullanmaları ve sürekli olarak çevirim içi olma istekleri kirlilik boyutunun daha da artmasına sebep olmaktadır. Etrafımızda var olan her bir elektronik cihazın zaten bir elektromanyetik radyasyon kaynağı olması gerçeğinden hareketle Ordu üniversitesinin en büyük birimlerinden biri olan Ünye iktisadi idari bilimler fakültesi çalışma konusu olarak seçilmiştir. Hâlihazırda 2500 öğrencisi bulunan iktisadi idari bilimler fakültesindeki öğrenci sayısının tüm mevcut elektromanyetik kirlilik kaynaklarına ilave bir kirlilik sebebi olacağı düşünülmektedir. Bu çalışmada PMM 8053 ölçüm cihazı kullanılarak Ünye iktisadi ve idari bilimler fakültesinde elektromanyetik kirlilik ölçümleri yapılacaktır. Bu değerlerin ani değişimlerden etkileneceği varsayılarak farklı zamanlarda anlık ölçümler alınacak ve ayrıca yirmidört saatlik ölçüm gerçekleştirilecektir. Elde edilen bu sonuçlar uluslararası standartlar ve limit değerler ile karşılaştırılacaktır. Ayrıca binanın yerleşim planı, mekânsal organizasyonu ve yapısal özelliklerinin kirlilik üzerine etkileri kirlilik sonuçları ile birlikte değerlendirilip bu anlamda yeni öneriler getirilmesi hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Elektromanyetik, üniversite, ordu, öğrenci, elektromanyetik kirlilik

ABSTRACT

Technological developments have become an indispensable part of the daily life of human beings. The fact that these developments took place very quickly has caused different adaptation times in different age groups. However, as in all senses, the age group that has overcome this adaptation process in the fastest way is the young age group that includes the current university students. In addition to adapting to technology very rapidly, young people have become users of a considerably dependent size, which has become a very important factor affecting the electromagnetic pollution levels in the environment. Particularly, students use mobile communication and wireless communication technologies very much and their desire to be on-line constantly causes the pollution dimension to increase even more. Actually, every electronic device in our environment is an electromagnetic radiation source. In fact, Ünye faculty of economics and administrative sciences, one of the largest units of the University of Ordu, has been chosen as the study topic. The number of students in the faculty of economics and administrative sciences, currently 2500 students, is thought to cause additional pollution to all existing sources of electromagnetic pollution. In this study, electromagnetic pollution measurements will be made at the faculty of economics and administrative sciences of Ünye by using PMM 8053 measurement device. Assuming that these values will be influenced by sudden changes, instantaneous measurements will be taken at different times and a twenty-four hour measurement will also be performed. These results will be compared with international standards and limit values. In addition, the layout plan, spatial organization and structural features of the building are aimed to be evaluated together with the pollution results on the pollution effects and new suggestions in this sense are aimed.

Keywords: Elektromagnetic, univercity, ordu, student, elektromagnetic pollution



ÖZEL ÜNYE ÇAKIRTEPE HASTANESİ RÖNTGEN CİHAZI ELEKTROMANYETİK RADYASYON ÖLÇÜMÜ VE CİHAZIN KULLANICISI ÜZERİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

MEASUREMENT ELEKTROMAGNETIC RADIATION OF X-RAY DEVICE IN UNYE ÇAKIRTEPE HOSPITAL AND INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF USER OF THE DEVICE

MURAT CEM BOZKURT
ORDU ÜNİVERSİTESİ ÜNYE MESLEK
YÜKSEKOKULU
mcbozkurt@odu.edu.tr

GÖKHAN ALPER FİGEN
ORDU ÜNİVERSİTESİ
gokhanalper@gmail.com

BURCU DEMİREL YILMAZ
ORDU ÜNİVERSİTESİ
bioburcudemirel@gmail.com

ÖZET

Günlük hayatımıza bu kadar entegre olmuş teknoloji kavramının tıp alanının dışında kalması beklenmemektedir. Dolayısıyla tıbbi gelişmeler de teknolojiyle fazlasıyla entegre olmuş durumdadır. Tüm tıbbi alanlarda yoğunlukla teknolojik cihazlar kullanılmasının yanı sıra tıbbi görüntüleme tekniklerindeki kullanım yoğunluğu dikkati çeker boyuttadır. Hastanelerdeki tüm sistemlerin teknolojiye entegre olmasına ilaveten tomografi, MR ya da röntgen gibi sistemler doğrudan elektromanyetik dalgaları kullanan sistemler olması sebebiyle elektromanyetik kirlilik sebebi olmaktadır. Gündelik kullanım yoğunluğu bakımından düşünüldüğünde diğer sistemlerin yanında röntgen cihazları daha fazla dikkat çekmektedir. Birçok basit rahatsızlık ya da yaralanma durumunda kullanılan röntgen cihazlarının bu cihazı kullanan kişiler üzerinde ne gibi etkileri olduğu ya da olabileceği tartışma konusudur. Kuvvetli bir elektromanyetik dalga olan X ışınlarını kullanan röntgen sistemleri için hastalar adına olduğu kadar kullanıcı açısından da bir maruziyet durumu söz konusudur. Bu sebeple söz konusu maruziyet durumunun etkilerinin ne olduğunun bilinmesi gerekmektedir. Bu çalışmada yıllık ortalama 250 bin hasta yoğunluğu yaşanan özel Ünye çakırtepe hastanesi röntgen biriminde elektromanyetik radyasyon ölçümü yapılacaktır. Ölçümler PMM 8053 cihazı kullanılarak 24 saat süreyle kesintisiz yapılacak ve ölçüm anı ve diğer durumlardaki değişim gözlemlenecektir. Ölçüm sonucunda elde edilen veriler uluslararası standartlar ve limit değerler ile kıyaslanacaktır. Bu sonuçların ve elektromanyetik dalga yoğunluğunun biyolojik anlamda canlı dokusu üzerindeki etkileri değerlendirilip önerilerde bulunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık, hastane, x-ray, elektromanyetik dalga, elektromanyetik kirlilik.

ABSTRACT

It is not anticipated that the integrated technology concept of everyday life is out of the medical field. It is also a state in which medical developments are integrated with technology. All medical fields are heavily used with technological devices, but the intensity of use in medical imaging techniques is noteworthy. In addition to integrating all the systems in hospitals, systems such as tomography, MR or X-ray are electromagnetic systems that use electromagnetic waves directly, which causes electromagnetic pollution. When considering the intensity of everyday use, X-ray devices attract more attention than other systems. It is a matter of debate whether the x-ray devices used in the case of many simple discomforts or injuries are likely to have an effect on people using this device. For X-ray systems that use X-rays, which use strong electromagnetic wave, there is an exposure situation in terms of the user as well as the patients. In this study, an electromagnetic radiation measurement will be made in the Unye çakırtepe hospital x-ray unit which has an annual average of 250 thousand patients. The measurements shall be made continuously for 24 hours using the PMM 8053 instrument and the change in measurement moment and other conditions shall be observed. The data obtained as a result of the measurement will be compared with international standards and limit values. These results and the biological effects of electromagnetic wave intensity on living tissues will be evaluated and suggested.

Keywords: Health, hospital, x-ray, electromagnetic wave, electromagnetic pollution



ORDU İLİ ÜNYE İLÇESİ UNIPORT AVM ELEKTROMANYETİK KİRLİLİK ÖLÇÜMLERİNİN YAPILMASI VE KENTE OLAN ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

MEASUREMENTS AND EVALUATION OF ELECTROMAGNETIC POLLUTION LEVELS OF UNIPORT AVM IN ÜNYE

MURAT CEM BOZKURT

ORDU ÜNİVERSİTESİ ÜNYE MESLEK
YÜKSEKOKULU

mcbozkurt@odu.edu.tr

MEHMET ALPER YENER

ORDU ÜNİVERSİTESİ ÜNYE MESLEK
YÜKSEKOKULU

mehmetalperyener@windowlive.com

YELİZ ŞENKAYA

ORDU ÜNİVERSİTESİ AKKUŞ MESLEK
YÜKSEKOKULU

yelizsenkaya@odu.edu.tr

ÖZET

Elektromanyetik kirlilik gözle göremediğimiz için çok fazla dikkatimizi çekmeyen ancak gün geçtikçe etkileri katlanarak artan bir kavramdır. Çünkü hem endüstriyel ortamda kullanılan tüm teknolojik cihazlar hem de gündelik yaşamda sürekli yanı başımızda bulunan elektronik cihazlar aynı zamanda birer kirlilik kaynağıdır. Farkında olmasak da her geçen gün nüfusun artması ve buna bağlı olarak teknolojiye olan bağımlılığın artması etrafımızda var olan elektromanyetik kirlilik seviyelerinin de katlanarak artmasına sebep olmaktadır. İnsanoğlu sosyal bir varlık olması sebebiyle gündelik ihtiyaçların yanı sıra sosyal anlamda ihtiyaçlarını da gidermek istemektedir. Bu doğrultuda bulunan en kolay çözüm aynı anda farklı ihtiyaçlara cevap vererek sosyal etkinlik olarak da insanlara yeterli gelmesi sebebiyle alışveriş merkezleridir. Alışveriş merkezleri bu anlamda şehre olumlu katkılar sağlarken, olumsuz anlamda da nelere sebep olduğuna bakılması gerekir. Enerjinin ve teknolojinin olduğu her yerde elektromanyetik kirlilik olacağını düşünürsek bir alışveriş merkezi ne kadar büyükse bulunduğu bölgede o kadar fazla elektromanyetik kirliliğe sebep olur. En temel anlamda elektrik dağıtım, aydınlatmalar, mağazalarda kullanılan cihazlar ve alışveriş merkezindeki insanların kullandığı kablosuz haberleşme sistemleri gibi vazgeçilmez etkenler elektromanyetik kirliliğe sebep olmaktadır. Tüm bu sebepler düşünülerek bu çalışmada 2017 yılında Ordu ili Ünye ilçesinde açılan ve içerisinde eğlence salonu, sinema, yemek katı ve otuzsekiz mağaza bulunan beş katlı uniport alışveriş merkezinin elektromanyetik kirlilik ölçümleri yapılacaktır. Çalışma kapsamında PMM8053 ölçüm cihazı kullanılarak anlık ve yirmidört saatlik ölçümler alınarak ölçüm sonuçları uluslararası anlamda kabul görmüş ICNIRP limit değerleri ile karşılaştırılacaktır. Aynı zamanda bu sonuçlar mekânsal tasarım anlamında değerlendirilip kent elektromanyetik kirlilik seviyelerini nasıl etkileyeceği tespit edilip düşürmeye yönelik tasarım ve çözüm önerileri sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Ünye, avm, elektromanyetik, elektromanyetik kirlilik, radyasyon

ABSTRACT

Electromagnetic pollution is a concept that does not draw too much attention because we can not see it but increases its effectiveness day by day. Because all the technological devices used in the industrial environment as well as the electronic devices which are constantly in our daily life are also sources of pollution. Even though we are not aware of this, the increase of population every day and the increase of dependency which is related to this technology, causes the electromagnetic pollution levels around us to increase exponentially. Human is a social entity. For this reason they want to meet their everyday needs as well as their social needs. The easiest solution in this direction is the shopping center because it responds to different needs at the same time and is sufficient for people as social activity. While shopping centers provide positive contributions to the city in this sense, it is necessary to look at what is causing them in the negative sense. If we think that there is electromagnetic pollution wherever there is energy and technology, the bigger a shopping center is, the more electromagnetic pollution it causes in the region. Indispensable factors such as electricity distribution in the most basic sense, lighting, devices used in stores and wireless communication systems used by people in the shopping mall cause electromagnetic pollution. With all these reasons in mind, in this study, the electromagnetic pollution measurements of the five-storey uniport shopping center opened in 2017 in the town of Ünye, Ordu province and having an entertainment hall, cinema, dining hall and thirty eight stores will be done. In the scope of the study, instant and twenty-four hour measurements are taken using the PMM8053 meter and the measurement results will be compared with internationally accepted ICNIRP limit values. At the same time, these results will be evaluated in the sense of spatial design and design and solution proposals will be presented to determine how to affect the levels of electromagnetic pollution in the city.

Keywords: Ünye, the mall, electromagnetic, electromagnetic pollution, radiation



GÜNÜMÜZ MEKANLARININ GELENEKSEL MİMARİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF CONTEMPORARY SPACES IN TERMS OF TRADITIONAL ARCHITECTURE

MELİH KURNALI

KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ GÜZEL SANATLAR
FAKÜLTESİ İÇ MİMARLIK VE ÇEVRE TASARIMI
BÖLÜMÜ YAŞİHAN
melihkurnali@kku.edu.tr

İNÇİ PÜRLÜSOY

KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ GÜZEL SANATLAR
FAKÜLTESİ İÇ MİMARLIK VE ÇEVRE TASARIMI
BÖLÜMÜ YAŞİHAN
incipurlusoy@kku.edu.tr

MURAT KILIÇ

KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
muratkilic@kku.edu.tr

ÖZET

Geleneksel mimarlık genelde anonim anılan, yıllarca deneme yanılma yöntemi ile elde edilen değerli bilginin birikimiyle oluşturulmuş mimari olarak tanımlanabilir. Geleneksel mimariye yönelik tanımlar ne kadar öz yapılırsa yapılırsa üzerine yapılacak değerlendirmeler o oranda artmaktadır. Geleneksel mimarlık üzerine yapılmış ve yapılan çalışmalar da aynı oranda her geçen gün artmaktadır. İnsanlığın sanayi devrimi ile başlayan büyük teknolojik atılımı her sektör ve alanda hızlı ve öngörülemez bir gelişimi beraberinde getirmiştir. Gelişimin getirdiklerinin yenilik ve fırsatlarla dolu sıcak yüzü, geri kalan her şeyin bir kenara bırakılıp yeni arayış ve denemelerin başlangıcına sebep olmuştur. Mevcut deneyimler ve kazanımlar bir çok gelişmemiş medeniyetin bu fırsat ve olanaklarla tanıştıkları anda bir köşeye attığı birer dogma yaftası yemiştir. Bu noktada vurgulanan konunun ayırımına varılması önemlidir. Çağın olanakları ve fırsatlarını değerlendirmemek her toplumu ve kültürü kesinlikle geriye götürecektir. Örneğin modernizmin en önemli mimarlarından Le Corbusier, Bir Mimarlığa Doğru kitabının genelinde bu fikri işlemiştir (2017). Sanayi devrimin ortaya çıktığı Avrupa'da gelişmeleri yerinde gören mimar biçimsel gelenekçiliğe şiddetle karşı çıkmıştır. Geleneksel mimariden öğreneceğimiz çok şey olduğu açıktır. Yapılan çalışmaların geneli bunu vurgular niteliktedir ancak ihtiyacımız olan şey geleneğin yıllar süren çalışmayla edinilen bilgisine ulaşmaktır, bunun yerine süsü ve formlarına değil. Bu noktada çalışma, geleneğin edindiği değerli bilginin günümüz mekanlarına alınıp alınmadığı alınırsa ne oranda alındığını sorgulamaktadır. Geleneksel mekan ve mimarlık günümüzde kullanım sürekliliğini yitirmiş olabilir ancak günümüz mekan üretimi için geçerli olabilecek özelliklere de sahiptir. Çalışma bu özellikleri aramakta ve günümüz mimarlığı için fonksiyonelliğini yitirmemiş gelenekçi normların varlığını sorgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Geleneksel mimarlık, mekan, çağdaş mekan, gelenek, modern.

ABSTRACT

Traditional architecture can be defined in general as anonymous architecture which has been formed with the accumulation of valuable knowledge obtained through years of trial and error. The more the definitions on traditional architecture are made in full, the more the evaluations to be made on them increase. Studies carried out on traditional architecture and those being carried out are increasing each day in the same rate. Humanity's great technological leap which has begun with the industrial revolution has brought a speedy and unpredictable development in all sectors and areas as well. The warm appearance of the aspects of development which are full of innovation and opportunities has caused everything else to be left aside and the initiation of new pursuits and trials. The current experiences and gains have each been labelled as dogmas by numerous undeveloped civilizations which threw them aside as soon as they met these. It is important to distinguish the issue which is being underlined here. Not benefitting from the present time's opportunities and possibilities will definitely cause all societies and cultures to take backward steps. For instance, Le Corbusier who is one of the most important architects of modernism has dealt in general with this issue in his work Towards a New Architecture (2017). The architect, who has witnessed the developments in Europe where the industrial revolution originated in, has argued strongly against traditionalism. It is apparent that there are many things to learn from traditional architecture. The studies also indicate the same view, however what we need is to attain the knowledge of tradition which has become possible through years of work and not its ornamentations and forms. At this point, this study questions whether the valuable knowledge obtained by traditions has been included in contemporary spaces or not and if so, to what extent it has been included. Traditional spaces and architecture may have lost their continuity today, however they have characteristics which may be valid for the production of contemporary spaces. This study seeks these characteristics and questions the existence of traditional norms who have not lost their functionality for today's architecture

Keywords: Traditional architecture, spaces, contemporary spaces, traditions, modern.



KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİNDEKİ BAZI MEKANLARIN GÜRÜLTÜ SEVİYELERİNİN BELİRLENMESİ

IDENTIFICATION OF NOISE LEVELS AT CERTAIN PLACES IN KIRIKKALE UNIVERSITY

İNCİ PÜRLÜSOY

**KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ GÜZEL SANATLAR
FAKÜLTESİ İÇ MİMARLIK VE ÇEVRE TASARIMI
BÖLÜMÜ YAŞİHAN**
incipurlusoy@kku.edu.tr

MELİH KURNALI

**KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ GÜZEL SANATLAR
FAKÜLTESİ İÇ MİMARLIK VE ÇEVRE TASARIMI
BÖLÜMÜ YAŞİHAN**
melihkurnali@kku.edu.tr

ONUR ÜLKER

**KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ GÜZEL SANATLAR
FAKÜLTESİ İÇ MİMARLIK VE ÇEVRE TASARIMI
BÖLÜMÜ**
onurulker@kku.edu.tr

MURAT KILIÇ

KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
muratkilic@kku.edu.tr

ÖZET

Eğitim yapıları gürültü açısından değerlendirildiğinde öncelikli dikkat edilmesi gereken yapılar grubundadır. Bu yapılarda, eğitim esnasında sesin optimum koşullarda algılanabilmesi için; hem mekân içerisindeki hacim akustiği koşullarının optimum düzeylerde sağlanması hem de özellikle dış ortamdaki iç mekâna gelen gürültünün yönetmeliklerde belirtilen en yüksek gürültü düzeyinin altında olması gerekmektedir. Çalışma kapsamında, Kırıkkale Üniversitesi Kampüsü'nde önemli ölçüde gürültüye maruz kaldığı gözlemlenen yapıların, aynı ve farklı fonksiyonlara sahip olan iç mekanlarında gürültü düzeyi ölçümleri yapılmıştır. Kırıkkale Üniversitesi kampüsünde öğrenci, öğretim üyesi yemekhaneleri ile kütüphanedeki gürültü düzeylerinin araştırılması bu çalışmaya konu edilmiştir. Çalışmada takip edilen yol; gürültü düzeyi ölçümü yapılan mekanların ve ölçüm zaman aralıklarının belirlenmesi ve bu mekanlarda gürültü düzeyi ölçümlerinin yapılması şeklinde belirlenmiştir. Ölçümler, kütüphane ve yemekhanelerde gerçekleştirilmiştir. Ölçümlerde elde edilen değerler yönetmeliklerde belirtilen, mekanlar için en yüksek gürültü düzeyi değerleri ile karşılaştırılmıştır. Mekânlarda olumsuz etkiye neden olan gürültü genellikle iç ortamlardan gelirken nadiren de olsa dış mekân gürültü kaynakları da olumsuz etki yaratmıştır. Dış ortamlardan gelen gürültü kaynakları çeşitli sebeplerden dolayı iç mekânı da etkilediği gözlemlenmiştir. Çalışma kapsamındaki yapılarda iç mekânlara bol miktarda gün ışığı almak amacıyla geniş yüzeyli pencere açıklıklarının mevcut olması mekânlardaki gürültü düzeyinin yüksek değerlere ulaşmasına neden olmuştur. Bu çalışmayla, gürültüye hassasiyetleri farklı olan bu mekanların maruz kaldıkları gürültü seviyelerinin belirlenmesi ve bir sonraki evre olarak önlem gerektirip gerektirmediği incelenmiştir. Genel anlamda ölçüm sonuçları değerlendirildiğinde, kütüphanedeki ve yemekhanelerdeki sonuçlar olması gereken gürültü düzeyinin üstünde çıkmış, gerekli önlemler için önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: iç mekan, gürültü, ölçüm, eğitim yapıları

ABSTRACT

Educational buildings in terms of the evaluation of noise levels are among the buildings which in particular should be given great care. In these buildings, the acoustic conditions within the building should be provided in an optimal level and the noise which comes from the external environment into the interior space should be below the highest noise level indicated in the regulations in order for the sound during classes to be perceived in optimal conditions. Within the scope of the study, the noise level measurements of the interior spaces of buildings with the same and different functions which have been observed to be subject to a significant level of noise at the Kırıkkale University Campus have been carried out. Identification of the noise levels in the student and academic staff cafeterias and the library at the Kırıkkale University campus has been the subject of this study. The method followed in the study has been to identify the spaces in which the noise level was to be measured and the measurement time intervals and measure the noise levels in these spaces. The measurements were carried out in the library and the cafeterias. The values obtained from these measurements have been compared to the highest noise levels indicated in the regulations for these interior spaces. While the noise which has a negative effect on the spaces comes from the interior environments in general, sources of noise in the exterior environment have also created a negative effect even if this was rarely experienced. It has been observed that the sources of noise in the exterior spaces affected the interior spaces due to various reasons. The buildings within the scope of this study having interior spaces with windows which have large surfaces with the purpose of getting a high amount of sunlight have also caused the noise level in these spaces to reach high values. With this study, the noise levels these spaces with different sensitivities in terms of noise are subject to have been determined and it has been analyzed as the next step whether precautions are required. In general, when the measurement results were analyzed, it has been determined that the noise levels in the library and the cafeterias as higher than the indicated noise levels and suggestions have been made as precautions.

Keywords: interior spaces, noise, measurement, educational buildings



MIMARLIKTA MINIMALİZM: 2000'DEN GÜNÜMÜZE İÇ MEKAN TASARIMLARINDA MINIMALİST ETKİLER

MINIMALISM IN ARCHITECTURE: MINIMALIST INFLUENCES IN INTERIOR SPACE DESIGNS FROM THE 2000'S UNTIL THE PRESENT TIME

İNÇİ PÜRLÜSOY

KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ GÜZEL SANATLAR
FAKÜLTESİ İÇ MİMARLIK VE ÇEVRE TASARIMI
BÖLÜMÜ YAŞIHAN

incipurlusoy@kku.edu.tr

MELİH KURNALI

KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ GÜZEL SANATLAR
FAKÜLTESİ İÇ MİMARLIK VE ÇEVRE TASARIMI
BÖLÜMÜ YAŞIHAN

melihkurnali@kku.edu.tr

MURAT KILIÇ

KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ

muratkilic@kku.edu.tr

ÖZET

Minimalizm, 1960'lı yıllarda Amerika'da ortaya çıkan önemli çağdaş mimarlık akımlarından biridir. Günümüze kadar belli zamanlarda etkisini kaybetse de minimalizm akımı her dönemde farklı birçok alanda yalın anlatımıyla etkisini göstermiştir. Özünde biçimsel saflık, netlik ve yalınlık kavramlarını içeren minimalizm akımı geçmişten günümüze mimarlık, iç mimarlık, resim, heykel, müzik, edebiyat, din, felsefe, moda gibi farklı birçok alana etki etmiştir. Minimalizm gerçek mekan, gerçek renk ve gerçek malzemenin gücünü ve özelliklerini ön planda tutarak tasarımlarına yön vermiştir. Tasarım kendi özünü bulmalıdır, temel formlara indirgenmelidir. Herhangi bir şeyi taklit etmemeli veya yansıtmamalıdır. Minimalizmin etkisini iç mimarlıkta da mekanlardaki yalınlık, sadelik ve netlik kavramlarının yer bulmasıyla görebiliriz. Belirli kuralların, sınırlamaların bulunduğu, temel geometrik formların tercih edildiği, minimum düzeyde biçim, renk ve dokunun yer aldığı tasarımlarla minimalist iç mekanlar yaratılmaya çalışılmaktadır. Minimalizmin temellerini oluşturan Ludwig Mies van der Rohe'nin ünlü mottosu "Less is more" (az çoktur) ile minimalizm akımı açıkça ifade edilebilmektedir. En az ile en çoğu meydana getirmek, zor olanı seçmek isteğiyle var olan minimalizm akımı; mekan tasarımlarında malzemeyi minimumda tutarak yalın, sade, işlevsel ve ekonomik mekanlar tasarlamayı amaçlamaktadır. Çalışma kapsamında minimalizm akımının öncüleri sayılan günümüz tasarımcılarının eserleri ele alınarak, minimalizm akımının temel kavramlarının seçilen örnek yapılar üzerinden iç mekâna yansımalarının biçimsel yönden analizleri yapılacaktır. Örnek olarak ele alınan iç mekan görsellerinde öne çıkan minimalist etkiler vurgulanacaktır.

Anahtar Kelimeler: minimalizm, mekan, 2000'ler, minimalist mekanlar

ABSTRACT

Minimalism is an important contemporary movement in architecture which originated in the USA in the 1960's. Although it has lost its influence at certain times until today, the minimalist movement has displayed its effect with plain expression at all times in many different areas. The minimalist movement, which at heart embodies the concepts of stylistic purity, clarity and simplicity, has influenced many different areas such as architecture, interior architecture, art, sculpture, music, literature, religion, philosophy and fashion from the past to the present. Minimalism has steered its designs by keeping the strength and characteristics of real spaces, real colors and real materials on the foreground. The designs need to find their own essence and reduced to basic forms. They should not imitate or reflect anything. It is possible to see the effects of minimalism on interior architecture in the use of simplicity, plainness and clarity in the spaces. Minimalist interior spaces are attempted to be created through designs which embody certain rules and limitations, where basic geometrical forms are preferred and a minimum amount of shape, color and texture is used. The minimalist movement is clearly expressed in the quote of Ludwig Miles van der Rohe, who has created the foundations of this movement: "Less is more." The minimalist movement, which exists with the wish to create the most with the least and to choose what is difficult, aims at creating plain, simple, functional and economic spaces by keeping the amount of material in the design of spaces to a minimum. Within the scope of the study, the works of contemporary artists who are regarded as the pioneers of the movement of minimalism will be discussed and the stylistic analysis of the reflection of the basic concepts of the movement on interior spaces through the selected structures will be presented. The minimalist influences which come to the fore in the selected interior space visuals will be underlined.

Keywords: Minimalism, Spaces, 2000's, Minimalist Spaces



MATRIS TARAMA METODU İLE ARDUINO TEMELLİ ELEKTRONİK MALZEME BULMA SİSTEMİNİN TASARLANMASI

DESIGN OF ARDUINO BASED ELECTRONIC MATERIAL FINDING SYSTEM BY MATRIX SCANNING METHOD

MUSTAFA ÇAKIR
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
mustafa.cakir@iste.edu.tr

FIRAT DUMAN
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
firat.duman@iste.edu.tr

ÖZET

Günümüzde stoklanan ürünlerin yerlerinin kolayca bulunamaması işletmeci veya sorumlu kimse için işlerin hızlı bir şekilde yürütülebilmesi açısından çözülmesi gereken ciddi bir problem oluşturmaktadır. Depolarda stoklanan malzemelerin çeşitliliği fazla ise aranan ürünün bulunması güçleşmektedir. Bu zorluğun üstesinden gelebilmek için çoğu zaman ilkel bir çözüm olan rafları etiketleme yöntemi kullanılmaktadır. Ancak ürünü arayan kimsenin geniş ürün yelpazesinde daha önce bu ürünün nerede olduğunu bilememesi veya hatırlayamaması durumunda etiketleri takip ederek istenen ürüne erişebilmesi uzun zaman alacaktır. Bu durum ürün arama sürecinde ilgili kimsenin yorulmasına, aradığını zamanında bulamamasından panik durumunun oluşmasına ve işlerin istenen hızda ilerlemesinin önüne geçmektedir. Elektronik malzemelerin de çeşitliliğinin bol olması benzer bir şekilde çözülmesi gereken bir problem olmaktadır. Elektronik malzemeleri dükkân, laboratuvar ve atölyesinde bulunduran kimselerin, aradığı malzemeye hızlıca erişebilmesi önem arz etmektedir. Bu çalışmada, çeşitliliği bol olan elektronik malzemelerin içerisinde istenen malzemenin bulunmasını kolaylaştırmaya yönelik bir elektronik devre tasarımı yapılmıştır. Aranan malzemenin yerini bulabilmek için satır ve sütun kesişirmesine dayalı matris tarama metodu kullanılmıştır. Malzemelerin yerleştirildiği kutuların yan yana ve alt alta yerleştirildiği düşünüldüğünde yapı satır ve sütunlardan oluşan bir matrisi meydana getirmektedir. Aranan malzemenin yerini işaret eden nokta, matrisin satır ve sütun kesişmesi ile sağlanır. Kesişme meydana geldiğinde ilgili elektronik malzemenin yerini işaret eden ışık yayan diyot (LED - Light Emitting Diode) yer tespitini kolaylaştırmaktadır. Tasarımda, aranacak malzemenin anahtar kelimesinin girilebilmesi için dokunmatik ekrana sahip bir mobil cihaz kullanılmaktadır. Mobil cihaz ile matris yapı arasındaki iletişim kablosuz olup gerekli kontrolü popüler bir mikrodenetleyici platformu olan Arduino Mega kartı sağlamaktadır. Mobil cihaz ekranındaki arayüz ise RemoteXY programı ile geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Arduino Mega, Ürün Tarama, RemoteXY, Kablosuz İletişim, Mobil Cihaz Programlama

ABSTRACT

Today, the inability to find the places of stocked products is a serious problem that must be solved in order for the operator or the responsible person to carry out the tasks quickly. If the variety of materials stocked in the warehouse is high, it is difficult to find the desired product. To get over this difficulty, a method of labeling shelves is often used as a primitive solution. However, if anyone who searches for a product cannot know or remember where this product was previously in a wide range of products, it will take a long time to access the desired product by following the tags. This situation will not progress to the tiredness of the person concerned, the panic situation because it cannot find out in time, and the work will not proceed at the desired speed. The abundance of electronic materials is a problem that needs to be solved in a similar way. It is important that people who store electronic equipment in shops, laboratories and workshops have quick access to the material they are looking for. In this study, an electronic circuit was designed to facilitate the availability of the desired material from among the wide variety of electronic materials. Matrix scanning method, based on row and column intersection, was used to find the location of the desired material. When the boxes in which the materials are placed, are considered to be placed side by side and line by line, the structure forms a matrix consisting of rows and columns. The row and column intersection of the point matrix pointing to the location of the sought material are provided. When the intersection arrives, the light-emitting diode, which indicates the location of the electronic material concerned, facilitates locating. In the design, a mobile device with a touch screen is used to enter the keyword of the material to be searched. The communication between the mobile device and the matrix structure is wireless and the necessary control is provided by the Arduino Mega card, a popular microcontroller platform. The interface on the mobile device screen has been developed with the RemoteXY program.

Keywords: Arduino Mega, Product Scanning, RemoteXY, Wireless Communication, Mobile Device Programming



ARDUINO TABANLI ÜÇ EKSENLI KABLOSUZ MEKANİK TİTREŞİM ÖLÇER TASARIMI

THE DESIGN OF THREE AXIAL WIRELESS MECHANICAL VIBRATION METER BASED ON ARDUINO

MUSTAFA ÇAKIR

İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

mustafa.cakir@iste.edu.tr

MEHMET ALİ GÜVENÇ

İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

mali.guven@iste.edu.tr

SELÇUK MISTIKOĞLU

İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

selcuk.mistikoglu@iste.edu.tr

ÖZET

Tasarım mühendisliğinin çözülmesi gereken en önemli dinamik problemlerinden biri de hiç şüphesiz mekanik titreşimlerdir. Mekanik titreşimlerin sisteme kattığı bazı olumsuz etkiler bulunmaktadır. Bunlar; malzeme yorulması, aşınma, yüksek gerilmeler ve gürültüdür. Bu etkilerden dolayı mekanik titreşimlere maruz kalan sistemler, ciddi hasarlar alabilmektedir. Gerekli önlemler alındığında, sistemde oluşabilecek hasarların önüne geçilebilir. Bu sebeple mekanik titreşim ölçümlerinin yapılması hayati önem taşımaktadır. Mekanik titreşimler; eksenel, radyal ve torsiyonel olabileceğinden yapılan ölçümlerin üç eksenenden toplanması gereklidir. Ticari ürün kategorisinde farklı tipte titreşim ölçerler bulunmaktadır ancak bunların bazıları; yüksek fiyat, ölçüm kayıtlarındaki sınırlama, ölçüm yapılabilen eksen sayısının yetersizliği, ölçüm yapabilecek teknik personele duyulan ihtiyaç ve teknik personelin titreşim ölçümü yapılacak bölgede bulunma zorunluluğu gibi dezavantajları olan cihazlar olabilmektedir. Bu çalışmada; ucuz, açık kaynak donanım ve yazılıma sahip, üç eksenli ölçüm yapabilen, yapılan ölçümleri analiz edilmesi veya saklanması için elektronik tablo (excel vb.) ortamına çevrimiçi aktarabilen ve aynı zamanda mobil cihaz ekranından kablosuz uzaktan takip etmeyi sağlayan, geliştirilmeye açık bir mekanik titreşim ölçer tasarımı yer almaktadır. Tasarımda veri toplama modülü olarak son dönemde oldukça popüler olan Arduino Nano v3.0 kartı kullanılmaktadır. Üzerinde Atmega328P mikrodenetleyicisi bulunan Arduino Nano v3.0 kartı 16MHz saat hızında çalışabilmekte ve ivmeölçerden gelen yüksek frekanslı sinyalleri yakalamamızı sağlamaktadır. Arduino Nano v3.0 kartına bağlı HM-10 BLE 4.0 modülü yardımıyla ölçülen titreşim verileri, iOS veya Android işletim sistemli bir mobil cihaz ekranına aktarılabilir. Mobil cihaz arayüzü ise RemoteXY programı kullanılarak tasarlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Arduino, Mekanik Titreşim, Titreşim Ölçer, İvmeölçer, RemoteXY

ABSTRACT

One of the most important dynamic problems to be solved in design engineering is undoubtedly mechanical vibrations. There are some negative effects of mechanical vibrations on the system. These are material fatigue, wear, high stresses, and noise. Systems exposed to mechanical vibrations due to these effects can cause serious damage. When necessary precautions are taken, the damage that may occur in the system can be avoided. For this reason, making mechanical vibration measurements is vital. Since the mechanical vibrations can be axial, radial, and torsional the measurements must be made in three axes. There are different types of vibration gauges in the commercial product category; there are disadvantages such as high price, limitation in measurement records, the inadequate number of axes to be measured, need for technical staff to measure, and the necessity of technical staff to be in the area where vibration measurement is to be performed. In this study; there is a design of mechanical vibration meter that open source hardware and software, cheap, capable of triaxial measurements, transferring measurements online to spreadsheet (excel etc.) environment for analysis or storage, and also enabling wireless remote monitoring from mobile device screen. In the design, Arduino Nano v3.0 platform is used as data collection module, which is very popular recently. The Arduino Nano v3.0 platform, featuring the Atmega328P microcontroller on it, is capable of operating at 16MHz clock speed and capturing high-frequency signals from the accelerometer. Vibration data captured by Arduino Nano v3.0 can be transferred to a mobile device screen with iOS or Android operating system with HM-10 BLE 4.0 module. The mobile device interface is designed by the RemoteXY program.

Keywords: Arduino, Mechanical Vibration, Vibration Meter, Accelerometer, RemoteXY



KAS VE İSKELET HASTALIKLARININ FIZYOTERAPİSİ İÇİN ELEKTRİK ÜRETEK ARDUİNO KONTROLLÜ KONDİSYON BİSİKLETİ TASARIMI

THE DESIGN OF ARDUİNO CONTROLLED FITNESS BIKE THAT GENERATED ELECTRICITY FOR PHYSIOTHERAPY OF MUSCULOSKELETAL DISEASES

MUSTAFA ÇAKIR
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
mustafa.cakir@iste.edu.tr

SELÇUK MİSTİKOĞLU
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
selcuk.mistikoglu@iste.edu.tr

ÖZET

İnsanlar, kalori yakmak ve sağlıklı bir yaşam sürdürebilmek için sıklıkla spor aletlerini kullanmaktadırlar. Kondisyon bisikletinin pedalları döndürülerek mekanik enerjinin transdüser yardımıyla elektriksel enerjiye dönüşümü sağlandığında, bu enerji batarya veya batarya grubu tarafından saklanabilmekte ve gerektiğinde kullanılabilir. Depolanan bu enerji cep telefonu şarj etme veya oda aydınlatması gibi amaçlar için kullanılabilir gibi, kondisyon bisikleti pedallarını istenen bir devirde döndürerek kas ve iskelet sistemi rahatsızlığına yakalanan bir hastanın pasif jimnastiği için de harcanabilecektir. Kas ve iskelet sistemi rahatsızlıkları nedeniyle hastalar, tekerlekli sandalye kullanmak zorunda kalabilmektedirler. Bu durumdaki hastalar, zayıflayan kaslarını güçlendirmek için fizyoterapi merkezlerine gitmeye ihtiyaç duymaktadırlar. Bu durum, hastaları ve yakın akrabalarını maddi ve manevi olarak zorlamaktadır. Bu çalışmada, iki farklı mod için çalışabilen kondisyon bisikleti tasarlanmıştır. Bu modlardan birincisi, batarya grubunda elektrik enerjisi depolamaya imkan sağlayan "şarj modu", diğeri ise depolanan elektrik enerjisinin, hastanın pasif jimnastik yapmasına olanak sağlayan ve istenen hızda motorun döndürülmesine izin veren "fizyoterapi modu" dur. Bu amaçla tasarımda, sıradan bir kondisyon bisikleti üzerinde elektronik ve mekanik bazı değişiklikler yapılmıştır. Kondisyon bisikletinin arka tekerleği sökülüp yerine üç faz DC göbek motoru takılmıştır. 12 voltluk 4 adet batarya, 48 volt elde etmek ve göbek motorunu beslemek için seri bağlanmıştır. Şarj veya fizyoterapi modunu seçmek için de iki konumlu bir anahtar kullanılmaktadır. Mod seçim anahtarı şarj moduna alındığında, batarya grubu röle kontakları vasıtasıyla paralel bağlantıya, fizyoterapi konumuna alındığında ise seri bağlantıya geçmektedir. Günümüzün popüler mikrodenetleyici platformlarından Arduino kartı, mod seçici anahtar konumunu okuma ve çalışma modlarını değiştirme işlemlerinde kontrol unsuru olarak kullanılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Arduino, Elektrik Üretimi, Kondisyon Bisikleti, Kas ve İskelet Hastalıkları, Fizyoterapi

ABSTRACT

As known, people are spending energy in gyms to burn calories. It is possible to use this energy as a source of energy by developing systems that transform the movement energy that people use in sports equipment, to electrical energy by using mechanical-electrical converters. The electric energy, obtained by pedaling the people who want to stay healthy, is stored by the battery or battery group. It becomes available later when needed. This stored energy can be used for purposes such as mobile phone charging and room lighting. If the stored energy is used to rotate the fitness bike pedals, it can be spent for the physiotherapy of a person who is caught up musculoskeletal diseases. They may have to use a wheelchair because of musculoskeletal diseases. In this case, the person has to go to the physiotherapy centers to strengthen the muscles. This situation forces the patients and their relatives both materially and spiritually. In this study, it is aimed to design a fitness bike which can work for two different modes. The first of these modes is "charge mode" that can generate and store electrical energy in the battery pack, the other one is "physiotherapy mode" that allows the stored electrical energy to turn the motor at the desired speed for the patient. For this purpose, electronic and mechanical modifications have been done on the fitness bike. A three-phase DC hub engine has been replaced the rear wheel on the fitness bike. 12-volt batteries were connected in series to obtain 48 volts and to supply the hub engine. A mode selector switch has been used to select charge or physiotherapy mode. When mode selector switch's position shows the charge mode, the batteries are connected in parallel by relay contacts otherwise they are in series. An Arduino Nano, known as popular microcontroller platform, has been used to read the mode selector switch position and change the mode of charge or physiotherapy.

Keywords: Arduino, Electricity Generation, Fitness Bike, Musculoskeletal Diseases, Physiotherapy



GÜNEŞ PANELLERİNİ TEMİZLEMELİK İÇİN GÜNEŞ ENERJİSİ İLE ÇALIŞAN SİSTEM TASARIMI

SYSTEM DESIGN WORKING THROUGH SOLAR ENERGY FOR CLEANING SOLAR PANELS

MUSTAFA ARSLAN
**SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TEKNİK BİLİMLER
 MESLEK YÜKSEKOKULU**
mustafaarslan@selcuk.edu.tr

CEMİLE ARSLAN
**SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TEKNİK BİLİMLER
 MESLEK YÜKSEKOKULU, AKADEMİ MH. YENİ
 İSTANBUL CD. NO:351 PK:42130**
carslan@selcuk.edu.tr

HAKAN TERZİOĞLU
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
hterzioglu@selcuk.edu.tr

GOKHAN YALCIN
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
yalcin@selcuk.edu.tr

ÖZET

Dünyanın en önemli enerji kaynağı olan Güneş Enerjisinden Fotovoltaik yöntem ile elektrik enerjisi elde etme uygulamaları gün geçtikçe büyük önem kazanmaktadır. Elektrik enerjisi üretiminde kullanılan panellerin güç verimliliğini etkileyen gölge, kar, yüksek sıcaklık, polen, kuş pisliği, deniz tuzu, toz ve kir gibi birçok faktör vardır. Bu faktörler içerisindeki en önemli etken toz birikmesidir. Fotovoltaik (PV) panellerde toz birikimi güneş radyasyonunun PV hücrelere ulaşmasını engellemektedir. PV paneller üzerinde biriken tozlar temizlenmediği takdirde gölgelenme etkisi yapar ve bu nedenle panellerin verimliliği %50 seviyelerinde azalmaktadır. On Grid (şebeke bağlantılı) yada Off Grid (bağımsız) PV sistemlerde enerji verimliliğinin istenilen seviyelerde elde edilmesi için panellerin temizliği büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı, PV paneller üzerine biriken tozları temizleyen bir temizleme robotu tasarlamaktır. Robot kendi enerjisini kendi PV panelinden elde ederek çalışacaktır. Bu amaçla tasarlanan sistem PV paneller üzerinde belirlenen zaman dilimlerinde ve belirlenen sürelerde çalışarak toz birikiminin önüne geçecektir. Sistem bir PLC ile kontrol edilecektir. Robot üzerinde bulunan PV panel sayesinde gün içerisinde elde edilen elektrik enerjisi bataryalarda depo edilecektir. Robottan kaynaklı gölgelenmeye sebebiyet vermemek amacı ile temizleme işi günbatımından sonra yada gün doğumundan önce yapılacaktır. Robot yerel güneş saatine göre PLC'ye yüklenen programa göre çalışacaktır. Bu sayede PV panellerin verim kaybının önüne geçilmiş olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Temizleme, Robot, PV Panel, Panel Verimi

ABSTRACT

Applications of obtaining electric energy from solar energy that is the most important energy source of the world with the aid of Photovoltaic method gains importance day by day. There are many elements affecting power efficiency of panels used in producing electric energy such as shadow, snow, high temperature, pollen, bird droppings, sea salt, dust and dirt. The most important element in these factors is accumulation of dust. Accumulation of dust on Photovoltaic panels (PV) prevent solar radiation from reaching PV cells. When accumulated dust on PV is not cleaned, it makes a shading effect and therefore, the efficiency of panels reduces about 50%. In order to obtain desired energy efficiency on On Grid or Off Grid PV systems, cleaning panels has utmost importance. The purpose of this study is to design a cleaning robot that cleans accumulated dust on PV panels. Robot will work with its own energy obtained from PV panel. The system designed for this purpose will prevent accumulation of dust by working on PV panels at determined durations and desired time. The system will be controlled with a PLC. The electric energy obtained in a day thanks to PV panel on the robot will be stored in batteries. In order not to allow shading because of the robot, cleaning will be made before sunrise or after sunset. The robot will work according to the program uploaded to PLC in accordance with local time. Thus, the efficiency loss of PV panels will be prevented.

Keywords: Cleaning, Robot, PV Panel, Panel Efficiency



GÜNEŞ PANELLERİNİN ENERJİ VERİMLİLİĞİNİN SÜREKLİLİĞİ İÇİN FOTOVOLTAİK PANELLERİN EĞİM AÇILARININ ÖNEMİ

THE IMPORTANCE OF PHOTOVOLTAIC PANELS' INCLINATION FOR CONTINUITY OF SOLAR PANELS' ENERGY EFFICIENCY

MUSTAFA ARSLAN

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU

mustafaarslan@selcuk.edu.tr

MEHMET ÇUNKAŞ

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ AKADEMİ MH. YENİ İSTANBUL CD.NO:351

PK:42130

mcunkas@selcuk.edu.tr

ÖZET

Doğal çevre üzerinde küresel ısınma, zehirli gaz salınımı gibi olumsuz etkileri bulunan fosil bazlı enerji kaynaklarının tükenmeye başlaması yenilenebilir enerji kaynaklarına olan ilgiyi arttırmıştır. Günümüzün teknolojik gelişmeleri yenilenebilir enerji kaynaklarının maliyetlerini kayda değer şekilde düşürmüştür. Güneşten elektrik enerjisi elde etme teknolojileri, bakıma ihtiyaç duymamaları, çevre üzerinde olumsuz etkilerinin çok az olması, depo edilerek te kullanılabilir olmaları fotovoltaik teknolojiyi ön plana çıkarmıştır. Fotovoltaik panellerden yüksek oranda verim elde edebilmek için, panel üzerine gelen ışınım miktarının en üst seviyede olması gerekmektedir. Bu da ancak güneş ışınımının panellere dik gelmesi ile mümkündür. Bu sebeple güneş ışınlarından en iyi şekilde yararlanabilmek için panellerin güneşe karşı doğru açıda yerleştirilmeleri gerekmektedir. Güneş ışınlarının geliş açıları, panelin bulunduğu coğrafi konuma bağlı olarak değişmektedir. Bu çalışmamızda, ülkemizde ve dünyada farklı yerleşim yerleri için uygulanan panel eğim açıları ve sonuçları ele alınmıştır. Ülkemizde yapılan uygulamalarda paneller güneşe doğru sıfır azimut açısında ve bulunulan yerin enlemi dikkate alınarak belirlenen eğim açılarındadır. Eğim açıları belirlenirken Meteoroloji Genel Müdürlüğünden alınan güneş radyasyon verileri kullanılmıştır. Doğrudan ışınım ve dağınık ışınım değerlerinin eğimli yüzey üzerindeki miktarı eğim açısının değerini belirlemede etkili olmuştur. Bu amaçla farklı hesaplama yöntemleri ortaya konulmuştur. Sabit montajlı sistemler ve güneş izlemeli sistemlerden elde edilen verilerden faydalanılarak en uygun eğim açılarının nasıl tespit edildiği incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yenilenebilir Enerji, Fotovoltaik, Eğim Açısı

ABSTRACT

ABSTRACT Depleting fossil based energy sources which has negative effects on natural environment like global warming and toxic gas release, has increased the interest on renewable energy sources. Recent technological developments has decreased the cost of renewable energy sources drastically. Generating electricity from sun, having no need for maintenance, having nearly none negative effect on environment and ability to be storage, made photovoltaic technology brought forward. To have maximum yield from photovoltaic panels, radiance over panels must be maximum too. This process possible only when solar radiance is vertical on panels. Therefore to maximize the benefit from solar radiance, panels must be installed at right angles to the sun. Incidence angle of solar radiance is differs by geographical location. In this study, panel inclinations and results of different locations both from Turkey and world, are handled. In our country panels are installed toward south in zero azimuth angle and inclination determined via current location's latitude. Solar radiance data of General Directorate of Meteorology is used to determine inclinations. Amount of direct radiance and dispersed radiance on inclined surface is effective over determining inclination value. Variety of calculation methods have been put forth. How the most proper inclination is determined by utilizing the data gathered from solid mounted systems and sun guided systems, is examined.

Keywords: Renewable Energy, Photovoltaic, Inclination



KÖR FARELERİ CANLI YAKALAMAK AMACI İLE GELİŞTİRİLEN KAPAN İÇİN GSM/GPRS MODÜLLÜ ERKEN UYARI SİSTEMİ TASARIMI

DESIGN OF EARLY WARNING SYSTEM WITH GSM/GPRS MODULE FOR TRAP DEVELOPED TO CAPTURE LESSER MOLES ALIVE

CEMİLE ARSLAN
**SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TEKNİK BİLİMLER
 MESLEK YÜKSEKOKULU, AKADEMİ MH. YENİ
 İSTANBUL CD. NO:351 PK:42130**
carslan@selcuk.edu.tr

MUSTAFA ARSLAN
**SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TEKNİK BİLİMLER
 MESLEK YÜKSEKOKULU**
mustafaarslan@selcuk.edu.tr

ATILLA ARSLAN
**SELÇUK ÜNİVERSİTESİ AKADEMİ MH. YENİ
 İSTANBUL CD.NO:351 PK:42130**
aarslan@selcuk.edu.tr

HACI BEKİR GÖKGÜNDÜZ
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
gokgunduz@selcuk.edu.tr

ÖZET

Yeraltında yaşayan hayvanların ekolojik ve davranışsal hareketlerini incelemek zordur. Çünkü yeraltı yaşamları doğrudan göz önünde değildir. Bu hayvanları inceleyebilmek için onların canlı ve zarar görmeden yakalanması gerekir. Yakalama işlemi geliştirilen tuzaklarla gerçekleştirilmektedir. Ayrıca tuzak ile yakalanan hayvanın, tuzak içerisinde uzun süre bekleyip zarar görmemesi için tuzağı kuran kişilerin mümkün olan en kısa sürede tuzağa ulaşmaları gerekmektedir. Bu çalışmada kör fareleri canlı olarak yakalamak amacıyla geliştirilmiş olan bir tuzak için haberleşme sistemi tasarımı yapılmıştır. Tasarlanan bu sistemde 150 metre çapındaki bir alan içerisine kurulan birden fazla tuzağın durum değişimini cep telefonuna mesaj yoluyla bildirmek amaçlanmaktadır. Bu sistemde, tuzağın kapağının kapanmasıyla aktif olacak bir anahtar devresi ile bir rf 433 Mhz verici devresi olacaktır. Ayrıca bu sistem, tuzakta bulunan verici devresi ile bağlantılı, algılama mesafesi açık havada yaklaşık 150 metre olan rf 433 MHz alıcı devresine sahip olacaktır. Her bir tuzakta bulunan alıcı devrelerinin sinyallerinin toplanıp işleneceği, bir ana alıcı devresi bulunacaktır. Ana alıcı devresine sinyalin hangi tuzaktan geldiği bilgisi, sistemde bulunan GSM/GPRS modülü sayesinde, belirli bir cep telefonuna mesaj bilgisi olarak gönderilecektir. Bu mesaj sayesinde hangi tuzakta kör farenin olduğu anında belirlenip tuzaktaki hayvan en kısa sürede tuzaktan çıkarılabilecektir. Tasarlanan bu sistemin, belirlemenin ve zamanlamanın önemli olduğu her türlü sistemde kullanılabileceği öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kör Fare, Kapan, GPS/GPRS Modül

ABSTRACT

Examining ecological and behavioral moves of animals which lives underground is difficult, since their lives are not in sight. To examine these animals they have to be captured alive and unharmed. Capturing process is done via developed traps. Moreover trap builders should be able to reach to the traps as soon as possible, to prevent any harm coming to animals inside the traps. In this study a communication system designed for traps developed to capture lesser moles alive. In this designed system, to send a message to a cellphone of status changes of multiple traps set in 150m diameter area. In this system there will be a rf 433 MHz transmitter circuit and a key circuit which will be activated by trap lid closure. Moreover this system will have a rf 433 MHz receiver circuit ranging 150 meters in clear weather and connected with transmitter circuit on trap. There will be a main receiver circuit where every signals from each trap's receiver circuits will be collected and processed. The information of which trap the signal came from, will be sent to particular cellphone as a message via GSM/GPRS module in the system. With this message in which trap there is a lesser mole, will be determined immediately and animal will be extracted in no time. This designed system is envisaged to be used in every systems where detection and timing is utmost important.

Keywords: Lesser Mole, Trap, GPS/GPRS Module



UYGULAMALI MESLEKİ EĞİTİM VE SAKARYA ÜNİVERSİTESİ MODELİ

OPERATIVE VOCATIONAL EDUCATION AND SAKARYA UNIVERSITY MODEL

NERMİN AKYEL

SAKARYA ÜNİVERSİTESİ

nakyel@sakarya.edu.tr

ÖZET

Meslek yüksekokulları ticaret, sanayii ve hizmet sektörünün ihtiyaç duyduğu nitelikli eleman yetiştirmede önemli rol oynayan yükseköğretim kurumlarıdır. Günümüzde nitelikli ara eleman ihtiyacının temininde teorik bilginin yetersiz kaldığını görülmüş ve uygulamalı mesleki ve teknik eğitim ihtiyacı gündeme gelmiştir. Çalışmanın amacı; meslek yüksekokullarında mevcut mesleki eğitim modellerinin incelenmesi ve Sakarya Üniversitesi 3+1 Eğitim Modelinin tanıtılmasıdır. Çalışmanın Yöntemi; literatür taraması yapmak suretiyle farklı mesleki eğitim modelleri araştırılmış ve Sakarya Üniversitesi 3+1 Modeli ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Çalışmanın Bulguları; Uygulamalı mesleki eğitim ile nitelikli eleman ihtiyacının karşılanması amacıyla dünyada kabul gören farklı eğitim modelleri bulunmaktadır. Bunlardan bazıları İngiltere’de “Block Release”, “Part Time”; Almanya’da “Dual System” Amerika Birleşik Devletleri’nde “Cooperative Education” olarak adlandırılan uygulamalı mesleki eğitim modelleridir. Türk Yükseköğretim Sisteminde ise “Three Master (3+3) Modeli”, “1 Yıl İşyeri Uygulaması Modeli” ve “Yarı Zamanlı İşyeri Uygulama Modeli” olarak tanımlan alternatif modeller kullanılmaya başlanmıştır. Uygulamalı mesleki eğitimin önemini kavrayan Sakarya Üniversitesi bu amaçla 2012-2013 öğretim yılında ders planlarında güncellemeler yapmış ve önlisans eğitiminde 1 dönem işyeri uygulamasını zorunlu kılan “3+1 Eğitim Modeli”ni geliştirmiştir. Modele göre, önlisans öğrencileri üç dönem okulda aldıkları teorik eğitimin ardından bir dönem (16 hafta) işyerinde uygulama eğitimi görmektedir. Böylece yüksekokuldan mezun olduklarında uygulamalı bilgi ve becerinin yanı sıra işyeri tecrübesi sahibi olan öğrencilerin pek çoğu uygulama eğitimlerini aldıkları işyerlerinde istihdam edilebilmektedirler. Sonuç Olarak, Sakarya Üniversitesi tarafından geliştirilen 3+1 Eğitim Modelinin, uygulamalı mesleki bilgi ve beceriye sahip öğrencileri mezun etmek suretiyle nitelikli ara eleman ihtiyacının sağlanmasında iş çevreleri için çözüm üreten alternatif bir model olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: mesleki, uygulamalı, eğitim, 3+1 modeli

ABSTRACT

Vocational schools are the higher education institutions that play an important role in educating the qualified staff needed by the trade, industry and service sector. At present, the theoretical knowledge is insufficient for the provision of qualified intermediate staff. For that reason; the need for operative (practical) vocational education and technical education has occurred. The aim of the study; to examine the existing vocational education models in vocational higher schools and to introduce Sakarya University 3 + 1 Education Model. The method of working; different vocational education models were searched by literature search and Sakarya University 3 + 1 Model was discussed in detail. The findings of work; There are various education methods, which are accepted in world, to provide qualified personnel requirement. Some of them are "Block Release" and "Part Time" in England, "Dual System" in Germany and "Cooperative Education" in USA. These methods are called as operative (practical) vocational education models. In the Turkish Higher Education System, alternative models which are defined as "Three Master (3 + 3) Model", "1 Year Workplace Application Model" and "Part Time Workplace Implementation Model" have begun to be used. Understanding the importance of operative (practical) vocational education; Sakarya University has updated the course programmes and also has developed "3 + 1 Education Model" which requires compulsory one-term workplace training in associate degree education. According to the model, associate degree students are trained at the workplace for one semester (16 weeks) following the theoretical training they have received in the three semesters. Thus, many of the students with work experience can be employed in the workplaces where they trained before. As a result, "3 + 1 Training Model", which is developed by Sakarya University, can be considered as a solution that provides qualified intermediate staff to business world in order to supply sectoral needs. It is aimed to graduate students who are equipped with professional knowledge.

Keywords: vocational, practical, education, 3 + 1 model



MESLEKİ EĞİTİM VE MESLEK YÜKSEKOKULLARI GERÇEĞİ

VOCATIONAL EDUCATION AND THE REALITY OF VOCATIONAL SCHOOLS

NERMİN AKYEL

SAKARYA ÜNİVERSİTESİ

nakyel@sakarya.edu.tr

ÖZET

Meslek Yüksekokulları, Türk eğitim sisteminde mesleki bilgi ve beceriye sahip işgücü talebinin önemli bir kısmının karşılanmasında aracılık eden eğitim kurumlarından. Yükseköğretim kurumları kapsamında yer alan ve önlisans seviyesi eğitim veren kurumlar olarak tanımlanan meslek yüksekokulları, lisans eğitimi ile orta öğretimin arasında yer almaktadır. İş çevrelerinin ihtiyaç duyduğu nitelikli işgücü teminini misyon edinen meslek yüksekokulları günümüzde giderek artan sorunlar yumağı haline gelmiştir. Çalışmanın amacı, meslek yüksekokullarında yaşanan sorunların tespit edilmesi ve özetlenmesidir. Yöntem olarak; farklı üniversitelere ait meslek yüksekokullarında görev yapan öğretim üyesi ve öğretim görevlileriyle yapılan mülakatlardan yararlanılmıştır. Çalışmanın bulguları; Başlangıçta, kuruluş aşamasında oluşturulan meslek yüksekokullarının ders plan, program ve içeriklerinin bilim ve teknolojiadaki gelişmeler sonucu yaşanan sektörel gelişmelere ayak uyduramaması, mesleki eğitimin temel sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Günümüzde meslek yüksekokullarında var olan sorunlar, sıralanacak olursa; • Altyapı (fiziksel ve teknik ve işgücü), • Öğretim elemanı (öğretim elemanı sayıları, niteliği, sektör ile bağlantısı, ders yükleri, özlük hakları), • Öğrenci (sınavlı/sınavsız geçiş, bölüm/program kontenjanları, öğrenci sayıları, staj koşulları ve niteliği, işyeri eğitimi, uygulamalı eğitim, sertifikalandırma, mesleki yeterlikler, rehberlik, danışmanlık), • Sektör (işyeri eğitimi, sektörel işbirlikleri, staj sisteminin etkinliği, devlet destekleri) gibi temel ve alt başlıklar sıralanabilir. Sonuç olarak; Önlisans seviyesindeki mesleki eğitimde yaşanan sorunların en aza indirilebilmesinde sorunların sağlıklı ve doğru olarak tanımlanabilmesi yer almaktadır. Bu durum sorunlara çözüm üretilmesinde temel koşul olarak öngörülmektedir. Bu çalışmada mesleki eğitimin önemli bir bölümünü oluşturan meslek yüksekokullarında yaşanan temel sorunlar ele alınarak, mevcut sorunların ortadan kaldırılmasını sağlayacak ve mesleki eğitimden daha yüksek verim elde edilmesi için geliştirilecek çözüm önerilerine yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: mesleki, eğitim, sorunlar, çözüm

ABSTRACT

Vocational schools are located in a significant part of the Turkish Educational System due to supplying sectoral needs by cultivating students with professional knowledge and skills. Vocational colleges, which is placed in the scope of higher education institutions and defined as associate degree education institutions, are in a middle position between undergraduate education and high school education. Vocational colleges, who take the mission to provide the qualified workforce needed by the business world, are facing with various problems nowadays. The aim of the study is to identify and summarize the problems experienced in vocational colleges. The method of working; interviews with faculty members and lecturers who work at vocational colleges belonging to different universities. Findings of work; main problem of vocational education is appearing in shape of unsynchronized situations between scientific/technological improvements and undeveloped course/lesson programmes. To sort the problems of vocational schools; we can indicate; . the substructure deficiencies (physical and technical labor), . academician problems (quantity, attribution, personal rights, meager connection with business world, quantity of course duty), . student problems (entrance with/without exam duality, section quotas, quantity, internship conditions and internship quality, practical education, sectoral qualification, certification, guidance and consultancy) and . sectoral problems (workshops, sectoral cooperations, efficiency of internship, subventions) as main subtitles. As a result, to minimize the problems of vocational education in associate degree level, problems should be defined in literal methods and they can be considered as factual. In this study, basic problems in vocational schools which constitute a significant part of vocational education are discussed reasonably and the methods which contains disposal of problems are showed. In addition, proposals for solutions that can be developed to provide a more productive vocational education have been included.

Keywords: Keyword: vocational, education, problems, solution



MESLEK YÜKSEKOKULLARI İNŞAAT TEKNOLOJİSİ PROGRAMLARI PROGRAM YETERLİKLERİNİN YENİDEN YAPILANDIRILMASI: HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

REORGANIZATION OF PROGRAM PROFICIENCY OF VOCATIONAL HIGHSCHOOLS CONSTRUCTION TECHNOLOGY PROGRAMS: HACETTEPE UNIVERSITY SAMPLE

NALAN KALKAN

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ BAŞKENT OSB TEKNİK BİLİMLER MYO

nalankalkan62@gmail.com

ÖZET

Avrupa ülkelerinin, etkin ortak bir Avrupa Yükseköğretim Alanı ve Avrupa Araştırma Alanı oluşturma çalışmalarının Bologna süreci ile şekillenmiştir. Bu süreçle geniş katılımlı Avrupa Yükseköğretim Alanının oluşturulması; öğrenci ve öğretim elemanlarının hareketliliği, zengin kültür temeline dayalı bir Avrupa Yükseköğretim Alanının oluşumu gibi hedeflenmiştir. 2005 yılından sonra Bologna süreci kapsamında ülkemizdeki yükseköğretim kurumlarında Avrupa'da bulunan yükseköğretim kurumlarındaki eğitim sistemi arasında bir akreditasyon oluşturulması hedeflenerek devam etmiştir. Bu düzenleme ile önlisans, lisans ve lisansüstü eğitimi veren yükseköğretim kurumları program yeterlikleri, ders içerikleri, AKTS kredilerini, iş yüklerini alanlarında güncellemeler yaparak, yapısal değişiklikler oluşturmuşlardır. Bu araştırma Hacettepe Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu İnşaat Teknolojisi Programı öğrencilerinin, Bologna Süreci kapsamında oluşturulan "program yeterliklerine" bakış açıları değerlendirilmesi ve bu değerlendirmelerin program güncellemelerine katkı vermesi amacı ile yapılmıştır. Sonuçların başta Hacettepe Üniversitesi yöneticilerine, akademik personele ve diğer üniversitelerde yer alan inşaat teknolojisi programında görev alan akademik personele yol gösterici olması hedeflenmiştir. Araştırma bulguları için H.Ü. inşaat teknolojisi programı öğrencilerine "program yeterlikleri ile ilgili" anket uygulanmıştır. Araştırma örneklemini olarak H.Ü. inşaat teknolojisi programında okuyan 46 ikinci sınıf öğrencisi seçilmiştir. Araştırmada elde edilen verilerin toplanması, analizi ve yorumlanmasında nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın verileri öğrencilere program yeterlikleri hakkındaki görüşlerinin "tamamen katılıyorum, kısmen katılıyorum ve katılmıyorum şeklinde üçlü likert ölçeği ile oluşturulmuştur. Öğrencilerin inşaat teknolojisi program yeterlikleri ile görüşleri değerlendirildiğinde, en yüksek oranda tamamen katılıyorum sonuçları "mesleki proje çizer ve mesleki bilgisayar uygulamalarını yapar" (% 89), "yol inşaatı çalışmalarına destek olur" (% 84), "yapı elemanlarının tasarım ve projelendirilmesinde görev alır" (% 80) ve "teknik ve mesleki çizimleri yapar" (% 78) olarak belirlenmiştir. Buradan öğrencilerin proje ağırlıklı alanlarda daha fazla bilgi sahibi olmak istedikleri, inşaat teknikerlerinin bu alanlarda çalışma imkânlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılabilir. En düşük oranda katkı verdikleri alanlar ise; "su temini ve iletim hatlarının projelendirmesine katılır ve atık su, arıtma yöntemlerini bilir" (% 54), "ihale ve sözleşme hazırlığı yapar" (% 54), "zemin türlerini bilir ve zemin ile ilgili deneylerin yapılmasına yardımcı olur" (% 56) ve "yapı malzemelerinin testlerini yapar" (% 61) olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre; Bologna Uyum Süreci kapsamında oluşturulan inşaat teknolojisi programı program yeterlikleri günümüz şartlarına göre iç ve dış paydaş analizleri de yapılarak, yeniden güncellenmeli, bu güncellemeler yapılırken özellikle mesleki çizim ve proje ağırlıklı derslere daha fazla ağırlık verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Bologna Süreci, meslek yüksekokulu, inşaat teknolojisi programı, program yeterlikleri

ABSTRACT

European countries' studies of creating an effective mutual "European Higher Education Field and European Research Field " is formed with Bologna Process. By the aid of this process, it is aimed to establish a European Higher School Field as well as student and instructor circulation and multi cultured European Higher School Field. In the scope of Bologna Process, it is also aimed that an accreditation between Higher Education Institutions of country and Higher Education Institutions in Europe is established. As a result, structural changes are acquired by updating the proficiency of the schools giving associate, bachelor's, master's degree, curriculum, course content, ECTS credits, and work load. Purpose of this study to examine and evaluate the perspective of the students of Hacettepe University Technical Science Vocational Highschool Construction Technology Program and to use those evaluations to contribute updating the program. Research sample is 46 second grade students in Construction Technology program. Qualitative research methodology is used to collect the data required, analysis and interpretation. Data of the research involves in opinions and perspective of the students on proficiency of the program is created by Likert Scale with options "Completely Agree, Partially Agree, Disagree". Results are expected to be guiding to Hacettepe University administration, academic staff. Views of the students on construction technology proficiency are examined as; the topping "Completely Agree" results are "Draws vocational project and applies vocational software applications" with 89% and "Supports road construction labours" with 84%, "participates in designing construction elements and planning" with 80%, "plots technical drawings" with 78%. These results indicate that students are eager to learn about project areas, and construction technicians have higher opportunity to work in such areas. Topics that the

students contributed the least are “Participates in water supplying and water transmission line projects, knows the methods of waste water, sewage, and water treatment” with 54%, “Prepares for contract” with 54%, “Knows floor types, and helps floor test set-ups” with 56% and “Tests construction materials” with 61%. As a result it is necessary to update courses covering these topics. It is recommended that the program proficiencies of the Construction Technology Program should be updated according to today’s conditions by analysing internal and external stakeholders by prioritizing plotting and project related courses.

Keywords: Bologna process, vocational highschools, construction technology program, program proficiencies.



YIĞMA YAPI DUVARLARININ GÜÇLENDİRME YÖNTEMLERİNİN PERFORMANS AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF THE REINFORCEMENT METHODS OF MASONRY CONSTRUCTION WALLS BY MEANS OF PERFORMANCE

NALAN KALKAN

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ BAŞKENT OSB TEKNİK BİLİMLER MYO

nalankalkan62@gmail.com

ÖMER CAN

BAYBURT ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ İNŞAAT
MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

ocan@bayburt.edu.tr

ÖZET

Türkiye'nin deprem riski altında olduğu ve Türkiye'de yer alan bazı mevcut yapıların depreme dayanıklı olmadıkları bilinmektedir. Büyük çoğunluğu yığma yapı olan mevcut yapı stokunun güçlendirme ile iyileştirildikleri ve/veya deprem açısından dayanıklı olmayanların kentsel dönüşüm ile ilgili çıkan yasalar dahilinde yıkılarak, yeniden inşa edildikleri görülmektedir. Öte yandan, yığma yapı duvarlarının güçlendirilmesinde ise farklı uygulama yöntemleri ve bu yöntemlere ait farklı uygulama alanları bulunmaktadır. Yığma duvarların güçlendirme yöntemleri; püskürtme beton ile güçlendirme, çelik elemanlarla güçlendirme, kendiliğinden yerleşen beton (self levelling) ile güçlendirme, FRP (Fiber Takviyeli Polimerler) ile güçlendirme, cam lifli polimerlerle (GFRP) ile güçlendirme, prefabrike beton paneller ile güçlendirme ve dıştan perde duvar ile güçlendirme (Öztaş, V. 2009) olarak uygulanabilmektedir. Bu çalışmada, düzlem dışı tersinir yüklenen yığma yapıların donatılı püskürtme beton ile güçlendirme performansı ile dıştan perde duvar ile güçlendirilme performanslarının karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre, yüksek dayanma performansına sahip güçlendirme yönteminin yığma yapıların güçlendirilmesinde kullanımı için önerilerde bulunulmuştur. Araştırmada, deneysel çalışma ile tamamlanmış "Düzlem Dışı Tersinir Yüklenen Yığma Yapıların Perdenin Birleşim Yerleri Performansının Deneysel Araştırılması" başlıklı doktora tezi (Kalkan, 2008) ile "Yığma Yapıların Dıştan Perde Duvar ile Güçlendirilmesinde Perdenin Birleşim Yerleri Performansının Deneysel Araştırılması" başlıklı doktora tezi (Can, 2009) sonuçları karşılaştırılmıştır. Deneysel araştırma sonuçlarına göre, düzlem dışı tersinir yüklenen yığma yapıya ait duvarın donatılı püskürtme beton ile güçlendirildiğindeki kırılma değeri 186 kN olarak belirlenmiştir. Dıştan perde duvar ile güçlendirilen duvarın perde-döşeme birleşim deneyinde kırılma değeri 297 kN olarak belirlenmiştir. Deprem riski altındaki yığma duvarların güçlendirmesinde kullanılan güçlendirme yöntemlerinden ikisi karşılaştırıldığında; donatılı püskürtme beton ile güçlendirilen duvar dayanımının dıştan perde duvar ile güçlendirilen duvar dayanımından daha az çıktığı görülmüştür. Bu neden ile yığma yapıların güçlendirme çalışmaları yapılırken, güçlendirme uygulanacak yapılara ait alanda perde duvar yapılması için uygun yer bulunduğu takdirde, dıştan perde duvar ile güçlendirme yönteminin kullanımının uygun olacağı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Deprem, yığma yapıların güçlendirilmesi, püskürtme beton ile güçlendirme, dıştan perde duvar ile güçlendirme

ABSTRACT

It is a known fact that Turkey is under the risk of earthquake and buildings in some parts of Turkey are detected not to be resistant to earthquake. Due to the majority of current structure being masonry structure it can be observed that some of the structures are being reinforced and the ones that are not resistant to earthquake are demolished and reconstructed within new regulations on urban renewal. Furthermore, there are also a variety of reinforcement methods and approaches with different kind of application area related to those methods. Reinforcement methods of masonry constructions can be applied as reinforcement with shotcrete, reinforcement with steel, reinforcement with self leveling concrete, Fiber Reinforced Polymer (FRP), Glass Fiber Reinforced Polymer (GFRP), reinforcement with prefabricated concrete panels, reinforcement with shear wall from outside (Oztas, V. 2009) In this study, reinforcement performances of shotcrete and shear wall from outside on masonry structures subject to reversible out of plane loading are compared. Recommendations are made on which reinforcement method has more viable durability on reinforcing masonry constructions according to data collected. Study is completed with experimental study. The results of doctoral thesis "The Strengthening Of Masonry Structures Subject To Reversible Out Of Plane Loading With Steel Reinforced Shotcrete" (Kalkan,2008) and doctoral thesis " The Investigation Of The Performances Of Shearwall Joints In The Retrofitting Of Masonry Structures With Outside Shearwalls" (Can, 2009) are compared. According to experimental research results, when masonry structure subject to reversible out of plane is reinforced with shotcrete its' fracturation value is determined as 186 kN. When it is reinforced with shear wall from outside the fracturation value is determined as 297 kN. It is observed that when two methods that are being used in reinforcing the structures which are under risk of earthquake compared , reinforcement with shotcrete is less resistant than reinforcement with shear wall from outside. Consequently, it is deduced that while reinforcing masonry structures, it is more suitable to follow the method of reinforcing with shear wall from outside if there is availability to apply.

Keywords: Earthquake, reinforcement of masonry constructions, reinforcing with shotcrete, reinforcing with shear wall from outside.



UZAKTAN EĞİTİM YÖNTEMİ İLE VERİLEN TÜRK DİLİ DERSİNİN ÖNLİSANS VE LİSANS ÖĞRENCİLERİ BAŞARI ORANLARININ KARŞILAŞTIRILMASI: HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

ANALYZING AND COMPARISON OF THE SUCCESS RATE OF DISTANCE EDUCATION TURKISH LANGUAGE COURSE BETWEEN ASSOCIATE AND UNDERGRADUATE STUDENTS: HACETTEPE UNIVERSITY SAMPLE

MEHMET DOĞRULUK
BAŞKENT ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ
42.CADDE NO.20 06909 MALİKÖY
SİNCAN/ANKARA
mehmet.dogruluk@hacettepe.edu.tr

CEVDET COŞKUN AYDIN
H.Ü. MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ GEOMATİK
MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
ccaydin@hacettepe.edu.tr

AYHAN DOĞAN
BAŞKENT ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ
42.CADDE NO.20 06909 MALİKÖY
SİNCAN/ANKARA
aydogan@hacettepe.edu.tr

MURAT KORKMAZ
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ BAŞKENT OSB. TEKNİK BİLİMLER MESLEK
YÜKSEKOKULU
mkorkmaz@hacettepe.edu.tr

NALAN KALKAN
BAŞKENT ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ 42.CADDE NO.20 06909
MALİKÖY SİNCAN/ANKARA
nalank@hacettepe.edu.tr

ÖZET

Son yıllarda teknolojik gelişmelere paralel olarak eğitim öğretim yöntemlerinde bir dizi gelişme olmaktadır. Bu gelişmelerden biri de eğitimde uzaktan eğitim yöntemlerinin kullanılmasıdır. Son yıllarda uzaktan öğretim yöntemi ile eğitim daha da yaygınlaşmaktadır. Bu yöntem akademik birimlerdeki tüm dersleri kapsayabildiği gibi, bazı derslerin bu yöntem ile verilmesi ile de uygulanabilmektedir. Öte yandan Uzaktan eğitim yöntemiyle okutulan derslerin başarı oranları önlisans ve lisans öğrencilerinde de farklılık gösterebilmektedir. Uzaktan eğitim yöntemi iki yıldan beri Hacettepe Üniversitesinde Türk Dili derslerinde önlisans ve lisans eğitiminde uygulanmaktadır. Bu çalışma; Hacettepe Üniversitesinde Türk Dili dersinde uygulanmakta olan uzaktan eğitim yönteminin önlisans ve lisans öğrencilerinin Türk Dili dersindeki başarılarına olan etkilerinin araştırılması amacı ile yapılmıştır. Bu amaçla seçilen önlisans ve lisans öğrencilerinin Türk Dili derslerden aldıkları notlar tarama yöntemiyle incelenerek, karşılaştırılmıştır. Elde edilen veriler Microsoft Excel programı ile analiz edilerek değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda önlisans programında eğitim gören öğrencilerin Türk Dili dersindeki başarı oranlarının lisans programında eğitim gören öğrencilerin başarı oranlarından önemli ölçüde düşük olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bu verilere göre önlisans öğrencilerinin Türk Dili dersindeki uzaktan eğitim yöntemindeki başarı oranlarının lisans öğrencilerinkinden düşük olmasının nedenleri araştırılmıştır. Bu nedenler; önlisans öğrencilerinin eğitim alanlarındaki teknik alt yapıdaki yetersizlikleri, eğitimde olması gereken karşılıklı etkileşimin yeterince sağlanamaması, önlisans öğrencilerinin dersle ilgili motivasyon eksikliği olarak sıralamak mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Hacettepe Üniversitesi, önlisans, lisans, uzaktan eğitim, Türk Dili dersi

ABSTRACT

There has been a series development in teaching methods with the technology in recent years. One of the developments is to use distance method in education and Although the method is a new method, it is becoming rapid widespread in Turkey. On the other hand, the given lessons success rates may differ between associate and undergraduate students. The distance education method has been applied for two years in associate degree and undergraduate education in Hacettepe University in Turkish Language courses. Objective: The aim of this study is to investigate the effects on the success of Turkish Language course with distance education method applied on associate and undergraduate students at Hacettepe University. Method: To find out the success rates of the associate and undergraduate students, their grades are compared and selected student's grades were examined by screening method. The obtained data were analyzed with Microsoft Excel program and the findings were evaluated. Findings: As a result of the research, it was determined that the success rates of the Turkish language course associate degree program students were significantly lower than the success rates of the undergraduate program students. Conclusion: As a conclusion It is investigated why the success rates of the students are low and then the reasons such as; lack of technical infrastructure, lack of mutual interaction and lack of motivation were determined and focusing on how to overcome these shortcomings.

Keywords: Hacettepe University, associate's degree, undergraduate, distance education, Turkish Language course



İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ MEVZUATININ YAPI İŞLERİNDE, İŞVEREN VE ÇALIŞAN KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

IN STRUCTURE OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY LEGISLATION, THE EMPLOYER AND EMPLOYEE UNDER EVALUATION

NECDET KARAKOYUN
MURADIYE MESLEK YÜKSEKOKULU, VAN
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
necdetkarakoyun@yyu.edu.tr

GÜLEN ÖNAL
MURADIYE MESLEK YÜKSEKOKULU, VAN
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
gulonal@yyu.edu.tr

OKAN YELER
MURADIYE MYO, VAN YÜZÜNCÜ YIL
ÜNİVERSİTESİ
okanyeler@yyu.edu.tr

SEVİM TUĞÇE YELER
MURADIYE MESLEK YÜKSEKOKULU, VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
tugceyeler88@gmail.com

ÖZET

Türkiye’de iş kazaları ve iş kazalarına bağlı yaralanma, sakat kalma ve ölüm oranları gelişmiş ülkelere oranla ciddi seviyede daha yüksektir. Ülkemizde binlere kişi sigortasız, Sosyal Sigortalar Kurumu’na haber verilmeden çalıştırılmakta ve birçok iş kazasına maruz kalmaktadır. Bu bağlamda hem iş kazalarının en aza ineceği sağlıklı ve güvenli çalışma ortamlarının oluşmasını sağlamak hem de 30 yılı aşkın süredir yürürlükte olan iş yasasını güncelleştirmek ve Avrupa Birliği müktesebatına uyarlamak amacıyla 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu yürürlüğe konmuştur. Ülkemizin ekonomik yönden hızla gelişmekte ve büyümekte olan bir yapısı vardır. Bu büyümede inşaat sektörünün çok önemli payı bulunmaktadır. Yapı üretiminin kaliteli ve şehircilik ilkelerine uygun nitelikte olması yanında, yapım sürecinde çalışanlara rahat bir ortam sağlanarak, onların iş kazalarına ve meslek hastalıklarına karşı korunmaları konusuna da gereken özen gösterilmelidir. Ancak ülkemizde inşaat sektörü maalesef ölümlü iş kazası sayısı bakımından ilk sırada yer almaktadır. Bu yüksek oranın en önemli sebebi inşaat sektörünün proje bazlı üretime dayanması ve her projenin kendine özgü çalışma koşulları olmasıdır. 2003 yılında yayımlanan “Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği” isimli yönetmelikte konu ile ilgili önemli iyileştirmeler öngörülmüştür. Bu çalışmanın amacı, İş sağlığı ve güvenliği mevzuatının yapı işlerinde, işveren ve çalışan kapsamında değerlendirmelerin ortaya konulmasıdır. Bu çalışmada yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliği yöntem olarak kullanılmıştır. Yapı sektöründeki faaliyetler ve bu faaliyetler neticesinde yaşanan kazalar incelendiğinde çalışanların sağlık ve güvenliğine karşı en büyük tehdidi yüksekte yapılan çalışmaların oluşturduğu tespit edilmiştir. Hangi yasal zorunluluk getirilirse getirilsin İş sağlığı ve güvenliği konusunda bilinçli insan faktörü çok önemlidir. Çalışanların kendilerini kontrol etmeleri sağlanmadığı müddetçe yapılacak bağlayıcı ve zorlayıcı yasal düzenlemeler sonuç getirmeyebilir. İşçi sağlığı ve iş güvenliği kavramı, mevzuatlara uyulması gereken bir zorunluluk olarak algılanması yerine, iyileştirici ve geliştirici bir yaklaşım olarak benimsenmeli, sağlığımızı ve güvenliğimizi destekleyici bir araç olarak görülmelidir.

Anahtar Kelimeler: İş Sağlığı ve İş Güvenliği, İnşaat sektörü, Önleme, İşverenin Sorumluluğu

ABSTRACT

In Turkey, injury, a disability and death rate, due to work accidents and occupational injuries, have a serious number compared to developed countries. Thousands of uninsured people in our country, is operated with out notice to the Social Insurance Institution and many are exposed to work-related accidents. Based on this results, the European Union Occupational health and safety Law No. 6331 was enacted, in order to minimize accidents which are work-related and provide safe working environments, moreover in order to update and adapt the acquis in business law in force for over 30 years. Our country is growing rapidly and growing in economic direction. The construction industry has a very important share in this growth. In addition to the fact that the building production is in conformity with the quality and urbanism principles, care should be taken to protect workers against occupational accidents and occupational diseases by providing a comfortable environment for the workers in the construction process. However, the construction sector in our country is in the first place in terms of the number of fatal work accidents. The most important reason for this high ratio is that the construction industry depends on project-based production and each project has its own working conditions. Significant improvements were envisaged in the regulation entitled "Occupational Health and Safety in Construction" published in 2003. The aim of this study is to introduce legislation on occupational health and safety in construction work, employer and employee evaluations. In this study, occupational health and safety regulation was used as a method in building works. When the activities in the construction sector and the accidents that are caused by these activities are examined, it is determined that the biggest threat to the health and safety of the employees is the work done at high level. Whichever legal obligation is brought, the conscious human factor of occupational health and safety is very important. Binding and compulsory legal regulations may not result if employees are not allowed to control themselves. The concept of worker health and work safety should be seen as a remedial and developmental approach rather

than perceived as a necessity to comply with the legislation, as a means of supporting our health and safety.

Keywords: Occupational health and safety, Construction industry, Prevention, Employer Liability



MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNDE GÜVENLİK KÜLTÜRÜ EĞİTİMİ: KİMYA TEKNOLOJİLERİ VE LABORATUAR TEKNOLOJİLERİ PROGRAMINA YÖNELİK BİR ÇALIŞMA

SECURITY CULTURE EDUCATION IN VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS: A STUDY ON THE CHEMISTRY TECHNOLOGY AND THE LABORATORY TECHNOLOGIES PROGRAM

GÜLEN ÖNAL
MURADIYE MESLEK YÜKSEKOKULU, VAN
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
gulenonal@yyu.edu.tr

NECDET KARAKOYUN
MURADIYE MESLEK YÜKSEKOKULU, VAN
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
necdetkarakoyun@yyu.edu.tr

SEVİM TUĞÇE YELER
MURADIYE MESLEK YÜKSEKOKULU, VAN
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
tugceyeler88@gmail.com

OKAN YELER
MURADIYE MYO, VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
okanyeler@yyu.edu.tr

ÖZET

İSG kısaltmasıyla bilinen iş sağlığı ve güvenliği kavramı; yapılan iş nedeniyle oluşabilecek her türlü sağlığa zarar verecek durumların oluşmasını engellemek amacıyla yapılan sistemli ve bilimsel çalışmalardır. Bu sistemli çalışmayı yürütmenin yolu ise bireylerde güvenlik kültürü bilincini oluşturmaktan geçer. Güvenliğe ve sağlığa öncelik veren, duyarlılık, bilinçlilik, sorumluluk, tutum, inanç, kural, algı, yetkinlik ve duyarlılık hislerinin tamamına güvenlik kültürü denilmektedir. İş sağlığı ve güvenliği bilincinin oluşturulması, uygulayabilecek bilgi birikimine sahip olunması ve farkındalığın ortaya çıkmasında birçok çalışmanın yapılması gerekmektedir. Literatürlere bakıldığında güvenlik kültürünün örgüt kültürü etrafında değerlendirmeye alındığı görülmektedir. Herhangi bir konuda kültürün var olması için büyük uğraşlar ve uzun çabalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu güvenlik kültürünün toplumda temelden itibaren yaygınlaşması, iş kazaları sayılarının ülke genelinde azalmasında etkili olacaktır. Meslek yüksekokullarında mezun olan öğrencilerin ara eleman olarak görev yaptıkları çalışma alanları içinde oldukça riskli alanlar da yer almaktadır. Bundan dolayı yüksekokul mezunlarının çalışma yaşamında risk faktörlerini bilmeleri ve önlem oluşturabilecek bilgilerinin bulunması açısından güvenlik kültürüne sahip olmaları oldukça önemlidir. Bu çalışmanın amacı meslek yüksekokullarında okuyan öğrencilerde güvenlik kültürünün oluşturulması ve tekniker unvanıyla çalışan mezunların bu kültüre sahip olarak risk alanı olan yerlerde bilinçli bir şekilde çalışabilmeleri amaçlanmıştır. Bu amaçla Muradiye Meslek Yüksekokulunda Kimya ve Kimyasal İşletme Teknolojileri bölümünde yer alan kimya teknolojileri ve laboratuvar teknolojileri programlarında öğrenim görmekte olan öğrencilere yönelik; İş Güvenliği ve Sağlığı dersi ayrıntı bir şekilde incelenerek konuyla ilgili sorunlar, yapılması gerekenler gibi konunun geliştirilmesine yönelik önerilerin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Meslek Yüksekokulu, Güvenlik kültürü, Kimya ve Laboratuvar Teknolojisi Programı, İş Sağlığı ve Güvenliği

ABSTRACT

The concept of occupational health and safety known as OHS abbreviation; are systematic and scientific studies aimed at preventing the occurrence of any harmful health consequences that may arise due to the work done. The way to carry out this systematic work is to create awareness of security culture in individuals. The sense of sensitivity, consciousness, responsibility, attitude, belief, rule, perception, competence and sensitivity that give priority to safety and health are all called security culture. It is necessary to establish the knowledge of occupational health and safety, to have the knowledge that can be applied and to carry out many studies in the emergence of awareness. Looking at the literature, it is seen that security cultures are evaluated around organizational culture. There is a need for great efforts and long struggles in order to have a culture in any way. The spread of this safety culture from basically in society will be effective in reducing the number of work accident numbers throughout the country. Students who graduate from vocational schools also have very risky areas in the study areas they serve as intermediate staff. Therefore, it is very important for college graduates to have knowledge of risk factors in their working life and to have knowledge of safety culture. It is aimed that the students who study at the vocational schools aiming at this study will be able to work on the creation of the security culture and the graduates working with the title of the technician can work consciously in places where there is a risk area. For this purpose, in Muradiye Vocational School of Chemistry and Chemical Management Technology, students who are studying in chemistry technology and laboratory technology programs; The Work Safety and Health lesson is examined in detail and it is aimed to put forward the suggestions for the improvement of the related issues such as the problems and the things to be done.

Keywords: Vocational School, Safety Culture, Chemistry and Laboratory Technology Program, Occupational Health and Safety



MESLEK YÜKSEKOKULLARINDA LABORATUVAR TEKNOLOJİSİ PROGRAMI VE İSTİHDAM OLANAKLARI

LABORATORY TECHNOLOGY PROGRAM IN VOCATIONAL SCHOOL AND EMPLOYMENT OPPORTUNITIES

GÜLEN ÖNAL
MURADIYE MESLEK YÜKSEKOKULU, VAN
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
gulenonal@yyu.edu.tr

NECDET KARAKOYUN
MURADIYE MESLEK YÜKSEKOKULU, VAN
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
necdetkarakoyun@yyu.edu.tr

OKAN YELER
MURADIYE MYO, VAN YÜZÜNCÜ YIL
ÜNİVERSİTESİ
okanyeler@yyu.edu.tr

SEVİM TUĞÇE YELER
MURADIYE MESLEK YÜKSEKOKULU, VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
tugceyeler88@gmail.com

ÖZET

Son yıllarda alınan tüm bölgesel ve ülkesel ekonomik önlemlere rağmen işsizlik kavramı giderek artan, toplumların ekonomik ve sosyo-kültürel durumlarını olumsuz yönde etkileyen bir gerçektir. Türkiye özellikle işgücü talebinde kalifiye ve genç işgücü bulmakta oldukça zorlanmaktadır. Ara eleman yetiştirme konusunda teorik ve uygulamada önemli eksiklikler gözlemlenmektedir. Bu durumda genç nüfusun istihdama katılmasında olumsuz etki yaratmakta ve eğitim-istihdam ilişkisinin oluşmamasını ortaya çıkartmaktadır. Yapılacak doğru tespit ve farkındalık çalışmaları ile istihdamın artırılmasına katkıda bulunulması gerektiği gözlenmektedir. Böylece nitelikli ve kalifiye iş gücüne sahip olunarak genç nüfusun Meslek Yüksekokullarına bilinçli olarak tercihler yapabildiği ve bu konuda doğrudan istihdama yönelik katkı sunulması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu çalışma 3 kısımda olarak planlanmıştır. Birinci kısımda işsizliğin tanımı yapılarak işsizlik türleri hakkında bilgiler verilmiştir. İkinci kısımda ise Meslek Yüksekokullarının Laboratuvar Teknolojisi programı tanıtımı yapılmıştır. Son kısımda ise ilgili program mezunlarının kamu ve özel sektörde çalışma imkânları incelenerek değerlendirmeler yapılmıştır. Çalışma kapsamında merkezi sınav puanları ve atama durumları değerlendirmeye alınmıştır. Bu kapsamda mevcut eğitim gören öğrenciler ve bu sektörde çalışan personeller ile 2 farklı anket çalışması uygulanarak, öğrencinin programı tercih nedenleri ve mezuniyet sonrasındaki memnuniyet oranları araştırılmıştır. Bu anketler Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi ilgili Meslek Yüksekokulları öğrencileri ve mezunları ile gerçekleştirilmiştir. Ortaya konulan bu çalışmalar, öğrencilerin büyük bir kısmının bilinçli olarak ilgili programı tercih ettiklerini, lisans düzeyine geçiş imkânı ve kamu-özel sektör istihdam olanaklarından dolayı memnun oldukları tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İstihdam, Laboratuvar Teknolojisi, Meslek Yüksekokulu

ABSTRACT

Despite all the regional and national economic precautions taken in recent years, the concept of unemployment is a reality that is affecting the economical and socio-cultural situations of the societies in a negative way. Turkey is quite difficult to find, especially in labor demand in skilled and young workforce. There are significant theoretical and practical deficiencies in the development of intermediate staff. In this case, the young population has a negative effect on the participation of employment and it reveals that the education-employment relationship does not occur. It is observed that contribution to increase employment should be made with correct identification and awareness studies to be done. Thus, it is necessary for the young population to have a conscious preference to the Vocational Schools and to contribute to the direct employment in this regard by having qualified and qualified workforce. This work was planned in 3 sections. In the first part, unemployment is defined and information about the types of unemployment is given. In the second part, Vocational Schools Laboratory Technology Program was introduced. In the last part, evaluations were made on the possibilities of working in the public and private sector by the related program graduates. In the scope of the study, central examination scores and assignment statuses were evaluated. In this context, 2 different questionnaire studies were conducted with the students who were present and the staff working in this sector, and the reasons why the students choose the program and the satisfaction rates after graduation were investigated. These surveys were carried out with the students and graduates of the relevant Vocational Schools of Van Yüzüncü Yıl University. These studies have shown that a large proportion of students consciously choose the program concerned, are satisfied with the possibility of transition to a bachelor level and public-private employment opportunities.

Keywords: Employment, Laboratory Technology, Vocational School



AFET RİSK YÖNETİMİNDE ÇOK DİSİPLİNLİ YAKLAŞIM

MULTIDISCIPLINARY APPROACH IN DISASTER RISK MANAGEMENT

NEHİR VAROL
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
 nehir.varol@gmail.com

ÖZET

Türkiye çok sık olarak, jeolojik, meteorolojik teknolojik ve insan kaynaklı afetlere maruz kalmakta, sonuç olarak önemli miktarda can ve mal kaybı yaşanmaktadır. Hızlı nüfus artışı ile birlikte yerleşim yerlerindeki düzensiz ve plansız gelişmeler de afet zararlarını artırmaktadır. Afet zararlarının azaltılması ve afetlerin önlenmesi ancak çok disiplinli bir yaklaşımla uygulanacak afet risk yönetimi ile mümkün olabilecektir. Tehlikelerin ve risklerin belirlenmesi, arazi çalışmaları, tehlike ve risk haritalarının hazırlanması, farklı kökenli afetlere ilişkin erken uyarı sistemlerinin kurgulanması, önlem tekniklerinin ve önlem yapılarının belirlenmesi çoğunlukla mühendislik çalışması gerektirmektedir. Mühendislik temel alanı ve özellikle, Yer Bilimleri (Jeoloji Mühendisliği) ayrıca, Meteoroloji Mühendisliği, İnşaat Mühendisliği, Maden Mühendisliği, Jeofizik Mühendisliği, Çevre Mühendisliği gibi branşların yanısıra, sosyal bilimler alanında, coğrafya, kamu yönetimi, antropoloji, sosyoloji, psikoloji vb. alanlardaki uzmanların da sürece katılmaları gerekmektedir. Çalışmalar, sosyal boyutu ihmal edilen ve çok disiplinli yaklaşımdan yoksun Afet Risk Yönetimi süreçlerinin başarılı olamayacağını göstermektedir. Bu bağlamda, farklı afet türleri ve afet yönetiminin farklı evreleri için ileri seviyede teorik bilgi ve pratik beceriler kazanmış farklı alanlarda uzman ekiplerin sürece dahil edilmesi gerekmektedir. Afet Risk yönetimi döngüsü içerisinde yer alan hazırlık, önleme, müdahale ve iyileştirme safhalarındaki süreçlerde sosyal faktörler de dikkate alınmalı ve çok disiplinli yaklaşım, yönetim döngüsünün tüm aşamalarında etkin olmalıdır. Bu çalışma, Afet Risk Yönetimi sürecinde, ülkemizdeki ve yurtdışındaki çok disiplinli yaklaşımların varlığını irdelemektedir.

Anahtar Kelimeler: Afet Risk Yönetimi, afet, çok disiplinli yaklaşımlar

ABSTRACT

Turkey is faced geological, meteorological and technological disasters and these disasters caused significant amount of life and property loss. Along with rapid population growth, irregular and unplanned developments in settlements also increase disaster losses. Reducing disaster risks and preventing disasters will only be possible through successful disaster risk management, which will be implemented with a multidisciplinary approach. Determination of hazards and risks, field trials, preparation of hazard and risk maps, construction of early warning systems for disasters of different origins, determination of prevention techniques often requires engineering works. In addition to branches such as Meteorological Engineering, Civil Engineering, Mining Engineering, Geophysical Engineering and Environmental Engineering as well as geography, public administration, anthropology, sociology, psychology etc. in the field of social sciences. Experts in the field are also required to participate in the process. The studies show that disaster risk management processes, which lack the social dimension and lack a multidisciplinary approach, can not be successful. In this context, it is necessary to incorporate specialist teams in different areas that have gained theoretical knowledge and practical skills in advanced level for different disaster types and different stages of disaster management. Social factors should also be taken into account during the phases of preparation, prevention, intervention and improvement within the disaster risk management cycle, and a multidisciplinary approach should be effective at all stages of the management cycle. This study examines the existence of multidisciplinary approaches in our country and abroad in the disaster risk management process.

Keywords: disaster risk management, disaster, multidisciplinary approach



BIYOFİLİK TASARIM VE ÇOCUKLAR

BIOPHILIC DESIGN AND CHILDREN

NIHAN ÜNAL

ALANYA HAMDULLAH EMİN PAŞA ÜNİVERSİTESİ

nihandaloglu@gmail.com

ÖZET

Günümüzde, kişilerin bilinçlenmesi, ekonomik yetersizlikler ve kaynakların hızlı tüketimi sonucu, sürdürülebilir çözümler sunan tasarım yaklaşımları tercih edilmeye başlanmıştır. Sürdürülebilir çözümler fiziksel bağlamda bu tüketim sıkıntılarına çözüm sağlasa da kişilerin bu durum sebebiyle içinde buldukları psikolojik sıkıntılara çözüm getirememiştir. Bu psikolojik durum yalnızca yetişkinlerle sınırlı kalmamış, ülkelerin geleceğini oluşturan çocuklara da yansımıştır. Bu sıkıntıları çözümlenmenin yolu ise insanların ihtiyaç duydukları doğa ilişkisini güçlendirecek çözümlerden geçmektedir. Bu çalışmada bu probleme çözüm sunmak amacıyla biyofilik tasarım irdelenecek, biyofilik tasarım yönteminin çocuklara nasıl yansıtılabileceği araştırılacaktır. Bu probleme çözüm olarak Biyofilik tasarımın seçilmesinin sebeplerinden birini Yazar-Mimar Kellert (2011)'in cümleleriyle açıklayacak olursak; biyofilik tasarım yalnızca binaların yeşillendirilmesi, çevre düzenlemesinde ağaçların ve çalılırların kullanılması ve binaların estetik cazibesinin artırılması değildir. Biyofilik tasarım daha çok, insanların doğadaki yeri ve doğanın insan toplumundaki yerini yansıtan, bu ilişkinin karşılıklı saygısını ve zenginliğini olabilecek her seviyede istisna yerine bir norm olarak tasarlanan mahallerde sunabilmektir. Günümüzde çalışan ebeveyn sayısında ki artış, kreşe giden çocuk sayısını doğru orantılı olarak etkilemektedir. Çocukların kreş deneyimlerini kolaylaştırmak, doğa ile olan bağlarını güçlendirmek bu mahalleri tasarlayan kişilerin elindedir. Bu çalışmada çocuklar için daha iyi bir kreş ortamı yaratmak amacı ile öncelikle biyofilik tasarımın tanımı yapılacak, sonrasında ise bu tasarım yaklaşımının çocukların mekan algısı üzerinde ki faydaları irdelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Biyofilik Tasarım, çocuk, doğa

ABSTRACT

Nowadays, design approaches that offer sustainable solutions as a result of awareness of people, economic inefficiencies and rapid consumption of resources have begun to be preferred. Sustainable solutions provide solutions to these consumption problems in the physical context, but they have not been able to solve the psychological troubles that people are in because of this situation. This psychological situation is not only limited with adults, but also to the children of the future of countries. The way to solve these troubles is through solutions that will strengthen the nature relationship that people need. In this study, biofilm design will be examined in order to present this probing solution and how biofilm design method can be reflected to children will be investigated. This probing would explain one of the reasons for the choice of the biophilic design as a solution by the writer-architect Kellert (2011). biophilic design is not only the greening of buildings, the use of trees and shrubs in environmental regulation, and the aesthetic appeal of buildings. The biophilic design is more about presenting the mutual respect and richness of this relationship, which reflects people's place in nature and the place of nature in human society, in the places which are designed as a norm instead of an exception in every possible level. The increase in the number of parents working today affects the number of children who attend kindergartens in a direct proportion. It is in the hands of those who design these neighborhoods to simplify this kindergarten experience for children and to strengthen their ties with nature. In this study, in terms of creating a better kindergarten environment for children firstly the definition of biophilic design will be described, and then this design approach will be examined in terms of the benefits for children on their space perception.

Keywords: Biophilic Design, children, nature



JEOTERMAL SAĞLIK VE TERMAL TURİZM SİSTEM TASARIMI

GEOHERMAL HEALTH AND THERMAL TOURISM SYSTEM DESIGN

ORHAN ERDEN
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
oerden@gazi.edu.tr

ÖZET

Öz Tarih boyunca insanlar jeotermal enerjiden, sağlıklarını korumak ve hastalıklardan kurtulmak için yararlanmışlardır. Roma medeniyetinde de jeotermal kaynaklar (kaplıcalar); temizlik, eğlenme, dinlenme ve tedavi amacı ile kullanılmıştır. Selçuklular ve Osmanlılarda da önemli bir kaplıca kültürü vardır. Bu çalışmada, jeotermal kaynakların Sağlık ve Termal Turizmde kullanımı analiz edilmiş ve bir Jeotermal Sağlık ve Termal Turizm Sistem Tasarımı yapılmıştır. Giriş Jeotermal akışkan içerdiği ısı enerjisi, mineral, tuz, gaz ve yararlı ölçüdeki radyoaktif özellikleri nedeni ile de insan sağlığına olumlu etkileri vardır. Bu nedenle jeotermal akışkan sağlık ve termal turizmin ana maddesidir. Jeotermal akışkanın fizikokimyasal ve endikasyon (tedavi edici) özellikleri, çevresine kattığı olumlu nitelikler nedeniyle de, sağlık ve termal turizmde yılın dört mevsiminde de yararlanmasını mümkün kılmaktadır. Ayrıca jeotermal enerjinin en önemli özelliklerinden biri de entegre kullanıma uygun olmasıdır. Literatür Araştırması Yüksek sıcaklıklı bir jeotermal akışkan ilk önce elektrik üretiminde, daha sonra merkezi ısıtmada, endüstriyel ve tarımsal uygulamalarda, daha sonra da sağlık ve termal turizmde entegre olarak kullanılabilir. Bu çalışmada, ilk önce sağlık ve termal turizmin ana maddesi olarak jeotermal enerji; nitelikleri, kullanım alanları, Dünya’da ve Türkiye’deki durumu, yönleriyle tanıtılmaya çalışılmıştır. Daha sonra, ülkemizde sağlık ve termal turizmin, önemi, sorunları, üzerinde durulmuştur. Sonuç Termal Turizm Sistem Tasarım geliştirilmesi süreci analiz edilerek, ülkemiz için en uygun sistem tasarımı ortaya konulmaya çalışılacaktır. Ayrıca Sağlık ve Termal Turizmin Sorunları sistem tasarımı açısından irdelenerek çözüm yolları üzerinde durulmuştur. Sağlık ve termal turizmde birçok sistem sorunun çözümünde entegre kullanımın önemi belirtilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Jeotermal Enerji, Sağlık Termal Turizm,

ABSTRACT

Summary Throughout history, people have benefited from geothermal energy, protecting their health and getting rid of disease. Geothermal resources (springs) in Roman civilization; cleaning, recreation, rest and treatment purposes. Seljuk and Ottomans also have an important spa culture. In this study, the usage of geothermal resources in health and thermal tourism was analyzed and a Geothermal Health and Thermal Tourism System Design was done. Introduction The geothermal fluid has positive effects on human health with its heat energy, mineral, salt, gas and beneficial radioactive properties. For this reason geothermal fluid is the main ingredient of health and thermal tourism. Because of the physicochemical and indications characteristics of the geothermal fluid and the positive qualities it contributes to its environment, it is possible to use it in health and thermal tourism in four seasons of the year. Moreover, one of the most important features of geothermal energy is that integrated use is suitable. Literature Research A high temperature geothermal fluid can be used first in electricity generation, then in central heating, in industrial and agricultural applications, in health and thermal tourism. In this study, firstly geothermal energy as the main material of health and thermal tourism; properties, application areas, the situation in the world and in Turkey, tried to introduce aspects. Later, our country focused on health and thermal tourism, its importance, problems. Conclusions Thermal Tourism System Design development process will be analyzed and the most suitable system design will be tried to be presented for our country. In addition, Health and Thermal Tourism Problems have been studied in terms of system design and solutions are emphasized. The importance of integrated use in the solution of many system problems in health and thermal tourism is mentioned.

Keywords: Geothermal Energy, Health Thermal Tourism,



JEOTERMAL ENERJİ KULLANAN AKUAKÜLTÜR SİSTEM TASARIMI

USING GEOTHERMAL ENERGY AQUACULTURE SYSTEM DESIGN

ORHAN ERDEN
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
oerden@gazi.edu.tr

ÖZET

Öz Ülkemiz jeotermal ısı ve kaplıca uygulamalarında, 1995 yılında, Dünyada 11nci sırada iken, 2010 yılında 4-5.liğe yükselmiştir. Ocak 2015 itibarıyla, jeotermal kaynak potansiyelimizin ancak % 18'i değerlendirilmektedir. Jeotermal potansiyelimizin önemli bir değerlendirme alanı akuakültür faaliyetleri olabilir. Bu çalışmada, jeotermal kaynakların akuakültürde kullanımı analiz edilmiş ve bir jeotermal enerji kullanan akuakültür Sistem Tasarımı yapılmıştır. Giriş Sıcaklıkları yer yer 102 0C'yi aşan 900'ün üzerinde jeotermal kaynak ve işletilebilir 170 saha Ülkemizde bulunmaktadır. 1995'den 2017 yılına kadar, Dünyada jeotermal elektrik üretiminde %17, doğrudan kullanım uygulamalarda ise % 82 artış olmuştur. Son 5 yılda (2010-2015) Türkiye, jeotermal kurulu güç kapasite artışında dünya birincisi ilan edilmiştir. Dünyadaki jeotermal doğrudan kullanım uygulamaların %16'sı akuakültür faaliyetlerindedir. Ülkemizde de akuakültürün geliştirilmesinde jeotermal enerjinin büyük katkısı olabilir. Literatür Araştırması FAO istatistiklerine göre akuakültür yıllık % 4- 11 arasında büyüyerek en hızlı gelişen besin üretim sektörüdür. Akuakültür tatlı su veya deniz organizmalarının kontrollü bir çevrede üretim oranının artırılması faaliyetleridir. Avcılıktan elde edilen balık miktarı yıllar geçtikçe akuakültür yöntemleriyle yetiştirilen balık miktarına göre azalmaktadır. Dünya tarım örgütünde yapılan çalışmalara göre 2020 yılında akuakültür yöntemleriyle yetiştirilen balık miktarının yüzdesi toplam İnsan tüketiminde kullanılan balık miktarının yüzdesini geçeceği tahmin edilmektedir. Kalkınma Bakanlığının 10ncu plan döneminde (2014 - 2018) hedefi jeotermal akuakültür ve diğer uygulamalar için 400 MWt dir.Bu hedefe ulaşmak için İlave Yatırım Farkı 150milyon USD olarak hesaplanmıştır. Sonuç Bu çalışmada Jeotermal enerji teknolojisi analiz edildikten sonra akuakültürde Jeotermal enerji kullanımı dünyadaki örnekleriyle birlikte ortaya konulmaya çalışılmıştır. Türkiye'de Jeotermal enerjiyi akuakültür faaliyetlerinde kullanılabilecek bölgeler irdelenmiştir. Daha sonra Jeotermal akışkan kullanabilir kapalı devre akuakültür sistem tasarımı sunulmuştur .

Anahtar Kelimeler: Akuakültür, Doğrudan Jeotermal Enerji Kullanım, Jeotermal Enerji

ABSTRACT

Summary Our geothermal heat and hot springs in our country rose to 4-5 in 2010 while it was 11th in the world in 1995. As of January 2015, only 18% of our geothermal resource potential is assessed. Aquaculture activities can be an important area of assessment for our geothermal potential.In this study, the use of geothermal resources in aquaculture was analyzed and aquacultural system design using a geothermal energy was performed. Introduction There are more than 900 geothermal resources and 170 operational sites in our country, whose temperatures are in some places exceeding 102 ° C. From 1995 to 2017, there was an increase of 17% in geothermal electricity generation and 82% in direct-use applications in the world. The last 5 years (2010-2015), Turkey was declared first in the world installed geothermal power capacity increases. 16% of geothermal direct-use applications in the world are in aquaculture activities. Aquaculture in our country may also be a major contributor to geothermal energy development. Literature Research According to FAO statistics, aquaculture is the fastest growing food production sector, growing at 4- 11% per annum. Aquaculture is the activity of increasing the production rate of freshwater or marine organisms in a controlled environment. The amount of fish obtained from hunting decreases with the amount of fish grown by aquaculture methods over the years. According to studies carried out in the world agricultural organization, it is estimated that in 2020, the percentage of fish grown by aquaculture methods will exceed the percentage of fish consumed in total human consumption. The target of the Ministry of Development's 10th plan period (2014 - 2018) is 400 MWt for geothermal aquaculture and other applications. To reach the target, Additional Investment is calculated as 150 million USD. Conclusions In this study, geothermal energy technology was analyzed and then the use of geothermal energy in aquaculture was tried to be presented together with its examples in the world. of geothermal energy can be used in aquaculture activities in Turkey are examined. Then a closed circuit aquaculture system design which can use geothermal fluid was presented.

Keywords: Aquaculture, Direct Geothermal Energy Using,



İNNOVATIF GÜNEŞ ENERJİLİ PİŞİRİCİ TASARIM VE ANALİZİ

INNOVATIVE SOLAR ENERGY COOKER DESIGN AND ANALYSIS

ORHAN ERDEN
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
oerden@gazi.edu.tr

ÖZET

Öz Fosil yakıtların kullanımı sonucunda karbon emisyonlarının artması sürdürülebilir temiz enerji kaynaklarına yönelimi her geçen gün artırmaktadır. Enerjinin fazlaca tüketildiği alanlardan biri de gıdaların pişirilmesi için harcanan enerjidir. Bu çalışmada, gıdaların pişirilmesi için fosil yakıtlar yerine güneş enerjisinin kullanımı analiz edilmiş ve bir inovatif Güneş Enerjili Pişirici Tasarımı yapılmıştır. Giriş Bu çalışma kapsamında farklı güneş enerjili pişiricilerin kavramsal tasarımları yapılarak incelenmiştir. İlk olarak güneş enerjili pişiricilerde hangi yiyecekler pişebilir ve ne kadar sürede pişer sorularına tasarımda yanıt aranmaya çalışılmıştır. Literatür Araştırması Güneş enerjili pişiricilerin bulutlu havanın olduğu zamanlarda da kullanımına imkân sağlayacak tasarımlar üzerinde de durulmuştur. Çünkü gıda pişirme sürecinde güneşten toplanan ısının azalması gıdada, mikroorganizmaların artmasına hatta zehirlenmeye neden olacak hale dönüşmesine neden olabilir. Bu kapsamda güneş enerjisi; elektrik enerji ve lpg kombine tasarımı üzerinde durulmuştur. Güneş enerjili pişiricilerin tasarımında bir diğer konu da ürün boyutlarının ve kapasitesinin analizidir. Sonuç Yeterli pişirme kapasitesine de sahip olmayan güneş enerjili pişiriciler kullanıcı isteklerini karşılamayacak bu yüzden tercih edilmeyecektir. Hem düşük kapasiteli kullanıma hem de yüksek kapasiteli kullanıma uygun güneş enerjili pişiricilerin tasarımı tercih edilmiştir. Bu kapsamda tasarımda bölümlenmeler üzerinde durularak, istenilen miktarda gıdayı pişirecek tasarım örnekleri hazırlanmaya çalışılmıştır. Ayrıca üretimde kullanılacak malzemenin güneş enerjisini en etkin şekilde absorbe edebilmesi için malzeme analizi yapılmıştır. Güneş enerjili pişiricilerde renk seçimi de önemli bir tasarım konusudur. Çünkü renk radyasyon yoluyla ısı transferinde en önemli unsurlardan biridir. Güneş ışınımının yoğun olduğu zamanlarda yavaş pişirme isteniyorsa farklı kaplamaların kullanımı da bu bağlamda analiz edilmiştir. Ayrıca bu çalışma ile ülkemizde ergonomik ve fonksiyonel güneş enerjili pişiricilerin tasarımı yapılarak üretimi anlamında farkındalık oluşturarak bu alandaki literatüre katkı sağlanması da hedeflenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Güneş enerjili pişirici, İnovatif Tasarım,

ABSTRACT

Summary As a result of the use of fossil fuels, increasing carbon emissions is increasing day by day towards sustainable clean energy sources. One of the areas where energy is consumed too much is the energy consumed for cooking food. In this study, the use of solar energy instead of fossil fuels was analyzed for the cooking of food and an innovative Solar Energy Cooker Design was made. Introduction In this study, concept designs of different solar energetic cookers were examined. Firstly, the solar cookers are trying to find out what foods can be cooked and how long they respond to design questions. Literature Research It also focuses on designs that allow the use of solar powered cookers in times of cloudy weather. This is because a reduction in the amount of heat collected from the sun during the cooking process can cause the food to turn into microorganisms and even poisoning. This includes solar energy; electric energy and LPG combined design. Another issue in the design of solar-powered cookers is the analysis of product dimensions and capacity. Conclusions Solar powered cookers that do not have adequate cooking capacity will not be preferred in this aspect which will not meet user requirements. The design of solar energy cookers suitable for both low-capacity use and high-capacity use has been preferred. In this context, design samples have been tried to be prepared to cook the desired amount of food by focusing on the division in design. In addition, material analysis was carried out so that the material to be used in production can absorb solar energy most efficiently. The choice of color in solar energy cookers is also an important design issue. Because color is one of the most important elements in heat transfer by radiation. The use of different coatings has also been analyzed in this context if slow baking is desired at times when solar radiation is intense. In addition, this study aims to contribute to the literature in this area by creating awareness in terms of the design and production of ergonomic and functional solar energy cookers in our country.

Keywords: Solar cookers, Innovative Design,



KAMUYA AÇIK YEŞİL ALAN PEYZAJ TASARIMLARININ İNCELENMESİ VE ÖRNEK BİR TASARIM MODELİNİN ORTAYA KONULMASI: VAN İLİ ÖRNEĞİ

EXAMINATION OF LANDSCAPE DESIGNS IN PUBLIC OPEN GREEN AREA AND EXPOSING A SAMPLE DESIGN MODEL: VAN PROVINCE EXAMPLE

SEVİM TUĞÇE YELER
MURADIYE MESLEK YÜKSEKOKULU, VAN
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
tugceyeler88@gmail.com

OKAN YELER
MURADIYE MYO, VAN YÜZÜNCÜ YIL
ÜNİVERSİTESİ
okanyeler@yyu.edu.tr

GÜLEN ÖNAL
MURADIYE MESLEK YÜKSEKOKULU, VAN
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
gulenonal@yyu.edu.tr

NECDET KARAKOYUN
MURADIYE MESLEK YÜKSEKOKULU, VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
necdetkarakoyun@yyu.edu.tr

ÖZET

Kamu kullanımı için tahsis edilen açık yeşil alanlar, insanların fiziksel ve zihinsel dinlenmeleri ve birbirleri ile sosyal ve kültürel ilişki kurmalarını sağlayan mekânlardır. Bu alanlar kimi zaman doğal olarak yerleşim yerleri etrafında veya içerisinde bulunabilmekte iken kimi zaman da yapılan farklı peyzaj plan ve projeleri ile tasarlanmış yerler olabilmektedir. Projelendirilen mekânlar, tasarım ilkelerine uygun, işlevselliği ön planda ve doğrudan kullanıcıya hitap eden alanlar şeklinde düzenlenmelidir. Bu şekilde hem kent kimliğine estetik katkı sağlayan hemde kamuya açık rekreasyonel alanlar yaratarak sosyal ve kültürel ilişkilere katkı sağlanması amaçlanmalıdır. Bu çalışma kapsamında, Van ilinin 5 farklı bölgesinden seçilen 5 örnek açık yeşil alanın peyzaj tasarımları incelenerek, yeşil alanların genelinde klasik düzen bahçe tasarımları ile sadece araç parkı ve oturma grupları gibi kısıtlı kullanımları kapsayan uygulamalar yapıldığı gözlemlenmiştir. Açık yeşil alanlarda kullanıcılar ile yapılan memnuniyet anketleri ve görüşmelerinde peyzaj tasarımında beklentinin karşılanmadığı ve halkın rekreasyonel olarak bile çeşitli büyüklüklerde olan bu alanları işlevsel olarak kullanamadıkları gerçeği ortaya konulmuştur. Bu çalışma metodunda örnek bir tasarım önerisi geliştirebilmek için daha önce incelenen bahçelerin peyzaj tasarımlarında değişmesi gereken örnekler ele alınmıştır. Halkın işlevsel olarak kullanabilecekleri, rekreasyonel faaliyetlerini gerçekleştirebilecekleri ve sosyal aktivitelerde bulunabilecekleri örnek tasarım ile peyzaj tasarımlarının kamunun doğrudan kullanımına uygun hale getirilebilmesi için örnek bir model önerisi sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Peyzaj Tasarımı, Peyzaj Öneri Model, Tasarım Önerisi, Van Peyzaj Tasarımı

ABSTRACT

The open green areas allocated for public use are places where people are physically and mentally rested and establish social and cultural relations with each other. These areas can sometimes be found naturally around or in settlements, but sometimes there are places designed with different landscape plans and projects. Designed venues should be arranged in accordance with the design principles, functional areas as front panel and direct user-friendly areas. In this way, it is aimed to contribute to social and cultural relations by creating recreational spaces that are both open to the public and aesthetic contribution to urban identity. Within the scope of this study, it was observed that landscape designs of 5 sample open green areas selected from 5 different regions of Van were examined and applications covering limited use such as car parks and seating groups and classical layout garden designs were observed throughout the green areas. Satisfaction questionnaires and interviews with users in open green areas revealed the fact that they were not satisfied with landscape design and that people could not functionally use these areas of various sizes, even in recreational areas. In this study method, in order to develop a sample design proposal, the examples that have been changed in the landscape designs of the gardens examined previously have been discussed. A sample model proposal has been presented in order to make the landscaping designs suitable for direct use of the public, with sample design that the public can use functionally, perform recreational activities and social activities.

Keywords: Landscape Design, Landscape Design Model, Design Proposal, Van Landscape Design



PEYZAJ PROJELERİNDE KULLANILAN FARKLI KENT MOBİLYALARI TASARIMLARININ İNCELENMESİ VE ÖNERİLER GELİŞTİRİLMESİ

INVESTIGATION AND RECOMMENDATIONS OF DIFFERENT CITY FURNITURE DESIGNS USED IN LANDSCAPE PROJECTS

OKAN YELER
MURADIYE MYO, VAN YÜZÜNCÜ YIL
ÜNİVERSİTESİ
okanyeler@yyu.edu.tr

SEVİM TUĞÇE YELER
MURADIYE MESLEK YÜKSEKOKULU, VAN
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
tugceyeler88@gmail.com

NECDET KARAKOYUN
MURADIYE MESLEK YÜKSEKOKULU, VAN
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
necdetkarakoyun@yyu.edu.tr

GÜLEN ÖNAL
MURADIYE MESLEK YÜKSEKOKULU, VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
gulenonal@yyu.edu.tr

ÖZET

Peyzaj mimarlığı disiplini doğal ve yapay peyzaj materyallerini beraber kullanan ve bunu planlama ve tasarım çalışmalarında vurgulayan bir meslektir. Peyzaj projelerini hazırlayan peyzaj mimarlarının, doğal materyallerin yanı sıra yapay malzemeleri de iyi bilmeleri gerekmektedir. Bu materyallerin çevre ve tasarım içerisinde ki uyumu oldukça önemlidir. Planlanan tasarımlarda sürdürülebilirliğin en önemli faktörlerinden biriside budur. "Kent Mobilyaları" kavramı, 2010 yılı başlangıcı itibariyle ortaya çıkan ve güncel bir kavram olarak karşımıza çıkmaya devam eden, bu alanda birçok araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin gerçekleştirildiği bir kullanım materyalidir. Kent mobilyaları tasarımı ise, kent kimliğine çağdaş ve modern bir görünüm kazandırarak estetik bakımdan görsel değeri yüksek bir kent imajı yaratmayı amaçlamaktadır. Yapılan bu çalışmada, kent mobilyalarının genel bir bakış açısı ile tanımlamaları yapılarak, tasarımda özgünlük oluşturabilecek değerler üzerinde durulmuş ve materyal olarak güncel kent mobilyaları tasarım örnekleri incelenerek değerlendirmeler yapılmıştır. Bu inceleme yöntemi tasarım ilkelerine göre kent mobilyalarını gruplandırarak gerçekleştirilmiştir. İnceleme ve değerlendirmeler sonucunda çeşitli öneriler ortaya konulmuştur. Bu önerilerden en önemlisinin ise; özgün ve inovatif kent mobilyaları, estetik bir tasarım ile kullanıldıkları açık alanlarda hem kullanım kalitesini hem de görsel kaliteyi arttırdığı, kent kimliğini ve kullanıcıların psikolojik durumlarını olumlu yönde etkileyebilme imkânı sağladığı ortaya konulmuştur. Tasarım ilkeleri ışığında özgün kent mobilyaları tasarımı yaratılarak, estetik ve işlevsel tasarımlar ile şehrin kent kimliğine damga vurabilecek nitelikte öneme sahip bir kavram oluşturacağı gerçeği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Peyzaj tasarımı, kent mobilyaları, tasarım, özgün kent mobilyaları

ABSTRACT

Landscape architecture discipline is a profession that uses natural and artificial landscape materials together and emphasizes this in planning and design studies. Landscape architects who prepare landscape projects need to know artificial materials as well as natural materials. The harmony of these materials in the environment and design is very important. This is one of the most important factors of sustainability in planned designs. The concept of "City Furnitures" is a usage material in which many research and development activities have been carried out in this area, which has emerged at the beginning of 2010 and continues to face contradiction as a current concept. The design of the city furniture aims to create a city image with a high visual value from the aesthetic view by giving a modern and modern appearance to the urban identity. In this study, the definitions of city furniture were made with a general point of view, the values that can create originality in design were emphasized and the design samples of current city furniture were evaluated as materials. This method of analysis was carried out by grouping urban furniture according to design principles. As a result of the reviews and evaluations, various suggestions have been put forward. The most important of these proposals is; original and innovative urban furniture has been shown to increase both the quality of use and visual quality in open spaces where they are used with an aesthetic design and it is possible to influence the psychological conditions of the city identity and users positively. The fact that design of unique urban furniture was created in the light of the design principles, and that the aesthetic and functional designs and the city will form a concept with the quality that can imprint the city identity.

Keywords: Landscape design, city furniture, design, original city furniture



KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMIN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNDEKİ YERİ VE ÖNEMİ

PLACE AND IMPORTANCE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT IN OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY

SEVİM TUĞÇE YELER
MURADIYE MESLEK YÜKSEKOKULU, VAN
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
tugceyeler88@gmail.com

OKAN YELER
MURADIYE MYO, VAN YÜZÜNCÜ YIL
ÜNİVERSİTESİ
okanyeler@yyu.edu.tr

NECDET KARAKOYUN
MURADIYE MESLEK YÜKSEKOKULU, VAN
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
necdetkarakoyun@yyu.edu.tr

GÜLEN ÖNAL
MURADIYE MESLEK YÜKSEKOKULU, VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
gulenonal@yyu.edu.tr

ÖZET

Kişisel koruyucu donanım (KKD); çalışma ortamındaki tehlikelerin, çalışanları korumayı sağlayacak teknik tedbirlerle veya iş organizasyonu ve çalışma metodu ile ortadan kaldırılamadığı veya tam olarak sınırlandırılmadığı durumlarda, çalışanların sağlık ve güvenliğinin korunması amacıyla, çalışan tarafından giyilen, takılan, bu maksada uygun olarak tasarımı yapılmış tüm cihaz, alet veya malzemeler olup; kullanımı, sağlık ve güvenlik koruma uygulamalarının son evresini oluşturur. Türkiye’de yaşanan iş kazalarında en çok zarar gören uzuvlarımız %34 ayak, % 15 el, %15 kafa ve % 8 gözlerimiz zarar görmektedir, yani kısaca her 100 kazadan 72’si gerekli KKD kullanımı ile önenebilecek ya da şiddeti azaltılabilecek kazalardır. KKD seçimi çok önemlidir. Özellikle alınan KKD’lerin CE Belgesi olması gerekmektedir. KKD kullanım amaçları ikiye ayrılmaktadır. Birinci amaç iş kazalarının önlenmesi, ikinci amaç ise meslek hastalıklarının önlenmesi içindir. İş kazalarının önlenmesi için kullanılan KKD’ler Baret, Çelik uçlu iş ayakkabısı, gözlük ve Emniyet kemeri. Meslek hastalıklarının önlenmesi için kullanılan KKD’ler ise Kulaklık ve maskelerdir. Bu çalışmanın amacı, kişisel koruyucu donanımın iş sağlığı ve güvenliğindeki yeri ve önemine yönelik farkındalık yaratmaktır. 2 farklı özel sektör firmasının kişisel koruyucu donanım konusunda saha çalışmaları yapılarak gözlemlerde bulunuldu. Yapılan gözlemlerde maalesef KKD kullanma kültürü halen gelişmemiştir, çalışanlar değişik bahaneler üreterek KKD kullanımından kaçınmaktadır, emniyet kemeri ile rahat çalışmıyorum, baret baş ağrısı yapıyor, kulaklık mantar yapıyor, gözlük buhar yapıyor ve maskeyle daralıyorum gibi nedenlerle KKD kullanımından kaçınmaktadırlar. Bu işletmelerde sınırlamalar yapılarak KKD’ler yenisi ile değiştirilmemektedir, bu uygulama iş kazalarına neden olacağı için yapılmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Meslek Yüksekokulu, Güvenlik kültürü, Kimya ve Laboratuvar Teknolojisi Programı, İş Sağlığı ve Güvenliği

ABSTRACT

Personal protective equipment (PPE); equipment or materials designed or manufactured in accordance with this standard for the protection of the health and safety of employees in situations where the hazards in the working environment can not be removed or can not be totally removed by technical measures to protect employees or by work organization and working method ; use constitutes the final phase of health and safety protection practices. Our limb most damaged in civic work accident in Turkey, 34% up, 15% of cars, 15% of head and 8%, our eyes are damaged, so briefly that can be prevented with the use of 72 required PPE for every 100 accidents or are accidents can be reduced violence. The choice of PPE is very important. In particular, the PPE received must be a CE Certificate. The uses of PPE are divided into two. The first aim is to prevent occupational accidents and the second purpose is to prevent occupational diseases. The PPEs used to prevent occupational accidents are helmet, steel-tipped work shoes, glasses and safety belts. Headphones and masks are the PPEs used to prevent occupational diseases. The purpose of this work is to raise awareness of the importance of personal protective equipment to occupational health and safety. Observations were made on field work on personal protective equipment of 2 different private sector companies. Unfortunately, the culture of using PPE is not developed in the observations, the workers are avoiding the use of PPE by producing different utensils, I can not work comfortably with my safety belt, I am using headgear, ear muffs, glasses are steamy and I am using PPE. These enterprises are not replaced with new ones by making restrictions, this practice should not be done because it will cause job accidents.

Keywords: Vocational School, Safety Culture, Chemistry and Laboratory Technology Program, Occupational Health and Safety



MESLEK YÜKSEKOKULLARINDA FARKLI BİR YAKLAŞIM; İŞ DÜNYASI İLE ENTEGRASYON

A DIFFERENT APPROACH IN VOCATIONAL SCHOOLS; INTEGRATION WITH THE BUSINESS WORLD

OKTAY SÖYLER
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
İSKENDERUN MYO
 oktay.soyler@iste.edu.tr

HAKAN KALPAKÇIOĞLU
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
 hakan.kalpacioglu@iste.edu.tr

MUSTAFA ÇAKIR
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
 mustafa.cakir@iste.edu.tr

EBRU ÇAKIR
İSTE İSKENDERUN MYO
 ebru.cakir@iste.edu.tr

ÖZET

“Üniversite, Endüstri, Kamu ve Toplum” dörtlü sarmalını rehber edinen üniversite anlayışı gün geçtikçe önem kazanmaktadır. Bu kapsamda, endüstri ile üniversitelerin her alanda ortak çalışmaları ve eğitim faaliyetlerini birlikte yürütmeleri gereği ortaya çıkmıştır. İş Dünyası ile Entegrasyon (İDE), bu amaçla uygulanan yeni bir üniversite yaklaşımıdır. İDE, lisans/ön lisans öğrenim hayatının son döneminde olan öğrencilerin kendi vizyon ve amaçlarına uygun bir biçimde endüstriye entegre edilmesi ile başlayan ve bir yarıyıl boyunca tam zamanlı çalışma esasına dayalı bir sistemdir. İskenderun Teknik Üniversitesi (İSTE), 2016 yılında İDE programını uygulamaya başlamıştır. Bu program kapsamında şartları yerine getiren ve İSTE’ yen öğrenciler, müfredatlarının son döneminin tamamını yerleştirdikleri bir işletmede veya iş yerinde fiilen çalışarak geçirebilmektedir. İDE programına tabi olan öğrenciler “entegratör” olarak nitelendirilmekte ve iş dünyası ile üniversite arasında sağlam bir köprü oluşturmaları sağlanmaktadır. İDE programı boyunca öğrenciler, teorik olarak öğrendikleri bilgileri pratiğe dönüştürebilme ve daha mezun olmadan yerleştirdikleri kurumda iş bulma imkânına sahip olabilmektedirler. İDE bir staj programı değildir ve tamamen öğrencinin isteğine bağlı olarak yürütülen bir sistemdir. İlk yıl meslek yüksekokullarından 20 öğrenci bu uygulamaya katılırken, bu sayı ikinci yıl 51 öğrenciye çıkmış ve yapılan toplam protokol sayısı 160’a ulaşmıştır. Üniversitede 2016-2017 döneminde 89 kuruluş ile iş birliği protokolü yapılmış ve toplam 99 öğrenci entegratör olmuştur. Bu çalışmada, İskenderun Teknik Üniversitesi bünyesindeki meslek yüksekokullarında yapılan İDE uygulamaları incelenmiş ve getirdiği kazanımlar değerlendirilmiştir. Paydaşların sisteme yaklaşımları ve beklentileri belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Meslek Yüksekokulları, İş Dünyasına Entegrasyon, Entegratör, İskenderun Teknik Üniversitesi

ABSTRACT

The concept of university, which takes the quadruple circle of "University, Industry, Public and Society" as a guide, is getting more and more important day by day. In this context, it has emerged that industry and universities must collaborate in all areas and carry out training activities together. Integration with the World of Business (IWB) is a new university approach. IWB is a system based on the principle of full-time working for one semester, starting with the integration of the students in the last period of undergraduate / associate degree education into the industry in accordance with their vision and goals. Iskenderun Technical University (ISTE) started implementing the IWB program in 2016. A student who fulfills the requirements of this program and is willing to do so can actually work at the last period of their curriculum is settled. A student who is subject to the IWB program is referred to as "integrator" and are provided with a solid bridge between the business world and the university. Throughout the IWB program, students can have the opportunity to transform the knowledge they learn theory to practice and to find a job at the institution where they are placed without graduating. IWB is not an internship program and it is a system that is carried out entirely at the will of the student. In the first year, 20 students from vocational colleges participated in this application, this number increased to 51 students in the second year and the total number of protocols with the sectors reached 160. During the period of 2016-2017, there was a protocol of business cooperation with 89 institutions and a total of 99 students became integrators. In this study, IWB practices in vocational colleges within Iskenderun Technical University were examined and the achievements were evaluated. Approaches and expectations of stakeholders to the system have been determined.

Keywords: Vocational Colleges, Business Integration, Integrator, Iskenderun Technical University



SINAVSIZ GEÇİŞ UYGULAMASININ KALDIRILMASI VE YERINE GETİRİLEN SINAVLA YERLEŞTİRME SİSTEMİNİN MESLEK YÜKSEKOKULLARI ÜZERİNE ETKİLERİ; İSTE İSKENDERUN MYO ÖRNEĞİ

REMOVAL OF NON-EXAMINATION TRANSITION AND THE EFFECTS OF THE PLACEMENT SYSTEM ON THE VOCATIONAL SCHOOLS; İSTE İSKENDERUN VOCATIONAL COLLEGE SAMPLE

OKTAY SÖYLER
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
İSKENDERUN MYO
oktay.soyler@iste.edu.tr

HAKAN KALPAKÇIOĞLU
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
hakan.kalpakcioglu@iste.edu.tr

MUSTAFA ÇAKIR
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
mustafa.cakir@iste.edu.tr

EBRU ÇAKIR
İSTE İSKENDERUN MYO
ebru.cakir@iste.edu.tr

ÖZET

Ülkemizde, 2014 yılı ve öncesinde meslek yüksekokullarına öğrenci alınırken sınavsız geçiş sistemi kullanılmaktaydı. Bu sistemde, meslek liselerinden yeni veya eski mezun öğrenciler "Orta Öğretim Başarı Puanı (OBP)" olarak bilinen puan ile hiç sınava girmeden, meslek yüksekokullarına girebilmekteydi. Boş kontenjanlara da sınava girerek tercih yapan öğrenciler yerleştirilmekteydi. 2015 yılında yerleştirme sistemi "%60 sınavsız geçişle gelen + %40 sınavla gelen öğrenci" şeklinde değiştirilmiştir. 2017 yılında ise sınavsız geçiş sistemi tamamen kaldırılarak tüm meslek yüksekokullarına sınavla öğrenci alınmaya başlanmıştır. Sınavsız geçiş uygulaması düzenlenen sempozyum ve çalıştay ortamlarında akademik çevrelerce birçok yönüyle eleştirildi. Bu sistemin kaldırılmasıyla birlikte, yerine getirilen yerleştirme sisteminin sonuçları ve Türkiye'nin mesleki yükseköğrenimine etkileri merak edilmekteydi. Bu çalışmada, İskenderun Teknik Üniversitesi, İskenderun Meslek Yüksekokulu örneğinde, getirilen yeni sınavla yerleştirme sisteminin meslek yüksekokulları üzerine etkileri araştırılmıştır. Yerleştirme sonuçlarından elde edilen veriler istatistikî olarak değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda, yeni sisteme geçildikten sonra, meslek yüksekokullarının özellikle teknik programlarında kontenjanların büyük bir kısmının boş kaldığı tespit edilmiştir. Meslek yüksekokullarına meslek liselerinden başvuran öğrencilerin çoğunun sınav baraj puanını aşamamaları ve dolayısıyla tercih yapamamalarının burada önemli etkenlerden biri olduğu düşünülmektedir. Meslek lisesi mezunlarının diğer lise mezunlarıyla aynı sınav sistemiyle değerlendirilmesinin bazı olumsuz sonuçlara yol açabileceği kanaatine ulaşılmıştır. Meslek lisesi mezunlarına mesleki alanlarıyla ilgili ayrı bir sınav yapılabileceği, mevcut sınav sistemindeki taban puanların aşağıya çekilebileceği, ek puanların arttırılabileceği ve okul başarısının sınava daha fazla yansıtılabileceği gibi bazı çözüm önerileri sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Meslek Yüksekokullarına Yerleşme, Sınavsız Geçiş Sistemi, Sınavla Yerleştirme, İskenderun Meslek Yüksekokulu, ÖSYM.

ABSTRACT

In our country, the transition system without examination was used while taking students to vocational schools in 2014 and before. In this system, new or old graduates from vocational high schools could enter vocational colleges without having to enter any test only with the score known as "Secondary Education Achievement Score". Empty quotas were also placed in students who preferred to enter the test. In 2015, the student placement system has been changed from "60% of the vocational high school students to those who settled in the university without Student Selection and Placement Center (SSPC) exam and 40% of the students are placed with the SSPC exam". In 2017, the student selection and placement system without exam was completely cancelled and all vocational colleges were started to take students by exam. It was a system criticized by academic circles in symposiums and workshops. The results of the effects of vocational higher education and placement system brought to Turkey instead of with the removal of the old system were being curious. In this study, the effects of the placement system with the new exam introduced on İskenderun Technical University, İskenderun Vocational School of Higher Education were investigated. The data obtained from the placement results were evaluated as statistical data. As a result of the research, it has been found that most of the occupations, especially in the technical programs of the vocational colleges, have been left empty after the transition to the new system. It is thought that most of the students who apply to the vocational schools from the vocational high schools cannot pass the examination threshold and therefore are not able to make choices. It has been reached that the evaluation of vocational high school graduates with the same examination system as other high school graduates may lead to some negative consequences. Some solution proposals are offered to vocational high school graduates, such as a separate examination of their professional field, a reduction of the base scores in the current examination system, additional points can be increased, and school success can be reflected more in the test.

Keywords: Student Placement to Vocational Colleges, Transition Without Examination System, Examination Placement, Iskenderun Vocational College, SSPC.



MESLEK YÜKSEKOKULLARINDA FARKLI SOSYAL VE TEKNİK PROGRAMLARDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BAŞARI SEVİYELERİNİN BELİRLENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

A RESEARCH ON THE DETERMINATION OF ACADEMIC ACHIEVEMENT LEVELS OF STUDENTS IN DIFFERENT SOCIAL AND TECHNICAL PROGRAMS AT VOCATIONAL SCHOOLS

OKTAY SÖYLER
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
İSKENDERUN MYO
oktay.soyler@iste.edu.tr

HAKAN KALPAKÇIOĞLU
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
hakan.kalpakcioglu@iste.edu.tr

MUSTAFA ÇAKIR
İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
mustafa.cakir@iste.edu.tr

EBRU ÇAKIR
İSTE İSKENDERUN MYO
ebru.cakir@iste.edu.tr

OKAN ORAL
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
okan@akdeniz.edu.tr

ÖZET

Meslek yüksekokulları, ticaret, endüstri ve hizmet sektörlerinin ihtiyaç duyduğu, alanlarında yeterli bilgi ve beceriye sahip meslek elemanlarının yetiştirilmesi amacıyla kurulmuş yükseköğretim kurumlarıdır. Türkiye’de 2018 yılı itibarıyla 977 Meslek Yüksekokulu bulunmakta ve bu okullarda 1.037.791 öğrenci öğrenim görmektedir. Meslek Yüksekokulları, mevcut öğrenci sayısı itibarı ile yükseköğretimin çok önemli bir kısmını (toplam öğrenci sayısının yaklaşık % 30’unu) oluşturmaktadır. Bu okullarda öğrenim gören öğrencilerin nitelikleri ve başarı durumları doğal olarak ülkemizin iş yaşamını önemli ölçüde etkilemektedir. İskenderun Meslek Yüksekokulu, İskenderun Teknik Üniversitesine bağlı 3 Meslek Yüksekokulundan biridir. 13 farklı bölüm altında yer alan 20 farklı program ve 5255 öğrencisiyle 1976 yılından günümüze öğretim faaliyetlerini sürdürmektedir. Bu çalışmada, İskenderun Meslek Yüksekokulu örneğinde, farklı sosyal ve teknik programlarda öğrenim gören öğrencilerin akademik başarı seviyelerinin belirlenmesi ve bazı kriterlere göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada 4 farklı program (Büro Yönetimi ve Yönetici Asistanlığı, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları, İnşaat Teknolojisi ve Makine) ele alınmıştır. Bu programlarda öğrenim gören öğrencilerin içerisinden tesadüfi örnekleme ile seçilmiş bir gruba ait veriler istatistiksel olarak analiz edilmiştir (SPSS). Analizde, öğrencilerin cinsiyeti, okudukları programın niteliği (sosyal ya da teknik), öğretim türü (örgün ya da 2.örgün), mezun oldukları okul (lise veya meslek lisesi) ve okula yerleştirilme şekli (sınavla veya sınavsız) gibi faktörlerin akademik başarı üzerindeki etkileri incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Meslek Yüksekokulları, İskenderun Meslek Yüksekokulu Öğrencileri, Sosyal ve Teknik Programlarda Akademik Başarı Seviyeleri

ABSTRACT

Vocational colleges are the higher education institutions established to train professionals with sufficient knowledge and skills in the fields required by the trade, industry and service sectors. There are 977 Vocational Colleges and 1.037.791 students who are educating in these schools in Turkey for the year of 2018. Vocational Colleges have constituted a quite important part (30% of the total students number) of the higher education as the number of the students. The qualifications and successes of the students studying in these schools naturally affect the working life of our country to a great extent. İskenderun Vocational School is one of the 3 Vocational Schools of İskenderun Technical University. It has been carrying out daily teaching activities in 1976 with 20 different programs and 5255 students under 13 different departments. In this study, it is aimed to determine the academic achievement levels of the students who are studying in social and technical programs and to evaluate them according to some criteria in the case of İskenderun Vocational School. In the research, 4 different programs (Office Management and Executive Assistance, Accounting and Tax Applications, Construction and Machinery) were taken up. In these programs, the students were randomly sampled and analysed as statistical data of a selected group (SPSS). In the analysis, the effects of factors such as gender, the nature of the program they are studying (social or technical), type of education (structured or second day), school they graduated (high school or vocational high school), and type of placement in the school (exams or without examinations).

Keywords: Vocational Schools, İskenderun Vocational School Students, Social and Technical Programs Academic Achievement Levels



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULUNDA AKREDİTE AYAKKABI TEST LABORATUVARI KURULUMU İÇİN DETAYLI FİZİBİLİTE ÇALIŞMASI

DETAILED FEASIBILITY STUDY TO ESTABLISH ACCREDITED FOOTWEAR TEST LABORATORY IN GAZİANTEP UNIVERSITY NACİ TOPÇUOĞLU VOCATIONAL SCHOOL

ÖMER UÇTU

CENGİZHAN KARACA

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU
omeructu@outlook.com cengizhankaraca@hotmail.com

ÖZET

Bu çalışmada temel dayanak, Gaziantep ilinin uzun yıllardan beri Ayakkabı İmalat Sektöründe sürekli gelişerek faaliyet göstermesi, sektörün gelişimi ve rekabet gücünün artması ve tüketici sağlığının korunması için Ayakkabı Test çalışmalarının önem kazanması olmuştur. Yasal düzenlemeler sonucu ortaya çıkan test zorunluluğu, bölgede akredite test laboratuvarının bulunmayışı ve bölge üreticilerinin bu testleri İstanbul'da yaptırılmaları sonucu oluşan yüksek giderler ve zaman kayıpları Gaziantep'te Akredite Test Laboratuvarı kurulması çalışmalarını başlanmasına etken olmuştur. Fizibilite çalışması için öncelikle Gaziantep Üniversitesi Naci Topçuoğlu Meslek Yüksek Okulu bünyesinde bir çalışma ekibi oluşturulmuştur. Daha sonra Türkiye'de faaliyette olan Test laboratuvarlarının hizmetleri incelenmiş, onlarla ve cihaz satan firmalarla görüşülerek makine-ekipman ihtiyacı ile ilgili veriler toplanmıştır. Ayrıca dört tane akredite laboratuvar ile randevular alınarak inceleme gezisi düzenlenmiştir. Bu ziyaretler sonucunda Test Laboratuvarının sahip olması gereken alan büyüklüğü, yönetimi ve makine-ekipman ihtiyacı konularında detaylı bilgiler edinilmiştir. Saha çalışmaları kapsamında bir anket oluşturularak bölgedeki ayakkabı üreticisi firmalarla görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmelerde mevcut durumda sektörde test çalışmalarının nasıl yapıldığı, firmaların yıllık ne kadar ve ne tür test yaptırdıkları, firmaların yıllık test harcamaları, Gaziantep'te akredite test laboratuvarı kurulması konusunda yaklaşımları incelenmiştir. Yapılan çalışmaların ardından proje ekibinin deneyimleri doğrultusunda iş bölümü içerisinde hesaplamalar ve analizler yapılarak fizibilite çalışmasını tamamlamıştır ve meslek yüksekokulu bünyesinde kesinlikler akredite ayakkabı test laboratuvarı kurulması gerekliliği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Akredite ,laboratuvar, ayakkabı, test,fizibilite

ABSTRACT

The main basis of this study are that Gaziantep has a big manufacturing sector for many years, development of this sector, increasing of competition and the importance of the shoe testing studies to protect of the consumer health. There are some reasons to establish an accredited testing laboratory in Gaziantep. First test requirements that have been due to legislative regulations, second the lack of an accredited testing laboratory in the region and manufacturers have to do these tests in Istanbul, resulting in high costs and time lost related to second reasons. In this study a working team has been formed in Gaziantep University Naci Topçuoğlu Vocational School for the feasibility study. After the services of testing laboratories operating in Turkey have been investigated and machinery and equipments for the test laboratory have been described. In addition, some accredited testing laboratories have been visited. As a result of these visits, detailed information has been obtained such as area, management and machine-equipment requirements. Within the scope of the fieldwork, a questionnaire has been created and interviews were made with the shoe manufacturers in the region. In these discussions, some informations have been obtained like the approach of the test cases in the sector, test quantities and test prices in Gaziantep and necessary of establishing test laboratory. Following the work done, the project team completed the feasibility study by making calculations and analyzes in accordance with the experiences of the project team. As a conclusion, the establishing the accredited shoe testing laboratories in the vocational school is absolutely necessary.



AYAKKABI TASARIMINDA GELENEKSEL MODEL ÇIKARMA YÖNTEMİ İLE BILGISAYAR DESTEKLI MODEL ÇIKARMA YÖNTEMİNİN İNCELENMESİ

DISCUSSING OF CONVENTIONAL PATTERN MODELLING AND COMPUTER AIDED PATTERN MODELLING IN FOOTWEAR DESIGN

ÖMER UÇTU

SABİRE TIRPAN

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU
omeructu@outlook.com sabire80@yahoo.com

ÖZET

Ayakkabı tasarımında geleneksel yöntemle model çıkarma işlemi genellikle ayakkabı kalıbın dış yarısına stampa bandı yapıştırılır, üzerine model çizilir, stampa bandı çıkarılır, karton üzerine yapıştırılır, gerekli paylar verilir (monte, dikiş, kıvrırma vb.). Daha sonra ise karton kesilerek ayakkabının saya parçaları oluşturulur. Bilgisayar destekli model çıkarma da ise model çıkarma 3 aşamadan oluşmaktadır. Kalıbın taratılıp bilgisayara aktarılması ve düzenlenmesi, model programına çağırılarak model oluşturulması, son olarak model çıkarma programında saya parçaları oluşturulur. Bu çalışmada her iki yöntemle model çıkarma işlemi detaylı olarak anlatılmıştır. Aynı zamanda her iki yöntem süre, kolaylıklar ve modeller arasındaki farklılıklar açısından değerlendirilmiştir. Geleneksel modellemede temel aletler kullanılmıştır. Bu aletler istampa kağıdı, kesim bıçağı, pergel, gümüş kalem, cetvel ve diğer ekipmanları içermektedir. Bilgisayar destekli model çıkarmada, tarama cihazı olarak HDI 100 model 3D tarayıcı, tarama yazılımı FlexScan3D yazılımı, kalıp düzenleme yazılımı Delcam Crispin Lastmaker yazılımı, model oluşturma için Delcam Crispin Shomaker yazılımı ve model çıkarma için Delcam Crispin Engineering ve Autocad 2018 yazılımları kullanılmıştır. Bu çalışmada belirtilen programların kullanımından basitçe de bahsedilmiştir. Sonuç olarak ayakkabı tasarımında bilgisayar destekli ayakkabı modeli çıkarma yöntemi süre açısından, düzenlemedeki kolaylıklar açısından geleneksel yöntem model çıkarmaya göre daha uygun ve kullanışlı olduğu kanaatine varılmıştır. Ayrıca bu çalışmada her iki yöntemin avantaj ve dezavantajlarından bahsedilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ayakkabı, model, tasarım, stampa, bilgisayar

ABSTRACT

Conventional pattern modelling in the footwear design generally consists some steps. These steps are sticking of paper on the outside of last, drawing style line, removing of paper, bonding paper to cardboard, drawing boundary edge to mount (last allow, turne edge, stiching edge ect.). At the end of steps cardboard is cutting to create upper parts. Computer aided pattern modelling in footwear design are generally three stages. Scanning of last to import to computer and to fix last, opening last via modelling software to create pattern and generating model parts via engineering software. In this study both of methods have been described detailly. At the same time both of them have been evaluated for total modelling time, easy to use and differences. Main tools have been used for conventional pattern modelling like cutting knife, papers, compasses, drawing pen and etc. For computer aided modelling, HDI 100 scanner has been used to scan last, FlexScan3D software has been used to fix scanning, Delcam Crispin Lastmaker has been used to modify last, Delcam Crispin Shomaker has been used for modelling, Delcam Crispin Engineering ve Autocad 2018 have been used to create parts. Result showed that computer aided modelling is more suitable and useful for time, easy to use than conventional pattern modelling. Furthermore, in this study both of methods have been investigated about adbantages end disadvantages.



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULUNDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ALANINDA ÖRNEK RISK ANALİZİ UYGULAMASI

AN APLICATION OF SAMPLE RISK ANALYSIS IN OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN GAZİANTEP UNIVERSITY NACİ TOPÇUOĞLU VOCATIONAL SCHOOL

ÖMER UÇTU

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU

omeructu@outlook.com

ÖZET

Risk, genel anlamıyla kişiye, çevreye, işletmeye maddi veya manevi zarar verebilecek olayların (tehlikelerin) gerçekleşme olasılığıdır. Risk analizi ise bu olayların veya tehlikelerin belirlenmesi ve doğuracağı sonuçları tahmin ederek önlemeye çalışan bir sistemdir. Literatürde birçok analiz yöntemi mevcuttur. Bu analiz yöntemlerinden iş sağlığı ve güvenliği alanında en sık kullanılanı ise matris yöntemidir. Bu çalışmada matris yöntemleri arasında 5X5 matris yöntemi kullanılmıştır. Sebebi ise diğer yöntemlere göre 5 x 5 Matris diyagramı özellikle sebep-sonuç ilişkilerinin değerlendirilmesinde kullanılması ve bu metot basit olması dolayısıyla tek başına risk analizi yapmak zorunda olan analistler için ideal bir yöntem olmasıdır. Ancak değişik prosesler içeren veya birbirinden çok farklı akım şemasına sahip faaliyetlerin hepsi için tek başına yeterli değildir ve analistin birikimine göre metodun başarı oranı değişmektedir. Gaziantep Üniversitesi Naci Topçuoğlu meslek yüksekokulunda yangın, hijyen, elektrik, sağlık alanlarında risk analizleri yapılmış ve sonuçları değerlendirilmiştir. Risk analizi yapmadan önce risk analizi ve değerlendirme (rade) ekibi kurulmuş ve risk analiz prosedürü oluşturulmuştur. Öncelikle risk analizinde tehlikeler belirlenmiş, mevcut durum kontrol edilmiş, olasılık ve şiddetleri tanımlanmıştır. Daha sonra risk seviyesi belirlenmiştir. Risk seviyesine göre düzeltici faaliyet tanımlanmıştır. Yapılan çalışma sonucunda Meslek yüksek okulunda ilgili alanlarda risk seviyeleri minimum seviyeye indirilerek meslek yüksek okulunun daha güvenilir bir okul hale getirilmesine katkı sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Risk, analiz, meslek, okul, Gaziantep

ABSTRACT

Risk is commonly described as the possibility of events (hazards) that can cause physical or moral damage to the person, the environment and the company. Risk analysis is a system that tries to prevent these events or hazards by estimating their consequences. There are many analysis methods available in the literature. Among these analysis methods, matrix method is the most frequently used in the field of occupational health and safety. In this study, 5x5 matrix method is used among matrix methods. According to other methods, the 5 x 5 matrix diagram is especially useful in the evaluation of cause-and-effect relationships and it is an ideal method for analysts who need to perform risk analysis alone because of the simplicity of this method. However, it is not enough alone for all of the processes that involve different processes or have very different flow schemes. In addition the success rate of the method can be varied according to the accumulation of the analyst. In Gaziantep University Naci Topçuoğlu Vocational School, risk analyzes were carried out in fire, hygiene, electricity and health fields and the results were evaluated. Before the risk analysis, a risk analysis and evaluation (RADE) team was established and a risk analysis procedure was established. Firstly, for the risk analysis, hazards were described, current states were controlled, possibility and level of violence were determined. After risk levels were analysed. As a result of the study, the risk levels in the related areas have been reduced to the minimum level, and this study have been contributed a more reliable school.

Keywords: Risk, analysis, vocation, school, Gaziantep



ÖN LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN TÜKETİCİNİN KORUNMASI HAKKINDAKİ BİLİNÇ DÜZEYLERİNİN ÖLÇÜLMESİ SAKARYA ÜNİVERSİTESİ (SAPANCA MYO PAZARLAMA PROGRAMI) ÖRNEĞİ

MEASUREMENT OF CONSUMER PROTECTION AWARENESS OF ASSOCIATE DEGREE STUDENTS: SAKARYA UNIVERSITY (SAPANCA VOCATIONAL SCHOOL - MARKETING PROGRAM) EXAMPLE

EMİNE DEMET ÖRGÜT
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
orgut@sakarya.edu.tr

EMİNE BALCI
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
eminebalci@sakarya.edu.tr

ESRA ÇELİK
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
ecelik@sakarya.edu.tr

ÖZET

Tüketici kişisel arzu, istek ve ihtiyaçları için pazarlama bileşenlerini satın alan veya satın alma kapasitesinde olan gerçek bir kişidir. İşletmelerin hayatiyetlerini sürdürebilmeleri için tüketicilerin tatmin edilmesi ve bu tatminin sadakate dönüştürülmesi gerekmektedir. Ancak değişen Pazar şartları gelişen üretim teknolojileri ve artıp farklılaşan tüketici ihtiyaçları bunu her geçen gün zorlaştırıp karmaşıklaştırmaktadır. Günümüzde pazarlarda var olan çok sayıda bir birine benzeyen ürün ve hizmet farklı fiyatlarla ve tüketicileri yanıltan tutundurma çabalarıyla tüketicilere sunulmaktadır. Bu duruma maruz kalan tüketiciler de kendilerinden daha güçlü durumda bulunan üreticiler ve satıcılar karşısında satın aldıkları ürün ya da hizmetten sorun yaşadıklarında ne yapmaları nereye başvurmaları gerektiğini bilmedikleri için mağdur olmaktadır. Bu mağduriyeti önlemek için yapılan çalışmalar kamu yararına uygun olarak tüketicinin sağlık ve güvenliği ile ekonomik çıkarlarını koruyucu, zararlarını tazmin edici, çevresel tehlikelerden korunmasını sağlayıcı, tüketiciyi aydınlatıcı ve bilinçlendirici önlemleri almak, tüketicilerin kendilerini koruyucu girişimlerini özendirme ve bu konulardaki politikaların oluşturulmasında gönüllü örgütlenmeleri teşvik etmeye ilişkin hususları düzenlemektedir. Bu bağlamda çalışmamızda ön lisans öğrencilerinin bir tüketici olarak haklarının ne olduğu ve nasıl koruyabileceklerine dair bilinç düzeyleri ölçülmeye çalışılmıştır. Nitel bir yöntemle yürütülen çalışmada yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşme tekniği kullanılmıştır. Veriler çok yönlü analiz yaklaşımıyla değerlendirilmiş ve ulaşılan sonuçların ön lisans öğrencilerinin tüketici olarak bilinçlenmelerine yardımcı olacak şekilde ders içeriklerine ilave edilmesi önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bilinç düzeyi, öğrenci, tüketicinin korunması, ürün, hizmet

ABSTRACT

A consumer is a genuine person who buys or has capacity to buy marketing components for his or her personal desires, wants and needs. Today, customers need to be satisfied and their satisfaction need to be transformed into loyalty so that businesses can survive. However, changing market conditions, improvements in production technologies and increasing consumer needs are making it challenging and complicated everyday. In today's market, many products and services that are similar to one another are offered to consumers at different price points and through misleading promotional activities. Consumers exposed to this situation are victims because they do not know what to do or whom to consult in the face of manufacturers and sellers who are stronger than themselves when they have problems with the products or services they purchase. The studies to prevent this grievance are taking measures to protect consumers' health, safety and economic interests, to compensate their losses, to protect them from environmental hazards, to provide consumers with informative measures, are encouraging self-protection initiatives for consumers and are incentivizing voluntary organizations in the formulation of policies in these matters. In this context, we have tried to measure the level of awareness of associate degree students on their rights as a consumer and how to protect them. A semi-structured in-depth interview technique was used in the study conducted with qualitative methods. The data were evaluated using a multi-dimensional analysis approach and it was suggested that the results obtained should be added to the course content to help the associate degree students become conscious consumers.

Keywords: Consciousness level, student, consumer protection, product, service



DENİZCİLİK İLE GASTRONOMİNİN BİRLEŞTİĞİ BİR MESLEK OLARAK GEMİ AŞÇILIĞI: PİRİ REİS ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

SHIP COOKERY AS A PROFESSION OF MARITIME AND GASTRONOMIC INTEGRATION: PIRI REIS UNIVERSITY EXAMPLE

ÖZNUR ŞAHİN NARDALI
PIRİ REİS ÜNİVERSİTESİ
 osnardali@pirireis.edu.tr

DİNÇER BAYER
PIRİ REİS ÜNİVERSİTESİ
 dbayer@pirireis.edu.tr

ÖZET

Gemi aşçılığı, halen Türkiye’de sadece Piri Reis Üniversitesi’nde ön lisans seviyesinde eğitim verilen bir meslektir. Yurtdışında da kısıtlı sayıda eğitim kurumlarında gemi aşçısı yetiştirmeye yönelik programlar yer almaktadır. Aşçılık genel olarak karada gerçekleşen bir meslek olarak algılanmaktadır. Oysaki turizm gelirleri açısından ele aldığımızda önemli bir paya sahip olan deniz turizminde hem denizciliğe hem de yiyecek içecek piyasasına hâkim işgücü oluşturmak ülkemizin önemli ihtiyaç alanlarından biri olarak değerlendirilebilir. Bir aşçının gemilerde çalışabilmesi için öncelikle gemide çalışan her bir bireyin alması gereken ve Uluslararası Denizcilik Örgütü (International Maritime Organization-IMO) standartlarına uygun olarak emniyete yönelik eğitimleri alarak gemi adamı yeterliliğine sahip olması gerekmektedir. Gemide çalışabilmek için beş ayrı alanda yapılan bu eğitimlerin alınması bir zorunluluktur. Buna ilaveten, gemi aşçıların uluslararası yeterliğe sahip olmak üzere hem IMO’nun hem de Uluslararası Çalışma Örgütü (International Labor Organization- ILO)’nun belirlemiş olduğu standartlara uygun eğitim alması gereklidir. Bu çalışmanın amacı, yurtdışındaki yükseköğretim programlarında yer alan gemi aşçılığı programları da incelenerek, ulusal ve uluslararası standartlara uygun olarak ders planı ve içeriklerinin Türkiye’deki yükseköğretim kurumlarında bir örnek olarak uygulanabilmesine yönelik standartları belirlemektir. Bu kapsamda Gemi Aşçılığı yükseköğretim programının Türkiye’de ilk olması sebebiyle yurtdışındaki eğitim programları ve resmi kurumların bu mesleğe yönelik standartlarını irdelenmiştir. Araştırma sonucunda Türkiye’de ve Dünya’da gemi aşçılığı mesleğinin icra edilebilmesi için gerekli standartların derlenmiş olacağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın, gemi aşçılığı programının uygulanmasına yönelik olarak eğitim kaynağı ihtiyaçlarını ortaya koyarak akademik yönden katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir. Ayrıca bu çalışma günümüzde popüler bir meslek halini alan aşçılık eğitiminin özellikli bir boyutu olan, denizcilik ve yemeğin birleştiği bir meslek olarak gemi aşçılığı standartlarının ortaya koyulması açısından hem yükseköğretim kurumlarına hem de meslek ilgililerine ışık tutacaktır.

Anahtar Kelimeler: Gemi Aşçılığı, Yükseköğretim Kurumları, Eğitim Standartları.

ABSTRACT

Ship cookery is the associate degree program in vocational education provided only in Piri Reis University in Turkey. There are also limited number of programs designed to educate cooks to work on ships in educational institutions abroad. Cookery is generally perceived as a job executed in outside of maritime world. On the other hand, marine tourism, which has an important share in terms of tourism incomes, can be considered as one of the important sector of Turkey to establish a labor force dominating both maritime and also food/beverage market. In order for a cook to work on ships, it is firstly necessary to get safety education required for each individual working on board to have seafarer competency in accordance with the International Maritime Organization (IMO) standards. It is imperative to take these trainings, which are made in five different areas in order to work on board. In addition, ship cooks are required to receive training in accordance with the standards set by both the IMO and the International Labor Organization (ILO) to have international competence. The aim of the study is to determine uniform cookery lesson plans and the contents of the cookery programs for the higher education institutions in Turkey in accordance with national and international standards by examining the ship cookery programs in the higher education institutions abroad. In this context, because the ship cookery program in the Piri Reis University is established first in Turkey, training programs and standards of the higher education institutions abroad were examined for the exact competency required for the maritime industry. At the end of the research, it is considered that the standards required to be executed for the culinary profession of ships in the world and in the Turkey are to be obtained. It is estimated that this work will contribute to the academia by demonstrating the educational resource needs for the implementation of the ship cookery programs. In addition, this study will provide inputs on both the higher education institutions and the profession in terms of establishing ship cookery standards as a profession combining maritime and food which is a feature of today’s popular professional cooking education.

Keywords: Ship cookery, Higher Education Institutions, Education Standards.



DIŞ HEKİMLİĞİNDE ERGONOMİ: ÖNEMİ VE RISK FAKTÖRLERİ

ERGONOMICS IN DENTISTRY: IMPORTANCE AND RISC FACTORS

ÖZGE KAM HEPDENİZ

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

ozgekam@gmail.com

ÖZET

Ergonomi, insanlar ve bir sistemin diğer unsurları arasındaki etkileşimleri anlama ile ilgili bilimsel bir disiplindir ve aynı zamanda insanın refahını ve tüm sistemin performansını optimize etmek için tasarlanmış teori, ilkeler, veri ve yöntemleri uygulayan bir daldır. Diş hekimliği, çalışma koşulları nedeni ile risk altındaki meslek grupları arasındadır. Diş hekimi ve ekibi için optimal terapötik yaklaşım ve uygulamanın başarısı ergonomik bir ortamda özel çalışma koşullarıdır. Bu nedenle ergonominin bu alanda başarılı bir şekilde uygulanması, üretkenlik ve performansı artırırken, diş hekimlerinin hastalık ve stresten korunmasına da yardımcı olabilmektedir. Diş hekimliğinde fiziksel, psikolojik, sosyokültürel bazı risk faktörleri ile beraber başlıca ergonomik risk faktörleri; yetersiz molalar, tekrarlayan hareketler (eğilmek ve dönmek) ve uzun süren uygunsuz duruşlar (uzun süren eğik postür) gibi çalışma biçimi ile ilgili faktörler, zayıf esneklik ve zayıf postüral kaslar gibi duruş ile ilgili faktörler, ekipmanın hatalı düzenlenmesi gibi kullanılan ekipman ile ilgili faktörler olarak sınıflandırılabilir. Çalışma ve dinlenme arasında bir denge kurulabildiği, diş hekimliği kliniklerinde ergonomik düzenlemelerin yapılabildiği ve uygun çalışma stratejileri geliştirilebildiği takdirde, ergonomik olmayan çalışmalara bağlı oluşan hasarların önlenilebileceği söylenebilir. Bu durumda sadece etkili müdahaleleri bilmek değil, bunları hangi aşamada uygulamak gerektiğini de bilmek önemlidir. Bu bildirinin amacı ergonomi hakkında önemli arka plan bilgisi sunarak diş hekimlerinin ergonomi ve risk faktörleri hakkında genel bir bilince sahip olmalarını sağlamak ve diş hekimlerinin kendi koşulları ve deneyimleri ışığında, diş hekimi tarafından uygulanabilecek bu alandaki yaklaşımları tartışmaktır.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimliği, ergonomi, ergonomik risk faktörleri

ABSTRACT

Ergonomics is the scientific discipline concerned with the understanding of interactions among humans and other elements of a system, and the branch that applies theory, principles, data and methods to design in order to optimize human well-being and overall system performance. Dentistry is among the high risk profession groups due to working conditions. The optimal therapeutic approach and the success of practice involve special working conditions for the dentist and his team in an ergonomic environment. Therefore, successful implementation of ergonomics in this area improves productivity and performance while also helping dentist protecting oneself from disease and stress. The main ergonomical risk factors along with some physical, psychological, and sociocultural risk factors in dentistry can be categorized as; working type related factors like infrequent breaks, repetitive movements (bending and turning), prolonged awkward postures (prolonged oblique posture); posture related factors like poor flexibility and weak postural muscles; equipmental risk factors like improper adjustment of equipment. It can be said that if a balance between working and resting is achieved and ergonomical principles are applied to dental clinics and if the appropriate working strategies can be improved, disorders that occurred as a result of non-ergonomic practices, can be prevented. It is important to not only know what are effective interventions, but also in what sequence to implement them in this situation. The aim of this presentation is to provide general awareness to dentist about ergonomic and risk factors by representing important background information and to discuss the approaches in this area that can be applied by the dentist in the light of the dentist's own circumstances and experiences.

Keywords: Dentistry, ergonomics, ergonomic risc factors



DIKIM DERİNLİĞİNİN ÜZÜM SÜMBÜLÜ PERFORMANSINA ETKİLERİ

THE EFFECTS OF PLANTING DEPTH ON GRAPE HYACINTH PERFORMANCE

ÖZGÜR KAHRAMAN

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

ozgurkahraman@comu.edu.tr

ÖZET

Türkiye'nin büyük bir bölümünde doğal yayılış gösteren üzüm sümbülü -35 oC gibi düşük sıcaklıklara dayanabilen soğanlı bitkilerden birisidir. Mavi renkli çiçeklerini Mart-Mayıs ayları arasında açar. Soğanlarının çiçek açabilmesi için belirli bir büyüklükte olması gerekir. Bu çalışma, farklı dikim derinliklerinin, üzüm sümbülü soğanı ve üst kısmına etkilerini belirlemek için Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi açık alanında 2017, Şubat-Mayıs ayları arasında gerçekleştirilmiştir. Denemede, bitkisel materyal olarak 3.5 cm çevre uzunluğundaki üzüm sümbülü soğanları, yetiştirme ortamı olarak Torf+Perlit+Hindistan Cevizi Lifi (1:1:1) karışımı kullanılmıştır. Soğanlar plastik saksılara 1 cm (yüzeysel dikim), 4 cm (orta derinlikte dikim) ve 7 cm (derin dikim) derinliklerde dikilmiş. Dikim sonrası soğanlara yapraklar çıkana kadar yalnızca su, ardından besin eriyiği verilmiştir. Araştırma tesadüf parselleri deneme desenine göre 3 tekerrürlü kurulmuş. Denemeden bitki ağırlığı, kök ağırlığı, soğan ağırlığı, yaprak ağırlığı, soğan çapı, yaprak sayısı, yaprak uzunluğu, yaprak eni, yaprak kalınlığı ve yavru sayısı gibi veriler elde edilmiştir. SPSS 23 istatistik programı ile verilere varyans analizi, Duncan çoklu karşılaştırma testi ve Pearson korelasyon testi yapılmıştır. İstatiksel analizler sonucunda; dikim derinliklerinin bitki ağırlığı üzerine etkisi önemli bulunmuştur. En yüksek bitki ağırlığı orta derinlikte (3.79 g) ve yüzeysel (3.50 g) dikimde gerçekleşmiştir. Soğan çapı 14.37 mm ile 15.42 mm arasında, yavru soğan sayısı ise 1.00 ile 1.40 adet arasında değişmiştir.

Anahtar Kelimeler: Muscari armeniacum, dikim derinliği, geofit, yetiştiricilik, süs bitkileri

ABSTRACT

Grape hyacinth is one of the bulbous plants naturally distributed in a large part of Turkey and grows at low temperatures such as -35 oC. It opens its blue flowers between March-May. It is commonly used as a potted plant and cut flower. The bulb of grape hyacinth must be of a certain size to be able to bloom. This study was conducted between February and May 2017 in the open space of Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty of Architecture and Design to determine the effects of different planting depths on the bulb and upper part of grape hyacinth. Grape hyacinth bulbs with a circumference of 3.5 cm as a plant material and peat + perlite + coconut fiber (1: 1: 1) mixture as a growing media were used in the experiment. These bulbs were planted in a plastic pot with depths of 1 cm (surface planting), 4 cm (medium planting depth) and 7 cm (deep planting). After planting, bulbs were irrigated with only water until leaves emerged later on nutrient solution. The research was set up randomized plot design with 3 replications. Data such as plant weight, root weight, bulb weight, leaf weight, bulb diameter, leaf number, leaf length, leaf width, leaf thickness and bulblet number were obtained from the experiment. Variance analysis, Duncan multiple comparison test and Pearson correlation test were performed with SPSS 23 statistical program. As a result of statistical analyses; the effect of planting depths on plant weight was found important. The highest plant weight was achieved at medium plant depth (3.79 g) and surface planting depth (3.50 g). The bulb diameter varied between 14.37 mm and 15.42 mm. The bulblet number ranged from 1.00 to 1.40.

Keywords: Muscari armeniacum, planting depth, geophyte, cultivation, ornamental plants



FARKLI ŞEKER DOZLARININ KARDELEN SOĞAN OLUŞUMU ÜZERİNE ETKİLERİ

THE EFFECTS OF DIFFERENT SUCROSE DOSES ON BULBLET FORMATION IN SNOWDROP

ÖZGÜR KAHRAMAN

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

ozgurkahraman@comu.edu.tr

ÖZET

Türkiye üç fitocoğrafik bölgenin kesişim noktasında yer almasından dolayı bitki çeşitliliği açısından oldukça zengin durumdadır. Türkiye yaklaşık 12000 takson türüne sahiptir ve bunlardan 1056 takson ise geofitlerdir. Geofitler doğal çiçek soğanları diyen anılmaktadır. Doğal çiçek soğanları Türkiye'den yüz yıldan fazla bir süredir Danimarka, Hollanda ve ABD gibi diğer ülkelere ihraç edilmektedir. Türkiye'den kardelen soğanlarının ihracatı sınırlı sayıda yapılmakta ve soğan çevre uzunluğunun 4 cm üzerindeki kardelen soğanlarının ihracatına izin verilmektedir. Bu çalışma; 2017 yılı adi depo koşullarında farklı sakaroz dozlarının kardelen soğan oluşumu ve gelişmesi üzerindeki etkilerini belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Bitki materyali olarak 4 cm çevre uzunluğundaki kardelen soğanları kullanılmıştır. Kardelen soğanları dörde bölünmüş, daha sonra 10 parça 5 litre perlit ile karıştırılmış ve siyah polietilen torbalara yerleştirilmiştir. Ardından plastik torbaların içine % 1, % 2 ve % 0 (kontrol) oranında sakkaroz çözeltisi verilmiştir. Denemede parça başı yavru soğan sayısı, yavru soğan ağırlığı, yavru soğan çapı ve yavru soğan yüksekliği gibi parametreler saptanmıştır. Sonuç olarak, sakkaroz dozlarının, yavru soğan yüksekliği ve yavru soğan ağırlığı üzerine etkisinin önemsiz ancak yavru soğan çapı üzerine etkisinin önemli olduğu bulunmuştur. En yüksek yavru soğan çapı değerleri % 2 (6,28 mm) ve % 1 (5,54 mm) sakkaroz oranlarında tespit edilmiştir. Parça başın en yüksek yavru soğan sayısı (2,39 adet) kontrol uygulamasında bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Galanthus elwesii, çoğaltma, şeker dozları, soğan oluşumu, süs bitkileri

ABSTRACT

Turkey is quite rich in terms of plant diversity because it is located at the intersection of three phytogeographical regions. Turkey has about 12000 taxa species and 1056 taxa of them are geophytes. They are called natural flower bulbs. Natural flower bulbs have been exported over a hundred years from Turkey to other countries such as Denmark, Netherlands and the USA. The bulb exportation of Galanthus elwesii (snowdrop) is permitted in a limited number and above 4 cm circumference from Turkey. This study was conducted to determine the effects of different sucrose doses on bulblet formation and growth in snowdrop in warehouse conditions, 2017. Snowdrop bulbs with 4 cm circumference were used as a plant material. The snowdrop bulbs were divided to four segments. Later 10 segments were mixed with 5 liters perlite and they were put to black polyethylene bag. After that, sucrose solutions of 1%, 2% and 0% (control) were given into the black polyethylene bag. Parameters like bulblet number per chip, bulblet weight, bulblet diameter and bulblet height were determined. As a conclusion, sucrose doses have not any significant effect on bulblet height and bulblet weight, but there were significant differences between bulblet diameter for sucrose doses. The highest average values of bulblet diameter were found in 2% (6.28 mm) and 1% (5.54 mm) sucrose doses. The highest average value for bulblet number per scale (2.39 piece) was measured in control.

Keywords: Galanthus elwesii, propagation, sucrose doses, bulblet formation, ornamental plants



FARKLI BESİN ERIYİĞİ ORANLARINDA ÜZÜM SÜMBÜLÜ BÜYÜTME

GRAPE HYACINTH CULTIVATION AT DIFFERENT NUTRIENT SOLUTIONS

ÖZGÜR KAHRAMAN
 ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
 ozgurkahraman@comu.edu.tr

ÖZET

Üzüm sümbülü Liliaceae familyasına bağlı, 15-20 cm boylanabilen soğanlı bir bitkidir. Üzüm salkımı şeklindeki mavi çiçeklerini bahar aylarında açar. Soğan kabuğu içermez. Çok sayıda yavru soğan oluşturan, doğal çiçek soğanlarından birisidir. Türkiye genelinde doğal yayılış gösterir. Tohum ya da yavru soğanları ile çoğalır. Bu yöntemlerle çiçek açabilecek soğan çevre büyüklüğüne ulaşmak uzun ve zahmetli bir iştir. Bu çalışma farklı besin eriyiği dozlarının soğan ve üst aksam gelişimine etkilerini saptamak için 2017 Şubat-Haziran aylarında gerçekleştirilmiştir. Bitkisel materyal olarak 3 cm çevre uzunluğuna sahip üzüm sümbülü soğanları kullanılmıştır. Soğanlar içi 4 litre perlit dolu siyah polietilen torbalara dikim yapılmış. Soğanlara çıkış yapana kadar yalnız su verilmiş, çıkış yaptıktan sonra % 25, % 50, % 75, % 100, % 125 ve % 150 oranlarında besin eriyiği verilmiştir. Deneme tesadüf parselleri deneme desenine göre üç tekerrürlü kurulmuş, her tekerrürde 6 üzüm sümbülü soğanı yer almıştır. Yetiştirme sırasında ve sökülmede elde edilen verilere SPSS istatistik yazılımı ile varyans analizi yapılmıştır. İstatistiksel analizler sonucunda; farklı besin eriyiği dozlarının soğan ağırlığı, soğan çapı, yavru soğan sayısı, kök uzunluğu, bitki ağırlığı, yaprak uzunluğu ve yaprak eni üzerine etkisi istatistiksel olarak önemsiz olmuştur. Soğan çapı 10,95 cm ile 12,20 cm, yavru soğan sayısı 1,00 adet ile 1,56 adet, yaprak uzunluğu ise 23,05 cm ile 27,33 cm arasında değişmiştir.

Anahtar Kelimeler: Muscari armeniacum, topraksız tarım, besin eriyiği, soğanlı bitki, süs bitkileri

ABSTRACT

Grape hyacinth is a bulbous plant belonging to the family Liliaceae, 15 to 20 cm tall. It opens in the spring months with blue flowers in the form of racemose. It does not contain tunic. It is one of the natural flower bulbs that form a large number of bulblet. Grape hyacinth is distributed in Turkey naturally. It is propagated with seed and bulblet. These methods are long and difficult to obtain bulbs which can bloom. This study was conducted in February-June 2017 to determine the effect of different nutrient solution doses on bulb and upper part development. Grape hyacinth bulbs with a circumference of 3 cm were used as plant material. Bulbs were planted in 4 liters of perlite-filled black polyethylene bag. Only fresh water was given until the leaves were formed and then bulbs were watered with 25%, 50%, 75%, 100%, 125% and 150% of the nutrient solution. The study was set up using randomized plot design with three replications and each replication had 6 grape hyacinth bulbs. Variance analysis was performed with the SPSS statistical software on the data obtained during the cultivation and uprooting. As a result of statistical analyzes; the effect of different nutrient solutions on bulb weight, bulb diameter, bulblet number, root length, plant weight, leaf length and leaf width was statistically insignificant. Bulb diameter ranged from 10.95 cm to 12.20 cm, bulblet number was 1.00 to 1.56 piece and leaf length varied from 23.05 cm to 27.33 cm.

Keywords: Muscari armeniacum, soilless culture, nutrient solution, bulbous plant, ornamental plants



MESLEKİ DÖNÜŞÜMLER VE YENİ BİÇİMLENMELER: BİR MESLEKİ KARIYER UZAKLAŞMASI OLARAK BANKACILIK

OCCUPATIONAL TRANSFORMATIONS AND NEW FORMS: BANKING AS A DISTANCE OF OCCUPTIONAL CARREER

CEM ÖZKURT

MALTEPE ÜNİVERSİTESİ

ozkurtcem70@hotmail.com

ÖZET

GİRİŞ-AMAÇ: 2000'ler sürecinde yeni formlar, biçimler ve dönüşümlerle evrilen meslekler dünyasında, orta sınıf mesleki alanlar içinde yer alan dört meslek alanı -öğretmenler, mühendisler, avukatlar ve bankacılar- özelinde gerçekleştirilen araştırmanın bir parçası niteliğinde, bankacı aktörler ve bankacılıkla ilgili sorun/sorunsal alanının genişletilmesi ve araştırmanın temel dayanaklarından biri olarak analize tabi tutulması ve değerlendirilmesidir. **GEREÇ-YÖNTEM:** Çalışma, 2016 yılında bir niteliksel sosyoloji araştırması olarak tasarlanmıştır. Çalışmanın ampirik/bulgusal dayanakları, olgun jenerasyon (1980' lerde meslek hayatına başlayan) ve genç jenerasyon (2000'lerde meslek hayatına adım atan) bankacı, avukat, öğretmen ve mühendis meslek mensuplarından oluşan 48 katılımcıyla gerçekleştirilen derinlemesine görüşmelerden oluşmaktadır. **BULGULAR:** 2000'ler sürecinde farklı varyasyonlarla karmaşıklaşma eğilimindeki meslekler dünyasının kariyer alanları, sabit mevkilerden ve korunaklı konumlanmalardan sıyrılarak daha kırılgan ve farklı türden bağlantısallıkların belirgin olduğu bir görünüm almaktadır. Bankacılık, bir mesleki alan olarak bu kırılganlıkların yoğun bir biçimde deneyimlendiği (diğer meslek türleriyle karşılaştırıldığında) kendine özgü bir mesleki alanı olarak öne çıkmaktadır. **SONUÇLAR:** Bankacılığın meslek evrenindeki değişim ve dönüşümlerle farklılaşan yönetim anlayışları ve insan kaynakları politikaları, çalışanların zihinsel, motivasyonel ve pratik konumlanmalarıyla geniş kapsamlı bir yarılma ve çatışki durumsallığı yaratmaktadır. Bu çatışma ve yarılmalar, mesleki aktörlerin profesyonel/mesleki düşünümsele süreçlerini (ethosları) parçalayarak, özel türden bir kariyer uzaklaşması inşa etmektedir. Söz konusu kariyer uzaklaşmasının anlamı ve özgün yönü, mesleki pratiklerde olgunlaşan ve gelişen bir karakteristiğe sahip olması ve aktörlerin kişisel dünyalarında uzun dönemli içsel diyalog, muhakeme ve müzakereler sonucunda belirmesidir. Buna göre, özellikle 10 yılı aşkın bankacılık deneyimlerinde, bankacı aktörler,bankacılığın meslek evreninden çıkamaya yönelik bir eğilimi sergilemektedirler

Anahtar Kelimeler: meslek, kariyer, orta sınıf, uzmanlık

ABSTRACT

INTRODUCTION-PURPOSE: In the process of the 2000's, four professional areas in the World of professions evolved by new forms, shapes and transformations- teachers,engineers,lawyers and bankers- are analyzed and evaluated as one of the main pillars of study.**MATERIAL-METHOD:** The study was desinged as qualitative sociological reseearch in 2016.The empricial/heuristic basis of study consist of in-depth interviews with 48 participants,including the mature generation (who started career in the 1980's) and the young generation (who started career in the 2000's) of bankers, lawyers, teachers and engineers.**FINDINGS:** Career areas of the profession world in the process of 2000's tend to be complicated by different variations, from fixed positions and sheltered positions, appear to be more fragile and district types of connecttedness. Banking stands out as a professional field in which these vulnerabilities are extensively experienced (compared to other types of professions) **CONCLUSIONS:** Different management concepts and human resources policies, which differ from the changes and transformations in the professional life banking,create a comprehensive cleavage and conflict situation with mental, motivational practical positioning of employees.These conflicts and splits are building a special kind of career retreat by breaking up professional /Professional thinking processes (ethos) of professional practice and that actors of long-term internal dialogue,deliberation and negotiations. Accordingly, especially in the banking experience of more than 10 years banking actors have a tendency to leave the profession banking.

Keywords: Profession, career, middle-class,expertise



DISPERSE BLUE 79 BOYASI İLE REACTIVE YELLOW 160 BOYASININ ELEKTROKOAGÜLASYON YÖNTEMİ İLE SULARDAN UZAKLAŞTIRILMASINDA GİDERME VERİMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF DISPERSE BLUE 79 AND REACTIVE YELLOW 160 REMOVAL EFFICIENCIES BY ELECTROCOAGULATION METHOD

RAMAZAN KEYİKOĞLU
BURSA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ramazankeyikoglu@gmail.com

ORHAN TANER CAN
BURSA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ/MİMAR SİNAN
MAHALLESİ MİMAR SİNAN BULVARI EFLAK
CADESİ NO:177 16310 YILDIRIM
orhan.can@btu.edu.tr

AHMET AYGÜN
BURSA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ/MİMAR SİNAN
MAHALLESİ MİMAR SİNAN BULVARI EFLAK
CADESİ NO:177 16310 YILDIRIM
ahmet.aygun@btu.edu.tr

MEHMET İŞLEYEN
BURSA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ/MİMAR SİNAN MAHALLESİ MİMAR SİNAN BULVARI EFLAK CADESİ NO:177 16310 YILDIRIM
mehmet.isleyen@btu.edu.tr

ÖZET

Tekstil endüstrisi yüksek miktarda su ihtiyacı ve atıksu üretimi açısından etkili su arıtım teknolojilerine ihtiyaç duyan bir endüstridir. Türkiye’de özellikle Bursa’da tekstil endüstrisi gelişmiş durumdadır. Tekstil üretiminde kumaşların veya kumaşta kullanılan liflerin boyanması sırasında çok miktarda su, sentetik boya ve çeşitli kimyasallar kullanılır ve bunun sonucunda farklı molekül yapılarında kompleks kirleticileri içeren atıksu meydana gelir. Özellikle suda çözünürlüğü yüksek ve sabitlenme oranları düşük olan boyar maddeler uygulama sırasında tamamen tutunmadan hidrolize olmaları nedeniyle çok miktarda tutunmamış boya atık haline gelir. Alıcı su ortamında atık boyanın oluşturacağı renk nedeniyle ışık geçirgenliği azalarak fotosentez faaliyetleri engellenir ve oksijen tükenmesi meydana gelir. Ayrıca toksik ve mutajenik boyar maddelerin su kütlelerinde bulunmaları sucul yaşamı olumsuz etkiler. Kanalizasyon sistemine atılmadan bırakılmaları kentsel atıksu arıtma tesislerinin biyolojik proseslerinde sorunlara yol açabilir. Bu nedenle boyar madde içeren atıksuların su sistemlerine bırakılmadan önce arıtılmaları için yenilikçi, uygun maliyetli ve etkili atıksu arıtım teknolojilerine ihtiyaç vardır. Elektrokoagülasyon tekstil endüstrisi atıksularında özellikle renk gideriminde etkili bir yöntem olarak bilinmektedir. Bu çalışmada sulardan renk gideriminde etkili bir yöntem olan elektrokoagülasyonun aynı çalışma şartlarında boya banyolarında koloidal olarak bulunan dispers boyaya (Disperse Blue 79) ve boya banyosunda çözülmüş ve anyonik karakterdeki reaktif boyaya (Reactive Yellow 160) uygulandı. Çalışma sonuçlarından 0,1 Amper akım şiddeti ve 10 dakikalık deney süresi sonunda Disperse Blue 79 boyası % 92.45 oranında giderilirken Reactive Yellow 160 boyası ancak % 54.84 oranında giderildi. Bu sonuç bize elektrokoagülasyon yöntemi ile renk gideriminde boya türünün ne kadar etkili olabildiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Elektrokimyasal atıksu arıtımı, boyoarmadde, elektrokoagülasyon, Reactive Blue 79, Reactive Yellow 160

ABSTRACT

The textile industry is uses high amount of water and generates wastewater that requires effective wastewater treatment technologies. Textile industry in Turkey is an advanced industry particularly in Bursa. During the dyeing process of fabrics and the fibers a lot of water, synthetic dyes and various chemicals are used, and consequently wastewater that contains complex pollutants with different chemical structure is produced. In particular, dyes that have high water solubility and low fixation rates hydrolyze before they are fully fixed, which results in high amount of waste dye. Decreased light permeability due to the color caused by the waste dye prevents photosynthetic activities and oxygen depletion occurs. Furthermore, the presence of toxic and mutagenic dyes in water bodies adversely affects aquatic life. Releasing them into the sewage system without treatment can cause problems in biological processes of urban wastewater treatment plants. Therefore, there is a need for innovative, cost effective and efficient wastewater treatment technologies for the treatment of wastewater containing dyes before they are released to the water systems. Electrocoagulation is known to be an effective method especially in color removal from textile industry wastewaters. In this study, electrocoagulation as an effective method for color removal from waters applied to a disperse dye (Disperse Blue 79), which is in a colloid form in a dye solution, and to a reactive dye (Reactive Yellow 160), which has an anionic character and is dissolved in water. After a 10 minutes experiment period with 0.1 A current intensity %92.45 color removal rate was obtained for Disperse Blue 79 whereas for the Reactive yellow 160 color removal rate was only %54.84. Study results shows the importance of dye type in color removal with electrocoagulation method.

Keywords: Electrochemical wastewater treatment, dyes, electrocoagulation, Reactive Blue 79, Reactive Yellow 160



ATIKSU ARITMA TESİSLERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN WASTEWATER TREATMENT PLANT

RIFAT YILDIRIM
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ SÜTÇÜLER
PROF. DR. HASAN GÜRBÜZ MESLEK
YÜKSEKOKULU
 rifat_1319@hotmail.com

İSRAFİL KARADÖL
KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ, ELEKTRİK-
ENERJİ BÖLÜMÜ, KİLİS - TÜRKİYE
 israfilkaradol@kilis.edu.tr

HAKAN AÇIKGÖZ
KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ, ELEKTRİK-
ENERJİ BÖLÜMÜ, KİLİS - TÜRKİYE
 hakanacikgoz@kilis.edu.tr

ÖZET

Son yıllarda çevreye verilen önem artmış bununla birlikte de atıksu arıtma tesis sayıları hızla artmıştır. Atıksu Arıtım Tesisleri, tehlike sınıfları tebliğine göre çok tehlikeli sınıfta yer almaktadır. Bu nedenle bünyesinde birçok tehlike ve risk bulunmaktadır. Bu arıtım tesisleri, gereken önlemlerin alınmaması durumunda ciddi iş kazalarının yaşanabileceği ve çalışanların çeşitli hastalıklara yakalanabilecekleri yerlerdir. İş Sağlığı ve Güvenliği kapsamında, çalışanların koruyucu malzemeleri kullanması, işletmede gerekli uyarıcı levhaların bulunması, ilkyardım ve gerekli eğitimlerinin verilmesi, gerekli tatbikatların yapılması son derece önemlidir. Yapılan çalışmalar ve araştırmalar sonucunda atıksu arıtım tesislerinde çalışanların büyük tehlike altında oldukları ortaya çıkmaktadır. Fakat yapılan çalışmalarda uygun çalışma ortamı ve yöntemi belirlendiğinde iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önüne geçilmesi oldukça kolay olmaktadır. Bu çalışmayla işyerinin farklı birimlerinde ortaya çıkabilecek olası tehlikeler belirlenmiş ve her birimde bu tehlikeler için araştırmalar yapılmıştır. Araştırmalar sonucunda öncelikli olarak tehlikelerin ortadan kaldırılması, tamamen ortadan kaldırılamıyorsa kabul edilebilir sınırlar içerisine çekilmesi hedeflenmektedir. Mevcut durumda tesisteki en büyük sorunlar, terfi merkezindeki gaz oluşumu ve blower odasındaki yüksek seviyelerdeki gürültü seviyeleri olarak ortaya çıkmıştır. Bu tehlikelerden gaz oluşumunu cebri havalandırma sistemi kurularak, blower odasındaki yüksek gürültü seviyesi ise uygun gürültü seviyesine sahip yeni ekipmanların alımıyla veya gürültü kaynaklarını izole edilmesiyle giderilmesi mümkündür. Arıtma tesislerinin genelinde farklı tehlikeli durumlar da mevcut olup bu tehlikelerin giderilmesi için kısa, orta ve uzun vadede önlemler alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Atıksu, Arıtım, İş Güvenliği

ABSTRACT

Nowadays number of Waste Water Treatment Plants is rapidly increasing with the attached importance to the environment. Waste water treatment plants are places where serious occupational accidents can occur and the employees working within the facility can suffer various diseases in case required measures are not taken. Wastewater treatment plants are hazard class facility located in a very dangerous class according to the communique. This is why there is a lot of danger and risk. Staff's performing preventive inoculations, gaining the habit of using protective materials, existence of warning signs within the working atmosphere, providing first aid, occupational health and safety training and execution of contingency and exercise plans have most importance within the context of occupational health and safety. It made the workplace in this study identified potential hazards that may arise in different units and risk analysis is made for each unit of this danger. Analysis of results in the elimination of hazards as a priority if that is aimed entirely pulled into the acceptable limits can not be eliminated. Gas formation in the center of the biggest problems in the current situation in the property promotion and blower noise levels seem to be at high levels in the room. This established the forced ventilation system of the dangers of gas formation, blower noise level in the room is the high costs related to the purchase of new equipment it is possible to have the appropriate noise level. Different dangerous situations throughout the property is also available for the elimination of this threat short, medium and measures should be taken in the long term.

Keywords: Waste Water, treatment, safety



ELEKTRONİK GÜÇ TRANSFORMATÖRLERİNDE KULLANILAN TOPOLOJİLERİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF TOPOLOGIES USED IN ELECTRONIC POWER TRANSFORMERS

HAKAN AÇIKGÖZ

**KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ, ELEKTRİK-
ENERJİ BÖLÜMÜ, KİLİS - TÜRKİYE**

hakanacikgoz@kilis.edu.tr

İSRAFİL KARADÖL

**KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ, ELEKTRİK-
ENERJİ BÖLÜMÜ, KİLİS - TÜRKİYE**

israfilkaradol@kilis.edu.tr

Ö. FATİH KEÇECİOĞLU

**K.MARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ,
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ, K.MARAŞ - TÜRKİYE**

fkececioglu@ksu.edu.tr

AHMET GANI

**K.MARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ,
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ, K.MARAŞ - TÜRKİYE**

agani@ksu.edu.tr

MUSTAFA ŞEKKELİ

**K.MARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ,
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ, K.MARAŞ - TÜRKİYE**

msekkeli@ksu.edu.tr

RIFAT YILDIRIM

**SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ SÜTÇÜLER
PROF. DR. HASAN GÜRBÜZ MESLEK
YÜKSEKOKULU**

rifat_1319@hotmail.com

ÖZET

Transformatörlerin büyük yapılarından dolayı enerji iletim ve dağıtım sistemlerinin en ağır ve pahalı parçalarından oldukları bilinmektedir. Buna ek olarak, büyük hacim, yüksek imalat ve yüksek işletme maliyetleri gibi birçok dezavantaja sahiptirler. Son yıllarda, mikroislemciler ve güç elektroniği devre elemanlarındaki hızlı ilerlemelerle birlikte yüksek frekanslı ve güç elektroniği elemanları ile oluşturulan özel transformatörler üzerinde birçok çalışma yapılmaya başlanmıştır. Bu yeni tip transformatörler ilk olarak McMurray tarafından 1970 yılında önerilmiştir ve elektronik güç transformatörü olarak adlandırılmıştır. Bu tarihte yapılan çalışmalarda elektronik güç transformatörü yapılarının verimleri yaklaşık olarak %80 olduğu belirtilmiştir. Bu tarihten itibaren elektronik güç transformatörlerinin performanslarını ve verimlerini arttırmak için birçok çalışma yapılmıştır. Genel olarak elektronik güç transformatör yapıları direkt AC/AC dönüşümün ya da AC/DC/AC/DC/AC dönüşümlerinin yapıldığı yapılardan oluşmaktadır. Bu yapılar birçok firma ve araştırmacı tarafından gerçekleştirilerek klasik transformatörlerle birçok yönden karşılaştırılmıştır. Bu yeni tip transformatörler ile tek bir devre üzerinde gerilim dönüşümü ve enerji kalitesi iyileştirilebilmektedir. Elektronik güç transformatörlerindeki en önemli özellik ise primer ve sekonder kısmında farklı amaçlar için elektronik devrelerin geliştirilebilmesidir. Genel olarak elektronik güç transformatörleri için dört temel topoloji vardır. Bu çalışmada, bu topolojiler MATLAB/ Simulink ortamında tasarlanmış ve iki yönlü güç akışı, güç faktörü, gerilim çökmesi/yükselmesi ve reaktif kompanzasyonu gibi özellikler açısından karşılaştırılmıştır. Topolojilerden elde edilen sonuçlara göre, AC/DC/AC/DC/AC dönüşüme sahip olan elektronik güç transformatörü yapısı diğer transformatör yapılarından daha üstündür.

Anahtar Kelimeler: Güç Transformatörleri, Enerji Kalitesi, Kompanzasyonu

ABSTRACT

Transformers are known to be the heaviest and most expensive parts of energy transmission and distribution systems due to their large construction. In addition, they have many disadvantages such as high volumes, high manufacturing and high operating costs. In recent years, many studies have been started on special transformers formed with high frequency and power electronic elements, along with rapid progress in microprocessors and power electronics circuit elements. These new type transformers were first proposed by McMurray in 1970 and were called electronic power transformers. It is stated that the efficiency of the electronic power transformer structures in studies conducted on this date is approximately 80%. From this date, many studies have been done to improve the performance and efficiency of EGTs. In general, the electronic power transformer structures consist of direct AC/AC or AC/DC/AC/DC/AC conversions. These structures have been carried out by many companies and researchers and compared with traditional transformers in many ways. With this new type of transformers, voltage conversion and energy quality can be improved on a single circuit. The most important feature of EPTs is the ability to develop electronic circuits for different purposes in the primer and secondary circuit. Generally, there are four basic topologies for electronic power transformers. In this study, These topologies are designed in the MATLAB/simulink environment and are compared in terms of features such as bidirectional power flow, power factor, voltage sag / swell and reactive power compensations. According to the results obtained from the topologies, electronic power transformer structure with AC/DC/AC/DC/AC conversions is superior to the other transformer structures.

Keywords: Power Transformer, Energy Quality, Compensation



KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ GÜNEŞ ENERJİ SANTRALİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM UNIVERSITY OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN SOLAR POWER PLANT

İSRAFİL KARADÖL
**KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ, ELEKTRİK-
 ENERJİ BÖLÜMÜ, KİLİS - TÜRKİYE**
israfilkaradol@kilis.edu.tr

HAKAN AÇIKGÖZ
**KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ, ELEKTRİK-
 ENERJİ BÖLÜMÜ, KİLİS - TÜRKİYE**
hakanacikgoz@kilis.edu.tr

RIFAT YILDIRIM
**SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ SÜTÇÜLER
 PROF. DR. HASAN GÜRBÜZ MESLEK
 YÜKSEKOKULU**
rifat_1319@hotmail.com

Ö. FATİH KEÇECİOĞLU
**K.MARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ,
 ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ
 BÖLÜMÜ, K.MARAŞ - TÜRKİYE**
fkececioglu@ksu.edu.tr

MUSTAFA TEKİN
**K.MARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ,
 ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ
 BÖLÜMÜ, K.MARAŞ - TÜRKİYE**
mustafatekin@ksu.edu.tr

MUSTAFA ŞEKKELİ
**K.MARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ,
 ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ
 BÖLÜMÜ, K.MARAŞ - TÜRKİYE**
msekkeli@ksu.edu.tr

ÖZET

Büyüyen dünya ekonomisinde enerjinin konumu ve yeri her geçen gün artmaktadır. Çünkü sanayi ve teknolojinin ilerlemesiyle birlikte, artan bir enerji ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu büyüyen enerji ihtiyacını karşılamak için, birçok ülke yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanmaya başlamıştır. Bunun nedeni ise yenilenebilir enerji kaynaklarının çevreye zarar vermemesi ve bu kaynakların devletlerin ülkelerin sınırları içinde olmasıdır. Günümüzde en çok kullanılan yenilenebilir enerji kaynağı güneş enerjisidir. Bu enerji kaynağıyla kurulan santrallerin ortalama kullanım süresi 20-25 yıl arasındadır. Bu santrallerden daha uzun süre yararlanabilmek için, kişilerden veya çevreden doğabilecek riskler göz önünde bulundurularak gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir. Bu çalışmada, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Avşar Kampüsü'nde kurulan 10 kW'lık güneş enerjisi santralini işletilmesi sırasında meydana gelebilecek olası iş kazaları incelenmiştir ve bu kazalara karşı alınan önlemler belirtilmiştir. İlk olarak güneş enerjisi santralindeki 5 kW'lık fotovoltaik panel çatıya yerleştirilmiştir. Diğer 5 kW gücündeki paneller ise güneş izleme sistemi üzerine monte edilmiştir. Daha sonra tesis alanındaki tüm panellerin, direklerin ve diğer metal parçaların elektrik topraklaması yapılmıştır ve böylece herhangi bir elektrik kaçağına karşı önlem alınmıştır. Santralin kurulum alanına yabancı insanların ve canlıların girmesini önlemek için alan 1.5 metre ızgara tel ile kapatılmıştır. Ayrıca santralin içindeki ve dışındaki gerekli alanlara uyarı levhaları yerleştirilmiştir. Eviriciyi, kontrol ünitesini ve kurulumda kullanılan diğer elektronik bileşenleri yağmur ve rüzgâr gibi çevresel faktörlerden korumak için kapalı bir alan inşa edilmiştir. Çalışma sırasında, kaymayı önlemek için zemine bir kilit taşı yerleştirilmiştir. Akşamları meydana gelebilecek herhangi bir arızaya müdahale edebilmek için zemin aydınlatması yapılmıştır. Sonuç olarak alınan önlemler sayesinde 2015 yılından bu yana santralde herhangi bir iş kazası gerçekleşmemiştir ve santralin iş güvenliği sağlanmıştır. Ayrıca kurulacak diğer güneş enerjisi santrallerinde de bu tip önlemlerin alınmasıyla hem tüm tesisin daha verimli çalışması hem de hayati tehlikelerin en aza indirilebileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yenilenebilir Enerji, Güneş Enerjisi, İş Güvenliği

ABSTRACT

The position and location of energy in the growing world economy is increasing day by day. Because, with the progress of industry and technology, an growing energy need has emerged. To meet this growing energy need, many countries have started to use renewable energy sources. The reason for this is that the renewable energy sources harmless to the environment and that these resources are within the boundaries of the states. Today, the most commonly used renewable energy source is solar energy. The average usage period of power plants established with this energy source is between 20-25 years. In order to benefit from these plants for longer periods, it is necessary to take necessary precautions considering the risks that may arise from the persons or the environment. In this study, the possible work accidents that could occur during the operation of the 10 kW solar power plant established at Kahramanmaraş Sutcu Imam University Avşar Campus have been examined and the precautions taken against this accidents have been indicated. First, the 5 kW photovoltaic panel in the solar energy plant has been located on the roof. The panels on the other 5 kW power has been mounted on the solar tracking system. Then all the panels, poles and other metal parts in the facility area were electrically grounded and so that precaution were taken against any electrical leakage. In order to prevent the entry of foreign people and living things into the installation area of the power plant, the area was closed with 1.5 meter grid wire. In addition, warning signs were placed in necessary areas inside and outside the plant. A closed area was built to protect the inverter, control unit and other electronic components used in the installation from environmental factors such as rain and wind. Keystone were placed on the floor to prevent slippage during operation. Ground lighting has been done in order to be able to intervene in any defect

that may occur in the evenings. As a result of the measures taken, any no work accidents have occurred in the plant since 2019 and the plant's job security has been ensured. In addition, it is thought that by taking such precautions in other solar energy plants to be installed, both the whole plant will work more efficiently and the vital hazards can be reduced least.

Keywords: Renewable Energy, Solar Energy, Job Safety



OZONLA MODİFİKASYON YOLUYLA YÜNLÜ KUMAŞLARIN DÜŞÜK SICAKLIKTA BOYANMASI

LOW TEMPERATURE DYEING OF WOOLEN FABRICS BY MODIFICATION WITH OZONE

RIZA ATAV
NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
 riza_atav@yahoo.com

ŞEYMA SOYDAŞ
YÜNSA YÜNLÜ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
 ssoydas@yunsa.com

AYŞE HANDE TAMER
YÜNSA YÜNLÜ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
 atamer@yunsa.com

ÖZET

Yün ve yün karışımı ürünler elyaf, iplik veya dokuma kumaş halinde daha çok çektirme ve çok az da olsa emdirme yöntemlerine göre boyanmaktadır. Yün lifleri kimyasal yapı olarak protein esaslı lifler grubundan yer almaktadır. Yün lifleri normalde kaynama sıcaklığında boyanmaktadır. Ancak yün liflerinin boyanmasında karşılaşılan en önemli sorunlardan birisi kaynama sıcaklığında yapılan uzun süreli boyama işlemleri sırasında liflerin çeşitli fiziksel-mekanik özelliklerinin zarar görmesidir. Bu nedenle, yün liflerinin kaynama noktasının altındaki sıcaklıklarda boyanması büyük önem taşımaktadır. Yün liflerinin düşük sıcaklıkta boyanabilmesi için çeşitli imkânlar bulunmakla beraber, son yıllarda üzerinde durulan konulardan birisi ozonlama işlemidir. Bu çalışma kapsamında, yünlü dokuma kumaşların çeşitli boyarmadde sınıflarıyla (1:1 metal kompleks ve 1:2 metal kompleks) kaynama noktasının altındaki sıcaklıklarda boyanabilme imkânları araştırılmıştır. Bu amaçla; yün liflerinin düşük sıcaklıkta boyanmasını sağlayacak şekilde uygun koşullarda ozonlama prosesinin geliştirilmesi üzerine çalışmalar yapılmıştır. Verim ve haslık özelliklerini olumsuz etkilemeden yünlü kumaşların daha düşük sıcaklıkta boyanabilmesini sağlamak amacıyla yeni bir yöntem geliştirilmesinin hedeflendiği bu çalışmada yünlü kumaşlara 1:1 ve 1:2 metal kompleks boyarmaddesiyle boyama öncesi oda sıcaklığında 20 g/h'lik ozon dozunda %60 nem, pH 7 ve 30 dk. ozonlama işlemi yapılması durumunda boyama sıcaklığının kaynama sıcaklığından 80°C'a düşürülmesinin mümkün olacağı saptanmıştır. Bu durumda haslık özelliklerinde önemli bir değişim meydana gelmediği ve liflerin görmüş olduğu hasarın kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ozon, lif, yün, boyama

ABSTRACT

Wool and wool blended products are dyed more in the form of fibers, yarns or woven fabrics by exhaust method and, to a lesser extent, by padding methods. Wool fibers are in the form of protein-based fibers as a chemical structure. Wool fibers are normally dyed at boiling temperature. However, one of the most important problems encountered in the dyeing of wool fibers is that the various physical-mechanical properties of the fibers are damaged during long-time dyeing operations at the boiling temperature. For this reason, it is very important to dye the wool fibers at temperatures below the boiling point. There are various possibilities for the wool fibers to be dyed at low temperatures, but one of the issues that have been discussed in recent years is ozonation. Within the scope of this study, the possibility of dyeing woollen woven fabrics with various dyestuff classes (1: 1 metal complex and 1: 2 metal complex) under the boiling point was investigated. For this purpose; studies have been carried out on the development of the ozonation process under suitable conditions to ensure that the wool fibers are dyed at low temperatures. Bu durumda haslık özelliklerinde önemli bir değişim meydana gelmediği ve liflerin görmüş olduğu hasarın kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu tespit edilmiştir. In this study, in which it was aimed to develop a new method to ensure that wool fabrics can be dyed at lower temperatures without adversely affecting yield and fastness properties, it was found that it would be possible to reduce the dyeing temperature from the boiling temperature to 80°C in case of ozonation at 60% moisture, 20 g/h ozone dose pH 7 and 30 min. at room temperature before dyeing with 1: 1 and 1: 2 metal complex dyes. In this case it was determined that no significant change occurred in fastness properties and that the damage to the fibers was within acceptable limits.

Keywords: Ozone, fiber, wool, dyeing



AKRİLİK LİFLERİNİN DENDRİMERLE KİMYASAL MODİFİKASYONUNUN BOYANMA ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

THE EFFECT OF CHEMICAL MODIFICATION OF ACRYLIC FIBERS WITH DENDRIMER ON THEIR DYEING PROPERTIES

RIZA ATAV
NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
riza_atav@yahoo.com

METİN TÖLÜ
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
tulumetin@gmail.com

İSMAİL YAKIN
SETAŞ A.Ş.
iyakin@setas.com.tr

ÖZET

Dendrimerlerin eş yüzey grupları, mükemmel kapsülleme özellikleri ve kontrol edilebilir kimyaları nedeniyle ilaç taşıyıcısı olarak anti kanser ürünlerde, DNA molekülünün genetik tedavilerinde, nano-teknolojinin yer aldığı metal kaplama ve elektronik endüstrisinde kullanımları bilinmektedir. Tekstil sektörü ise dendrimerler için yeni uygulamaların geliştirilebileceği bir alan olarak düşünülmektedir. Özellikle tekstil ürünlerinin üretilmelerindeki yerel ve ulusal mevzuatın insan sağlığına zararlı olabileceği düşünülen halojen ve solvent içerikli kimyasalların yasaklanması, yine tüm sektörlerde olduğu gibi kaynak kullanımının ve açığa çıkacak atıkların azaltılması gibi nedenlerle tekstil uygulamalarında da dendrimerlerin kullanılmasına dair pek çok teorik çalışmalar mevcuttur. Bunlar arasında atık su, tuz ve alkali (soda ya da kostik) tüketiminin azaltılması için pamuk boyamacılığında dendrimerlerin kullanımı üzerine yapılan çalışmalar dikkati çekmektedir. Akrilik liflerinin boyanmasında dendrimer kullanımı ile ilgili bir çalışmaya ise rastlanmamıştır. Bilindiği gibi akrilik lifleri bazik (katyonik) boyarmaddelerle boyanmaktadır. Akrilik liflerindeki anyonik grupların sayısı artırılırsa söz konusu boyarmaddelere karşı afiniteleri artacaktır. Çalışmada öncelikle çeşitli (karboksil, hidroksil ve ester) uç gruplarına sahip dendrimerler sentezlenmiş, ardından bunlarla ön işlem sonucu liflerin yapısına eklenecek yeni fonksiyonel gruplar sayesinde liflerin boya alma yeteneklerinin artırılması üzerinde çalışılmıştır. Böylece boyama sıcaklığı düşürüldüğünde ortamdaki kinetik enerjinin azalması nedeniyle ortaya çıkan verim kaybının liflerin boya alma kapasitesinde sağlanmış olan artış sayesinde kompanse edilmesine çalışılmıştır. Yapılan çalışmalar sonucunda dendrimer tipi ve boyarmaddeye bağlı olmaksızın akrilik liflerinin dendrimerle kimyasal modifikasyonu sonrası düşük sıcaklıkta boyanabilirliğini sağlamanın mümkün olmayacağı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Dendrimer, akrilik, boyama,

ABSTRACT

Dendrimers are 3D macromolecules which have potential to be used in anticancer products as drug carriers, in the genetic treatments of the DNA molecule, in the metal coating and electronics industry or as slow releasing agent in cosmetics. Their unique structure allows them to control their chemical functionality and solubility that makes them desired molecules as an excellent encapsulating agent. The textile sector is considered as an area where new applications for dendrimers can be developed. There are many theoretical studies on the use of dendrimers in textile applications, especially for the prohibition of halogen and solvent chemicals, which are considered to be harmful to human health, in local and national legislation on the production of textile products, as well as in the use of resources and the reduction of wastes to be released. Among these, studies on the use of dendrimers in cotton dyeing to reduce waste water, salt and alkaline (soda or caustic) consumption take attraction. No study has been found on the use of dendrimers in the dyeing of acrylic fibers. As is known, acrylic fibers are dyed with basic (cationic) dyes. If the number of anionic groups in the acrylic fibers is increased, the affinities will increase with respect to the coloring matter. In the study firstly dendrimers with various end groups (carboxyl, hydroxyl and ester) were synthesized and then it was worked on increasing the dyeing ability of the fibers by means of new functional groups to be added to the structure of pretreatment fibers. Thus, when the dyeing temperature is lowered, loss of yield due to reduction of kinetic energy in the medium has been tried to be compensated by increase in the dyeing capacity of the fibers. As a result of studies carried out, although the pretreatment with some dendrimer types increased the dye uptake of the fibers to some extent, it can be concluded that acrylic fibers cannot be dyed at low temperature after chemical modification with the dendrimers without depending on dendrimer type and dyes used in this study.

Keywords: Dendrimer, acrylic, dyeing



DOĞAL BOYALARIN IŞIK HASLIKLARINI GELİŞTİRMEK İÇİN ZERDEÇALDAN EKSTRAKTE EDİLEN KURKUMİN BOYASININ SIKLODEKSTRİNLE İNKLÜZYON KOMPLEKSLERİNİN HAZIRLANMASI VE KARAKTERİZASYONU

PREPARATION AND CHARACTERIZATION OF INCLUSION COMPLEXES OF CYCLODEXTRIN WITH KURKUMİN EXTRACTED FROM TURMERIC TO IMPROVE LIGHT FASTNESS VALUES OF NATURAL DYES

RIZA ATAV
NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
riza_atav@yahoo.com

UĞUR ERGÜNAY
NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
uergunay@gmail.com

ÖZET

Bilindiği gibi sentetik boyaların keşfinden önce tekstil materyallerinin renklendirilmesinde doğal boyalar kullanılıyordu. Daha sonraları sentetik boyaların keşfiyle birlikte, bunların daha ucuz, kolay erişilebilir, standart özellikte olması gibi nedenlerle doğal boyalar yerlerini sentetik boyalara bıraktılar. Ancak son yıllarda, çevreye gösterilen hassasiyet ve getirilen sınırlamalar, "çevre-dostu tekstiller" konsepti adı altında sentetik boyalara göre daha çevre dostu olan doğal boyalara karşı yeniden artan bir ilgi yaratmıştır (Akçakoca ve Atav 2006). Doğal boyaların en önemli dezavantajlarından birisi düşük ışık haslıklarıdır. Bilindiği gibi sentetik boyaların keşfinden önce tekstil materyallerinin renklendirilmesinde doğal boyalar kullanılıyordu. Daha sonraları sentetik boyaların keşfiyle birlikte, bunların daha ucuz, kolay erişilebilir, standart özellikte olması gibi nedenlerle doğal boyalar yerlerini sentetik boyalara bıraktılar. Ancak son yıllarda, çevreye gösterilen hassasiyet ve getirilen sınırlamalar, "çevre-dostu tekstiller" konsepti adı altında sentetik boyalara göre daha çevre dostu olan doğal boyalara karşı yeniden artan bir ilgi yaratmıştır (Akçakoca ve Atav 2006). Doğal boyaların en önemli dezavantajlarından birisi düşük ışık haslıklarıdır. Bu çalışma kapsamında siklodekstrinlerin zerdeçaldan ekstrakte edilen kurkumün boyası ile inklüzyon kompleksi oluşturarak ışık haslıklarının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Öncelikle zerdeçaldan toz boya üretilmiş ve ardından birlikte çöktürme yöntemi ile zerdeçalın 1:1 ve 1:2 siklodekstrin kompleksleri hazırlanmıştır. Bunun için öncelikle 50 g. zerdeçal tozu 1 L saf su içerisinde yarım saat süreyle kaynatılmış ve ardından ekstrakt gaze bezi ile filtre edilmiştir. Daha sonra filtre edilen bu boya ekstraksiyonlarının suları buharlaştırma yoluyla uzaklaştırılmış ve pasta formunda elde edilen doğal boyaların geri kalan suyu mikrodalga cihazında uzaklaştırılmıştır. Ardından oda sıcaklığında desikatörde bir gün süreyle bekletilmiş ve elde edilen boyalar öğütücüden geçirilerek toz haline getirilmiştir. Siklodekstrinin kurkumün boyamaddesi ile inklüzyon kompleksi oluşturup oluşturmadığını anlamak için FTIR, TGA, ve SEM analizleri yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre kurkumün ve siklodekstrinin 1:1 ve 1:2 molar oranında inklüzyon kompleksi oluşturduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Doğal boya, zerdeçal, ışık, haslığı, inklüzyon kompleksi

ABSTRACT

As is known, prior to the discovery of synthetic dyes, natural dyes were used in the coloring of textile materials. Later, with the discovery of synthetic dyes, natural dyes left their places to the synthetic dyes as they are cheaper, easily accessible and can be found in standard features. In recent years, however, the sensitivities and limitations imposed on the environment have created a renewed interest in the natural dyeing, which is more environmentally friendly than synthetic dyes under the concept of "environment-friendly textile" (Akçakoca and Atav 2006). One of the major disadvantages of natural dyes is low light fastness. In this study, it is aimed to improve light fastness values by forming inclusion complex with kurkumün dye which is extracted from turmeric. First of all, turmeric powder was produced and then 1:1 and 1:2 inclusion complexes of turmeric with cyclodextrin were prepared by co-precipitation method. For this, firstly 50 g. turmeric powder was boiled in 1 L of purified water for half an hour and then the extract was filtered with a gauze fabric. The water of these dye extractions, which were then filtered, were removed by evaporation and the remaining water of the natural dyes obtained in paste form was removed in the microwave apparatus. Then, it was kept in a desiccator for one day at room temperature and the obtained dyes were pulverized by passing through a grinder. FTIR, TGA, and SEM analyzes were performed to determine if the cyclodextrin forms an inclusion complex with the kurkumün dye. According to the results obtained, it was determined that kurkumün and cyclodextrin formed inclusion complex in 1:1 and 1:2 molar ratio.

Keywords: Natural dye, turmeric, light fastness, inclusion complex



BILGISAYAR TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ GÖREN ÖĞRENCİLERİN BULUT BİLİŞİM DERSİNE YÖNELİK TUTUMLARININ BELİRLENMESİ ÜZERİNE İNCELEME: KDZ.EREĞLİ M.Y.O. ÖRNEĞİ

INVESTIGATION ON THE DETERMINATION OF STUDENTS' ATTITUDES TOWARDS CLOUD COMPUTING COURSE: CASE OF KDZ.EREĞLİ VOCATIONAL SCHOOL

SEMİH ÇAKIR
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ KDZ. EREĞLİ
M.Y.O.
semih.cakir@beun.edu.tr

HÜSEYİN HAKAN ÇETİNKAYA
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
hcetinkaya@baskent.edu.tr

TURGAY ERDEMİR
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
turgayerdemir@beun.edu.tr

ÖZET

Bulut bilişim kavram olarak bulut ve bilişim kelimelerinin birleşimi ile meydana gelmiştir. Bulut kelimesi günümüz teknolojilerinde kablolu ve kablosuz iletişim araçlarının oluşturduğu büyük bir veri ağıdır. Bu teknolojilerin başında internet ve benzeri telekomünikasyon sistemleri gelmektedir. Bilişim kavramı ise insanların iş, teknik, üretim ve toplumsal alanlarda kullandığı verinin elektronik ortamlarda işlenerek analiz ve sonuçlar ile belirli bir süreç içerisinde anlam kazandığı bilgidir. Bulut bilişim, internet tabanlı bilgisayar kaynaklarının merkezi bir veri alanı etrafında internet ağ yapısı üzerinden hizmet ve uygulamalara erişimini sağlayan yapıdır. İnternet bağlantısı yardımıyla sanal verilere, hizmet ve uygulamalara erişimin kolaylıkla yapıldığı, zaman ve maliyet kazancı sağlayan günümüz teknolojisidir. Erişilebilirlik, cihaz ve konum bağımsızlığı, esneklik, ölçeklenebilirlik, çevre dostu, sürekli gelişim ve kesintisiz güncelleme özelliklerini yapısında barındırmaktadır. Esnek ve geliştirilebilir yapısıyla Kablosuz Algılayıcı Ağlar, Nesnelerin İnterneti ve Endüstri 4.0 kavramlarında kullanılabilir. Bulut bilişim teknolojisinin gelişmesi sayesinde, büyük verilerin internet üzerinde depolanabilirliği ve bu verilerin erişilebilirliği olanaklı hale gelmiştir. Bu imkanlar doğrultusunda Endüstri 4.0'ın yapı taşlarından olan büyük veri (big data) tanımı endüstride uygulanabilme imkanına sahip olmuştur. Bu çalışmanın amacı Bülent Ecevit Üniversitesi Bilgisayar Teknolojileri Bölümü 1. ve 2. sınıf öğrencilerinin seçmeli ders olarak aldığı Bulut Bilişim dersine yönelik tutumlarını ve hazırbulunuşluklarını belirlemektir. Öğrencilere uygulanacak anket çalışmasından elde edilecek verilerin frekans ve yüzde olarak analizi yapılarak elde edilen sonuçlar ortaya konulmuş ve önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Bulut Bilişim, Bilgisayar Ağları, Nesnelerin İnterneti, Endüstri 4.0

ABSTRACT

The concept of cloud computing is consist of cloud and information words. Cloud computing is a large data network created by wired and wireless communication tools in today's technology. The Internet and similar telecommunication systems are the major technologies of these technologies. The term of computing is the information that people use in their work, technical, production and social fields and processed in the electronic environment and gain meaning in a certain period with analysis and results. Cloud computing is a structure that enables internet based computer resources to access services and applications over the internet network structure around a central data area. It's the today's technology that enables easy access to virtual data, services and applications with the help of Internet connection, saving time and cost. It covers the features of accessibility, independence of device and location, flexibility, scalability, eco-friendliness, continuous improvement and uninterrupted update. With its flexible and developable structure, it can be used in Wireless Sensor Networks, the Internet of Objects and Industry 4.0 concepts. With the development of cloud computing technology, the storage of large data on the internet and the accessibility of these data have become possible. With these possibilities, the definition of big data, which is based on Industry 4.0, has the possibility of being applied to the industry.

Keywords: Cloud Computing, Network, Intenet of Things, Industry 4.0



NESNELERİN İNTERNETİ VE SİBERNASYON ÜZERİNE ARAŞTIRMA VE GELİŞMELERİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF RESEARCHES AND DEVELOPMENTS ON THE INTERNET OF OBJECTS AND CYBERNATION

SEMİH ÇAKIR
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ KDZ. EREĞLİ M.Y.O.
semih.cakir@beun.edu.tr

HÜSEYİN HAKAN ÇETİNKAYA
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
hcetinkaya@baskent.edu.tr

ÖZET

Nesnelerin interneti (IoT) mobil aygıtların, giyilebilir cihazların ve internete bağlanabilen akıllı her bir nesnenin oluşturduğu gelişen bir ağıdır. Yakın gelecekte sayıları milyarlarca ulaşacak bu cihazlar hayatımızın birçok alanında hizmet vermeye başlayacaktır. Ağ içerisinde heterojen yapıya sahip bu cihazlar farklı işlemci, hafıza ve enerjiye sahiptirler. IoT basit olarak tanımlanırsa, heterojen ağ ortamlarının ve sistemlerin birbirleri ile internet aracılığıyla iletişim kurması olarak ifade edilebilir. Bu heterojen ortam insan-insan, insan-nesne veya nesne-nesne olarak ifade edilebilir. Bu ağ ortamında her nesnenin kendini diğerlerinden ayırt eden bir ağ adresi vardır. Heterojen olarak ifade edilen yapı içerisindeki nesnelere farklı kapasite ve fiziki özelliklere sahip olabilirler. İşlemcileri, bellekleri ve nesnelerin enerji kaynakları olan bataryalar heterojen yapıda olabilir. Nesnelerin interneti modelinde cihazlar üzerinde ki algılayıcılarla alınan verilerin fiziksel ortama nasıl iletileceğini bilmektedir. Yakın gelecekte 50 milyara yaklaşan IoT cihazları birçok alanda hizmet vermeye başlayacaktır. Büyüyen ağ nesnelerin interneti; Akıllı Ev, Akıllı Su, Akıllı Tarım, Akıllı Şehir Altyapıları, E-sağlık, Akıllı Endüstriyel Uygulamaları (Sanayi 4.0), Güvenlik, Lojistik, Eğitim, Turizm, Elektronik Ticaret gibi uygulama alanlarında kullanılır. Algılayıcılar yardımıyla alınan veriler, depolandıktan sonra işlenen ve analiz edilen büyük veriler ile kullanıldığı sisteme katkı sağlar. Sibernasyon ise endüstriyel makinelerin bilgisayar kontrolü ile insansız olarak kontrol edilerek gerekli komutları yerine getirmesi işlevidir. Bu çalışmada, Türkiye ve Dünya’ daki Nesnelerin İnterneti ve Sibernasyon ile yeni bir çağ olan Sanayi 4.0 hakkında araştırma yapılmıştır. Mevcut durumlar ve olası durumlar hakkında öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Nesnelerin İnterneti, Sanayi 4.0, Sibernasyon, Kablosuz Algılayıcı Ağlar

ABSTRACT

The Internet of Objects (IOT) is a developing network of mobile devices, wearable devices, and every intelligent object that can connect to the Internet. These devices, which will reach billions in the near future, will start to serve in many areas of our lives. These devices, which have heterogeneous structure in the network, have different processors, memory and energy. If IoT is simply defined, it can be expressed as heterogeneous network environments and systems communicating with each other via the Internet. This heterogeneous environment can be expressed as human-human, human-object or object-object. In this network environment, each object has a network address that distinguishes itself from the others. Objects in the heterogeneously expressed structure may have different capacities and physical properties. The processors, memories and, which are the energy sources of batteries of objects can be heterogeneous. In the internet model of things, it is possible to know how the data received by the sensors on the devices are transmitted to the physical environment. In the near future, IoT devices approaching 50 billion will begin to serve many areas. Internet of growing network objects is used in applications such as Smart House, Smart Water, Smart Agriculture, Smart City Infrastructures, E-health, Smart Industrial Applications (Industry 4.0), Security, Logistics, Education, Tourism, Electronic Commerce. The data received with the help of the sensors contribute to the system used with the large data processed and analyzed after storage. Sibernasyon is the function of controlling industrial machines with computer control and performing the necessary commands without human control. In this study, a research on The Internet of Objects (IOT) in Turkey and the world, cybernasyon and a new era with Industry 4.0 has been conducted. Recommendations were made about current situations and possible situations.

Keywords: Internet of Things, Industry 4.0, Cybernasyon, Wireless Sensor Networks



STATOR OLUK ŞEKİLLERİNİN TÜP TİPİ KALICI MIKNATISLI DOĞRUSAL MAKİNE PERFORMANSINA ETKİLERİ

EFFECT OF STATOR SLOT SHAPES ON TUBULAR LINEAR PERMANENT MAGNET MACHINE PERFORMANCE

SERDAL ARSLAN
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
 serdalarслан@harran.edu.tr

ÖZET

Fosil yakıt rezervleri ve çevreye salınan emisyon değerleri düşünüldüğünde elektrikli veya hibrit araçlarını kullanımını zorunlu kılmıştır. Elektrikli veya hibrit araçların verimliliği geleneksel araçlara nazaran yüksek olmasına karşın akü grubu ve menzilleri sınırlıdır. Bu nedenle araçların enerji harcayan ünitelerinin yerini rejeneratif üniteler ile değiştirilerek enerji harcamaları azaltılabilmektedir. Enerji harcamasının azaltılmasının veya enerjinin geri kazanımının artırılmasının yanı sıra sürüş konforundan taviz vermeyen damper elemanının seçilmesi önemlidir. Elektromanyetik süspansiyon sisteminde doğrusal makinalar; pasif durumda doğrusal jeneratör, aktif durumda doğrusal motor olarak kullanıldığından dolayı dikkat çekmektedir. Bu bakımdan araç süspansiyon sistemlerinde doğrusal makinalar yaygın olarak tasarlanıp kullanılmaya başlamıştır. Bu çalışmada; aktif süspansiyon sistemi için tüp tipi doğrusal makina tasarlanmıştır. Bu makinenin ebatları, Matlab ile hesaplatılmıştır. Elde edilen boyutlandırma verileri doğrultusunda doğrusal makinanın sonlu elemanlar yazılımı kullanılarak nümerik analizi gerçekleştirilmiştir. Ayrıca makine geometrisinde değişikliğe gitmeden stator oluk şekli değişimi ile vuru kuvveti değişimi incelenmiştir. Uygun oluk yapısı için pasif çalışma durumu ve aktif çalışma durumu değerlendirilmiştir. Pasif çalışma durumunda sargılarda indüklenen gerilim değişimi ve aktif çalışma durumunda ise kuvvet değişimi verilmiştir. Yapılan hesaplamalara göre; açık oluklu makinada vuru kuvveti %16,2'dir. Yarı açık oluklu makinada vuru kuvveti %3,5'tur. Ayrıca oluk yapısının değişmesiyle sargılarda indüklenen gerilimde önemli bir değişim söz konusu değildir. Elde edilen veriler doğrultusunda tasarlanan makinenin araç süspansiyon sistemi için uygun olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: amortisör, doğrusal makina, doğrusal jeneratör, doğrusal motor

ABSTRACT

When fossil fuel reserves and emission values emitted to the environment are considered, the use of electric or hybrid vehicles is compulsory. Although the efficiency of electric or hybrid vehicles is higher than conventional types of vehicles, their ranges are limited. For this reason, the energy expenditure of the vehicles can be reduced by replacing the energy consuming units with the regenerative units. It is important to choose a shock absorber that does not compromise on driving comfort, as well as reducing energy consumption or increasing the recovery of energy. Linear machines in the electromagnetic suspension system; it is used as a linear generator in a passive state and as a linear motor in an active state. In this respect, linear machines have been widely designed and used in vehicle suspension systems. In this study; tube type linear machine designed for active suspension system. The dimensions of this machine are calculated using Matlab. Numerical analysis is carried out by using the finite element software in the direction of the obtained sizing data. In addition, the change of the slot shape in the stator structure and the cogging force are examined without changing the machine geometry. The passive working condition and the active working condition are evaluated for the appropriate slot shape structure. In case of passive operation, the induced voltage change in the windings and in case of active operation, the force change is given. According to calculations made, the cogging force in the open slotted machine is 16,2%. The cogging force in the semi- closed machine is 3,5%. There is no significant change in the induced voltage in the windings due to the change of the slot structure. It has been found that the machine designed in the direction of the obtained data is suitable for the vehicle suspension system.

Keywords: shock absorber, linear machine, linear generator, linear motor



BİR EKSENEL AKLI KALICI MIKNATISLI JENERATÖRÜN TASARIMI VE ANALIZI

DESIGN AND ANALYSIS OF AN AXIAL FLUX PERMANENT-MAGNET GENERATOR

SERDAL ARSLAN
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
 serdalarслан@harran.edu.tr

ÖZET

Günümüze kadar fosil yakıtlı kaynaklar enerji ihtiyacımızın önemli bir bölümünü karşılamıştır. Ancak bilindiği gibi güneş, rüzgar, dalga, jeotermal, akıntı, vb. gibi yenilenebilir enerji kaynakları kullanılarak da elektrik enerjisi elde edilebilmektedir. Bu enerji kaynakları içerisinde rüzgar enerjisi yaygın olarak kullanılmaktadır. Rüzgar türbinlerinde elektrik enerjisi jeneratörler vasıtası ile üretilmektedir. Türkiye’de lisanssız elektrik üretebilme yönetmeliğinin yayımlanmasından itibaren küçük güçlü rüzgar türbinlerinin tasarımı ve imalatı yaygınlaşmıştır. Bu rüzgar türbinlerinde kullanılacak jeneratörler genellikle sürekli mıknatıslı jeneratörlerdir. Yatay eksenli rüzgar türbinlerinde radyal akıllı jeneratörler tercih edilirken dikey eksenli rüzgar jeneratörlerinde ise eksenel akıllı jeneratörler tercih edilmektedir. Bu çalışmada, dikey eksenli rüzgar türbini uygulamalarında kullanılan eksenel akıllı jeneratör çeşitleri irdelenmiştir. Oluksuz yapıllı eksenel akıllı jeneratörler sağlamış olduğu bazı avantajlardan (üretim kolaylığı, maliyet ucuzluğu, vb.) dolayı bu jeneratör yapısı üzerinde çalışılmıştır. Literatürde yeralan diğer çalışmalardan farklı olarak bu çalışmada çoklu rotor ve stator yapısına sahip yeni eksenel akıllı jeneratörler önerilmiştir. Mıknatıslar ve sargılar dikdörtgen yapısındadır. Tasarlanan bu jeneratör modelinin üç boyutlu yapısı göz önüne alınarak sonlu elemanlar yöntemi ile sayısal çözümleme yapılmıştır. Bu sayısal veriler elektromanyetik parametrelerinin elde edilmesi tasarlanan modelin uygulanabilirliği için ön tasarım niteliğindedir. Ard arda yerleştirilmiş geleneksel yapıdaki eksenel akıllı jeneratörün çoklu rotor ve stator konfigürasyonun oranları 1’dir. Fakat önerilen jeneratörün çap oranları değişimi incelenmiştir. 2 statorlu yapıdan 3 statorlu yapıya geçildiğinde oran 1 ise güç 2 kat, oran 0.7 olduğunda güç 1.62 kat artış olmaktadır. Demir ve rüzgar kayıpları ihmal edildiğinde; 0.7 oran 2 statorlu yapıda verim %92.5 iken 3 statorlu yapıda %90’dır. Benzer şekilde oran 1 olması durumunda 2 statorlu yapıda verim %92, 3 statorlu durumda %89 olarak hesaplanmıştır. Geleneksel N-S çoklu stator ve rotor konfigürasyonlarında sargılar paralel bağlanarak yük beslenmektedir. Önerilen modelde stator ve rotor farklı ebatlarda olmasından dolayı faz sargıları ayrı gruplandırılır. İleride gerçekleştirilecek çalışmalar açısından daire ve ikiz kenar yamuk şeklindeki mıknatıs karşılaştırılması gerçekleştirilecektir. Ayrıca, önerilen Model 1 veya Model 2’nin üretimi gerçekleştirilecektir.

Anahtar Kelimeler: oluksuz jeneratör, eksenel akıllı, jeneratör, rüzgar türbini

ABSTRACT

Sustainable fossil-fueled resources have met a significant portion of our energy needs. However, it is known that sun, wind, wave, geothermal, current, etc. electricity can also be obtained by using renewable energy resources such as electricity. Wind energy is widely used in these energy sources. In wind turbines, electricity is produced by means of generators. Since the publication of the unlicensed electricity generation regulation in Turkey, the design and manufacture of small powerful wind turbines have become widespread. The generators to be used in these wind turbines are usually permanent magnet generators. Axial flux generators are preferred in vertical axis wind generators while radial flux generators are preferred in horizontal axis wind turbines. In this study, axial flux generator types used in vertical axis wind turbine applications are examined. Slotless axial-flux generators have been studied on this generator structure because they are preferred due to some advantages (ease of production, cost-effectiveness, etc.) that they have. Unlike other studies in the literature, in this study, new axial rotor generators with multiple rotor and stator structures are proposed. The magnets and the windings are rectangular. Considering the three dimensional structure of this designed generator model, numerical analysis is done by using the finite element method. This numerical data is a preliminary design for the applicability of the model for which to obtain the electromagnetic parameters. The ratio of the multiple rotor and stator configurations of the axial flow generator in the conventional structure is 1. However, the change in diameter ratios of the proposed generator has been examined. When the stator structure is changed from the 2 stator structure to the 3 stator structure, the ratio is 1, the power is 2 times, when the ratio is 0.7, the power is increased by 1.62 times. When iron and wind losses are neglected; the efficiency is 92.5% for 2-stator structure and 90% for 3-stator structure. Similarly if the ratio is 1, the efficiency is calculated as 92% for 2-stator structure and 89% for 3-stator case. In conventional N-S multiple stator and rotor configurations, the windings are connected in parallel. In the proposed model, the phase windings are grouped separately because the stator and rotor are in different sizes. For future work, the comparison of the circle magnet with the twin-sided trapezoidal magnet will be made. In addition, the production of the proposed Model 1 or Model 2 will be carried out.

Keywords: slotless generator, axial flux, generator, wind turbine



OLUKSUZ DAHİLİ MİKNATISLI EKSENEL AKILI MAKİNELERİN PERFORMANS KARAKTERİSTİKLERİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF PERFORMANCE CHARACTERISTICS OF SLOTLESS INTERIOR MAGNET AXIAL FLUX MACHINES

SERDAL ARSLAN
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
serdalarslan@harran.edu.tr

ÖZET

Eksenel akılı makineler radyal yapıda olanlara göre disk şekilleri, tıkkı yapıları ve yüksek güç yoğunlukları ve yüksek verimleri nedeniyle oldukça ilgi çekici özelliklere sahiptir. Eksenel akılı kalıcı mıknatıslı makineler tek rotor, tek stator, oluklu, oluksuz, rotor ortada ya da dışarıda yapı, mıknatıslar gömülü (dahili), yüze yerleştirmeli, Halbach dizilimli ve tek modüllü, çoklu modüllü olmak üzere çok değişik yapılar tasarlanabilirler. Literatürde bahsi geçen konfigürasyonlara ait bir çok çalışma bulunmaktadır. Ancak dahili mıknatıslı eksenel akılı makine (DMEAM) üzerine gerçekleştirilen çalışmalar maalesef sınırlıdır. Oluksuz geometrilerde vuru torkunun bulunmaması ve imalat kolaylığı gibi avantajlardan ötürü dikkate çekmektedir. Bu çalışmada, literatürde dahili mıknatıslı eksenel akılı çalışmalar incelenmiştir. Çekirdeksiz yapıdaki dahili mıknatıslı eksenel akılı makine tasarlanmıştır. Bu makinenin çap oranı sabit tutularak çoklu rotor (multi-rotor) ve çoklu stator (multi-stator) konfigürasyonları incelenmiştir. Her bir makine konfigürasyonu; sonlu elemanlar metodu kullanan bir yazılım ile analizi gerçekleştirilmiştir. Modellerin manyetik akı yoğunlukları değişimi incelenmiştir. Rotor hızlarının değişimine göre güç değişimi incelenmiştir. 500 rpm için tek stator referans alındığında güçteki değişim; iki stator da %54.7, üç stator da %141.5 artmıştır. 2000 rpm için tek stator referans alındığında güçteki değişim; iki stator da %56, üç stator da %144.25 artış bulunmuştur. İleride gerçekleştirilecek çalışmalar açısından rotor yüzeyine mıknatıs yerleştirmeli eksenel akılı makine ile dahili mıknatıslı makinenin karşılaştırılması gerçekleştirilecektir.

Anahtar Kelimeler: eksenel akılı makine, motor, jeneratör, elektromanyetik analiz

ABSTRACT

The axial flux machines, compared to radial ones, have considerable interest due to their disc shape, compactness, high power density and high efficiency. The axial flux permanent magnet machines can be designed in many different configurations to be single rotor, single stator, coreless, slotted, slotless, rotor in the middle or outside, embedded with magnets (internal), surface mounted, Halbach array and single modular or multi modular. There are many studies in the literature about the configurations mentioned above. Unfortunately, the work on the internal magnetized axial flux machine (IM-AFPM) is limited. Not having cogging torque on the slotless geometries and having advantages such as low torque ripple and manufacturing ease is worth noting. In the study, internal magnetized axial flow studies are investigated in the literature. The coreless structure is designed with an interior magnet axial flux machine. Multi-rotor and multi-stator configurations have been investigated with a constant diameter ratio of this machine. Each machine configuration; analysis was performed by a software using the finite element method. The magnetic flux densities of the models are investigated. The power variation according to the change of the rotor speed is examined. Power change when single stator reference is taken for 500 rpm; two stators increased by 54.7%, three stators increased by 141.5%. Power change when a single stator reference is taken for 2000 rpm; 56% for two stators, and 144.25% for three stators. For future work, the comparison of the interior magnet axial flux machine with the surface magnet axial flux machine will be made.

Keywords: axial flux machine, motor, generator, electromagnetic analysis



TÜRKİYE'DEKİ MEKATRONİK TEKNİKERLİĞİ EĞİTİMİNİN MEVCUT DURUMU VE İYİLEŞTİRİLMESİ İÇİN PAYDAŞLARA DÜŞEN SORUMLULUKLARIN İNCELENMESİ

CURRENT SITUATION OF MECHATRONICS TECHNICIAN EDUCATION IN TURKEY AND EXAMINING RESPONSIBILITY OF STAKEHOLDERS TO IMPROVE THIS EDUCATION

SERHAT AKSUNGUR
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

serhat.aksungur@inonu.edu.tr

TARKAN KOCA
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

tarkan.koca@inonu.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada, Türkiye'deki Meslek Yüksekokullarında mekatronik eğitiminin ve gelişim sürecinin mevcut durumu incelenmiştir. 1993 den beri mekatronik eğitimi Türkiye'de önem kazanmış, gelişimi ancak günümüzde hız kazanmıştır. Günümüzde ülkemizde liselerde, meslek yüksekokullarında, teknoloji ve mühendislik fakültelerinde mekatronik eğitimi verilmektedir. Ancak eğitim olması gereken seviyede değildir. Mekatronik alanının birden fazla disiplin içermesi, gerekli alt yapının hızlı sağlanamaması ve teknik personel yetersizliği bu durumun sebeplerindedir. Üniversite-sanayi işbirliği mekatronik eğitiminde önemli bir ihtiyaçtır ve mekatronik eğitiminde en büyük engellerden biri üniversite-sanayi işbirliği yetersizliğidir. Meslek yüksekokullarında mekatronik teknikeri yetiştirmek için gerekli olan şartlar irdelenmiş, yapılması gerekenler ve paydaşların üzerine düşen sorumluluklar ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Aslında mekatronik eğitiminde her paydaş çok önemlidir ve herhangi birinin eksikliğinde mekatronik eğitiminin tam manasıyla verildiğinden söz edilemez. Sektörün istediği özelliklerde mekatronik teknikeri yetiştirmek oldukça büyük sorumluluk gerektirmektedir. Çalışma alanının ve teorik alt yapısının genişliğinden dolayı bu eğitimde bulunacak paydaşların kalifikasyonlarının yüksek olması ve öğrencilerin de hazır bulunuşluklarının yüksek olması gerekmektedir. Bu sebeple öğrenci seçimi çok önemli olmaktadır ve belirli bir bilgi seviyesinin altındaki öğrencilerin mekatronik bölümünde başarılı olma ihtimalleri oldukça düşüktür. Zaten bu durum mekatronik bölümü mezun sayısının azlığından da anlaşılabilir. Mekatronik eğitiminde YÖK, üniversiteler, sanayi ve devletin üzerine düşen sorumluluklar araştırılmıştır. Sürecin iyileştirilmesi için kurum bazında yapılabilecekler tavsiye şeklinde ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Meslek Yüksekokulu, mekatronik teknikerliği, eğitim, sektörel gereklilikler

ABSTRACT

In this study, the current situation of mechatronics education and development process in Vocational School in Turkey were examined. Since 1993 mechatronics education has gained importance in Turkey, but development of mechatronics has speed today. Today, in our country mechatronics training is given in high school, vocational school, engineering and technology faculties. But education level is not at which should be. As a reason for this, contains more than one discipline of mechatronics, the inability to quickly provide technical infrastructure and lack of technical staff are said. University-industry cooperation is an important need for training in mechatronics and one of the biggest obstacle in Mechatronics education is university-industry cooperation shortages. The conditions necessary to educate mechatronics technicians in vocational colleges were examined, have been tried to reveal needs to be done and responsibilities of incumbent on the stakeholders. In fact all stakeholders is very important in mechatronics education and cannot be said that mechatronics education given full extent in the absence of any stakeholders. To educate mechatronics technicians as features desired by the sector requires a great responsibility. Due to the width of the study area and theoretical background of this discipline, the qualifications of the stakeholders and student's readiness will need to be of high in education period. Therefore, selection of students is very important and likely to be successful of the students is very low which have knowledge below a certain level in mechatronics. Already this can be understood by the small number of mechatronics graduates. In this study, in mechatronics education, responsibilities of YÖK, universities, industry and government were investigated.

Keywords: Vocational school, mechatronics technician, education, sectoral requirements



FÜTÜRİZM AKIMI BAĞLAMINDA MAKİNE MÜHENDİSLİĞİNİN GELECEĞİ

THE FUTURE OF MACHINE ENGINEERING IN THE CONTEXT OF FUTURISM CURRENT

SERHAT AKSUNGUR
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

serhat.aksungur@inonu.edu.tr

TARKAN KOCA
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

tarkan.koca@inonu.edu.tr

ÖZET

İnsanoğlu, yeryüzünde ilk varlık gösterdiği günden bugüne işlerini kolaylaştıracak aletlere ihtiyaç duymuştur. İlkel çağlarda gerçekleşen maden işleme akımları çağ kapatıp çağ açılmasına sebep olmuştur. Yerleşim problemini mühendislik teknikleri ile çözen ilk insan, hayatını devam ettirebilmek için önce yiyecek bulmaya ardından da yetiştirmeye yönelmiştir. Avcılık yapan insanın av hayvanlarına karşı galip gelebilmesi için teknik olarak ondan üstün olması gerekmektedir. Bu sebeple alet geliştirmek zorunda kalan insan, ilk madencilik ve mühendislik eserlerini de ortaya koymuştur. Zaman içerisinde gerek sosyolojik, gerek siyasi problemlerden dolayı teknolojik gelişme sekteye uğramıştır. Ayrıca farklı zaman dilimlerinde farklı bölge ve kültürlerin teknolojik anlamda ilerleme kaydettiği tarihi bir veri olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak tarihin her sürecinde, insanoğlu merakına yenik düşmüş ve yeni buluşlara imza atmıştır. Bu süre zarfında ana akımlardan ayrılmalar gerçekleşmiş, yeni disiplinler ortaya çıkmıştır. Ancak bu yeni disiplinlerin ana akımla bağları kopmamış, aksine multidisipliner çalışma fikri ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada, günümüz düşünce akımı olan fütürizm (gelecekçilik) bağlamında temel mühendislik dallarından biri olan Makine Mühendisliği ele alınmıştır. İnsanlığın varoluşundan buyana var olup hala güncelliğini yitirmemesinin sebepleri araştırılmıştır. Makine mühendisliği içerisinde doğan diğer mühendislik bilimlerinin makine mühendisliği ile ilişkileri incelenmiştir. Ayrıca fütüristik bakış açısıyla gelecekte makine mühendisliğinden doğacak mühendislik bilimlerinin makine mühendisliğine etkileri üzerinde düşünülmüş ve fikirler tartışmaya açılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Mühendislik bilimleri, makine mühendisliği, fütürizm

ABSTRACT

Mankind needed tools that would make their work easier from day to day, when they first appeared on earth. The mineral processing flows that took place in primitive times have caused the era to close and erase the age. The first person who solves the settlement problem with engineering techniques has tried to find food and then raise it in order to continue his life. Technically, it is necessary for a hunting person to prevail against prey animals. For this reason, the man who has to develop tools has also revealed his first mining and engineering works. Over time, technological development has taken place due to sociological and political problems. It also emerges as a historical data in which different regions and cultures progress technologically in different time periods. However, in every process of history, mankind has lost its curiosity and has made new discoveries. During this period, departures have taken place from the mainstreams, and new disciplines have emerged. However, these new disciplines have not lost their links with the mainstream, but the idea of multidisciplinary work has emerged. In this study, mechanical engineering, one of the basic engineering branches in the context of futurism (futurism) which is the contemporary thought flow, is taken up. The reasons for the existence of humanity and the fact that the buyer still has not lost his update has been researched. Other engineering sciences arising from mechanical engineering have been examined in relation to mechanical engineering. In addition, from a futuristic point of view, the effects of mechanical engineering on the mechanical engineering of future mechanical engineering will be considered and ideas are discussed.

Keywords: Engineering sciences, mechanical engineering, futurism



AKILLI MAKİNELER, ROBOTLAR VE YAPAY ZEKANIN GELİŞİMİ, ÖNGÖRÜLER

INTELLIGENT MACHINES, ROBOTS AND ARTIFICIAL DEVELOPMENT, PRESERVATIONS

SERHAT AKSUNGUR
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

serhat.aksungur@inonu.edu.tr

TARKAN KOCA
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

tarkan.koca@inonu.edu.tr

ÖZET

İnsanoğlu, yeryüzüne ayak bastığından buyana daha fazla işi daha az zamanda ve kuvvetle gerçekleştirebilmenin yollarını aramıştır. Bu bağlamda önce basit aletler geliştirmiştir. Özellikle tekerleğin icadı, ilk teknolojik devrim olarak kabul edilir. İcatların ihtiyaçlardan doğduğu gerçeği, insan ırkını sürekli olarak daha iyisini yapmaya yöneltmiştir. Araç kullanımının belli bir seviyeye gelmesiyle avcı toplayıcılıktan yerleşik düzene geçen insanoğlu, sosyolojik toplumun temelleri de atmıştır. Yerleşik hayata geçilmesiyle birlikte alet ihtiyacı artmıştır. Buna paralel olarak alet yapımı yöntemlerinde de gelişmeler kaydedilmiştir. Bu süreç birbirini sürekli tetiklemektedir. Dünyanın farklı coğrafyalarında meydana gelen sosyokültürel ve siyasi hareketlerden sonra özellikle 15. Yüzyıldan buyana insanoğlu teknolojiye daha fazla önem vermiştir. Özellikle coğrafi keşiflerle birlikte insanoğlu yeryüzüne yayılmış, farklı kültürlerle etkileşime geçmiştir. Yerleşik düzenini sağlayan insanoğlu, hayatını kolaylaştıracak ve iş yükünü azaltacak aletlerin tasarımına daha fazla önem vermiştir. Bu süreç basit işlerin makineler tarafından yapılmasıyla başlamış, bilgisayar gibi çok uzun işlemleri kısa sürelerde gerçekleştirebilecek makinelerin ortaya çıkmasına kadar uzanmıştır. Günümüzde ise kendi yerine düşünen makinelerin üretilmesi için çalışmaktadır. Bu çalışmada, teknolojinin geldiği son noktada akıllı makineler ve robotların temel mantıkları ve amaçları açıklanmıştır. Yapay zeka yöntemlerinden ve bu yöntemler ile geliştirilen sistemlerin modellerinden bahsedilmiştir. İnsan yerine düşünen makinelerin gelecekte insanlığa muhtemel faydaları ve zararları, günümüz dünya şartları düşünülerek anlaşılmasına çalışılmış ve tartışmaya sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Akıllı makineler, robotlar, yapay zeka

ABSTRACT

Since the human footsteps upon the earth, he has not sought out ways to make more business to the buyer less time and harder. In this context, he first developed simple tools. In particular, wheel innovation is regarded as the first technological revolution. The fact that the inventions arise from the needs has led the human race to consistently perform better. With the use of vehicles reaching a certain level, humans who have settled on hunter gathering have also settled on sociological society. The need for tools has increased with the passage of the built-in vigor. Along with this, improvements have also been made in tool construction methods. This process is constantly triggering each other. After the sociocultural and political movements that took place in different geographies of the world, especially the man who has grown up from the 15th century gave more importance to technology. Especially with geographical discoveries, human beings spread on the earth and interacted with different cultures. The man who provided the resident order gave more importance to the design of the tools that would make his life easier and reduce the work load. This process has begun with simple tasks being done by machines, extending to machines that can perform very long operations like computer in a short time. Today, he is working to produce machines that think instead of himself. In this work, the basic logic and objectives of intelligent machines and robots are explained in the last place where technology comes. Artificial intelligence methods and models of systems developed by these methods are mentioned. Possible benefits and damages to humanity in the future instead of people who think instead of humans have been tried to be understood in the light of contemporary world conditions and are presented for discussion.

Keywords: Intelligent machines, robots, artificial intelligence

**SU VE TOPRAK ORTAMLARINDA BITKİLERLE AĞIR METAL GİDERİMİ****PHYTOREMEDIATION OF HEAVY METALS FROM AQUATIC AND SOIL ENVIRONMENT**

SEVGİ DEMİREL

NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ

sevgi.demirel@gmail.com

UFUK DEMİREL

NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ

udemirel1@gmail.com

ABDULREZZAK MEMON

UŞAK ÜNİVERSİTESİ

abdulrezzak.memon@gmail.com

ÖZET

ABSTRACT Environmental pollution by heavy metals has become a serious problem in the world with the development of industrial operations (mining, metal plating facilities, tanneries, batteries, paper industries etc.) and agriculture sector (fertilizer and pesticides industries). Unlike organic pollutants, heavy metals are not biodegradable, tend to accumulate in living organisms via food chain and the accumulation of heavy metals in soils and waters poses a risk to the environmental and human health (toxicity and carcinogenicity). Conventional physical, chemical and biological treatment methods are being used to remove heavy metals from soils and water bodies. Generally, these methods have secondary pollution affect (such as hazardous sludge production) to environment and are expensive. Bioremediation, or the use of organisms for remediation, has been a promising approach for the removal of heavy metals. Phytoremediation is a type of bioremediation where plants are used for clean-up processes. The phytoremediation is a good strategy to harvest heavy metals from environment (soil and water) and have been proven as an effective and economical technique. Many factors influence the choice of the suitable phytoremediation strategy for soil and water decontamination. It depends on properties of soil and water, heavy metal levels and characteristics, plant species and environmental conditions (e.g., temperature, pH, light). The present review discusses factors affecting heavy metals uptake by plant species, mechanisms of translocation and resistance involved in phytoremediation and plant species that play a role in the remediation process.

Anahtar Kelimeler: Phytoremediation, heavy metals, soil, pollution

ABSTRACT

ABSTRACT Environmental pollution by heavy metals has become a serious problem in the world with the development of industrial operations (mining, metal plating facilities, tanneries, batteries, paper industries etc.) and agriculture sector (fertilizer and pesticides industries). Unlike organic pollutants, heavy metals are not biodegradable, tend to accumulate in living organisms via food chain and the accumulation of heavy metals in soils and waters poses a risk to the environmental and human health (toxicity and carcinogenicity). Conventional physical, chemical and biological treatment methods are being used to remove heavy metals from soils and water bodies. Generally, these methods have secondary pollution affect (such as hazardous sludge production) to environment and are expensive. Bioremediation, or the use of organisms for remediation, has been a promising approach for the removal of heavy metals. Phytoremediation is a type of bioremediation where plants are used for clean-up processes. The phytoremediation is a good strategy to harvest heavy metals from environment (soil and water) and have been proven as an effective and economical technique. Many factors influence the choice of the suitable phytoremediation strategy for soil and water decontamination. It depends on properties of soil and water, heavy metal levels and characteristics, plant species and environmental conditions (e.g., temperature, pH, light). The present review discusses factors affecting heavy metals uptake by plant species, mechanisms of translocation and resistance involved in phytoremediation and plant species that play a role in the remediation process.



T.C. ÜNİVERSİTE DERSLERİNİN VIDEO PORTALI ÜZERİNDEN TÜM ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİYLE PAYLAŞIMI : ÜNİVERSİTE TÜRKİYE

SHARING T.R. UNIVERSITY LECTURES ON VIDEO PORTAL TO ALL UNIVERSITY STUDENTS : TURKEY UNIVERSITY

ÖMER SEVİNÇ

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ VEZİRKÖPRÜ MYO 55900 VEZİRKÖPRÜ

osevinc@omu.edu.tr

AHMET DOĞUKAN SARIYALÇINKAYA

VEZİRKÖPRÜ MYO TAŞKALE MAH. ÜNİVERSİTE CAD. NO:2 55900

VEZİRKÖPRÜ

dogukan.sariyalcinkaya@omu.edu.tr

ÖZET

Günümüzde uzaktan eğitim, üniversite eğitimini kolaylaştıran ve kendi kendine öğrenmeyi destekleyici bir role sahiptir. Özellikle okurken aynı zamanda çalışan veya daha az para, enerji ve zaman harcamak isteyen öğrenciler, çevrimiçi eğitim sistemleriyle eğitim almayı tercih ediyorlar. Bu eğilim Youtube videolarıyla ortaya çıktı. Devamında Udemy, Coursera, Khan Academy gibi özel ve Standford ve MIT gibi üniversite eğitim portalları hızla çoğaldı. Bu web portalları öğrencilerin isteklerine hizmet vermek için yaygınlaştılar. Üniversite öğrencileri, potansiyel öğrenci gruplarının ana hedef kitesidir. Dolayısıyla, Dünya eğitim sisteminde avantajlı bir yer edinmek, öğrenme oranını ve eğitim kalitesini artırmak için T.C. Üniversite eğitim sisteminde çevrimiçi eğitimin önemi değerlendirilmelidir. Türkiye'de üniversiteye giriş sınavı kimi zaman öğrenciler için problemlerli bir sistemdir. Çünkü öğrenci bu sistemde farklı sorunlardan dolayı istediği bölüme hak kazanamayabilir. Bir öğrenci istediği programı kazansa dahi hedeflediği üniversiteye hak kazanamamış olabilir. Tüm bu olası sorunların üstesinden gelmek için, mevcut Türk öğrencilerine hizmet edecek büyük bir web portalı oluşturulmalıdır. Böylelikle bir öğrenci akademisyenler tarafından oluşturulan herhangi bir kursa kaydolabilir. Bu esneklik, bir öğrencinin bu sistemdeki herhangi bir prestijli üniversitedeki öğretim elemanlarından, derslerini öğrenebilmesini sağlamaktadır. Bunun Türk üniversite eğitim sisteminde olağanüstü bir şekilde eğitim kalitesini artıracak ve tüm öğrencileri oldukça iyi motive edecek bir devrim olacağına inanıyoruz. Bu çalışmada, 'Türkiye Üniversitesi' fikri üniversite öğrencilerine bir anketle soruldu ve % 90 pozitif cevap alındı. Bununla birlikte, yine çalışmamızda Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) istatistikleri ve özel eğitim web portal istatistikleri birlikte değerlendirilmekte ve karşılaştırılmaktadır. Değerlendirmeler sonucunda sistemin faydaları tartışılmaktadır. Çalışmalarımızdan anlaşılmaktadır ki, Türk üniversitelerinin derslerinden oluşacak açık bir platform, üniversite eğitiminin kalitesini büyük ölçüde artıracaktır.

Anahtar Kelimeler: uzaktan, eğitim, üniversite, açık, kaynak

ABSTRACT

Nowadays distance education has an important role that ease the university education and supports self learning. Especially students who works at the same time while study or who prefer to spend less money, energy and time wants to study with online education systems. This trend has appeared with Youtube videos. Then Udemy, Coursera, Khan Academy such as private and educational portals such as Stanford and MIT college has rapidly increased. These web portals have been expanded to serve the needs of students. The university students are the main target group of the potential learner groups. So to take an advantaged place in World education system, to increase the learning rate and education quality the importance of online education should be evaluated for T.R. University education system. University entrance exam in Turkey is sometimes an problematic system for students. Because at this system a student may not be successfull enough to qualify to the program he wants regarding to different challanges. A student may not have qualified the university he is aiming for even if he qualfies the program he wants. For overcomig all these possible problems a huge web portal should be constructed to serve to current Turkish students. In this way a student should be able to enter to any course which are created by academicians. This flexibility provides to a student to be able to learn lectures from any lecturers at any prestigious university in Turkey in this system. We believe that this will be a revolution at Turkish university education system that will superiorly increase education quality and motivate all the students very fairly. In this study the idea of 'Turkey University' asked to the university students by a survey and a 90% positive response is obtained. However in this study, the statistics of YOK (The Turkish Higher Education Institute) and the statistics ofthe private education web portals are evaluated together and compared. As a result of the evaluation, the benefits of the system discussed. It is understood from our study that an open platform of the Turkish universities' lectures will highly increase the quality of university education.

Keywords: distance, learning, university, open, source



TEKRARLAYAN SINIR AĞLARINI KULLANARAK BORSA FİYAT TAHMİNİ

STOCK PRICE PREDICTION BY USING RECURRENT NEURAL NETWORKS

ÖMER SEVİNÇ
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ VEZİRKÖPRÜ
MYO 55900 VEZİRKÖPRÜ
osevinc@omu.edu.tr

AHMET DOĞUKAN SARIYALÇINKAYA
VEZİRKÖPRÜ MYO TAŞKALE MAH. ÜNİVERSİTE
CAD. NO:2 55900 VEZİRKÖPRÜ
dogukan.sariyalcinkaya@omu.edu.tr

MEHMET SERDAR GÜZEL
ANKARA ÜNİVERSİTESİ BİLGİSAYAR
MÜHENDİSLİĞİ GÖLBAŞI
mguzel@ankara.edu.tr

İMAN ASKERBEYLİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ GÖLBAŞI
imasker@eng.ankara.edu.tr

ÖZET

Hisse senedi fiyatlarını tahmin etmek makine öğrenimi çalışmalarında daima ilgi çeken bir araştırma alanı olmuştur. Borsa tahmini için, bulanık mantık, vektör destek makineleri, sinir ağları gibi pek çok farklı teknik kullanılmış ve önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Bu çalışmalar esnasında bazı veri kümelerindeki verilerin kendinden önceki verilere bağlı olduğu anlaşılmıştır. Çünkü bu tür veri kümelerinde önceki veriler geçerli veriyi etkiler, bu sebeple önceki veriler de belirli bir zaman içerisinde dikkate alınmalıdır. Bu tekniğe derin öğrenmenin bir alt sınıfı olan tekrarlayan sinir ağı denir. Derin öğrenmenin diğer modellere göre avantajları vardır. Örneğin, önceden belirtilmediği halde özellikleri, veri setinden kendisi çıkarabilir. Bu özellikleri gizli katmanlarda kendisi belirleyebilme yeteneğine sahiptir. Tekrarlayan sinir ağları ise derin öğrenme avantajlarının yanı sıra gerekli verilerin zaman periyodu içerisinde kullanılabilmesini sağlayan bir özelliğe sahiptir. Hisse senedi fiyatları, film, roman, şiir gibi seri veri setleri önceki veriyi kullanmadan değerlendirilemez, çünkü mevcut veriler önceki verilerle doğrudan bir ilişkiye sahiptir. Dolayısıyla bu çalışmada, yeni bir yöntem olan tekrarlayan sinir ağı, hisse senedi fiyat tahmini için kullanılmaktadır. Veri seti olarak BIST'in (Borsa İstanbul) son 5 yıllık açılış ve kapanış fiyatları kullanılmış ve tahminler yapılmıştır. Bu çalışmada zaman periyodu olarak 60 gün belirlenmiştir. Yani mevcut fiyat kendinden önce gelen 60 gün içindeki açılış ve kapanış fiyatlarına bağlı olarak tahmin edilmektedir. Son bir ayın fiyatları test için kullanıldı ve gerçek fiyatlar tahmin edilen fiyatlar ile karşılaştırıldı. Çalışmamızın neticesinde çarpıcı sonuçlar elde edildi ve model başarıyla çalıştı. Böylece, bu tekniğin tekrarlayan veri kümeleri için diğer modellere göre daha başarılı ve doğru sonuçlar verdiği açık bir şekilde görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: derin, öğrenme, tekrarlayan, sinir, ağları

ABSTRACT

Predicting stock price has always been an attractive research field in machine learning topics. Many different techniques have been used for predicting stock prices, like fuzzy logic, support vector machines, neural networks and considerable improvements have been made. During these studies, it is understood that some data sets include the data which depends on the previous data. Because in this kind of datasets the prior data effects the current data so the prior data also should be taken into account on a specified time period. This technique is called recurrent neural network which is a subclass of the deep learning. The deep learning has an advantage over other models. It can deduce the features from data set without specifying the features of the data manually before. The technique has an ability to designate the features in the hidden layers by itself. Recurrent neural networks have the advantage of being able to use the necessary data in time periods as well as deep learning advantages. Serial data sets such as stock prices, movies, novels, poetry can not be evaluated without using the previous data because the present data has a direct relationship with the previous data. Therefore, in this study, a new method, repetitive neural network, is used for stock price estimation. Last 5 years opening and closing prices of the BIST (Borsa İstanbul) are used as the data set and predictions are made. In this study, the time period is 60 days. In other words, the current price is predicted based on the opening and closing prices within 60 days itself. Last one month's prices is used for testing and the real prices are compared with the predicted prices. The results of our work were impressive and the model worked successfully. Thus, it is clear that this technique yields more successful and accurate results for recurrent data sets than the other models.

Keywords: deep, learning, recurrent, neural, network



ZEKİ SEÇMELİ DERS SEÇME SİSTEMİ

INTELLIGENT ELECTIVE COURSE SELECTING SYSTEM

ÖMER SEVİNÇ

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ VEZİRKÖPRÜ MYO 55900 VEZİRKÖPRÜ
osevinc@omu.edu.tr

AHMET DOĞUKAN SARIYALÇINKAYA

VEZİRKÖPRÜ MYO TAŞKALE MAH. ÜNİVERSİTE CAD. NO:2 55900
VEZİRKÖPRÜ
dogukan.sariyalcinkaya@omu.edu.tr

ÖZET

Özellikle üniversitelerde zorunlu derslerin yanı sıra seçmeli dersler de öğrencilere verilmektedir. Öğrenciler, çoğunlukla seçmeli derslerini, ilgi alanlarına göre danışman akademisyenlerine danışarak seçerler. Bu noktada bazen danışman akademisyen ve hatta öğrenci, yeni seçmeli ders seçerken öğrencinin geçmiş başarılı derslerini dikkate almamaktadır. Fakat başarılı dersler, ilgili öğrencinin yeni dersler seçmesinde önemli bir göstergedir. Çünkü öğrenciler tarafından geçilen derslerin hangi kategoride olduğu anlaşılmış olur. Örneğin, bir öğrenci programlama dili ve mantığı kategorisinde olan dersleri geçerse, bu durum aynı öğrencinin muhtemelen diğer programlama veya algoritma derslerini başarıyla kabiliyetine de sahip olduğu anlamına gelir. Bu düşünceden yola çıkılarak, bu çalışmada seçmeli derslerin öğrenciler tarafından kategorik olarak seçilebilmesi için bir makine öğrenme modeli oluşturulmuştur. Makine öğrenme modelimiz, öğrencilerin başarıyla tamamlanmış zorunlu ve seçmeli ders verileri üzerinde çalışan gözetimli bir öğrenme modelidir. Verilerin % 80'i eğitim için, % 20'si çapraz doğrulama ile test için kullanılır. Modelimiz, öğrencileri önceki derslerdeki başarılarına göre, doğru seçmeli dersleri tercih edebilmeleri için başarıyla yönlendirir. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Vezirköprü Meslek Yüksek Okulu Bilgisayar Programcılığı Bölümü öğrencilerinin transkriptleri veri seti olarak kullanıldı. Dersler, programlama, veri tabanı, matematik ve algoritma gibi 0,1,2,3 şeklinde kategorik olarak numaralandırılmıştır. Model, öğrenciye belirlenen kategoriye ait bir dersi seçebilmesi için başarılı şekilde doğru önerilerde bulunmaktadır. Bu sayede modelimizin öğrencilere, kendileri için en uygun seçmeli dersi tercihinde kolaylık sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak öğrenciler doğru seçmeli derslere yönlendirilerek başarı yüzdelerinde artış sağlanıp, danışman ve öğrencinin ders seçiminde yaşadığı olası problemler en aza indirilmiştir olacaktır.

Anahtar Kelimeler: üniversite, makine, öğrenimi, yapay, zeka

ABSTRACT

Especially at universities beside the compulsory lectures elective courses are requested to the students. Students commonly make their elective courses choice according to their interest area by consulting to their counselor lecturer. At this point sometimes counselor lecturer and even the student may not take into account the previous accomplished courses that the student passed while choosing new elective courses. But the accomplished courses is an indicator for choosing new courses for relevant student. It is an important indicator because it shows the category of the courses passed by the students. For instance if a student passes the courses which are in the category of the programming language and logic, that means the same student most probably has ability to success other programming or algorithm courses. Based upon this idea, in this study a machine learning model is created to specify which elective courses to choose by the students categorically. The machine learning model is a supervised learning model that learns from students' accomplished compulsory and elective courses data. %80 percent of data is used for training and %20 of it is used for testing by cross validation. The machine learning model successfully guide the students for being able to choose right elective courses by them, according to their success on the previous courses they passed. Ondokuz Mayıs University Vezirköprü Vocational Higher School Computer Programming Department students' transcripts are used as the data set. Lessons are categorically numbered as 0,1,2,3 such as programming, database, mathematics and algorithm. The model works successfully by finding the right suggestions so that the student can select a course belonging to the specified category. In this way, our model has reached to the students the convenience of choosing the most suitable elective course for them. As a result, students will be directed to the right elective courses and the percentage of success will be increased and the problems that the counselor and the student will have in course selection will be minimized.

Keywords: machine, learning, university, artificial, intelligence



ANALYTIC HIERARCHY PROCESS (AHP) MODEL FOR ASSESSMENT OF LEAN AND GREEN MANUFACTURING PRACTICES: A CASE OF KONYA

ANALYTIC HIERARCHY PROCESS (AHP) MODEL FOR ASSESSMENT OF LEAN AND GREEN MANUFACTURING PRACTICES: A CASE OF KONYA

SİNAN ÇİZMECİOĞLU
KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ
sinancizmecioglu@gmail.com

AHMET ÇALIK
KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ
ahmetcalik51@gmail.com

ÖZET

In today's highly competitive marketplace, continuous improvement efforts are one of the best strategy to improve products, services, or processes. To support continuous improvement, companies continually examine their processes to discover and eliminate problems. The impact of Lean and Green Manufacturing Practices (LGMP) that widely deemed as one of the most disseminated production systems have been showed by several authors. What are the emerging issues in research on lean and green manufacturing practices? What are the most preferred practices in lean and green logistics have on the environment? Realizing the importance of LGMP, primary goal of this study is to find out what are the success factors of LGMP as a change management discipline. In order to reach these efforts a decision making procedure is implemented in an empirical research. In this paper, a multi-criteria decision-making methodology (MCDM), Analytical Hierarchical Process (AHP), is applied in Turkish manufacturing sector to select and prioritize LGMP practices. According to literature review and experts opinion list of practices are obtained. Then, AHP questionnaires are sent to decision makers for obtaining the relative importance of related factors. AHP approach is employed to rank the eight practices based on opinions from the decision-makers. An actual case study where real data is utilized to select LGMP factors for a case company from automotive sector

Anahtar Kelimeler: Lean Manufacturing, Green Manufacturing, AHP

ABSTRACT

In today's highly competitive marketplace, continuous improvement efforts are one of the best strategy to improve products, services, or processes. To support continuous improvement, companies continually examine their processes to discover and eliminate problems. The impact of Lean and Green Manufacturing Practices (LGMP) that widely deemed as one of the most disseminated production systems have been showed by several authors. What are the emerging issues in research on lean and green manufacturing practices? What are the most preferred practices in lean and green logistics have on the environment? Realizing the importance of LGMP, primary goal of this study is to find out what are the success factors of LGMP as a change management discipline. In order to reach these efforts a decision making procedure is implemented in an empirical research. In this paper, a multi-criteria decision-making methodology (MCDM), Analytical Hierarchical Process (AHP), is applied in Turkish manufacturing sector to select and prioritize LGMP practices. According to literature review and experts opinion list of practices are obtained. Then, AHP questionnaires are sent to decision makers for obtaining the relative importance of related factors. AHP approach is employed to rank the eight practices based on opinions from the decision-makers. An actual case study where real data is utilized to select LGMP factors for a case company from automotive sector

Keywords: Lean Manufacturing, Green Manufacturing, AHP



WHY ELECTRIC CARS ARE BECOMING MORE PREFERRED ON RECENT YEARS: ELECTRIC AUTOMOBILE MARKET ANALYSIS WITH AHP MODEL

WHY ELECTRIC CARS ARE BECOMING MORE PREFERRED ON RECENT YEARS: ELECTRIC AUTOMOBILE MARKET ANALYSIS WITH AHP MODEL

SİNAN ÇİZMECİOĞLU
KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ
sinancizmecioglu@gmail.com

AYHAN AKPİNAR
KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ
ayhanakpinar2@gmail.com

AHMET ÇALIK
KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ
ahmetcalik51@gmail.com

ÖZET

The automobile industry is a big sector that has experienced some incredible growth technologically every year. Firms use the newest features in the latest models to satisfy the customers. Therefore, there is a fierce struggle to get ahead in terms of competition between companies. But in recent years, the race to prevail as a competition has begun to develop not only with ordinary features in automobiles, but with greater revolution. This development is the fact that the automobiles have become electrically operated. Consequently, automobiles have become electric because of reducing carbon emissions, environmental sensitivity, and energy savings. However, why electric automobile have been preferred by customers over the last few years. Why Mercedes, Bmw, Tesla, Volvo, such as large companies are producing electric automobile. Why these companies are starting to compete about electric automobile. For example, in 2017, the sales of a company that produces electric vehicles such as Tesla have passed through big automobile company such as Mercedes and Bmw in Germany. In this study, prioritization of the criteria for preferring electric automobiles will be deal with by the Analytical Hierarchical Process (AHP). Literature review and opinions of experts have been taken to determine criteria that customers consider when buying electric vehicles. Subsequently, AHP questionnaires are sent to decision-makers to gain the relative importance of the relevant criteria. The AHP approach is based on the opinions of the six criteria decision makers. In order to investigate the effectiveness of the methodology developed, the accuracy of the research with sales figures through automotive firms will be proved.

Anahtar Kelimeler: Electric Car, AHP, Electric Automobile Industry

ABSTRACT

The automobile industry is a big sector that has experienced some incredible growth technologically every year. Firms use the newest features in the latest models to satisfy the customers. Therefore, there is a fierce struggle to get ahead in terms of competition between companies. But in recent years, the race to prevail as a competition has begun to develop not only with ordinary features in automobiles, but with greater revolution. This development is the fact that the automobiles have become electrically operated. Consequently, automobiles have become electric because of reducing carbon emissions, environmental sensitivity, and energy savings. However, why electric automobile have been preferred by customers over the last few years. Why Mercedes, Bmw, Tesla, Volvo, such as large companies are producing electric automobile. Why these companies are starting to compete about electric automobile. For example, in 2017, the sales of a company that produces electric vehicles such as Tesla have passed through big automobile company such as Mercedes and Bmw in Germany. In this study, prioritization of the criteria for preferring electric automobiles will be deal with by the Analytical Hierarchical Process (AHP). Literature review and opinions of experts have been taken to determine criteria that customers consider when buying electric vehicles. Subsequently, AHP questionnaires are sent to decision-makers to gain the relative importance of the relevant criteria. The AHP approach is based on the opinions of the six criteria decision makers. In order to investigate the effectiveness of the methodology developed, the accuracy of the research with sales figures through automotive firms will be proved.

Keywords: Electric Car, AHP, Electric Automobile Industry



A FUZZY MULTI-CRITERIA DECISION MAKING APPROACH FOR EVALUATION OF PARTICIPATION BANKS IN TURKEY BASED ON AHP-TOPSIS

A FUZZY MULTI-CRITERIA DECISION MAKING APPROACH FOR EVALUATION OF PARTICIPATION BANKS IN TURKEY BASED ON AHP-TOPSIS

SİNAN ÇİZMECİOĞLU
KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ
sinancizmecioglu@gmail.com

AYHAN AKPINAR
KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ
ayhanakpinar2@gmail.com

AHMET ÇALIK
KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ
ahmetcalik51@gmail.com

ÖZET

The Islamic finance industry continues to attract more and more people every year. The main reason is the high performance of the industry has shown in recent years. Islamic finance industry has reached a size exceeding almost 2 trillion dollars. In the Islamic finance industry, as in the case of the conventional financial system, intermediary activities among fund holders and fund demanders are largely provided by the banks. Participation Banks are institutions that adopt Islamic Shariah provisions on banking transactions and make interest-free instruments and banking transactions based on profit-loss partnership instead of interest because Islamic Shariah prohibit interest. The main purpose of participation banks is to include the saving owners to the economy who want to stay away from the interest and interest-bearing banks and to provide service them so that they can evaluate their savings. These banks are named in the international literature as 'participation bank' and 'interest-free bank'. In fact, these institutions are generally referred to in the international literature as the 'Islamic Bank'. In Turkey the activities of these banks have started in 1984 as the name of 'private finance institutions'. Then in 2005 their titles were changed to participation banks. In the year of 2018, five participation banks are continuing their operations in Turkey while they have %6 of market share. This study aims to propose a multi-criteria decision making approach that will simplify the evaluation of the financial performance of participation banks. To this end, an integrated approach is proposed based on analytical hierarchy process (AHP) and technique for order performance by similarity to ideal solution (TOPSIS) under the fuzzy environment. The criteria were defined based on the literature review and reports of participation banks. The weights of criteria are calculated through the fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS approach is employed to evaluate the banks' performance. A case of Turkish participation banks is implemented to demonstrate the implementation proposed approach.

Anahtar Kelimeler: Participation Bank, AHP, TOPSIS, Performance Analysis

ABSTRACT

The Islamic finance industry continues to attract more and more people every year. The main reason is the high performance of the industry has shown in recent years. Islamic finance industry has reached a size exceeding almost 2 trillion dollars. In the Islamic finance industry, as in the case of the conventional financial system, intermediary activities among fund holders and fund demanders are largely provided by the banks. Participation Banks are institutions that adopt Islamic Shariah provisions on banking transactions and make interest-free instruments and banking transactions based on profit-loss partnership instead of interest because Islamic Shariah prohibit interest. The main purpose of participation banks is to include the saving owners to the economy who want to stay away from the interest and interest-bearing banks and to provide service them so that they can evaluate their savings. These banks are named in the international literature as 'participation bank' and 'interest-free bank'. In fact, these institutions are generally referred to in the international literature as the 'Islamic Bank'. In Turkey the activities of these banks have started in 1984 as the name of 'private finance institutions'. Then in 2005 their titles were changed to participation banks. In the year of 2018, five participation banks are continuing their operations in Turkey while they have %6 of market share. This study aims to propose a multi-criteria decision making approach that will simplify the evaluation of the financial performance of participation banks. To this end, an integrated approach is proposed based on analytical hierarchy process (AHP) and technique for order performance by similarity to ideal solution (TOPSIS) under the fuzzy environment. The criteria were defined based on the literature review and reports of participation banks. The weights of criteria are calculated through the fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS approach is employed to evaluate the banks' performance. A case of Turkish participation banks is implemented to demonstrate the implementation proposed approach.

Keywords: Participation Bank, AHP, TOPSIS, Performance Analysis



YN İKİLİ BİLEŞİMİNİN ELEKTRONİK ÖZELLİKLERİNE LU KATKILAMANIN ETKİSİ

A ROLE OF LU DOPING ON ELECTRONIC PROPERTIES OF YN BINARY COMPOUNDS

SİNEM ERDEN GÜLEBAĞLAN
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
 sinemerden@gmail.com

ÖZET

Katıların elektronik özellikleri çok önemlidir. Çünkü bir malzemenin fiziksel ve kimyasal özellikleri elektronik özelliklerine bağlıdır. Katılama miktarı değiştikçe malzemenin elektronik özellikleri de değişecektir. Malzemelerin özelliklerini incelemek için birçok simülasyon programı geliştirilmiştir. Bunlara örnek verecek olursak, Abinit, VASP, Wien2k, PWSCF... söz edebiliriz. Quantum Espresso (Baroni) program düzenli yapılarda olduğu gibi düzensiz yapılar içinde hesaplama tekniğidir. Bu program ile malzemelerin yapısal, elektronik, elastik, elektrik, dinamik ya da termodinamik özellikleri incelenebilir. LuxY1-xN üçlü alaşımını Quantum Espresso programı ile yerel yoğunluk yaklaşımını (LDA) kullanarak elektronik özellikleri incelenmiştir. Dalga fonksiyonları bir düzlem dalga temelinde 150 Ry'lik kesme enerjisi olarak seçilmiştir. Yeni yarıiletken LuxY1-xN alaşımlarının yapısal özellikleri lokal yoğunluk yaklaşımından yola çıkılarak minimum toplam enerjiden türetilmiştir. Üçlü LuxY1-xN alaşımını modellemek için 16 atomlu bir süperhücre kullanılmıştır. Farklı konsantrasyonlar için örgü parametreleri, bant aralığı enerjileri ve bant aralığı eğilme (bowing) parametresi incelenmiştir. Ayrıca eğilme parametresini üç bileşeni olan hacim deformasyonu (bVD), yük değişimi (bCE) ve yapısal deformasyonu (bSR) ayrı ayrı hesaplanmıştır. Alaşımın örgü sabitleri, Vegard kanunuyla da iyi uyum göstermektedir. Bant aralığı eğilme parametreleri, Lutetium'un katılama miktarına bağımlılık açısından çok güçlü olduğu bulunmuştur. LuxY1-xN alaşımlarının %25 katılama yapıldığında eğilme parametresinin $b = \sim 0.28\text{eV}$ ve %50 katılama yapıldığında eğilme parametresinin $b = \sim 0.396\text{eV}$ olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuçların deneysel ve teorik çalışmaları yönlendireceğine inanılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yoğunluk fonksiyoneli teorisi, Elektronik özellikler, Alaşım

ABSTRACT

The electronic properties of the bulk structures are very important. Because the physical and chemical properties of a material depend on its electronic properties. As the amount of contribution varies, the electronic properties of the material will also change. Many simulation programs have been developed to examine the properties of materials. If we give an example, we can mention Abinit, VASP, Wien2k, PWSCF The Quantum Espresso (Baroni) program is a computational technique as well as in regular structures. With this program, structural, electronic, elastic, electrical, dynamic or thermodynamic properties of materials can be examined. The electronic properties of the LuxY1-xN ternary alloy were investigated using the Quantum Espresso program and the local density approach (LDA). The wave functions were chosen as the cut-off energy of 150 Ry on the basis of a plane wave. The structural properties of the new semiconductor LuxY1-xN alloys are derived from the minimum total energy by way of local density approach. A 16 atom super-cell was used to model the ternary LuxY1-xN alloy. For different concentrations, lattice parameters, band gap energies, and band gap bowing parameters were investigated. In addition, three components of the bowing parameter, volume deformation (bVD), charge transfer (bCE) and structural relaxation (bSR) were calculated separately. The lattice constants of the alloy also fit well with Vegard's law. The band gap bowing parameters have been found to be very strong in terms of the dependence of Lutetium on the amount of doping. When 25% of LuxY1-xN alloys were doped, $b = \sim 0.28\text{eV}$ for bowing parameter and $b = \sim 0.396\text{eV}$ for bowing parameter when 50% doping was done.

Keywords: Density functional theory, Electronic properties, Alloys



HAVA TAŞITLARI İÇİN RÜZGAR TÜRBİNİ TASARIM VE ANALİZİ

WIND TURBINE DESIGN AND ANALYSIS FOR AIRCRAFT

SULEYMAN NESELI
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
sneselii@gmail.com

HAKAN TERZİOĞLU
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
hterzioglu@selcuk.edu.tr

GOKHAN YALCIN
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
yalcin@selcuk.edu.tr

ÖZET

Ülkemizde son yıllarda gelişen savunma sanayi sektöründe hava araçlarının tasarım ve üretimi son derece büyük önem kazanmıştır. Tasarım araçlarının sunduğu kolaylıklar ve üretimde kazanılan tecrübeler sayesinde hava aracı tasarımı ve üretimi hakkında ciddi birikimler sağlanmıştır. Bu aşamada yapılacak yeni hava aracı prototiplerinin performanslarının analizi için kullanılan rüzgar türbinleri son derece büyük gereksinim haline gelmiştir. Rüzgar tüneli hava veya gaz akışı doğal etkisini oluşturan bir araçtır. Bu araç sayesinde hava aracının yer bağlantısı kesilmeden uçarken karşılaştığı rüzgar etkisine maruz bırakılması mümkün olmaktadır. Bu çalışmada, gerçeğine göre ölçeklendirilmiş bir hava aracının analizinde kullanılacak 1 x 1 x 0.35 m ölçülerinde bir rüzgar türbini tasarlanıp imal edilmiştir. Gerçekleştirilen fiziksel deneyler sayesinde ideal geometriye sahip bir hava aracının maruz kalabileceği rüzgarlı ortam oluşturulup oluşturulmadığı, hava aracı üzerindeki kuvvet sensörleri ile test edilmiştir. Tünel içerisindeki hava akış boşluğunun uygun hızda ve laminer akış sağlaması için yapı dış ortamdan yalıtılmıştır. Ayrıca Catia tasarım programı aracılığı ile 3D olarak oluşturulan model üzerindeki hava akış analizi ANSYS yazılımı CFD analizi vasıtasıyla gerçekleştirilmiş ve elde edilen sonuçlar fiziksel deney sonuçları ile kıyaslanmıştır. Analiz sonucunda hava aracının bulunduğu kesitte 80 m/s hava akış hızına ulaşılmış ve tasarlanan rüzgâr türbininin hava aracı mekanik ve aerodinamik analizleri için güvenle kullanılabileceği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Türbülans, Rüzgar Türbinü, FEA

ABSTRACT

The design and production of air vehicles have gained great importance in the defense industry sector which has developed in our country in recent years. Thanks to the facilities provided by the design tools and the experience gained in production, significant savings have been made in the design and production of the aircraft. The wind turbines used to analyze the performance of new aircraft prototypes to be made at this stage have become a great need. The wind tunnel air or gas flow is a means of creating the natural effect. With this tool it is possible to expose the aircraft to the effect of wind compared to when flying without interrupting the ground connection. In this study, a wind turbine was designed and manufactured to measure 1 x 1 x 0.35 m, which can be used in the analysis of an aerial vehicle that is scaled according to the truth. The physical tests carried out have been tested with force sensors on the aircraft to determine if an air vehicle with an ideal geometry can be exposed to a windy environment. The structure is insulated from the exterior so that the air flow space in the tunnel is at the proper speed and the laminate flow is maintained. In addition, the airflow analysis on the 3D model created via the Catia design program was performed by means of CFD analysis of the ANSYS software and the results obtained were compared with the physical test results. As a result of the analysis, the airflow velocity reaches to 80 m / s, and the result is that the designed wind turbine can be used safely for aerodynamic and aerodynamic analyzes of the aircraft

Keywords: Turbulence, Wind Turbine, FEA



UÇAK AERODİNAMİK KANAT UCU TASARIMININ TÜRBÜLANS OLUŞUMUNA ETKİLERİ

INFLUENCE OF AIRPLANE AERODYNAMIC WINGLET DESIGN ON TURBULENCE FORMING

SULEYMAN NESELI
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
sneselii@gmail.com

HAKAN TERZİOĞLU
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
hterzioglu@selcuk.edu.tr

GOKHAN YALCIN
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
yalcin@selcuk.edu.tr

ÖZET

Tüm hava araçlarının uçuş güvenliği için dikkat edilmesi gereken en önemli faktörlerden birisi türbülanslı hava akışıdır. Hava akışındaki düzensizlik olarak ifade edilen değişken basınç ve akış hızına bağlı dalgalı rüzgar enerjisi dağılımı, uçak gövde ve kanadını oluşturan malzemelerde ciddi deformasyon problemlerine ve can kaybı ile sonuçlanan kazalara sebep olmaktadır. Bu sebepten dolayı tasarımcılar kanat üzerindeki kuvvet dağılımını daha dengeli hale getirip türbülans etkisini azaltarak kanat verimini artırmak için kanat ucu geometrileri geliştirmişlerdir. Kanat ucu profillerinin kullanımıyla gerçekleşen dengeli enerjisi dağılımı sayesinde laminar akış gerçekleştirilir. Bu sayede uçuş güvenliği maksimize edilerek konforlu ve güvenli bir ulaşım sağlanmış olur. Ancak türbülanssız uçuş için en ideal profilin hangisi olduğu günümüzde bu alanda yapılan çalışmalarda halen bir netlik kazanamamıştır. Yapılan bu çalışmada, uçak kanat ucu geometrik yapısının türbülans oluşumuna etkisini tespit edebilmek için Upswept ve düz olmak üzere iki tip kanat ucu geometrisi performansları kıyaslanmıştır. Gerçek uçak ebatının 1/55 oranında ölçeklenerek Catia yazılımı aracılığıyla üç boyutlu tasarlanan kanat ucu geometrilerinin hava akışı ve türbülansa etkisi, ANSYS yazılımında CFD analizi ile incelenmiştir. Analiz sonucunda tasarlanan kanat ucu hava akım çizgilerinin türbülanssız laminar bir akış izlemesi için optimum geometri tespiti yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre Upswept tipi kanat ucunun türbülans bastırmada daha etkili olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: CFD Analizi, Türbülanslı Akış, Kanat Ucu Tasarımı

ABSTRACT

One of the most important factors to be considered for flight safety of all aircraft is the turbulent air flow. The fluctuating wind energy distribution due to variable pressure and flow velocity, which is expressed as irregularity in the air flow, causes serious deformation problems in the airframe and the material constituting the wing and causes accidents resulting in loss of life. For this reason, the designers have improved the wing geometry to increase the wing efficiency by reducing the turbulence effect by making the force distribution on the wing more stable. Due to the balanced energy distribution realized by the use of the wing profiles, laminar flow is realized. At this point, flight safety is maximized and a comfortable and safe transportation is provided. However, what is the ideal profile for a turbulent flight today is still not clear in studies conducted on this field. In this study, two types of finer geometry performances were compared to determine the effect of the geometry of the airplane wing on turbulence formation. Airflow and turbulence effects of three-dimensional vane geometries via Catia software, scaled by 1/55 of the actual aircraft size, were investigated by CFD analysis in ANSYS software. As a result of the analysis, the optimum geometry was determined for a turbulent laminar flow monitoring of the wing air flow lines designed. According to the results obtained, Upswept type wing tip was found to be more effective in turbulence suppression.

Keywords: CFD Analysis, Turbulent flow, Winglet Design



TERMoeLEKTRİK JENERATÖRÜN MODELLENMESİ

MODELING OF THERMOELECTRIC GENERATOR

SULEYMAN NESELİ
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
 sneseli@gmail.com

GOKHAN YALCIN
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
 yalcin@selcuk.edu.tr

HAKAN TERZİOĞLU
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
 hterzioglu@selcuk.edu.tr

ABDULLAH CEM AĞAÇAYAK
SELÇUK
 cem_agacayak@hotmail.com

ÖZET

Dünyadaki birçok ülkede özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde enerji ihtiyacı ve talebi sürekli artmaktadır. Günümüzde ilerleyen teknoloji ile sürekli artan elektrik enerjisi ihtiyacını verimli, ucuz ve çevreyi kirletmeden karşılamak için yoğun çaba sarf edilmektedir. Ayrıca teknolojinin ve sanayinin gelişmesi bir taraftan enerji tüketimini artırırken, diğer taraftan çevreye verdiği zararları da artırmaktadır. Dünyada gelişen teknoloji ile alternatif enerji kaynaklarından verimli, ucuz ve temiz enerji elde etmek amacıyla çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmalar ile dünyadaki genel elektrik üretim sistemlerinin çevresel ve ekonomik etkileri de dikkate alındığında alternatif enerji kaynaklarından yenilenebilir enerji kaynakları öne çıkmaktadır. Bu amaçla dünyanın birçok ülkesi yenilenebilir alternatif enerji kaynakları arasında önemli yer tutan Jeotermal enerji kaynaklarının kullanımına yönelmişlerdir. Jeotermal enerji, varlığını dünyanın oluşumundan bu yana sürdürmüş temiz bir enerji kaynağıdır. Dünyanın birçok bölgesinde her geçen yıl yeni jeotermal alanlar tespit edilmekte ve bu kaynağın kullanım alanları hızla artmaktadır. Enerji maliyetlerinin yükselme eğiliminde olduğu son yıllarda jeotermal enerji, alternatif enerji kaynağı olarak önemini artırmaktadır. Bu çalışmada; yenilenebilir enerji kaynaklarından jeotermal enerjiyi doğrudan elektrik enerjisine dönüştüren termoelektrik jeneratör (TEG) tasarımı yapılmıştır. Bu amaçla piyasada rahatlıkla bulunabilecek TEC1-12706 termoelektrik modüller kullanılmıştır. Deneysel çalışmalarda TEG’de kullanılan termal sıvı farklı sıcaklık, basınç ve hızda çalıştırılmıştır. Deneylemlerden elde edilen sonuçlar kullanılarak matematiksel TEG modellemesi gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Jeotermal enerji, termoelektrik jeneratör (TEG), Modelleme

ABSTRACT

Energy needs and demands are increasing constantly in many countries around the world, especially in the developing countries like Turkey. Energy consumption of countries is considered as a measure of its development. Today, with the advancing technology, intensive efforts are being made to meet the ever increasing electricity energy needs efficiently, cheaply and without polluting the environment. While the development of technology and industry increases energy consumption on one side, it increases the damage to the environment on the other side. With the increase in environmental and energy problems, there has also been an increase in the studies carried out in recent years on energy production and its impacts on the environment around the world. With the developing technology, efforts are being made to obtain efficient, cheap and clean energy from alternative energy sources. When these studies and the environmental and economic effects of the global electricity generation systems are taken into consideration, renewable energy sources from alternative energy sources come to the forefront. To this end, many countries of the world have turned to the use of geothermal energy resources, which have an important place among the renewable alternative energy sources. Geothermal energy is a clean source of energy that has existed since the formation of the earth. In many regions of the world new geothermal fields are detected every year and the usage areas of this source are increasing rapidly. In recent years, where energy costs have tended to increase, geothermal energy is increasing its importance as an alternative energy source. In this study; thermoelectric generator (TEG) design, which converts geothermal energy directly from renewable energy sources into electricity. TEC1-12706 thermoelectric modules are used for this purpose. In experimental studies, the thermal fluid used in the TEG is operated at different temperatures, pressures and speeds. Mathematical TEG modeling was performed using the results obtained from the experiments.

Keywords: Geothermal Energy, Thermoelectric Generator (TEG), Modelling



**2017-2018 YILINDA HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU
ÖĞRENCİLERİNİN 'EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM HİZMETLERİNE' İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN
İNCELENMESİ**

**EXAMINATION OF THE OPINIONS OF THE HACETTEPE UNIVERSITY VOCATIONAL SCHOOL OF HEALTH
SERVICES STUDENTS ON 'EDUCATION PROGRAMS AND TEACHING SERVICES' IN 2017-2018**

FATMA GÜL ŞENER
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
fsener@hacettepe.edu.tr

AYŞE SANEM SAHLI
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
ssahli@hacettepe.edu.tr

İSMAİL DİNÇ
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ
MESLEK YÜKSEKOKULU
dinc@hacettepe.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda 2017-2018 eğitim-öğretim yılı içerisinde bir eğitim programına devam eden öğrencilerin 'Eğitim Programları ve Öğretim Hizmetlerine' ilişkin görüşlerinin incelenmesidir. Yüksekokulumuzda eğitim programlarının süresi 2 akademik yıl/ 4 yarıyıldır. Bir akademik yıl bahar ve güz dönemi olmak üzere 2 yarıyıldan oluşmaktadır. Tüm programların eğitim dili Türkçedir. **Yöntem:** Rastgele seçilen 812 gönüllü öğrenciye, Eğitim Programları ve Öğretim Hizmetleri'ne yönelik memnuniyetlerini araştıran 17 soru likert tipi bir anket aracılığıyla sorulmuştur. Öğrencilerin ortalama yaşı 19.6'dır. Eğitim Programları ve Öğretim Hizmetleri bölümü, ders programının hedefleri, güncellenme durumları, öğretim teknolojileri, teorik ve uygulama açısından yeterlilikleri, plana uygun olarak işlenmesi, derslerin işlenişi ve ders kaynakları ile ilgili sorulardan oluşmaktadır. Ankete katılan öğrencilerden ilgili cümleleri Hiç (1), Az (2), Orta (3), Çok (4) veya Pek çok (5) seçeneği ile değerlendirmeleri istenmiştir. Veriler toplandıktan sonra bilgisayar ortamında veri girişi yapılmış ve istatistikî olarak sonuçlar analiz edilmiştir. **Sonuçlar:** Çalışma sonucunda, yüksekokulumuzda eğitim alan öğrencilerin genel olarak Eğitim Programları ve Öğretim Hizmetlerine ilişkin memnuniyet ortalaması 3.30 olarak bulunmuştur. Program bazında incelendiğinde ise ilk üç sırayı Odyometri (Ort: 3.50), Tıbbi Dökümantasyon ve Sekreterlik (Ort: 3.50)) ve Tıbbi Laboratuvar (Ort: 3.30) programları almıştır. Diğer üç programın (İlk ve Acil Yardım,Diş Protez Teknolojisi ve Eczane Hizmetleri) Eğitim Programları ve Öğretim Hizmetlerinden aldıkları puan ortalamaları ise 3.20'dir.

Anahtar Kelimeler: Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Öğrenci Memnuniyet Anketi, Eğitim Programları ve Öğretim Hizmetleri

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to examine the opinions of the students who attend a training program in the Hacettepe University Vocational School of Health Services during the academic year of 2017-2018 on 'Educational Programs and Teaching Services'. The duration of the training programs for high school students is 2 academic years / 4 semesters. One academic year consists of 2 semesters including spring and fall semesters. The education language of all programs is Turkish. **Method:** A random sample of 812 volunteer students was asked through a 17-question Likert-type questionnaire investigating their satisfaction with the Education Programs and Teaching Services. The average age of the students is 19.6. The Education Programs and Teaching Services section consists of questions about the objectives of the curriculum, updating situations, instructional technologies, competencies in terms of theory and practice, processing in accordance with the plan, processing of lessons and course resources. Students who participated in the survey were asked to evaluate the relevant covariances by using the options (1), (2), (3), (4) or (5). After the data were collected, data was entered in the computer environment and the results were analyzed statistically. **Conclusions:** As a result of the study, the average satisfaction level of the students with high school education in terms of Education Programs and Teaching Services in general was found as 3.30. When examined on the basis of the program, the first three ranks were received by the Audiometry (Mean: 3.50), Medical Documentation and Secretariat (Mean: 3.50) and Medical Laboratory (Mean: 3.30) programs. The average score of the other three programs (First and Emergency Aid ,Dental Prosthetics Technology and Pharmacy Services) in the Education Programs and Teaching Services is 3.20.

Keywords: Hacettepe University, Vocational School of Health Services, Student Satisfaction Survey, Education Programs and Teaching Services



HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU 2017-2018 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI ÖĞRENCİ MEMNUNİYET ANKETİ SONUÇLARIMIZ

HACETTEPE UNIVERSITY VOCATIONAL SCHOOL OF HEALTH SERVICES 2017-2018 EDUCATION YEAR STUDENT SATISFACTION SURVEY RESULTS

FATMA GÜL ŞENER
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
fsener@hacettepe.edu.tr

AYŞE SANEM SAHLI
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
ssahli@hacettepe.edu.tr

İSMAİL DİNÇ
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ
MESLEK YÜKSEKOKULU
dinc@hacettepe.edu.tr

ÖZET

Amaç: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu ülkemizde ilk kurulan Yüksekokul olma özelliğine sahip olup, kendisinden sonra açılan yüksekokullara da birçok konuda öncülük etmiştir. Evrensel değerler ışığında bilim ve teknoloji birikiminden yararlanarak ülkenin gereksinim duyduğu sağlık hizmetleri alanında, ön lisans düzeyinde üstün nitelikli ve mesleki açıdan yetkin, toplumsal değerlere saygılı bireyler yetiştirmeyi görev edinmiş olan yüksekokulumuzda farklı programlarda eğitim gören öğrencilerimizin memnuniyetleri belirli aralıklarla değerlendirilmekte, güçlü yönlerimiz korunmaya, geliştirilmesi gereken yönlerimiz ise güçlendirilmeye çalışılmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, 2017-2018 eğitim öğretim yılı içerisinde yüksekokulumuzdaki farklı programlara devam eden öğrenciler arasından rastgele seçilmiş 812 öğrenciye Öğrenci Memnuniyet Anketi gönüllü olarak uygulanmıştır. Yöntem: Öğrenci Memnuniyet Anketi 5 bölüm ve 60 sorudan oluşmaktadır. Bu bölümler; Akademik Ortam ve Öğrenmeyi Destekleyici Olanaklar, Öğrencilere Sağlanan Hizmetler, Eğitim Programları ve Öğretim, Ölçme ve Değerlendirme ve Akademik Danışmanlık ve Rehberliktir. Veriler toplandıktan sonra bilgisayar ortamında veri girişi yapılmış ve istatistikî olarak sonuçlar analiz edilmiştir. Sonuçlar: Elde edilen veriler ışığında, çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 19,6'dır (Min: 17 yaş, Maks: 45 yaş). Ankete 11 programın öğrencileri değişik oranlarda katılmış olup, katılımcı sayısı sırasıyla en çok İlk ve Acil Yardım(N: 102), Odyometri (N: 91), ve Tıbbi Laboratuvar (N:88) programlarından olmuştur. Öğrenci memnuniyet anketi sonuçları incelendiğinde, öğrencilerin memnuniyetlerine göre programların genel puan ortalamaları sıralamasında ilk üç sırayı Tıbbi Dökümantasyon ve Sekreterlik (Ort: 3.40), Odyometri (Ort: 3.30) ve Eczane Hizmetleri (Ort:3.18) Programları oluşturmaktadır. Bununla birlikte çalışmamızda öğrencilerin genel olarak en çok memnun oldukları alanın Eğitim Programları ve Öğretim (Ort:3.30) olduğu da görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Öğrenci Memnuniyet Anketi

ABSTRACT

Objective: Hacettepe University Vocational School of Health Services has the characteristic of being the first university established in our country and has pioneered many subjects in the colleges opened after it. The students who are trained in different programs in high school are evaluated at certain intervals and their strengths are protected in a certain period and they need to be developed and preserved in the field of health services required by the country by taking advantage of science and technology accumulation in the light of universal values and having a duty to raise highly qualified, professionally competent, our directions are being strengthened. For this purpose, randomly selected 812 students Student Satisfaction Questionnaire among the students who attend different programs in 2017-2018 academic year were applied voluntarily. Method: The Student Satisfaction Questionnaire consists of 5 sections and 60 questions. These sections are; Academic Environment and Supporting Facilities, Services Provided by Students, Education Programs and Teaching Services, Measurement and Evaluation Services and Academic Counseling and Guidance. After the data were collected, data was entered in the computer environment and the results were analyzed statistically. Results: In the obtained data, the average age of students participating in the study was 19,6 (Min: 17 years, Max: 45 years). In the questionnaire, the students of 11 programs participated in different ratios and the number of participants was mostly from the First and Emergency Aid (N: 102), Audiometry (N: 91), and Medical Laboratory Techniques (N: 88) programs. When the results of the Student Satisfaction Survey were examined, it was found that the first three rankings of the general point scales of the programs according to the satisfaction of the students were Medical Documentation and Secretariat (Mean: 3.40), Audiometry (Mean: 3.30) and Pharmacy Services Services (Mean:3.18) Programs. However, it is also seen that students are most satisfied with Education Programs and Teaching Services (Mean:3.30).

Keywords: Hacettepe University, Vocational School of Health Services, Student Satisfaction Survey



2017-2018 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILINDA HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN 'ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME HİZMETLERİNE' İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

EXAMINATION OF THE OPINIONS OF THE STUDENTS OF HACETTEPE UNIVERSITY HEALTH SERVICES VOCATIONAL SCHOOL ON 'MEASUREMENT AND EVALUATION SERVICES' IN 2017-2018 ACADEMIC YEAR

AYŞE SANEM SAHLI
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
ssahli@hacettepe.edu.tr

FATMA GÜL ŞENER
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
fsener@hacettepe.edu.tr

İSMAİL DİNÇ
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ
MESLEK YÜKSEKOKULU
dinc@hacettepe.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, 2017-2018 yılında Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda eğitim gören öğrencilerin 'Ölçme ve Değerlendirme Hizmetlerine' ilişkin görüşlerinin incelenmesidir. Eğitim-öğretim faaliyetlerinin planlı ve kontrollü yapılabilmesinde ölçme ve değerlendirmenin önemi büyüktür. Objektif ve güvenilir bir ölçme-değerlendirme için, eğitim verilecek grubun iyi tanınması, ders notlarının öğrencinin öğrenmesine ve doğru değerlendirmeye olanak sağlaması, uygun teknik ve yöntemler ile ölçümlerin yapılması ve öğrencinin değerlendirme öncesi ve sonrasında bilgilendirilmesi ve sadece yazılı notlara bağlı kalmadan programda öğrencinin araştırma ve geliştirmeye yönelmesini sağlayacak aktivitelere yer verilmesine dikkat edilmelidir. **Yöntem:** Yüksekokulumuzda 2017-2018 eğitim-öğretim yılında, bir eğitim programına devam eden öğrencilerden gönüllü olarak seçilen 812 öğrenciye Ölçme ve Değerlendirme Hizmetlerine yönelik memnuniyetlerini değerlendirmek amacıyla 5 sorudan oluşan likert tipi bir anket uygulanmıştır. Anket soruları; derslerde verilen ödevlerin öğrenmeye katkısı, ölçme ve değerlendirmede öğretim elemanlarının objektifliği, ölçme ve değerlendirme kriterlerinin dönem başında açıklanma durumu, sınav sonucu ile ilgili öğrencilere geri bildirim verilmesi, değerlendirmenin sadece sınavlarla değil, ödev ve projelerle de yapılması gibi alanlardan oluşmaktadır. Veriler toplandıktan sonra bilgisayar ortamında veri girişi yapılmış ve istatistikî olarak sonuçlar analiz edilmiştir. **Sonuçlar:** Çalışma sonucunda, yüksekokulumuzun genel olarak Ölçme ve Değerlendirme Hizmetlerine ilişkin öğrenci memnuniyet ortalaması 3.10 olarak bulunmuştur. Program bazında incelendiğinde ise ilk üç sırayı, Tıbbi Dökümantasyon ve Sekreterlik (Ort:3.60), Odyometri (Ort: 3.40) ve İlk ve Acil Yardım (Ort: 3.20) Programları almıştır.

Anahtar Kelimeler: Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Öğrenci Memnuniyet Anketi, Ölçme ve Değerlendirme Hizmetleri

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to examine the views of the students who are studying in Hacettepe University Vocational School of Health Services in 2017-2018 on 'Measurement and Evaluation Services'. The importance of measuring and evaluating the educational and instructional activities is planned and controlled. For an objective and reliable assessment, it is important to have a good knowledge of the group to be taught, to enable the learner to learn and appreciate the lecture notes, to make measurements with appropriate techniques and methods, to inform the learner before and after the evaluation and to study and improve the learner attention should be paid to the activities that will provide the orientation. **Method:** A Likert-type questionnaire consisting of 5 questions was applied to evaluate the satisfaction of 812 students who were voluntarily selected from the students who attend a training program in 2017-2018 education year. Survey questions; the objectivity of the teaching staff in assessing and evaluating the contributions given to the lessons given in the lessons, the state of disclosure of the assessment and evaluation criteria at the beginning of the semester, giving feedback to the students about the examiner, and the evaluation being done not only with examinations but also with homeworks and projects. After the data were collected, data was entered in the computer environment and the results were analyzed statistically. **Results:** As a result of the study, the student satisfaction average of the high school students in terms of Measurement and Evaluation Services was found to be 3.10. When examined all of programs, the first three programs were the Medical Documentation and Secretariat (Mean: 3.60), Audiometry (Mean: 3.40) and First and Emergency Aid Program (Mean: 3.20).

Keywords: Hacettepe University, Vocational School of Health Services, Student Satisfaction Survey, Measurement and Evaluation Services



MESLEK LİSELERİNDE VERİLEN MUHASEBE EĞİTİMİ İLE İLGİLİ BİR DEĞER LENDİRME

AN EVALUATION RELATED TO THE ACCOUNTING EDUCATION GIVING IN THE VOCATIONAL HIGH SCHOOLS

SALİM ŞENGEL
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
 ssengel@anadolu.edu.tr

ÖZET

Son yıllarda, meydana gelen gelişmeler ülkelerin coğrafi sınırlarını dışına taşıyan ekonomik sonuçlara neden olmuştur. Artan uluslararası ticaret ve rekabet ve bilgisayar yazılımı teknolojilerindeki yeni gelişmeler, muhasebe uygulamalarında da değişimler yaratmaktadır. Bu değişim, muhasebe alanında yeterli birikime sahip personelin önemini arttırmaktadır. Dolayısıyla muhasebe meslek elemanı yetiştirme önem kazanmaktadır. Meslek eğitimi, bireylerin bilgi, beceri ve uygulama konusunda gelecekteki kariyerlerinin ne olacağını ve planlarını belirleme hakkıdır. Muhasebeciler yetiştirilirken, bilgi, beceri ve pratik uygulama yetenekleri kazandırılması zorunludur. Bu iş dünyasının mesleki eğitimden taleplerini dikkate alarak bir eğitim programı oluşturulması yararlı olacaktır. İş dünyasının mesleki eğitimden beklentisi de bu yödedir. Mesleki bir eğitim programı sektörün gereksinmelerini dikkate alınmalı, aynı zamanda işyerinin olanaklarından yararlanmalıdır. Mesleki eğitimin her aşamasında ve her boyutunda, okullar ile işletmeler arasında etkin bir işbirliği sağlanmalıdır. Eğitim kurumları ile işletmeler birbirini tamamlayacak şekilde eğitim programlarının düzenlenmesi ulaşmak istenen amaç açısından gereklidir. Eğitim kurumlarının çıktılan işletmelerin girdileri olacağına göre, iş dünyasının beklentileri ders programlarına yansıtılmalıdır. Meslek liselerinin amacı iş dünyasına nitelikli meslek elemanı yetiştirmektir. Bu amaca ulaşmak için, eğitim teorik ve pratik (staj) olarak 2 aşamalı olarak yapılmaktadır. İki boyutlu bu eğitim süreçleri birbirinin tamamlayıcıdır. Bu çalışmada, meslek liseleri muhasebe ve finansman programlarında teorik olarak verilen muhasebe eğitiminin, iş dünyasının beklentilerini karşılama açısından ele alınmış ve değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe eğitimi, Meslek Lisesi, Meslek elemanı

ABSTRACT

In recent years, the developments occurred have caused changes in the economic results by overflowing the geographic boundaries. The increasing international trade and competition and developments in the computer software technologies have resulted in the scope of the accounting applications. This change gives a rise to the importance of the staffs having enough accounting knowledge. Hence, the training of accounting staff has The vocational education (training) is the right of determining for individuals in their planning knowledge, skill and practices in their future vocation. While training accountants, it is a must to let them have knowledge, skill and practices The needs of the sector should be taken into consideration while benefitting from the means of the working places. An effective cooperation should be established between schools and companies in each steps and dimensions of the vocational education. It is must to design the vocational education programmes as the education institutions and workplaces will complete each other for reaching the goals of the vocational education. As the outcomes of the education institutions will be the inputs of the workplaces, the expectations of the business world. The purpose of the vocational high schools is to training qualified staffs for the sector. In order to realize this purpose, the education process is held in two stages as theoretical and practical (internship). In this study, the accounting theoretical education given in the accounting and finance programmes has been examined and evaluated from the respect of the expectations of the business world.

Keywords: Accounting education, Vocational High School, Profession experts



MESLEK YÜKSEKOKULLARINDA VERİLEN MUHASEBE EĞİTİMİNİN İŞ DÜNYASININ MUHASEBE MESLEK ELEMANINDAN BEKLENTİLERİNİ KARŞILAMASI AÇISINDAN BİR DEĞERLENDİRME

AN EVALUATION OF ACCOUNTING EDUCATION GIVEN IN VOCATIONAL SCHOOLS FROM THE RESPECT OF MEETING THE EXPECTATIONS OF THE BUSINESS FROM THE ACCOUNTING STAFFS

SALİM ŞENGEL

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

ssengel@anadolu.edu.tr

ÖZET

Küresel gelişme ile birlikte işletmeler yoğun bir rekabet ortamında faaliyetlerini sürdürmektedirler. Günümüzde rekabet, etkinlik ve verimlilik açısından eğitilmiş, nitelikli insan gücünün önemi büyüktür. Mesleki eğitim bireylere hem mesleki alanda bilgi ve beceri kazandırırken hem de kişisel gelişimi açısından gerekli nitelikleri kazandırır. Ekonomik gelişme için, mesleki eğitim önemli bir role sahiptir. Genel olarak değerlendirildiğinde, gelişmiş ülkeler gereksinim duydukları insan kaynaklarını nicelik ve nitelik olarak yetiştirmiş durumdadırlar. Gelişmemiş ülkelerin önemli sorunlarından birisi gereksinim duydukları insan kaynaklarını yetiştirememiş olmalarıdır. Muhasebe tüm işletmeler açısından oldukça önemlidir. Muhasebe işlemlerinin hatasız yapılabilmesi için nitelikli meslek elemanlarına gereksinim vardır. Türkiye’de, meslek elemanı gereksinimi karşılamak için uzun zamandır liselerde ve üniversitelerde muhasebe eğitimi verilmektedir. Ayrıca meslek kuruluşları da sürekli mesleki eğitim kapsamında çalışmalar yapmaktadırlar. Bir yandan iş arayan eğitilmiş insanlar, diğer taraftan nitelikli meslek elemanı arayan iş dünyası gibi bir tezat durumun olması önemli bir sorundur. Burada, işgücü talebi ile arzı arasında bir uyumsuzluğun varlığından bahsedilebilir. Dolayısıyla önemli olan arz ile talebin uyumunu sağlamak ve bir denge kurmaktır. Bu bağlamda, mesleki eğitimde iş dünyasının meslek elemanı talebi dikkate alınması uygun olacaktır. Muhasebe meslek elemanı yetiştirme açısından MYO’ları muhasebe programlarının önemli bir işlevi vardır. İki yıllık bir zaman diliminde yoğun olarak muhasebe dersleri yapılmaktadır. Lisans düzeyinde eğitim yapan işletme bölümlerinde 4 yılda verilen muhasebe dersleri meslek yüksek okullarında iki yıl içinde verilmektedir. Muhasebe alanında çalışacak nitelikli meslek elemanlarının yetiştirilmesi ve iş dünyasının talebi de önemlidir. İş dünyasının gereksinim duyduğu nitelikli meslek elemanını yetiştirebilmek için ders programlarının ve yetiştirilen meslek elemanlarının talebe uygun olması beklenir. Bu çalışmada, iş dünyasının muhasebe meslek elemanı talebi ile meslek yüksekokulları muhasebe programlarının bir değerlendirmesi yapılmış ve önerilerinde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe Eğitimi, Meslek Yüksekokulu, Meslek Elemanı

ABSTRACT

With the global developments, companies are running in an intensive competition environment. Today, the competition is quite important from the respect of efficiency and productivity. The vocational education brings individuals in both professional knowledge and skills in vocational field and in gaining of required qualification of the personal development. It has very remarkable role for the economic development, As it is examined In general, the developed countries have trained their human resources from the respect of the quality and quantity. One of the most important issues of the underdeveloped countries is that they could not be able to train the work force The accounting is quite rather important for all companies. There is a need for qualified accounting staffs in or order to perform the accounting transactions without mistakes. In Turkey, the accounting education has been given in vocational high schools and vocational schools for a long time. Furthermore, The professional associations conducts some studies within the constant vocational training. It is a conflict that there are a lot of trained people for an occupation on one hand however there a business world searching for qualified personnels on the other hand. Here, it can be claimed that there is a discordance between the supply and demand. Thereby, it is important to harmonize and balance the supply and demand. In this context, it will be appropriate to take care of the demand of the business world into consideration In educating accounting professionals, the vocational schools have a great function. In two years, an accounting education is given in very intensive courses. The accounting courses given in four years in faculties of business administration given in two years in vocational schools. Both of training qualified accounting personnel and the demand of the business world are important. In order to educate the professionals needed by the business world, the courses programmes and the professionals trained are expected to be suitable to the demand. In this study, the demand of the business world for the professionals and the the programmes of the vocational schools were examined and some solutions were offered.

Keywords: Accounting Education, Vocational School, Professionals



ÜRÜN YAŞAM DÖNGÜSÜ (PLM) VE PLANLI ESKİTME TARTIŞMASI

PRODUCT LIFE CYCLE (PLM) AND PLANNED AGING DISCUSSION

ŞÜKRÜ KİTİŞ
DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
sukru.kitis@dpu.edu.tr

HASBİ APAYDIN
DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
hasbi.apaydin@dpu.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada PLM (Product Lifecycle Management) kavramının mühendislik kökenli ürünlerde kullanımının artırılmasını sağlamak ve bu tür ürünlerin piyasada tutunabilme süresini uzatmak anlamında üreticilerin bilinçlenmesini sağlamak hedeflenmektedir. Ürün yaşam seyri (Life Cycle Analysis-LCA) kavramının ortaya çıkışı literatüre 1950'li yıllarda pazarlama alanında, ürünün pazar yaşam seyrini ifade etmek amacıyla Alderson ve Session'un S eğrisini kullanarak üç aşamalı bir yaşam seyri kullanmaları ile girdiği bilinmektedir. Bu üç aşamayı Alderson ve Session; yerleşme (establishment), genişleme (expansion) ve istikrarlılık (stabilization) olarak açıkladılar. Aynı zamanlarda Dean beş aşamalı bir yaşam seyriden bahsetmiş, ürünün gelişimini insan gelişimine benzeterek doğum öncesi, doğum, çocukluk, yetişkinlik ve yaşlılık gibi evrelere ayırmıştır. Bugünküne benzer bir terminoloji ise ilk olarak 1959'da Forrester tarafından kullanılmıştır; giriş, gelişme olgunluk ve düşüş. 1965 yılında Levitt'in "Exploit the product Life Cycle" adlı çalışmasıyla beraber hızlı bir gelişme sürecine girmiştir(1-2). Günümüzde bu konu oldukça popüler bir hal almaya başlamış ve mühendislik alanında da yer edinmeye başlamıştır. Endüstri 4.0 sürecinde de PLM kavramı yer almıştır. Son zamanlarda yaşanan bazı olumsuz olaylar ürün yaşam döngüsünde planlı eskitmelerin yapıldığı tartışmasını ön plana çıkarmıştır. Örneğin bir telefon firmasının yeni sürümleri çıktığında eski model telefonları yazılımla yavaşlatması ve bunun ortaya çıkması ile kullanıcılarından özür dilemesi PLM kavramının olumsuz kullanıldığı tartışmalarını alevlendirmiştir. Bu çalışmada literatür taraması yaparak ürünlerin piyasada kalma süreleri, ürünlerin yaşam seyri, kalite ve ihtiyaçları karşılayabilme yeteneği gibi kavramlar incelenmiş ve PLM kavramının ne kadar kullanıldığı gerçekleri üzerinde durulmuştur. Üretim aşamasında ve üretim aşaması öncesinde dizayn aşamasının maximum 1 yıl, imalat aşamasının maximum 1 yıl, pazarlama aşamasının 1 ile 2 yıl arası olduğu görülmüş, imalata geçmeden önce spesifik veri ve yeni bileşenlere dikkat edildiği, mevcut veritabanlarından faydalandığı ve dış uygulamaların da etkisi ile prototipler elde edildiği belirlenmiştir. Mühendislik kökenli ürünlerin imalatında konsept geliştirme ve test etme, işletme analizi, prototip geliştirme, test pazarlaması ve pazara sürme gibi kavramlar ortaya çıkmaktadır. Buna rağmen yeni ürünlerin %10'u 3 yıldan uzun süre piyasada kalmayı başarabilmekteyken bu oran endüstriyel ürünlerde %30'a kadar çıkabilmektedir(3-4-5-6-7). Bu oranlar oldukça düşüktür bu da PLM sürecinin ve analizinin yani PLCA'nın düzgün yapılamadığını ortaya çıkarmaktadır. Bu sebeple bir ürün ortaya çıkartılmadan ve piyasaya sürülmeden önce gereksinim yapısı, sistem yapısı, mühendislik yapısı, simülasyon ve test yapısı, üretim yapısı ve servis yapısı aşamalarından geçmesi pazarda daha uzun süreli kalması açısından önemli bir hal almaktadır.

Anahtar Kelimeler: PLM, PLCA, Planlı Eskitme

ABSTRACT

In this study, it is aimed to increase the usage of PLM (Product Lifecycle Management) concept in engineering products and to increase the awareness of producers in terms of extending the time of holding such products on the market. The emergence of the product life-cycle concept has been known in the literature in the 1950's with the use of a three-stage life cycle using the S-curve of Alderson and Session in order to express the product market life course in the field of marketing. These three-stages are Alderson and Session; settlement, expansion and stability. At the same time, Dean talked about a five-stage life cycle and compared the development of the product to the development of human beings into prenatal, childbirth, childhood, adulthood, and old age. A terminology similar to today's one was first used by Forrester in 1959; entry, development maturity and decline. In 1965, Levitt's "Exploit the Product Life Cycle" led to a rapid development process (1-2). Today, this topic has become very popular and has started to take place in the field of engineering. The concept of PLM also took place in the industry 4.0 process. Some negative events that have taken place in recent times are predicated on the debate about the planned aging in the product life cycle. For example, when a phone company releases new versions of its old models, it slows down old-model phones with software, and the dismissal of users has caused the dismissal of the PLM concept being negatively used. In this study, concepts such as product life cycle, quality of life, quality and ability to meet needs are examined by doing literature review and the facts about how much PLM concept is used are emphasized. Maximum 1 year in the production phase and before the production phase, maximum 1 year in the manufacturing phase, 1 to 2 years in the marketing phase, specific data and new components will be obtained before the production and the prototypes obtained. Concepts such as concept development and testing, business analysis, prototype development, test marketing and puzzle driving are emerging in the production of engineering products. However, while 10% of new products are able to remain in the market for longer than 3 years, this rate can reach up to 30% (3-4-5-6-7). Reveals that the PLCA can not be done properly. Therefore, before a product is uncovered and before it is shipped to the market, it is important that the structure, system structure, engineering structure, simulation and test structure, production structure and service structure phases stay longer on the trail.



KÜTAHYA İLİ SIMAV İLÇESİNDE JEOTERMAL ENERJİ VERİMLİLİĞİNİN SEM-PLS YÖNTEMLİLE DEĞERLENDİRİLMESİ

GEOHERMAL ENERGY EFFICIENCY ANALYSIS WITH SEM-PLS METHOD IN SIMAV DISTRICT OF KÜTAHYA PROVINCE

HASBİ APAYDIN
DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
hasbi.apaydin@dpu.edu.tr

MUSTAFA BAYSAL
DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
mustafa.baysal@dpu.edu.tr

ŞÜKRÜ KİTİŞ
DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
sukru.kitis@dpu.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada Kütahya'nın Simav ilçesinde jeotermal enerjinin verimli kullanım kullanmadığı hakkında bir anket gerçekleştirilmiştir. Bu anket oluşturulurken 5'li likert tip kullanılarak 30 soru Google forms üzerinden 30 kişiye online olarak uygulanmış ve SPSS analizinde alfa değeri 0,785 olarak bulunmuştur. Bu sonuç anketin oldukça güvenilir seviyede olduğunu göstermektedir. Bu sonuç neticesinde 4 hipotezli, 8 sorulu bir anket online ve yüzüze 100 kişi üzerinde gerçekleştirilmiş ve toplanan veriler kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modelleme yaklaşımı kullanılarak Smart PLS Professional V3 ile test edilmiş, 3000 ve 5000 kişiye yeniden örnekleme yapılmıştır. Anket sonuçları değerlendirildikten sonra jeotermal enerji verimliliği ile ilgili 4 ana hipotez ve bu hipotezlere dayalı 8 soru; Hipotez1. Jeotermal enerjiye geçiş maaliyeti kısa sürede kendisini amorti eder, Soru1. Isınma için diğer ısınma yöntemleri(kömür-fuel oil) seçmek yerine jeotermal enerji seçildiğinde ısınma maaliyeti düşmektedir, Soru2. Sıcak su kullanım(banyo-mutfak) ihtiyacını jeotermal enerji ile sağlamak diğer enerji türleri ile sağlamaktan daha ekonomiktir. Hipotez2. Jeotermal enerjinin verimli kullanılmasında üretici ve tedarikçi de etkilidir, Soru3. Jeotermal enerji kaynağını verimli kullanmak için üreticimin ve tedarikçimin yapmış olduğu altyapı yatırımları yeterlidir, Soru4. Jeotermal enerji üreticimin ve tedarikçimin vermiş olduğu hizmet yeterlidir. Hipotez3. Jeotermal enerjinin verimli kullanılmasında eğitim de etkilidir, Soru5. Jeotermal enerji kaynağını verimli kullanmak için üreticimin ve tedarikçimin kullanıcılara yapmış olduğu görsel ve yazılı bilgilendirme yeterlidir. Hipotez4. Jeotermal enerji kullanımı fiziki çevreyi olumlu etkiler. Soru6. Jeotermal enerji üretim ve kullanım süreci tehlikesizdir, Soru7. Jeotermal enerji kaynakları tamamen çevre dostudur, Soru8. Jeotermal enerji tesisleri çevrelerindeki canlılara zarar vermez ve rahatsız etmez. şeklindedir. Bu değerlendirmeler neticesinde güvenilirlik analizini başarıyla tamamlayan anket 3000 ve 5000 kişiye yeniden örneklendiğinde hipotezlerden ikisinin desteklendiği, birinin doğrudan etkilediği, birinin ise desteklenmediği görülmüştür. 2 yıldızlı olarak desteklenen hipotez; "Jeotermal enerjinin verimli kullanılmasında eğitim de etkilidir", 1 yıldızlı olarak desteklenen hipotez; "Jeotermal enerjiye geçiş maaliyeti kısa sürede kendisini amorti eder", desteklenmeyen hipotez; "Jeotermal enerjinin verimli kullanılmasında üretici ve tedarikçi de etkilidir", doğrudan etkileyen hipotez ise "Jeotermal enerji kullanımı fiziki çevreyi olumlu etkiler" şeklinde ortaya çıkmıştır. Anket çalışmasında yakınsak geçerliliği ölçmek için Bileşik Güvenilirlik (CR) ve Ortalama Varyans (AVE) testleri yapılmıştır. Fornell ve Larcker (1981), her bir yapı için CR değerinin 0.70'i geçmesi gerektiğini, ancak AVE'nin yakınsak geçerliliğinin sağlanması için 0.50 değerini aşması gerektiğini önermektedir. Çalışma modeli içerisindeki yapılar için CR ve AVE değerleri, kabul edilebilir seviyelerin üstündedir. Dahası, tüm göstergeler için standartlaştırılmış yol yüklemeleri 0,87'nin üstündedir ve hepsi önemlidir (Falk & Miller, 1992). Bu nedenle, bu araştırmada ölçüm aracının içerik geçerliliği, güvenilirliği ve yakınsak geçerliliği tatminkar bir şekilde karşılanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Jeotermal enerji, smart-pls, verimlilik, analiz

ABSTRACT

In this study; a survey was conducted in Simav whether geothermal consumers uses geothermal energy. Five-fold likert type was used and 30-questions was prepared over Google forms. These 30-questions were applied to 30-people and cronbach's alpha level was found 0,785 with SPSS. This result shows that the survey is in pretty confidential level. In consequence of this result, a survey with 4-hypothesis and 8-questions was conducted. Collected data were tested with Smart PLS-V3. 4-main hypotheses and 8 questions are; Hypothesis1. The cost for passing geothermal energy redeems itself in short term, Question1. Heating costs reduces when choosing geothermal energy instead of choosing other heating methods, Question2. Providing hot water utilization requirement with geothermal energy is more economic than providing with other energy types. Hypothesis2. Producer and supplier are effective in efficient utilization of geothermal energy, as well, Question3. Substructure investments that are done by producer and supplier to utilize geothermal energy source efficiently is enough, Question4. The service provided from geothermal energy producer and supplier is enough. Hypothesis3. Education is effective in efficient utilization of geothermal energy, as well, Question 5. Visual and written informing that are done by producer and supplier to consumers are enough in order to utilize geothermal energy source efficiently Hypothesis4. The utilization of geothermal energy affects physical environment positively. Question6. Geothermal energy production and utilization period are dangerless, Question7. Geothermal energy sources are completely environment friendly, Question8. Geothermal energy facilities don't damage living creature around. As a result of this evaluation, when the survey that completed confidence analysis successfully was resampled to 3000 and 5000-people. The hypothesis supported as 2 starry is "Education is effective in

efficient utilization of geothermal energy, as well."The hypothesis supported as 1 starry is "The cost for passing geothermal energy redeems itself in short term." Non-supported hypothesis is "Producer and supplier are effective in efficient utilization of geothermal energy, as well." Directly effecting hypothesis "The utilization of geothermal energy affects physical environment positively". Composite reliability (CR) and average variance (AVE) tests were performed to measure convex validness. Fornell and Larcked (1981) suggests that CR values need to exceed 0,70, AVE need to exceed 0,50-value. CR and AVE values for structures are above of acceptable levels. Furthermore, standardized way loadings for every structures are above 0.87 (Falk & Miller, 1992). Discrimination validity is actually constituted because square root of AVE is bigger than the correlation shared between structure and other structures (Chin, 1998). The distinctiveness validity of measurement tool was verified when it is considered that the square root of AVE is bigger than all other cross correlations being other structures.



TÜRKÇE DERSLERİNDE KULLANMAK İÇİN EĞİTİCİ AMAÇLI ELEKTRONİK MATERYAL TASARIMI VE UYGULAMASI

ELECTRONIC MATERIAL DESIGN AND APPLICATION FOR EDUCATIONAL PURPOSES FOR USE IN TURKISH LESSONS

HASBİ APAYDIN
DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
hasbi.apaydin@dpu.edu.tr

ŞÜKRÜ KİTİŞ
DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
sukru.kitis@dpu.edu.tr

ÖZET

Günümüzde bilim ve teknolojiye gelişmeler eğitim ortamlarının düzenlenmesini etkilemekte ve eğitim alanında hızlı bir şekilde yer edinmektedir. Sınıf içi uygulamalarda geleneksel öğretim ortamı materyallerinin yanında yeni teknolojilerin kullanımı da eğitim öğretim ortamlarını zenginleştirmektedir. Teknolojik bakımdan zenginleşen eğitim öğretim ortamlarında öğrencilerin öğrenmelerini üst seviyelere çıkması ve sınıf içi etkileşimin daha heyecan verici hale gelmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda okullarda Türkçe derslerinde günümüzde sıkça kullanılan yabancı sözcüklerin Türkçe karşılıklarını, eş anlamlı kelimeleri ve zıt anlamlı kelimeleri öğrencilerin öğrenmelerine yardımcı olacak bir sınıf içi materyal geliştirilmiştir. Bu materyalimizin tasarımı gerçekleştirilirken PIC16F877 mikrodenetleyici, 4x20 LCD ekran, seçim tuşları ve yeşil-kırmızı renk led şeritler kullanılmıştır. Geliştirilen materyal sayesinde öğrenci seçim butonu ile çalışmak istediği etkinliğini seçebileceği, başla butonunu kullanarak seçmiş olduğu etkinliği başlatabileceği ve durdur butonu ile etkinlik seçim ekranına dönebilecektir. Yabancı kelimelerin Türkçe karşılığını bulma etkinliğinde LCD ekran üzerindeki birinci satırda yabancı kelime verilecek ikinci, üçüncü ve dördüncü satırlarda bu kelimenin Türkçe karşılığı ile iki tanede çeldirici verilecektir. Öğrenciler seçim tuşlarını kullanarak doğru olan seçeneği seçerek bir sonraki yabancı kelimeye geçecektir. Eğer seçilen seçenek yanlış olursa doğru seçenek ekranda yazarak bir sonraki yabancı kelimeye geçecektir. Ayrıca doğru cevap verildiğinde yeşil ledler yanlış cevap verildiğinde de kırmızı ledler yanmaktadır. Eş anlamlı ve zıt anlamlı kelimeleri bulma etkinliklerini de aynı şekilde gerçekleştirebileceklerdir. Bu materyal ders sırasında yada ders dışı sürelerde öğrenciler tarafından sınıf içerisinde kullanılabilir. Bu şekilde eğitim öğretim ortamının zenginleşmesi ve eğlenceli bir öğrenme sağlanmış olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Türkçe eğitimi, PIC16F877, eğitim materyali

ABSTRACT

Today, the developments in science and technology affect the regulation of educational environments and take place rapidly in the field of education. In classroom practice, the use of new technologies as well as traditional teaching environment materials enrich the teaching and learning environments. It is aimed that in the education and training environments enriched from technological level, the students' upper level of learning and classroom interaction become more exciting. In this context, a classroom material has been developed which will help learners learn Turkish equivalents, synonyms, and semantic words of foreign words frequently used in Turkish today. When this material was designed, PIC16F877 microcontroller, 4x20 LCD screen, selection keys and green-red led strips were used. Thanks to the developed material, the student will be able to select the activity that he / she wants to work with, use the start button to start the activity that he / she has selected and return to the event selection screen with the stop button. In the second, third and fourth lines where foreign words will be given in the first line on the LCD screen in the event that the foreign words are found in the Turkish language, this word will be given in Turkish with two words. The students will switch to the next foreign word by selecting the correct option using the selection keys. If the selected option is incorrect, the correct option will be entered on the screen to switch to the next foreign word. Also, when the correct answer is given, the green LEDs are answered incorrectly and the red LEDs are lit. They will be able to perform synonyms and synonyms in the same way. This material may be used by the students during class time or during non-class periods. This will enrich the educational environment and provide a fun learning environment.

Keywords: Turkish education, PIC16F877, educational material



ÇİFTÇİ VE TARIM ARAZİLERİNİN YÖNETİMİNE İLİŞKİN İHTİYAÇ ANALİZİ ÇALIŞMASI

NECESSITY ANALYSIS STUDY FOR THE MANAGEMENT OF FARMER AND AGRICULTURAL LAND

TALHA TAŞKANAT

ERCIYES ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ HARİTA MÜHENDİSLİĞİ

talhataskanat@erciyes.edu.tr

ÖZET

Tarım sektörüne ve politikalarına yön verebilmek için sadece çiftçi ve tarım arazisi verilerini kayıt altında tutmak yetersiz kalmaktadır. Bunun yanında sağlıklı politikalar üretebilmek için ülkenin güvenilir tarım istatistiklerini üretebiliyor olması büyük önem arz etmektedir. Bu kapsamda tarım istatistikleri ile ilgili olarak çalışma yapan başlıca kurum ülkemizde TÜİK dir. TÜİK tarafından ve ayrıca Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ile işbirliği neticesinde bazı çalışmalar ve projeler gerçekleştirilmiştir. Bunlardan en önemlisi Tarımsal Üretim Kayıt Sistemidir. Bu sistem ile tarımsal faaliyetle uğraşan tarımsal işletmelerin tamamına ait güncel bir çerçevede elde edilmesi, ulusal düzeyde tarımsal işletme kayıt sisteminin kurulması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması amaçlanmıştır. Ayrıca Çiftçi Kayıt Sistemi, Veteriner Bilgi Sistemi vb. veri kaynaklarından derlenen çiftçi, tarım arazisi, tarım ürünü, hayvancılık ve tarımsal makine verilerinin kayıt altına alınması hedeflenmiştir. Ancak arazide veri toplamada yaşanan sıkıntılar, çiftçilerin beyan vermemesi ve ihtiyaç duyulan verilerin mevcut veri tabanlarından sağlıklı şekilde elde edilememesi gibi nedenlerden dolayı istenilen istatistik veri seti oluşturulamamıştır. Mali olarak TÜBİTAK tarafından desteklenen 112Y027 numaralı projenin bir parçası olan bu çalışma kapsamında Ülkemizde bulunan tüm kamu kurum ve kuruluşlarının çiftçi, tarım arazisi ve tarım ürünü verileri ile olan ilişkisi tespit edilmeye çalışılmış ve bu sonuçlara göre mevcut durum analizi ve ihtiyaç analizi çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışmada, tarımsal verileri kullanan/üreten 38 adet kurum ve kuruluş tespit edilmiştir ve anket ve mülakatlar sayesinde ihtiyaçları belirlenmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çiftçi, Tarım Arazisi, İhtiyaç Analizi, Tarım Verileri

ABSTRACT

It is inadequate to record only farmer and agricultural land data in order to guide the agriculture sector and policies. Besides, it is very important that the country can produce reliable agricultural statistics in order to produce healthy policies. Within this scope, the main institution working on agricultural statistics is TURKSTAT in our country. Some studies and projects have been carried out by the TURKSTAT and also in cooperation with the Ministry of Food, Agriculture and Livestock. The most important of these is the Agricultural Production Registration System. With this system, it is aimed to obtain a current framework for the whole of the agricultural enterprises dealing with the agricultural activity, to establish the sustainability and establishment of the agricultural enterprise registration system at the national level. It is also aimed to record farmer, agricultural land, agricultural products, animal husbandry and agricultural machine data compiled from Farmer Registration System, Veterinary Information System and other data sources. However, the data set for the desired statistic cannot be created because of the problems experienced in the field, the fact that the farmers do not declare and the required data cannot be obtained from the existing databases in a healthy way. In this study which is financially supported by TUBITAK, it was worked out relationship between farmer, agricultural land and agricultural production data and all of the institutions and organizations in Turkey and according to these results, current situation analysis and necessity analysis studies were carried out. In this study, 38 institutions or organization which produce and use agricultural data were detected, that and thanks to survey and interviews undertaken, their needs were tried to be determined.

Keywords: Farmer, Agricultural Land, Necessity Analysis, Agricultural Data



TÜRKİYE'DE TARİHİ YAPILARDA TAŞINMAZ DEĞERLEMESİNE GENEL BİR BAKIŞ

AN OVERVIEW OF THE REAL ESTATE VALUATION OF HISTORICAL BUILDINGS IN TURKEY

TALHA TAŞKANAT
**ERCIYES ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK
 FAKÜLTESİ HARİTA MÜHENDİSLİĞİ**
talhataskanat@erciyes.edu.tr

ABDÜSSELAM KESİKOĞLU
**ERCIYES ÜNİVERSİTESİ TOMARZA MUSTAFA
 AKINCIOĞLU MYO**
akesikoglu@erciyes.edu.tr

MERT UĞUR
**ERCIYES ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK
 FAKÜLTESİ HARİTA MÜHENDİSLİĞİ**
1030710520@erciyes.edu.tr

HAMDİ ANIL AYGÜN
**ERCIYES ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ HARİTA
 MÜHENDİSLİĞİ**
1030710525@erciyes.edu.tr

ERKAN BEŞDOK
**ERCIYES ÜNİVERSİTESİ, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, HARİTA
 MÜHENDİSLİĞİ**
ebedok@erciyes.edu.tr

ÖZET

Taşınmaz değerlendirme; bir gayrimenkulün, gayrimenkul projesinin veya bir gayrimenkule bağlı hak ve faydaların belli bir tarihteki muhtemel değerinin bağımsız ve tarafsız olarak takdir edilmesidir. Gayrimenkul değerlendirme günümüzde oldukça önemli bir yükselişe iş hayatında kendine sağlam yer edinen bir alan haline gelmiştir. Bu hızlı gelişme, kamusal (kamulaştırma, özelleştirme, arazi düzenlemeleri vb.) ve özel sektör (kredilendirme, sermaye piyasası, sigortacılık vb.) gereksinimlerin artmasından kaynaklanmaktadır. Bu gereksinimlerin dayanağını oluşturan taşınmazların değerlerinin tarafsız, güvenilir ve bilimsel olarak belirlenmesi esastır. Taşınmaz değerlendirme uygulamalarında genellikle emsal, maliyet ve gelir kapitalizasyonu yöntemleri kullanılmaktadır. Ancak tarihi yapılar, konut, arazi, iş yeri gibi taşınmazlardan farklı olarak özel yapılardır. Tarihi sıfatını taşımasından dolayı belirli özellikleri vardır. Bu özelliklere göre sınıflara ve derecelere ayrılmakta ve tescillenmektedir. Ülkemizde tarihi yapıları koruma amaçlı çalışmaların artmasıyla birlikte bu yapıların değerlendirme çalışmaları da artış göstermiştir. Bu kapsamda, tarihi yapıların nasıl değerlendirileceği, hangi yöntemlerin kullanılacağı, değerlemeye etki eden faktörlerin nasıl belirleneceği gibi problemler ortaya çıkmaktadır. Ülkemizde, başta Vakıflar Genel Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve belediyeler olmak üzere tarihi yapıların değerlerini belirlemeye ihtiyaç duyan birkaç kurum bulunmaktadır. Ancak bu konuda bir standart olmamasından dolayı farklı kurumlar farklı yöntemler izlemektedir. Bu bildiri kapsamında da ülkemizde tarihi yapıların değerlendirilmesi üzerine yapılan çalışmalar ve mevcut mevzuat durumu üzerine incelemelerde bulunulacaktır. Ayrıca Talas Belediyesi tarafından kamulaştırma amaçlı değerlendirilmesi yapılan tarihi bir yapının örneği sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Taşınmaz Değerleme, Tarihi Yapılar, Gayrimenkul

ABSTRACT

Real estate valuation; is the independent and impartial appraisal of the value of a real estate, a real estate project, or rights and benefits of a real estate at a certain date. Real estate valuation has become an area that has a strong place in business life with a considerable rise today. This rapid development is due to the increasing need for public (expropriation, privatization, land readjustments, etc.) and private sector (lending, capital market, insurance, etc.). It is essential that the values of the real estate that form the basis of these requirements be determined objectively, reliably and scientifically. In real estate valuation practices, it is generally used precedents, cost and income capitalization methods. However, historical buildings are special structures, unlike real estate, such as housing, land, workplace. Due to the fact that it has the title of historical, it has certain characteristics. According to these characteristics, they are divided into classes and grades and registered. With the increase of works aimed at protecting historical buildings in our country, the valuation works of these buildings have also increased. In this context, problems arise such as how to evaluate historical buildings, which methods to use, and how to determine the factors that affect the value. There are a few institutions in our country that need to determine the values of historical structures, in particular the General Directorate of Foundations, the Ministry of Environment and Urbanization and municipalities. However, since there is no standard in this respect, different institutions follow different methods. Within the scope of this paper, studies on the valuation of historical buildings and examinations on the existing legislation situation in our country will be made. In addition, an example of a historical building which is evaluated by the Talas Municipality for expropriation purpose will be presented.

Keywords: Real Estate Valuation, Historical Buildings, Real Estate



BENZİNLİ MOTORLARIN FARKLI DEVİRLERİNDE EGZOZ EMİSYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF EXHAUST EMISSIONS AT DIFFERENT REVOLUTIONS OF GASOLINE ENGINES

TARKAN KOCA
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
tarkan.koca@inonu.edu.tr

SERHAT AKSUNGUR
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
serhat.aksungur@inonu.edu.tr

ÖZET

Benzinli motorlar çok büyük öneme sahiptir. Özellikle performans ve sessiz çalışması tercih edilme sebebidir. Yakıt tüketiminin yüksek olması motor hacminin küçültülmesini gerektirmiştir. Benzinli motorların imal, servis ve bakım maliyetlerinin düşük olmasına rağmen egzoz emisyonlarının insan ve çevre sağlığını olumsuz etkilemesi bilim insanlarını alternatif yakıtlı motorları araştırmaya itmiştir. Özellikle benzinli motor egzoz emisyonlarından ortaya çıkan karbon monoksit zehirleyici bir gazdır. Benzinli motorların emisyon değerleri ile ilgili günümüzde çok sayıda çalışma yapılmaktadır. İlerleyen yıllarda içten yanmalı motorların popülerliğini kaybedeceği, elektrikli motorların daha popüler hale geleceği bilim dünyası tarafından öngörülmektedir. Ancak yine de içten yanmalı motorların önemini uzun yıllar sürdüreceği de önemli bir gerçektir. Bu nedenle içten yanmalı motorlarla ilgili yapılan çalışmalar önem arz etmektedir. Yapılan bu çalışmada 4 zamanlı 1600 cc bir benzinli motor kullanılmıştır. Motor sehpa üzerinde konumlandırılmıştır. Özel egzoz hattı çekilerek egzoz hattı boyunca egzoz sızdırmazlığı sağlanmıştır. Ölçümler kapalı atölye şartlarında gerçekleştirilmiştir. Ölçüme başlamadan önce motor sıcaklığının uygun değere gelmesi sağlanmıştır. Farklı devirlerde emisyon değerleri ölçülerek yorumlanmıştır. Dakikada 800 devirden 6000 devire kadar her 200 devirde ölçüm yapılmıştır. Her tur 20 defa tekrarlanmış ve değerler kayıt altına alınmıştır. Elde edilen değerlerin aritmetik ortalaması alınarak nihai değer elde edilmiştir. Yüksüz durumda devir artırılarak sonuçlar alınmış ve grafiksel olarak verilmiş ve irdelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Benzinli motor, emisyon, devir

ABSTRACT

The gasoline engines have great importance. Particularly performance and quiet operation are the reasons for preference. The high fuel consumption necessitated a reduction in the engine volume. Despite the low manufacturing, service and maintenance costs of gasoline engines, the adverse effects of exhaust emissions on human and environmental health have prompted scientists to explore alternative fuel engines. Particularly carbon monoxide is a poisoning gas emanating from exhaust emissions of gasoline engine. Numerous studies are currently being conducted on the emission values of gasoline engines. A four-stroke 1600 cc petrol engine was used in this work. The motor is positioned on the stand. Special exhaust line was pulled and exhaust gasket was provided along the exhaust line. Measurements were carried out under closed workshop conditions. Before the measurement starts, the engine temperature is set to the appropriate value. Emission values were measured and interpreted at different revs. The measurement was carried out every 200 revolutions from 800 revolutions per minute (RPM) to 6000 RPM. Each round was repeated 20 times and the values were recorded. The final value is obtained by taking the arithmetic mean of the obtained values. In no-load condition, the revolution was increased and the results were taken and given graphically.

Keywords: Gasoline engine, emission, revolution.



DİZEL MOTORLARININ FARKLI DEVİRLERİNDE EGZOS EMİSYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF EXHAUST EMISSIONS AT DIFFERENT REVOLUTIONS OF DIESEL ENGINES

TARKAN KOCA
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
tarkan.koca@inonu.edu.tr

SERHAT AKSUNGUR
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
serhat.aksungur@inonu.edu.tr

ÖZET

Dizel motorları yakıt tüketiminin ekonomik olmasından dolayı kara ve deniz taşıtlarında önemli yer tutmaktadır. Özellikle deniz taşımacılığında oldukça fazla kullanılmaktadır. Yakıt ekonomisinin avantajına rağmen, dizel motorlarından kaynaklanan zararlı azot oksit (NOx) ve is-pus emisyonları insan ve çevre sağlığını olumsuz etkilemektedir. Dizel motorlarının emisyon değerleri ile ilgili günümüzde oldukça fazla sayıda çalışma yapılmaktadır. Dizel motorlarının egzoz emisyonu değerleri nedeni ile bazı Avrupa ülkelerinde kullanımı yasaklanmış veya sınırlandırma getirilmiştir. Yeni tip dizel motorlarda yakıt pompalarının gelişimi ile yüksek basınçlara ulaşılmıştır. Bunun neticesi olarak dizel motorlarda güç ve performans artışı elde edilmiştir. Geçmiş yıllarda benzinli motorlu araçların sayısının dizel motorlu araçlara oranı çok fazla iken son yıllarda dizel motorlu araçların sayısının artması ile bu oran düşmüştür. Yapılan bu çalışmada 4 zamanlı 1900 cc bir dizel motor kullanılmıştır. Motor sehpa üzerinde konumlandırılmıştır. Özel egzoz hattı çekilerek egzoz hattı boyunca egzoz sızdırmazlığı sağlanmıştır. Ölçümler kapalı atölye şartlarında gerçekleştirilmiştir. Ölçüme başlamadan önce motor sıcaklığının uygun değere gelmesi sağlanmıştır. Farklı devirlerde emisyon değerleri ölçülerek yorumlanmıştır. Dakikada 800 devirden 5000 devire kadar her 200 devirde ölçüm yapılmıştır. Her tur 20 defa tekrarlanmış ve değerler kayıt altına alınmıştır. Elde edilen değerlerin aritmetik ortalaması alınarak nihai değer elde edilmiştir. Yüksüz durumda devir artırılarak sonuçlar alınmış ve grafiksel olarak verilmiş ve irdelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dizel motor, emisyon, devir

ABSTRACT

Diesel engines have an important place in land and sea vehicles because of the economical consumption of fuel. It is used especially in sea transport. Despite the advantages of fuel economy, harmful nitrogen oxides (NOx) and soot-haze emissions from diesel engines adversely affect human and environmental health. A large number of studies are currently being conducted on the emission values of diesel engines. The use of exhaust emission values in diesel engines is prohibited or restricted in some European countries. New types of diesel engines have reached high pressures with the development of fuel pumps. As a result, power and performance gains have been achieved in diesel engines. In recent years, the ratio of petrol-powered vehicles to diesel-powered vehicles has been very high, while in recent years the rate has decreased with the increase in the number of diesel-powered vehicles. A 4-stroke 1900cc diesel engine was used in this work. The motor is positioned on the stand. Special exhaust line was pulled and exhaust gasket was provided along the exhaust line. Measurements were carried out under closed workshop conditions. Before the measurement starts, the engine temperature is set to the appropriate value. Emission values were measured and interpreted at different revs. The measurement was carried out every 200 revolutions from 800 revolutions per minute (RPM) to 5000 RPM. Each round was repeated 20 times and the values were recorded. The final value is obtained by taking the arithmetic mean of the obtained values. In no-load condition, the revolution was increased and the results were taken and given graphically.

Keywords: Diesel engine, emission, revolution.



HERMETİK VE YOĞUŞMALI KOMBİ CİHAZLARININ PERFORMANSLARININ DENEYSEL OLARAK KARŞILAŞTIRILMASI

EXPERIMENTAL COMPARISON OF PERFORMANCES OF HERMETIC AND CONDENSED COMBI BOILER

TARKAN KOCA
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
tarkan.koca@inonu.edu.tr

SERHAT AKSUNGUR
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
serhat.aksungur@inonu.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada, hermetik ve yoğuşmalı kombi cihazlarının özellikleri ve performansları incelenmiştir. Kombiler bina ısıtma suyu ve kullanım suyunu ısıtma görevlerini yerine getiren önemli cihazlardır. Bacasız kombi sınıfına giren hermetik ve yoğuşmalı kombiler tüm dünyada en fazla kullanılan kombi türleridir. Test edilen kombilerin teknik özellikleri yaklaşık aynıdır. Bacalı kombiler bulunduğu ortamdaki oksijeni yakmasından dolayı tercih edilmemektedir. Ancak bacasız kombiler özel bacaları yardımıyla yakmak için gerekli oksijeni dışardan almakta ve yakmış olduğu gazı yine aynı bacadan dışarı atmaktadır. Bu nedenle bacasız kombiler güvenlik açısından çok değerlidirler. Hermetik kombiler ve yoğuşmalı kombiler aynı baca yapısına sahiptirler. Ancak yoğuşmalı kombiler yapıları gereği verim olarak daha yüksektirler. Yoğuşmalı kombilerin en önemli farkı baca gazı gizli ısısından faydalanarak ısı transferini artırmaktır. Bunun neticesinde bacadan dışarı atılan atık gazın sıcaklığı da düşmüş olacaktır. Son günlerde yoğuşmalı kombilerde önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Gelecekte hermetik kombilerin yerini yeni tip yoğuşmalı kombilerin alacağı öngörülmektedir. Yapılan bu çalışmada kombilerin önemli farkları irdelenmiştir. Yoğuşmalı kombiler ile hermetik kombiler kıyaslanmış ve kullanılacağı yerlere göre hangi kombinin tercih edilebileceği teknik verilerle ifade edilmiştir. Hermetik kombilerin bütün parçaları, her bir parçanın görevi tüm ayrıntılarıyla anlatılmıştır. Yoğuşmalı kombiler için de aynı işlem tekrarlanmıştır. Tüketiciler için hangi kombinin tercih edileceği önemli bir süreçtir. Yapılan bu çalışma ile tüketicilerin kombi seçimine ışık tutulmuş olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Yoğuşmalı kombi, hermetik kombi, verim

ABSTRACT

In this study, properties and performances of hermetic and condensed combi boilers are examined. Kombies are important devices that perform the tasks of heating the heating water and usage water of building. The hermetic and condensed combi boilers in the flueless boiler category are the most used boiler types in the world. The technical characteristics of the tested combinations are approximately the same. Vented combi boiler is not preferred due to the burning of oxygen in the environment. However, the flue-less combi boilers takes the oxygen needed to burn out from the outside with the help of special chimneys, and throws out the burned gas with the same flue again. For this reason, flue-less combi boilers are very valuable in terms of safety. Hermetic combi boilers and condensed combi boilers have the same flue structure. However, the yields of condensed combi boilers are higher due to their construction. In this study, important differences of the combi boilers were examined. The condensed combi boiler and the hermetic combi boiler were compared and it was stated that which combi boiler could be preferred according to the places to be used. All the parts of the hermetic and condense combi boilers, the task of each parts are explained in full detail.

Keywords: Condensing combi boiler, hermetic combi boiler, efficiency



RÜZGAR TÜRBİNİ SİSTEMİ İÇİN ORTALAMA RÜZGAR VERİLERİNİ KULLANARAK POTANSİYEL DEĞERLENDİRME ÇALIŞMASI

POTENTIAL EVALUATION STUDY USING AVERAGE WINDING FOR WIND TURBINE SYSTEM

SÜLEYMAN EMRE EYİMAYA
ANKARA ÜNİ
seyimaya@ankara.edu.tr

KENAN ÖZEL
KEÇİÖREN
koznel@ankara.edu.tr

TANER DİNDAR
ANKARA ÜNİVERSİTESİ NALLIHAN MYO
ELEKTRONİK VE OTOMASYON BÖLÜMÜ,
ANKARA-TÜRKİYE,
tdindar@ankara.edu.tr

NECMİ CEMAL ÖZDEMİR
KOCAELİ
necmi.ozdemir@kocaeli.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada Nallıhan ilçesi ortalama rüzgar verileri kullanılarak, ilçede elektrik enerjisi üretimi gerçekleştirecek düzeyde bir rüzgar türbini sisteminin potansiyel belirleme çalışmasının yapılması ve ilçede yenilenebilir enerjiden faydalanarak temiz enerji elde edilmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Yapılmak istenen çalışmada Nallıhan ilçesi geçmiş ortalama rüzgar hızları verileri ile rüzgar santrali sistemi örnek olarak MATLAB’da modellenmiş ve simüle edilerek gerekli hesaplamalar yapılmıştır. Modellenen sistemle üretilebilecek elektrik enerjisi miktarı verileri kaydedilmiştir. **Bulgular:** Rüzgar santralinin MATLAB/SİMULINK modeli kurulmuştur. Bu modellemede Nallıhan ilçesine ait her ayın ortalama rüzgar hızı değerleri modelleme sistemine aktarılmıştır ve elde edilen simülasyon sonuçlarında rüzgar santralinin çıkış gerilimi, akımı ve güç değerleri bulunmuştur. Bulunan değerler aylara göre sıralanarak gruplandırılmıştır. Bunun yanı sıra şehrin elektrik tüketimi de aylara göre tespit edilmiştir. **Sonuç:** Nallıhan ilçesindeki tüketilen elektrik enerjisine destek sağlayabilecek, rüzgar santrali sistemi MATLAB/SİMULINK’te modellenmiştir. Bu modellenen rüzgar santralinde üretilebilecek elektrik enerjisi değerleri incelendiğinde, bu sistemin verimliliği ile ilgili sonuçlar elde edilmiştir. Elde edilen sonuçlar ile aylık üretilebilecek enerji tespit edilmiştir. Bulunan sonuçlar ile ilçede tüketilen enerji miktarları kıyaslanıp, sistemin mevcut şebekeye yapacağı katkı ortaya çıkmıştır. Bu sistem Nallıhan ilçesi için temiz yenilenebilir elektrik enerjisi temin etmenin yanı sıra, ilçede bulunan Nallıhan Meslek Yüksekokulu’nda öğrenim gören Elektronik ve Otomasyon bölümü öğrencileri içinde örnek bir uygulama ve proje alanı oluşturacaktır.

Anahtar Kelimeler: rüzgar, enerji, matlab

ABSTRACT

Aim: In this study, it was aimed to use Nallıhan county average wind data to perform the potential determination of a wind turbine system at the level of electricity generation in the district and to obtain clean energy by benefiting from renewable energy at the district level. **Method:** In the study to be done, the average wind speeds of the Nallıhan county and the wind power plant system are modeled in MATLAB as an example and simulated and necessary calculations are made. The amount of electric energy that can be generated by the modeled system is recorded. **Findings:** MATLAB / SIMULINK model of wind power plant is established. In this model, mean wind speed values of each month belonging to Nallıhan county are transferred to the modeling system and the output voltage, current and power values of the wind power plant are found in the obtained simulation results. The values are grouped according to the month. Besides, the electricity consumption of the city is determined according to the month. **Results:** The wind farm system, which can provide support to the electricity consumed in Nallıhan district, is modeled in MATLAB / SIMULINK. When the electrical energy values that can be produced in this model wind power plant are examined, it is related to the efficiency of this system. The results have been obtained. With the results obtained, the energy that can be produced monthly is determined. The results are compared with the amounts of energy consumed in the district, and the contribution of the system to the existing grid has been revealed. In addition to providing clean renewable electricity for the Nallıhan district, this system will create an exemplary application and project area within the Electronics and Automation department students who are studying at Nallıhan Vocational High School.

Keywords: Wind, Energy, Matlab



MESLEK YÜKSEKOKULLARINDAN MEZUN OLACAK ÖĞRENCİLERİN ALANLARINDA İSTİHDAM DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF EMPLOYMENT STUDENTS IN GRADUATE STUDENTS TO BE GRADUATED FROM VOCATIONAL HIGHER EDUCATION

TANER DİNDAR

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ NALLİHAN MYO
ELEKTRONİK VE OTOMASYON BÖLÜMÜ,
ANKARA-TÜRKİYE,
tdindar@ankara.edu.tr**

SÜLEYMAN EMRE EYİMAYA
**ANKARA ÜNİ
seyimaya@ankara.edu.tr**

KENAN ÖZEL
**KEÇİÖREN
kozel@ankara.edu.tr**

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada meslek yüksekokullarından mezun olacak ve mezun durumunda olan öğrencilerimizin alanlarında istihdamı için neler yapılması gerektiği araştırılarak, mesleki eğitime olumlu katkı sağlama amaçlanmaktadır. **Yöntem:** Yapılmak istenen çalışmada mezun olacak ve mezun durumunda olan öğrencilerimize anket uygulanmıştır. Alınan veriler istatistiksel olarak analiz edilmiş olup, değerlendirmeler yapılmıştır. Değerlendirmelerle birlikte sayısal bilgiler kaydedilmiştir. **Bulgular:** Ara eleman ihtiyacı ve meslek yüksekokullarındaki öğrencilerin mesleğe ilgisi ile ilgili bir anket oluşturulmuştur. Bu ankette öğrencilere sorular yöneltilmiştir. Anketten gelen bilgiler yardımıyla öğrencilerin alanlarıyla ilgili çalışma durumları olduğu sayısal olarak bulunmuştur. **Sonuç:** Mezun olan ve olabilecek öğrencilerin kendi alanlarında çalışmak isteyenlerin ve ara eleman ihtiyacının arasında ilişki düşünülerek bir anket hazırlanmıştır. Bu hazırlanan ankette öğrencilere mesleki eğitim, ara eleman ihtiyacı, alanlarında çalışma isteği ile ilgili sorulara yer verilmiştir. Çoktan seçmeli olarak uygulanmıştır. Alınan cevaplar değerlendirilmiş olup mesleki eğitim ve ara eleman ihtiyacı konusunda da bilgi edinilmiştir. 10 adet temel soru yöneltilmiştir. Ankete katılan 100 öğrenciden büyük çoğunluğu mesleki eğitimin önemli olduğu, ara eleman ihtiyacının fazla olduğu kendi istekleri doğrultusunda meslek yüksekokullarını tercih ettikleri, yeterli bilgi aldıklarını düşünmektedir. Bunun yanı sıra olumsuz olarak cevaplanan sorularda büyük çoğunluğu meslek yüksekokullarının sanayi ile işbirliğinin az olması, eğitim sisteminin eksiklikler olduğunu ve en önemlisi mesleklerinde yetersiz olduklarını düşündükleri görülmektedir. Bu anketin sonucunda öğrencilerin mesleki eğitime katkı sağlanması gerektiği fakat alanlarında sanayi işbirliğinin olmadığı böylece de yetersiz kaldıklarını anlaşılmaktadır. Ara eleman ihtiyacımızın karşılanması için sanayi ile birlikte meslek yüksekokullarının işbirliği içerisinde bir program düzenlemesi gerektiği ve eğitimcilerin de sanayi de güncel eğitim almaları sistemin üzerinde olumlu katkı sağlayacağı anlaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Mesleki eğitim, sanayi, istihdam

ABSTRACT

Aim: In this study, it is aimed to contribute positively to vocational education by investigating what should be done for the students who will graduate and graduate from vocational higher schools in their fields. **Method:** A survey was applied to our students who graduated and graduated when they wanted to work. The data were analyzed statistically and evaluated. Numerical information was recorded along with the evaluations. **Findings:** A survey was drawn up on the need for intermediate staff and students from vocational colleges on interest in the profession. This survey was directed to students. With the help of the information from the survey, it was found numerically that the working conditions of students are related to their fields. **Results:** A survey was prepared considering the relationship between the graduates and those who might be working in their fields and the need for intermediate staff . In this prepared survey, questions about vocational education, the need for intermediate staff, and the desire to work in their fields were included in the survey. It has been implemented as multiple choice. Accepted answers were evaluated and information on vocational education and the need for intermediate staff was obtained. 10 basic questions were asked. The vast majority of the 100 students who participated in the survey think that they prefer vocational colleges to their vocational colleges where vocational education is important, the need for intermediate staff is high and they have enough information. Besides, the vast majority of the questions answered negatively, it is seen that the vocational colleges have little cooperation with the industry, the education system is deficiencies and most importantly they are inadequate in their professions. As a result of this survey, it is understood that students need to contribute to vocational training, but there is no industrial cooperation in their fields and thus they are inadequate. It is understood that, in order to meet the need for intermediate staff, it is necessary for the vocational higher schools to organize a program in cooperation with the industry and that the trainers will also contribute positively to the system of getting the current education in the industry.

Keywords: Vocational education, industry, employment



KATKILI KOMPAKT BLOKLAMA KATMANINI KULLANARAK BOYA DUYARLI GÜNEŞ PİLLERİNİN FOTOELEKTRİKSEL ÖZELLİKLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ

IMPROVING THE PHOTOELECTRIC PROPERTIES OF DYE-SENSITIZED SOLAR CELLS BY ADOPTING A DOPED COMPACT BLOCKING LAYER

KENAN ÖZEL
KEÇİÖREN
koznel@ankara.edu.tr

TANER DINDAR
ANKARA ÜNİVERSİTESİ NALLIHAN MYO
ELEKTRONİK VE OTOMASYON BÖLÜMÜ,
ANKARA-TÜRKİYE,
tdindar@ankara.edu.tr

SÜLEYMAN EMRE EYİMAYA
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
Suleyman.Emre.Eyimaya@ankara.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada, katkısız ve %2 oranında Al ve Ga katkılı ZnO kompakt bloklama tabakası flor katkılı kalay oksit (FTO) ile TiO₂ ara yüzeyine yerleştirilerek bu tabakanın varlığıyla elde edilen boya duyarlı güneş pillerinin performansının iyileştirilmesi hedeflenmiştir. **Yöntem:** Bloklama tabakası spin kaplama metodu ile FTO üzerine kaplandı. Daha sonra TiO₂ pastaları hazırlanarak Doctor Blade yöntemi ile bloklama tabakasının üzerine uygulandı. Elde edilen çalışma elektrodu yapısı X-ray diffraction (XRD), atomik force mikroskopu (AFM) ve UV-Vis Spektrofotometre ölçümleri ile karakterize edildi. Daha sonra çalışma elektrotları 2 farklı doğal boyayla (karadut (morus nigra), idris (prunus mahaleb)) duyarlılaştırıldı. Karşıt elektrotlar spin kaplama yöntemi ile FTO üzerine platinyum kaplanarak hazırlandı. Son olarak çalışma elektrotlarıyla karşıt elektrotların aralarına sıvı elektrolit çözeltisi eklenerek birleştirilmesi ile güneş pili elde edilmiştir. Oluşturulan güneş pillerinin fotovoltajik parametreleri solar simülatör, kaynak ölçer ve bilgisayardan oluşan akım(I)-gerilim(V) ölçer sistemiyle belirlenmiştir. **Bulgular:** Elde edilen güneş pillerinin fotovoltajik parametrelerinin (kısa devre akım yoğunluğu (J_{sc}), açık devre gerilimi (V_{oc}), dolum faktörü (FF) ve verim (η)) katkılı bloklama katmanının varlığıyla iyileştiği gözlemlenmiştir. Ayrıca güneş pili eşdeğer devresinde bulunan seri direnç değerinin katkılama ile düştüğü sonucuna ulaşılmıştır. **Sonuç:** Sonuç olarak ZnO bloklama tabakalı güneş pillerinin performansının katkı atomlarıyla iyileştirildiği ve en iyi performansın Al katkılı bloklama katmanına sahip karadut özütü ile duyarlılaştırılan güneş piline ait olduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: ZnO, Katkı maddesi, Boya duyarlı güneş pili

ABSTRACT

Aim: In this study, undoped and %2 Al and Ga doped ZnO compact blocking layer was deposited between the fluorine doped tin oxide (FTO) and TiO₂, it was aimed that the performance of the dye sensitive solar cells was improved the presence of this layer. **Method:** The blocking layer was coated on the FTO by the spin coating method. TiO₂ pastes were then prepared and applied onto the blocking layer by the Doctor Blade method. The working electrode structures obtained were characterized by X-ray diffraction (XRD), atomic force microscopy (AFM) and UV-Vis spectrophotometer measurements. Afterwards, the working electrodes were subjected to 2 different natural dyes (black mulberry (morus nigra), mahaleb cherry (prunus mahaleb)). The counter electrodes were prepared by coating platinum on FTO by spin coating method. Finally, the solar cells were obtained by combining the counter electrodes with the working electrodes by adding liquid electrolyte solution between them. The photovoltaic parameters of the solar cells obtained were determined by the current (I) -voltage (V) measurement system consisting of the solar simulator, the source meter and the computer **Findings:**It was observed that the photovoltaic parameters (short circuit current density (J_{sc}), open circuit voltage (V_{oc}), fill factor (FF) and efficiency (η)) of cell obtained were improved. Moreover, it is found that the series resistance value shown in the equivalent circuit of the solar cell dropped by the doping. **Results:** As a result, it was observed that the performance of solar cells which have ZnO blocking layer was improved with additive atoms and that the best performance was attributed to the solar cell sensitized by black pepper extract with Al-doped blocking layer.

Keywords: ZnO, Dopant, Dye-sensitized solar cell,



GEOINFORMASYON TEKNOLOJİLERİ BAĞLAMINDA HARİTA-KADASTRO SEKTÖRÜ İÇİN ULUSAL MESLEKİ YETERLİLİK SİSTEMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

A REVIEW OF NATIONAL VOCATIONAL QUALIFICATION SYSTEM FOR SURVEYING-CADASTRE SECTOR IN TERMS OF GEOINFORMATION TECHNOLOGIES

TAYLAN ÖCALAN

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, İNŞAAT FAKÜLTESİ, HARİTA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

tocalan@yildiz.edu.tr

ÖZET

Günümüzde neredeyse "konumdan bağımsız" hiç bir bilgi kalmamış, her bilgi, mutlaka bir koordinat/konum bilgisiyle tanımlanır hale gelmiştir. Bu süreç coğrafi bilgi sistem ve teknolojileri ile mekânsal bilgi ve bilişim kavramlarını ön plana çıkarmıştır. Harita-Kadastro meslek disiplini insan ve toprak ilişkisi bağlamında teknik ve sosyolojik uygarlık birikimlerini hemen kullanan, teknolojik gelişmeleri kendi gereksinimlerine hızla uyarlayarak gelişmesini sürdürmüş bir disiplindir. Bu bağlamda coğrafi bilgi sistem ve teknolojileri ile mekânsal bilgi ve bilişim kavramları, akıllı sistemler, nesnelerin interneti, yapay zekâ, robotik, bulut bilişim, siber güvenlik, büyük veri, veri madenciliği gibi başlıklar Harita-Kadastro mesleki uygulama alanları içerisinde etkin şekilde yer almıştır. Özellikle geoinformasyon olarak adlandırılan bir sektörün oluşmasına öncülük eden bu devinim süreci, mobil araçlarla harita üretiminden, insansız hava araçlarına dek gelişen bir teknolojiyle Harita-Kadastro sektöründe yeni ufuklar açmıştır. Özellikle uzay ve uydu bazlı teknikler (GPS/GNSS), lazer ölçme teknolojisi (LİDAR), konumsal bilgiye dayalı mekânsal, kent ve coğrafi bilgi sistemleri (CBS), uzaktan algılama vb. başlıklarda birçok alana hizmet veren harita-kadastro sektöründe mesleki yeterlilik kavramını ön plana çıkarmıştır. Bu bağlamda gerçekleştirilen bu çalışmada Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) nezdinde hayata geçirilen ulusal mesleki yeterlilik sistemi, ileri ve yüksek teknoloji kullanımı gerektiren harita-kadastro sektörü açısından ele alınacaktır. Özelinde harita-kadastro sektörü açısından topoğraf (seviye 4), coğrafi bilgi sistemleri operatörü (seviye 4 ve seviye 5), coğrafi bilgi sistemleri uzmanı (seviye 6), harita-kadastrocu (seviye 4 ve seviye 5) ulusal meslek standartları ve ulusal yeterlilikleri ele alınarak, geoinformasyon teknolojilerinin gelişimi açısından bir değerlendirme yapılacak, gelecek için kestirimde bulunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Geoinformasyon, Harita-Kadastro, Mesleki Yeterlilik

ABSTRACT

Today, there is almost no "location-independent" information, and each information is absolutely defined by a coordinate/position info. This process features the concepts of information systems and technologies and spatial knowledge and information. Surveying-cadastre occupational discipline, which immediately uses the accumulations of technical and sociological civilizations in the context of human and soil relations, continues its developments by rapidly adapting the improvements of technology to its requirements. In this context, topics such as information systems and technologies with spatial information and knowledge concepts, intelligent systems, internet of things, artificial intelligence, robotics, cloud computing, cyber security, big data, data mining are taken place where surveying-cadastre professional application areas are applied. Especially, this development process that leads to the formation of a sector called as geoinformation has opened new horizons in the surveying-cadastre sector with a technology that evolves from map production through mobile devices to unmanned aerial vehicles. The concept of vocational qualification in surveying-cadastre sector, which serves in many areas such as particularly in space and satellite based techniques (GPS / GNSS), laser measurement technique (LIDAR), spatial information based on spatial, urban and geographical information systems (GIS), remote sensing, etc. comes to the forefront. In this context, in this study, the national vocational qualification system realized by Vocational Qualification Authority (VQA) will be examined in terms of surveying-cadastre sector, which requires advance use of technology. Moreover, in particular to the surveying-cadastre sector aspect, since the national occupational standards and national qualifications of land surveyor (Level 4), GIS operator (Level 4 and 5), GIS specialist (Level 6), cadastral surveyor (Level 4 and 5) will be discussed as an examination regarding to the development of geoinformation technologies and also an estimation for future will be provided.

Keywords: Geoinformation, Surveying-Cadastre, Vocational Qualification



PARAZİTOLOJİ LABORATUVARLARINDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN PARASITOLOGY LABORATORIES

BERNA HAMAMCI
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
uzmberna@hotmail.com

GÜNEŞ AÇIKGÖZ
MKÜ
gunesani@hotmail.com

ÖZET

26.03.2010 tarihli 27533 sayılı biyogüvenlik kanununun amaç, kapsam ve tanımlar içerisinde modern biyoteknolojinin insan sağlığı ve çevreye zarar vermeden uygulanmasını sağlamak için alınması gereken politik ve işlevsel önlemlerin tümü olarak tanımlanmaktadır. Laboratuvar koşulları içerisinde biyogüvenlik sadece çalışanlar ile sınırlı kalmamakta, potansiyel mikroorganizmalara karşı diğer insanları ve çevreyi de korumak amaçlanmaktadır. Biyogüvenlik konusu Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının yanı sıra, Haziran 2012 tarihli 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği kanunu ile Sağlık Bakanlığı dahil tüm çalışanlar bu kapsama alınmıştır. Biyoterörizm; bakteri, mantar, parazit veya virüsler gibi mikroorganizmaların besin, hava, su gibi çeşitli sistemler aracılığıyla çevreye yayılması ve toplumda bilinçli olarak hastalıkların oluşturulmasıdır. Laboratuvar güvenliği ise; personelin mikroorganizmalara karşı diğer laboratuvar çalışanlarını, toplumu ve çevreyi korumak için aktif, etkin, kanıta dayalı işlemlerdir. Çeşitli biyolojik etkenler ve laboratuvar ortamlarındaki mikroorganizmalar Biyoterörizm ve iş sağlığı ve güvenliği açısından potansiyel bir riske sahiptir. Bu çalışmada, iş sağlığı ve güvenliği açısından çalışmaların yürütüleceği tıbbi parazitoloji laboratuvarlarının biyogüvenlik önlemlerinin önemine dikkat çekmek amaçlanmıştır. Günümüzde laboratuvar güvenliği ya da biyogüvenliği; insanlar için potansiyel patojenik tehlike içermektedir. Dolayısıyla burada çalışanların, çevrenin ve çalışma materyalinin güvenliğini sağlamak amacıyla laboratuvar alt yapısının düzenlenmesinde, cihazların kullanılmasında, materyallerin korunmasında ve yöntemlerin uygulanmasında gerekli kurallara uyulması gerekmektedir. Paraziter enfeksiyonlar, gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde önemli bir sağlık sorunudur. Ekonomi, teknoloji, sanayi ve eğitim alanında ki gelişmelerle birlikte parazitlerle mücadele artmıştır. Fakat parazit prevalansında çok fazla bir azalma görülmediği dikkat çekmektedir. Dünya Sağlık Örgütü risk grupları ve alınması gereken önlemlere göre parazitoloji laboratuvar çalışmaları BGD II "Temel Laboratuvar" standartlarına uygun yürütülmektedir. Morbidite ve mortalite oranları düşük seviyedeki parazitler hastalıklarda tedavi edilebilir. Parazitoloji laboratuvarlarına başta dışkı olmak üzere her türlü örnek incelenmektedir. Bütün bu örnekler bir enfeksiyon ajanı olarak kabul edilmeli ve Ulusal Laboratuvar Güvenliği Rehberi'nde belirtilen standart güvenlik önlemleri uygulanmalıdır. Sonuç olarak; parazitoloji laboratuvarında çalışan personelin laboratuvar güvenlik standartlarını unutmamalıdır. Bu nedenle ulusal ve uluslararası standart laboratuvar rehberleri tıbbi parazitoloji için ayrıca bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Parazitoloji, İş Sağlığı ve Güvenliği, Biyogüvenlik

ABSTRACT

The biosafety law of date and number 26.03.2010/27533 is defined as all of the political and functional measures to be taken in order to ensure that modern biotechnology is implemented without harming human health and environment within the aim, scope and definitions. Biosafety in laboratory conditions not limited to employees only, to protect other people and the environment against potential microorganisms. Biosecurity issue In addition to the Ministry of Food, Agriculture and Livestock, all the employees including Ministry of Health and Labor Health and Security Law numbered 6331 dated June 2012 were included in this scope. Bioterrorism; microorganisms such as bacteria, fungi, parasites or viruses are spread around by means of various systems such as food, air, water and the creation of diseases consciously in society. Laboratory safety; of personnel against microorganisms is active, effective, evidence-based transactions to protect other workers, society and the environment. Various biological factors and microorganisms in laboratory environments have a potential risk in terms of bioterrorism and occupational health and safety. In this study, it was aimed to draw attention to the importance of biosafety measures of medical parasitology laboratories to be carried out in terms of occupational health and safety. Today, laboratory safety or biosafety; in order to ensure the safety of the employees, the environment and the working material, it is necessary to comply with the regulation of the laboratory infrastructure, the use of the devices, the protection of the materials and the application of the methods. Parasitic infections are a major health problem in undeveloped and developing countries. With the developments in economy, technology, industry and education, the fight against parasites has increased. However, it is noteworthy that there is not much decrease in parasite prevalence. According to the WHO risk groups and precautions to be taken, parasitology laboratory studies are carried out in accordance with "Basic Laboratory II" standards. Morbidity and mortality rates can be treated at low levels of parasitic diseases. Parasitology laboratories are examining all types of specimens, especially stool. All these examples should be considered as an infection agent and standard safety precautions specified in the National Laboratory Safety Guideline should be applied. As a result; laboratory safety standards of personnel working in the parasitology laboratory should not be forgotten. For this reason, national and international standard laboratory guidelines should be included for medical parasitology.

Keywords: Parasitology, Occupational Health and Safety, Biosafety



RADYOLOJİ BİRİMLERİNDE ÇALIŞAN SAĞLIK PERSONELİNİN GÜVENLİĞİ

SAFETY OF HEALTH PERSONNEL WORKING IN RADIOLOGY UNITS

GÜNEŞ AÇIKGÖZ
MKÜ

gunesani@hotmail.com

BERNA HAMAMCI
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
uzmberna@hotmail.com

ÖZET

Radyoloji; radyasyonun, hastalıkların tanı ve tedavisinde kullanımını ve bu amaçla geliştirilen teknik ve yöntemleri konu alan bir bilim dalı olarak tanımlanmaktadır. Radyasyon ise, enerjinin elektromanyetik dalgalar veya parçacıklar biçiminde emisyonu veya aktarımıdır. Dolayısıyla, radyoloji birimlerinde hastalıkların tanı ve tedavisinde radyasyon kullanılmaktadır. Röntgen, Bilgisayarlı Tomografi, Floroskopi gibi radyasyon kullanılan radyoloji birimlerinde çalışan sağlık personeli için önemli riskler bulunmaktadır. Ancak, gerekli önlemler alındığı ve uygulandığı zaman bu riskler en aza indirilebilmektedir. İş Sağlığı ve Güvenliği bakımından çalışanların iş yerinde karşılaşabilecekleri sağlık sorunları ve mesleki sorunların en aza indirilmesi için gerekli çalışmalar yapılması çok önemli olmaktadır. Bu çalışmanın amacı; Röntgen, Bilgisayarlı Tomografi, Floroskopi gibi radyasyon kullanılan radyoloji birimlerindeki güvenlik önlemlerinin önemine dikkat çekmektir. Radyoloji birimlerinde güvenli bir çalışma ortamının sağlanması, iyonlaştırıcı radyasyon ışınlamalarına karşı kişilerin ve çevrenin radyasyon güvenliğinin sağlanması amacıyla yasal düzenlemeler yayınlanmıştır. Bu yasal düzenlemelerin yanı sıra çalışanların radyasyon konusunda eğitilmiş olması ve bununla ilişkili olarak kişisel koruyucu ekipmanların düzgün bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Bu nedenle, çalışma sırasında radyasyonun uygun kullanımı tüm sağlık çalışanı için olumsuz sonuçların oluşmasını engelleyecektir. Radyasyondan korunma ile ilgili yapılan bazı çalışmalar incelendiğinde, radyoloji birimlerinde çalışanlarının bu konuda eksik bilgileri olduğu saptanmıştır. Dolayısıyla, radyasyondan korunma ve düşük doz ile görüntüleme eğitimleri artırılması ve tüm sağlık personelinin (radyologlar, teknikerler, fizikçiler vb.) katılımının teşvik edilmesi gerektiğini düşünmekteyiz. Radyasyonla yapılan tüm uygulamalarda alınan radyasyon dozunu ALARA (As Low As Reasonably Achievable) prensibine uygun tutulması ve görüntüleme sırasında güvenlik prosedürlerin öneminin ihmal edilmemesinin gerektiği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Radyasyon, İş Sağlığı ve Güvenliği, ALARA

ABSTRACT

Radiology; the use of radiation in the diagnosis and treatment of diseases; and it is defined as a science branch that deals with the techniques and methods developed for this purpose. Radiation is the emission or transmission of energy in the form of electromagnetic waves or particles. Therefore, radiation is used in diagnosis and treatment of diseases in radiology units. There are significant risks for health personnel working in radiology units using radiation such as Roentgen, Computerized Tomography and Fluoroscopy. However, when necessary precautions are taken and applied, these risks can be minimized. In terms of occupational health and safety, it is very important to carry out the necessary studies in order to minimize the health problems and occupational problems that employees may encounter at work. The purpose of this study is; attention is drawn to the importance of safety measures in radiology units using radiation such as Roentgen, Computerized Tomography, Fluoroscopy. Legal regulations have been published in order to ensure a safe working environment in the radiology units and to ensure radiation safety of people and the environment against ionizing radiation. In addition to these legal regulations, employees must be educated about radiation and personal protective equipment must be properly used in connection therewith. For this reason, proper use of radiation during the work will prevent negative consequences for the entire health worker. When some studies on protection to radiation were examined, it was determined that workers in radiology departments had incomplete information about this issue. Therefore, we think that radiation protection and low dose imaging training should be increased and all health personnel (radiologists, technicians, physicists, etc.) should be encouraged to participate in these trainings. It should be kept in mind that the radiation dose received in all applications with radiation must be kept in accordance with the ALARA (As Low As Reasonably Achievable) principle and that the safety procedures should not be neglected during imaging.

Keywords: Radiation, Occupational Health and Safety, ALARA



İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNDE ERGONOMİK RİSK ETMENLERİ

ERGONOMIC RISK FACTORS AT THE OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY

TİMUR GÜLTEKİN
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
tgultekin@ankara.edu.tr

VAHDET ÖZKOÇAK
HİTİT ÜNİVERSİTESİ
vahdetozkokcak@hitit.edu.tr

ÖZET

İSG kısaltmasıyla iş hayatında yoğun olarak kullanılan iş sağlığı ve güvenliği, işyerinde işin yürütülmesi sırasında çeşitli nedenlerden kaynaklanan sağlığa zarar verebilecek koşullardan korunmak amacıyla yapılan sistemli ve bilimsel çalışmalardır. İş sağlığı ve güvenliği - İSG olgusu, Avrupa Birliği içerisinde, 1980'li yıllardan itibaren ağırlıklı ele alınmaya başlanmıştır. Özellikle, 1989 yılında çıkarılan 89/391/EEC sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Direktifi, iş sağlığı ve güvenliği alanında çerçeve direktif olarak kabul edilmiş ve daha sonra bu çerçeve direktife dayanarak çok sayıda bireysel direktif çıkarılmıştır. Ülkemizde 2012 yılında yürürlüğe giren 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu da Avrupa Birliği uyum süresince hayatımıza girmiştir. İş sağlığı ve güvenliği çalışmalarının amacına bakıldığında ise genelde üç prensip üzerinde durulmaktadır. Bunlardan ilki çalışanların güvenliğini sağlamaktır. İş sağlığı ve güvenliği çalışmalarının ana amacını oluşturur. Çalışanları iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı koruyarak ruh ve beden bütünlüklerinin sağlanması amaçlanmaktadır. İkinci temel prensip ise üretim güvenliğini sağlamaktır. Sonucusu ise işletme güvenliğini sağlamaktır. İşyerinde alınacak tedbirlerle, iş kazalarından veya güvensiz ve sağlıksız çalışma ortamından dolayı doğabilecek makine arızaları ve devre dışı kalmaları, patlama olayları, yangın gibi işletmeyi tehlikeye düşürebilecek durumlar ortadan kaldırılacağından işletme güvenliği sağlanmış olur. 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunun amacı; işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirilmesi için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerini düzenlemektir. 6331 sayılı kanunun kapsamı ise; "kamu ve özel sektöre ait bütün işlere ve işyerlerine, bu işyerlerinin işverenleri ile işveren vekillerine, çırak ve stajyerler de dâhil olmak üzere tüm çalışanlarına faaliyet konularına bakılmaksızın uygulanır" olarak yayımlanmıştır. İşte tüm bu bilgiler ışığında iş sağlığı ve güvenliğinde ergonomik risk etmenleri günümüz çalışma dünyasında özellikle ülkemizde büyük bir önem arz etmektedir. Bu çalışma ile iş sağlığı ve güvenliğinde ergonomik risk etmenlerini en aza indirme konusunda farkındalığın artırılmasını hedefliyoruz.

Anahtar Kelimeler: İş sağlığı ve güvenliği, ergonomi, ergonomik risk faktörleri

ABSTRACT

Occupational health and safety that has been being used intensely at the business life with OHS abbreviation, is systematic and scientific studies for the purpose of protection from the conditions appear because of various reasons that may harm health during the process of a work at the workplace. Occupation health and safety - OHS fact, within European Union, has been started to be handled heavily by the 1980s. Especially, the Occupational Health and Safety Directive number 89/391/EEC published at the year 1989, was accepted as a frame directive within occupational health and safety field and then many personal directives have been published based on this directive. The Occupational Health and Safety Law number 6331 that came into force at the year 2012 at our country has entered to our lives at the European Union adaptation process. When we have a look at the purposes of the occupational health and safety works, they generally elaborate on three principles. First is providing the safety of workers. This forms the main purpose of occupational health and safety works. It is purposed to protect workers against occupational accidents and occupational diseases and providing their body integrity. Second basic principle is providing the production safety. Last one is providing the safety of plant. Together with the precautions that will be taken at the workplace, safety of the workplace will be provided together with removing the dangerous circumstances for the workplace such as machine failures and their deactivation, explosions and fire that may appear because of non-safety and unhealthy workplace. Purpose of Occupational Health and Safety Law number 6331; is organizing providing occupational health and safety at the workplaces and duties, authorities, responsibilities, rights and obligations of the employers and workers. Scope of the Law number 6331; has been published as "It is applied without taking into consideration to their subject of activity to all works and workplaces belong to public and private sector, all their workers including employers and attorneys of the employers of these workplaces, apprentices and trainees. Regards to all these information, ergonomic risk factors at occupational health and safety have a very important place at the current business environment, especially at our country. Together with this study, we aim to increase the awareness on the matter of minimizing ergonomic risk factors at occupational health and safety.

Keywords: Occupational Health and Safety, Ergonomics, Ergonomic Risk Factors



İŞ YERİNDE ERGONOMİK TASARIMIN ÖNEMİ

THE IMPORTANCE OF ERGONOMIC DESIGN IN WORKPLACE

VAHDET ÖZKOÇAK
HİTİT ÜNİVERSİTESİ
vahdetozkocak@hitit.edu.tr

TİMUR GÜLTEKİN
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
tgultekin@ankara.edu.tr

ÖZET

4857 sayılı İş Kanununda İşyeri; İşveren tarafından mal veya hizmet üretmek amacıyla maddî olan ve olmayan unsurlar ile işçinin birlikte örgütlendiği birim olarak tanımlanmıştır. Bu Kanunla "İşyeri" tanımı; teknik bir amaca, diğer bir deyişle mal veya hizmet üretimine yönelik ve değişik unsurlardan meydana gelen bir birim olduğu belirtilmek suretiyle verilmiştir. Ergonomi yani iş bilimi; insanın kullandığı her türlü alet, makine, araç, gereç, yapı ve donanım ile insanın içinde bulunduğu sosyoekonomik düzey ile psikolojik ve fiziksel çevreyi bilimsel olarak inceler. Böylece, insanın bedensel ve zihinsel yeteneklerinden en iyi şekilde yararlanarak performansını artırmak suretiyle bedensel ve ruhsal zorlanmaları en aza indirerek, vücudun ve alet ile makinelerin verim gücünü maksimum düzeye çıkarmayı amaçlar. Ergonomi, bu amacıyla pek çok aşamada zaman, işgücü ve malzeme israfını en alt düzeye indirerek her yönüyle ekonomik kazanç sağlayacaktır. Çeşitli sistem ve makinelerin ergonomik tasarımında ön koşul, o sistem içinde çalışacak, o makineyi kullanacak insanın antropometrik ölçülerinin bilinmesidir. İnsanın antropometrik ölçü değerlerinin, dağılımının bilinmesi tasarımcılara, üreticilere, tüketicilere ve kullanıcılara çok yararlı olacaktır. Ergonomik tasarımda insanın antropometrik ölçüleri vazgeçilmez öğelerden biri olduğu için bunlar açıkça tanımlanabilmeli, teknik açıdan standartlaştırılmış ve yorumlanması açık olmalı ve ölçüler bu konuda eğitim almış kişiler tarafından alınmalıdır. İnsan vücuduna uygun, ergonomik tasarımlar sayesinde olası rahatsızlıklar ve kazalar önlenir. Ülkemizde ve çoğu ülkelerde, genellikle bir ürünün düşünülmeden, ergonomik tasarım kriterleri dikkate alınmadan, herhangi bir değerlendirme yapılmadan üretildiğini görüyoruz. Bunun sonucu elde edilen ürün insan yaşamını kolaylaştıracağına, hayat standartlarını yükselteceğine ya da kullanıcıya yararlı olacağı yerde işi zorlaştırmakta ve hatta sakatlıklara, dahası ölümlere bile neden olabilmektedir. Bir ürünü düşünerek, planlayarak, tasarımıyla üretmek, kaliteli bir yaşam için vazgeçilmez ön koşullardır. Ergonomik olarak tasarımıyla üretilen mal ve hizmetler kaliteli olur. Ergonomik tasarımıyla oluşturulan iş yerinde çalışanın sağlığı, işe motivasyonu ve işi benimsemesi sağlanarak kaliteli ürün artışı sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: İş, iş yeri, ergonomiklik, tasarım, ergonomik tasarım

ABSTRACT

Workplace in Labor Law No. 4857 is defined as the unit in which the material and non-material elements and the workers are organized together for the purpose of goods or services to be produced by the employer. Definition of "Workplace" under this Law is specified by means of pointing out that it is a unit which targets a technical aim, in other words, the production of goods or services and is made up of different elements. Ergonomics, that is, the science of work, studies all kinds of tools, machinery, equipment, structures and gears used by mankind and analyzes the socioeconomic levels of people and psychological and physical environment in which man lives. Thus, it aims at maximizing man's power and the efficiency of the body and the machines and tools by means of benefiting from man's physical and mental abilities in the best way, enhancing performance and minimizing physical and psychological strains. Ergonomics, for this purpose, will lead to economic gains at many stages by reducing the waste of time, manpower and materials to the minimum levels. The prerequisite in the ergonomic design of various systems and machines is to know the anthropometric measures of the person who will work in the system mentioned and use the machine. Knowing the anthropometric measurement values and distribution of man will be very useful for designers, manufacturers, consumers and users. In ergonomic design, as the human anthropometric measurements are one of the indispensable elements they should be clearly identifiable, technically standardized and open to interpretation and measurements should be taken by the staff trained in this respect. Disturbances and accidents can be prevented thanks to the ergonomic designs suitable for human body. In our country and in most countries, we see that a product is generally produced without taking the product into account, considering ergonomic design criteria and making any assessments the product produced as a result of this makes the job difficult and even causes disabilities and, what is more, leads to deaths as well instead of making life easier, raising the standard of life or being useful to the users. Producing a product by thinking, planning and designing is an indispensable precondition for a quality living. Goods and services designed and produced ergonomically are of high quality. Product quality can be increased by ensuring the health, work motivation and adoption of those in a workplace designed and set up ergonomically.

Keywords: Work, workplace, ergonomics, design, ergonomic design



DÖRT BACAKLI BİR ROBOT İÇİN BOZKURT ALGORİTMASI OPTİMİZASYONUNA DAYALI OTOMATİK LQR KONTROLÇÜ AYARLANMASI

AUTOMATIC LQR CONTROLLER TUNING BASED ON GREY WOLF OPTIMIZER ALGORITHM FOR A QUADRUPED ROBOT

MUHAMMED ARİF ŞEN
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ, MÜHENDİSLİK
FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
marifsen@selcuk.edu.tr

VELİ BAKIRCIOĞLU
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ, AKSARAY TEKNİK
BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
vbakircioglu@hotmail.com

METE KALYONCU
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ, MÜHENDİSLİK
FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
mkalyoncu@selcuk.edu.tr

ÖZET

Dört bacaklı robotlar, paletli ve tekerlekli robotlardan farklı olarak, engebeli arazide yürümeye ve şu anda mümkün olmayan robotik alanlarda kullanılmaya olanak verme potansiyeline sahiptirler. Ancak, dört bacaklı robotlar için mevcut kontrol yazılımı oldukça sınırlıdır. Bu sebeple, dört bacaklı robotlar için kontrolcü tasarımı, karmaşık yapıları nedeniyle büyük bir sorundur. Bu yazıda, bir çeşitlilik yöntemi olarak, biyolojik canlılardan esinlenerek geliştirilmiş, meta-sezgisel bir hesaplama yöntemi olarak kullanılan Bozkurt Algoritması (BA) ile dört bacaklı robotun istenen bir yörüngede tek bir adım atmasının kontrolün sağlanması için Doğrusal Kuadratik Regülatör (LQR) kontrolcünün otomatik ayarlanması sunulmaktadır. Bir LQR kontrolörünün davranışı iki parametre ile belirlenir: durum (Q) ve kontrol (R) ağırlık matrisleri. Bu iki ana tasarım parametresi, tasarımcı tarafından deneme-yanılma yöntemleri gibi geleneksel yöntemler kullanılarak seçilir. Ancak, bu iki matrisin tanımlanması önemli bir konudur ve bir ayarlama algoritması ile belirlenmelidir. Bu yazının ana amacı, dört bacaklı bir robot üzerinde daha etkili LQR kontrolcü (lineer MIMO) elde etmek için Q ve R matrislerinin BA algoritması ile optimizasyonudur. İlk olarak, robot SolidWorks 'de tasarlanmış ve MATLAB / SimMechanics yazılımına aktarılmıştır. MATLAB 'da Lineer Analiz Araç Kutusu ile sistem doğrusallaştırılmış ve sistemin durum-uzay modeli elde edilmiştir. Daha sonra, ilk kez, BA algoritması ağırlık matrislerinin dört bacaklı bir robot için otomatik ve optimal olarak ayarlanmasına uygulanmıştır. Önerilen algoritma, dört bacaklı bir robot üzerinde optimum kontrolcü performansı elde etmek için LQR kontrolcüyeye ait optimal Q ve R matrislerini başarılı bir şekilde bulmak için kullanılmıştır. Sistem, MATLAB/Simulink 'de benzetim edilmiştir. Simülasyon sonuçları, BA algoritmasının LQR kontrolcünün ayarlanmasında çok hızlı ve verimli olduğunu göstermektedir. Dahası, önerilen algoritma ile ayarlanmış LQR kontrolcü, ayağın uç noktasının yörünge kontrolünü gerçekleştirmiştir. Bu çalışmanın, dört bacaklı robotlar üzerine yürüme ve kontrol ile ilgili çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dört Bacaklı Robotlar, LQR Kontrolcü, Optimizasyon, Bozkurt Algoritması

ABSTRACT

Quadruped robots, unlike tracked and wheeled robots, have the potential to walking on uneven terrain and enabling using in robotic areas where they are currently infeasible. Nevertheless, the current control software for quadruped robots is quite limited. Therefore, the designing controller for quadruped robots is a great trouble because of they have complex structure. This paper presents the auto-tuning of Linear-Quadratic Regulator (LQR) controller for a quadruped robot to ensure single footstep control in a desired trajectory using a bio-inspired meta-heuristic soft computing method which is name the Grey Wolf Optimizer (GWO) algorithm as a diversity method. The behaviour of a LQR controller is determined by two parameters: state (Q) and control (R) weighting matrices. These two main design parameters are selected by designer using traditional methods such as trial-error methods. However, define these two matrices is an important task and should be define with a tuning algorithm. The main objective of this paper is the optimization of Q and R matrices with GWO algorithm in order to obtain more effective LQR controllers (linear MIMO) for a quadruped robot. Firstly, designed the robot in SolidWorks and imported in MATLAB/SimMechanics software. The system is linearization with Linear Analysis Toolbox in MATLAB and obtained state-space model of system. Later, for the first time, applied GWO algorithm to automatically and optimally adjust the weighting matrices for a quadruped robot. The proposed algorithm used to find the optimal Q and R matrices of LQR controller successfully for obtain optimum controller performance over the quadruped robot. The system is simulated in MATLAB/Simulink. The simulation results are show that GWO algorithm is very quickly and efficiently to tuning LQR controller. Moreover, the tuned LQR controller with the proposed algorithm performed trajectory control of the end point of leg. It is anticipated that this study will contribute to the quadruped robot works about walking and control.

Keywords: Quadruped Robot, LQR controller, Optimization, Grey Wolf Optimizer



REFERANS YÖRÜNGE TAKIBİ SIRASINDA ROBOTİK BACAK KÜTLE MERKEZİNİN HAREKET ANALIZI

MOTION ANALYSIS OF THE ROBOTIC LEG MASS CENTRE DURING REFERENCE TRAJECTORY TRACKING

VELİ BAKIRÇIOĞLU

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ, AKSARAY TEKNİK
BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
vbakircioglu@hotmail.com

MUHAMMED ARIF ŞEN

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ, MÜHENDİSLİK
FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
marifsen@selcuk.edu.tr

METE KALYONCU

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ, MÜHENDİSLİK
FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
mkalyoncu@selcuk.edu.tr

ÖZET

Geçtiğimiz on yılda, Robotik alanındaki araştırmacıların ayaklı robotlara olan ilgisi artmıştır. Ayaklı robotlar, daha fazla hareketlilik ve esneklik gösterdiğinden, yüksek arazi adaptasyonuna sahip olduklarından ve çevreye daha az hasar verdiklerinden dolayı tekerlekli ve paletli robotlara nazaran zorlu arazilerde daha üstündür. Ayaklı robotlar alanında yapılan tüm çalışmalara rağmen ayaklı robotların günlük hayatta kullanımı tam anlamıyla mümkün olamamıştır. Bacaklı robotlar alanında enerji verimliliği, yüksek hareketlilik ve denge gibi konuların iyileştirilmesi gerekmektedir. Bu çalışmada enerji verimliliği açısından bir robot bacağının kütle merkezinin hareketi incelenmiştir. Robot bacağının fiziksel modeli, MATLAB / SimMechanics kütüphanesi kullanılarak MATLAB/Simulink ortamında elde edilmiştir. Referans yörüngenin tam bir tur olarak takip edilebilmesi için gerekli açısız konumlar robot bacağın ters kinematik analizi yapılarak hesaplanmıştır. Fiziksel model kullanılarak uzuvların açısız konumlarının değişimi ile ağırlık merkezlerinin konumlarının değişimi elde edilmiştir. Uzun ağırlık merkezlerinin dönme eksenine olan uzaklığının enerji verimliliğine olan etkisi incelenmiştir. Toplam kütle merkezinin hareketi grafiksel olarak gösterilmiştir. Bu çalışmada enerji verimliliği bakımından uzuvların toplam ağırlık merkezinin hareketinin minimize edilmesi gerektiği gösterilmiştir. Ayrıca bacak tasarımının enerji verimliliği bakımından iyileştirilebilmesi için izlenecek yöntemin, uzuvların ağırlıkları azaltılırken ağırlık merkezlerinin olabildiğince dönme eksenine yakın olmasını sağlamak olduğu önerilmiştir. Elde edilen sonuçların karşılaştırılması grafiksel olarak sunulmuş ve tartışılmıştır. Bu çalışmanın, ayaklı robotlar için bacak tasarımı ile ilgili çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ayaklı Robotlar, Bacak Tasarımı, Enerji Verimliliği, Hareket Analizi

ABSTRACT

In the last decade, researchers in the Robotic field increased their interest in legged robots. Because of the fact that legged robots have great mobility and flexibility, higher land adaptation, and less damage to the environment, in the uneven terrain, legged robots are more superior to the wheeled and tracked robots. Despite all studies done in legged robot field, the use of legged robots in everyday life is not possible at all. Issues such as energy efficiency, high mobility and balance need to be improved in the field of legged robots. In this study, the motion of a robotic leg mass centre is investigated in terms of energy efficiency. The physical model of the robotic leg was obtained in the MATLAB / Simulink environment using the MATLAB / SimMechanics library. The angular positions required for a complete traversal of the reference trajectory are calculated by inverse kinematic analysis of the robotic leg. The deviation of the centre of link masses positions with the change of the link positions is obtained by using physical model. The effect on the energy efficiency of the distance from the axes of rotation to the links mass centre was examined. The motion of the total mass centre is shown graphically. It has been shown in this study that the movement of the total centre of gravity of the links should be minimized in terms of energy efficiency. Furthermore, it is proposed that the method to be used for the optimization of the leg design in terms of energy efficiency is to ensure that the centres of the link masses are as close to the axes of rotation as possible while reducing the weight of the links. The obtained results are presented graphically and discussed. It is anticipated that this study will contribute to the leg design studies for the legged robots.

Keywords: Legged Robots, Leg Design, Energy Efficiency, Motion Analysis



DÖRT BACAKLI BİR ROBOT İÇİN PID KONTROLÇÜ TABANLI BULANIK MANTIK KONTROLÇÜ TASARIMI

FUZZY LOGIC CONTROLLER DESIGN BASED ON PID CONTROLLER FOR A QUADRUPEL ROBOT

VELİ BAKIRCIOĞLU

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ, AKSARAY TEKNİK
BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU

vbakircioglu@hotmail.com

MUHAMMED ARIF ŞEN

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ, MÜHENDİSLİK
FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

marifsen@selcuk.edu.tr

METE KALYONCU

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ, MÜHENDİSLİK
FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

mkalyoncu@selcuk.edu.tr

ÖZET

Günümüzde dört bacaklı kendi kendine dengede durabilen ve yüksek hareket kabiliyetine sahip, hidrolik veya elektrik tahrikli robotlar üzerine çalışmalar hızla devam etmektedir. Dört bacaklı robotlar, daha fazla hareketlilik ve esneklik gösterdiğinden, yüksek arazi adaptasyonuna sahip olduklarından ve çevreye daha az hasar verdiklerinden dolayı tekerlekli ve paletli robotlara nazaran zorlu arazilerde daha üstündür. Ancak, ayaklı robotlar yapı olarak daha karmaşık olması nedeniyle tekerlekli ve paletli robotlara göre kontrolü daha zordur. Aynı zamanda kararsız bir yapıya sahip olduklarından kontrolcü tasarımı oldukça büyük bir sorundur. Bu çalışmada, ilk olarak, dört bacaklı bir robotun referans bir yörünge izleyerek tek bir adım atması için, uygulaması ve katsayılarının ayarlanması basit fakat etkin bir kontrolcü olan geleneksel bir PID kontrolcü tasarımı yapılmıştır. Daha sonra bu PID kontrolcünün eşdeğeri bir doğrusal Bulanık Mantık kontrolcü tasarlanmıştır. Son olarak doğrusal Bulanık Mantık kontrolcünün kazançları optimize edilerek, çalışmanın ana amacı olan doğrusal olmayan bir Bulanık Mantık kontrolcü elde edilmiştir. Kontrolcü tasarımı için kullanılan robot bacağının fiziksel modeli, MATLAB/SimMechanics kütüphanesi kullanılarak MATLAB/Simulink ortamında elde edilmiştir ve burada benzetim gerçekleştirilmiştir. Tasarlanan kontrolcülerin benzetim sonuçlarının karşılaştırması grafiksel olarak verilmiştir. Doğrusal olmayan Bulanık Mantık kontrolcünün, tasarlanan geleneksel PID kontrolcü ile kıyaslandığında, daha iyi sonuçlar verdiği gösterilmiştir. Bu çalışmanın, dört bacaklı robotlar üzerine yürüme ve kontrolcü tasarımı ile ilgili çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dört Bacaklı Robotlar, Bulanık Mantık Kontrolcü, Optimizasyon, PID Kontrolcü

ABSTRACT

Nowadays, studies on self-balancing, high-mobility, hydraulic or electric powered quadruped robots are still in progress rapidly. Because of the fact that legged robots have great mobility and flexibility, higher land adaptation, and less damage to the environment, in the uneven terrain, legged robots are more superior to the wheeled and tracked robots. However, it is more difficult to control than the wheeled and tracked robots because the legged robots are more complex in structure. Nevertheless, the design of the controller is a challenging problem because they have an unstable structure at the same time. In this study, initially, a conventional PID controller, which is simple to implement and easy to tune but effective, was designed for a quadruped robot to take a single step by tracking a reference trajectory. Subsequently, a linear Fuzzy Logic controller was designed that is equivalent to this PID controller. Eventually, a nonlinear Fuzzy Logic controller that is the main goal of the study was achieved by optimizing the gains of the linear Fuzzy Logic controller. The physical model of the robot leg used for controller design was obtained in the MATLAB / Simulink environment by using the MATLAB / SimMechanics library and simulation was performed here. The comparison of the simulated results of the designed controllers is given graphically. It is shown that the nonlinear Fuzzy Logic controller yields better results when compared to the designed conventional PID controller. This study is expected to contribute to the studies on walking and controller design for quadruped robots.

Keywords: Quadruped Robot, Fuzzy Logic Controller, Optimization, PID Controller



THALES, ÖKLİD GEOMETRİSİ VE GEOMATİK MÜHENDİSLİĞİ

THALES, EUCLIDEAN GEOMETRY AND GEOMATICS ENGINEERING

VELİ AKARŞU
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ ZONGULDAK MYO
veli.akarsu@gmail.com

SESİM HAYPATYA AKARŞU
TED HATAY KOLEJİ
haypatyaakarsu260401@gmail.com

ÖZET

Geomatik (Harita) Mühendisliği dünyanın en eski mühendislik dallarından biridir. 5000 yıldan daha fazla bir geçmişe sahiptir. İnsanoğlu göçebelikten, yerleşik hayata geçip, ihtiyaç duyduğu gıdaları tarımsal yolla kendisi üretmeye başlayınca, Geomatik Mühendisliğinin doğmasına ve gelişmesine de yol açmıştır. Geomatik Mühendisliği tarımsal parsellerin sınır ve alanlarının büyüklüğünün belirlenmesi gibi ödevleri sayesinde, devletlerin adil vergi alınmasının altlığını da oluşturmuştur. Ayrıca geometrik kavramlar (nokta, doğru, düzlem gibi) doğada yapılan gözlem ve/veya ölçmeler sayesinde somut hale getirilmiştir. Toplumların harita ihtiyacı, geometrik kavramların ve geometrinin doğmasının ve gelişiminin yolunu da açmıştır. Ayrıca, geometrik kavramlar sayesinde ilk kez doğa olayları geometri ile incelenmeye başlanmıştır. Geomatik Mühendisliğinin doğanın nesnel incelenmesinin yolunu açtığı söylenebilir. Dünyanın ilk matematikçisi Thalestir. Öklid Geometrisi, Mısırın İskenderiye kentinde yaşamış olan, Yunanlı matematikçi Öklid'in (MÖ 330-275) günümüzden 2300 yıl önce, papirüs rulolarına yazdığı ve geometrinin temellerini attığı on üç ciltten oluşan Elemanlar adlı eserinin içeriğinden oluşmaktadır. Geomatik Mühendisliği ise, yeryuvarının tanımlanmış bir bölgesine ait noktalar kümesinin, nokta konum bilgisine bağlı yüksekliğin, gravitenin, deformasyonların vs. zamana bağlı değişimini temsil eden fonksiyonun ve/veya fonksiyonların değişiminin incelenmesi, analizi ve yorumlanmasıyla ilgilenen bir mühendislik bilimidir. Çalışmanın amacı, Öklid geometrisinin, Geomatik Mühendisliğinin gelişimine katkısının öz olarak gözler önüne sermektir. Öklid Geometrisinin beşinci aksiyomu üzerinde tarihsel süreçte yapılan çalışmaların, Öklid dışı geometrilerin (ekliptik ve hiperbolik geometriler) Geomatik Mühendisliğinin gelişimine yaptığı katkıların somut sonuçları, günümüz uydu jeodezisisidir. Uydu jeodezisindeki teknolojik gelişim ise Küresel Konum Belirleme Sistemleri (Global Navigation Satellite Systems:GNSS) ve uygulamaları olduğu bulguları elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Thales, Öklid Geometrisi, Geomatik Mühendisliği

ABSTRACT

Geomatics (Map) Engineering is one of the oldest engineering branches in the world. It has more history than 5000 years. When human beings started to produce themselves by nomadic way, by built-up vigilance, and by the agricultural way that they needed, it also led to the birth and development of Geomatics. Geomatic Engineering has also created the basis for the fair taxation of the states through the assignment of the size of the border and the areas of the agricultural parcels. In addition, geometric concepts (point, line, plane, etc.) have been made concrete through observations and / or measurements made in nature. The need for maps of communities has opened the way for the emergence and development of geometric concepts and geometry. In addition, due to geometric concepts, for the first time, natural phenomena have begun to be studied with geometry. It can be said that the objective examination of the nature of Geomatics Engineering opens the door. The world's first mathematician is Thales. The Euclidean Geometry consists of the work of the Greek mathematician Euclid (330-275 BC), who lived in Alexandria, Egypt, consisting of thirteen volumes of papyrus rolls and thirteen volumes from which the foundation of geometry was laid 2300 years ago. Geomatics Engineering, on the other hand, is a set of points belonging to a defined region of the earth, height depending on the point position information, gravitenin, deformations etc. is an engineering science interested in examining, analyzing and interpreting the change of functions and / or functions representing time-dependent change. The intent of the work is to present the Euclidean geometry as an integral part of the development of Geomatic Engineering. The concrete consequences of the historical work on the fifth axiom of the Euclidean Geometry and the contributions of the non-Euclidean geometry (ekliptik and hyperbolic geometry) to the development of Geomatic Engineering are today's satellite geodesy. The technological development in satellite geodesy has been found to be the applications of (Global Navigation Satellite Systems :GNSS).

Keywords: Thales, Euclidean Geometry, Geomatics Engineering



YAPAY SINIR AĞI -REGRESYON HİBRİT MODELİ KULLANILARAK SINOP İLİ GÜNEŞLENME ŞİDDETİNİN KESTİRİMİ

ESTIMATION OF SUN INTENSITY FOR SINOP USING ARTIFICIAL NEURAL NETWORK AND REGRESSION HYBRID MODEL

YALÇIN ALCAN
SINOP ÜNİVERSİTESİ
yalcinalcan@sinop.edu.tr

MEMNUN DEMİR
SINOP ÜNİVERSİTESİ/ GERZE MESLEK
YÜKSEKOKULU
mdemir@sinop.edu.tr

EMRE ELMACI
SINOP ÜNİVERSİTESİ/ MERKEZ MESLEK
YÜKSEKOKULU
eelmaci@sinop.edu.tr

ZAFER ÖZTÜRK
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ/ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
zafer85gs@hotmail.com

ÖZET

Bilindiği gibi enerjiye olan ihtiyacımız giderek artmaktadır. Bu ihtiyacın karşılanmasında geleneksel fosil yakıtlı kaynakların yanında artık yenilenebilir kaynaklarda rol almaktadır. Yenilenebilir enerji türlerinden biri olan güneş enerjisi yatırımlarının planlanmasında santral kurulacak yerin seçimi ve yatırım büyüklüğünün belirlenmesinde o yere ait güneşlenme şiddeti önemli bir parametredir. Güneşlenme şiddetinin ölçülmesi için piyasada geliştirilmiş algılayıcılar mevcuttur. Bunlara alternatif olarak meteorolojik verilerin yardımı ile analitik ve sezgisel yöntemler de bulunmaktadır. Bu çalışmada algılayıcı kullanarak ölçüleme yapılamayacak durumlar için alternatif olarak kullanılabilir bir model elde edilmiştir. Bunun için Sinop ili güneşlenme şiddetinin hesaplanması amacıyla Yapay Sinir Ağları - Regresyon hibrid modeli oluşturulmuştur. Oluşturulan model, 2012-2017 yılları arasına ait 1919 veri örneği kullanılarak doğrulanmıştır. Kullanılan veri setinde yıl, ay, gün, güneşlenme süresi(saat), ortalama aktüel basınç (bar), nisbi nem, nisbi rüzgâr (m/s), nisbi sıcaklık, bulutluluk (%) verileri bulunmaktadır. Modelin çıkışında ise Sinop ili için güneşlenme şiddeti değeri elde edilmektedir. Model oluşturulurken ileri beslemeli geri yayımlı yapay sinir ağı yapısı tercih edilmiştir. Farklı transfer fonksiyonları, aktivasyon fonksiyonları ve gizli katman hücre sayıları (5, 10, 15, 20, 25) ile toplamda 10800 adet ağ denenmiştir. Belirleme katsayısına göre denenen ağlardan en iyi sonucun elde edildiği ağ model olarak seçilmiştir. Bu çalışma ile güneşlenme şiddeti bilgisinin gerektiği fakat algılayıcı ile ölçüm imkânı olmaması durumunda Sinop ili için kullanılabilir bir Yapay Sinir Ağı tahminleme modeli elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sinop, Güneşlenme Şiddeti, Yapay Sinir Ağları, Regresyon Analizi

ABSTRACT

As known our need for energy is increasing constantly. To satisfy this need renewable energy sources also take part as well as the conventional fossil fuels. As for one of the renewable energy sources, for the solar energy, the sun intensity parameter has a huge importance to determine the location of the solar energy plant and to determine the necessary investment amount on that planning. Developed sensors are available on the market to measure sun intensity. As an alternative, there are also analytical and heuristic methods using meteorological data. In this study, a model is obtained that can be used as an alternative for situations that can not be measured using the sensor. For this purpose, a hybrid model that consist of Artificial Neural Networks - Regression was developed in order to calculate Sinop sun intensity. The generated model was verified using the 1919 data sample between 2012 and 2017. There are data such as daily, montly, annual sunshine duration, current average pressure (bar), relative humidity, relative wind (m / s), relative temperature, cloudiness (%) in the data set used. Sun intensity value of Sinop is obtained with the output of the model. Feed forward, back propagation artificial neural network structure has been preferred for formed model. It has been tested a total of 10800 networks consisting of different transfer functions, activation functions and number of hidden layer cell (5, 10, 15, 20, 25). As a model according to the determination coefficient, it is selected network that the best result is obtained from tried networks. With this work, an Artificial Neural Network has been obtained for Sinop province in the case of the need for sun intensity data had arisen but the measurements with the detectors is unavailable.

Keywords: Sinop, Solar Radiation, Artifical Neural Networks, Regression Analysis.



SINOP İLİ İÇİN METEOROLOJİK VERİLER VE MALİYET ANALIZI İLE RÜZGÂR TÜRBİNİ SEÇİMİNİN OPTİMİZASYONU

OPTIMIZATION OF WIND TURBINE SELECTION WITH COST ANALYSIS AND METEOROLOGICAL DATA OF SINOP

YALÇIN ALCAN
SINOP ÜNİVERSİTESİ
yalcinalcan@sinop.edu.tr

MEMNUN DEMİR
SINOP ÜNİVERSİTESİ/ GERZE MESLEK
YÜKSEKOKULU
mdemir@sinop.edu.tr

EMRE ELMACI
SINOP ÜNİVERSİTESİ/ MERKEZ MESLEK
YÜKSEKOKULU
eelmaci@sinop.edu.tr

ZAFER ÖZTÜRK
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ/ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
zafer85gs@hotmail.com

ÖZET

Ülkelerin ekonomik ve sosyal kalkınmalarını gösteren önemli parametrelerden birinin enerji tüketim seviyesi olduğu bilinmektedir. Enerjinin elde edilmesinde kullanılan kaynaklar açısından bakıldığında fosil yakıtların kullanımı sonucu oluşan emisyon ve çevresel etkiler nedeniyle çevreye zararı daha az olan enerji kaynaklarına yönelim artmaktadır. Son yıllarda dünyada ve ülkemizde yenilenebilir enerji kaynaklarından biri olan rüzgâr enerjisinden elektrik enerjisi üretimi rağbet görmektedir. Rüzgâr enerjisinden elektrik enerjisi üretiminde en uygun rüzgâr türbini seçimi, üretilen enerji miktarı açısından büyük öneme sahiptir. Bir rüzgâr türbini seçiminde kurulum yapılacak yerdeki rüzgâr hızı, kurulum maliyetleri gibi etkenler dikkate alınır. Bu çalışmada altı farklı rüzgâr türbini çeşidinin üretici firmalar tarafından belirtilmiş rüzgâr hızı ve üretilen elektrik enerjisi tablolarından faydalanılarak regresyon modelleri elde edilmiştir. Elde edilen modeller birbiri ile karşılaştırılarak altı farklı türbin için en uygun olan model seçilmiştir. Sinop ilinde bulunan meteoroloji müdürlüğünden 2012-2017 yıllarına dair alınmış günlük ortalama rüzgâr hızı verileri kullanılmıştır. Bu veriler ile oluşturulan modeller kullanılarak Sinop ilinde altı farklı türbin çeşidinin kullanılması durumunda üretilebilecek elektrik enerjisi miktarı belirlenmiştir. Kurulum maliyetleri karşılaştırılarak ve 10 yıllık süreç içerisinde tahmini gelir ve giderleri hesaplanarak santralin kurulması planlanan bölge için en uygun türbin seçimi elde edilmiştir. Sonuçlara göre, Sinop ili için yapılacak rüzgâr santrali yatırımlarında optimum kazanç için hangi rüzgâr türbininin seçilmesi gerektiği hususunda öneride bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Sinop, Rüzgar Türbinleri, Maliyet Analizi, Rüzgar Türbin seçimi

ABSTRACT

It is known that one of the important parameters showing the economic and social development of countries is the level of energy consumption. When the energy sources used in obtaining energy are examined it can be clearly seen that the tendency towards the use of fossil fuels is increasing towards energy sources which are less harmful to the environment due to the resulting emissions and environmental effects. In recent years, in the world and our country, electricity generation from wind energy, which is one of the renewable energy resources is getting popular. It has great importance the choice of the most suitable wind turbine in terms of the amount of produced energy in the production of electricity from wind energy. The factors such as wind speed of area and installation costs are taken into consideration for choosing a wind turbine. In this study, regression models were obtained by taking advantage of the wind speeds and the generated electricity energy tables specified by the manufacturers of the six different types of wind turbines. The obtained models were compared with each other and the most suitable model was selected inside six different types. It were used average daily wind speed data between 2012 and 2017 obtaining from the meteorological directorate in Sinop. By using this data the models created and it has been determined the amount of electric energy that can be produced in case of using six different turbine types in Sinop. The most suitable turbine selection was obtained by comparing the installation costs, calculating the estimated incomes and expenses within the 10-years period. According to the results, it has been determined which turbine is most suitable for Sinop. According to the results, it has been suggested that which wind turbine should be chosen for optimum gain in wind power plant investments for Sinop province.

Keywords: Sinop, wind turbins, cost analysis, wind turbine selection



RÜZGÂR GÜÇ ÜNİTELERİ DÂHİL EDİLMİŞ GÜÇ SİSTEMLERİNDE EKONOMİK YÜK DAĞITIM SORUNUNUN FARKLI ALGORİTMALAR İLE ÇÖZÜMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF DIFFERENT ALGORITHM'S SOLUTIONS TO ECONOMIC LOAD DISPATCH PROBLEMS FOR POWER SYSTEMS INCLUDING WIND POWER UNITS

YALÇIN ALCAN
SİNOP ÜNİVERSİTESİ
yalcinalcan@sinop.edu.tr

MEMNUN DEMİR
SİNOP ÜNİVERSİTESİ/ GERZE MESLEK
YÜKSEKOKULU
mdemir@sinop.edu.tr

EMRE ELMACI
SİNOP ÜNİVERSİTESİ/ MERKEZ MESLEK
YÜKSEKOKULU
elmaci@sinop.edu.tr

ZAFER ÖZTÜRK
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ/ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
zafer85gs@hotmail.com

ÖZET

Elektrik enerjisi üretim santrallerinin işletilmesinde kullanılan yakıtın maliyetinin fazla olması önemli bir problemdir. Elektrik üretimi yapan şirketlerin ekonomik karlılıklarını arttırabilmesi için elektrik üretiminde kullanılan yakıtın daha verimli kullanılması gerekmektedir. Bu sebeple elektrik üretimi yapan şirketlerin talep edilen yükü santrallere verimli bir şekilde dağıtmaları gerekliliği ortaya çıkmıştır. Ayrıca ülkemizde elektrik enerjisi üretimde rüzgâr enerjisinin kullanımı artmakta ve güç sistemlerinin planlanmasında etkinliği artmaktadır. Bu çalışmada, yenilenebilir enerji sistemlerinden olan, rüzgar enerjisi ünitelerinin güç sistemine dahil edilmesi durumunda, güç sistemlerinin önemli optimizasyon problemlerinden biri olan ekonomik yük dağıtım sorununa çözüm aranmıştır. Bunun için MATLAB R2010'da bir program geliştirilerek test edilmiştir. MATLAB R2010 programı Intel i7 4700 işlemciye, 32 GB RAM belleğe sahip bir bilgisayarda çalıştırılmıştır. Söz konusu sorun dört farklı sezgisel optimizasyon algoritması kullanılarak çözümlenmiştir. Bunlar, Yerçekimsel arama algoritması, parçacık sürü optimizasyonu, yapay arı kolonisi algoritması ve karınca kolonisi algoritmalarıdır. Algoritmaların testi için IEEE 6 baralı güç sistemi ve IEEE 30 baralı güç sistemi seçilmiştir. Bu 4 farklı sezgisel algoritma ile gerçekleştirilen optimizasyon sonuçlarının karşılaştırılmasında, her bir algoritmanın 100'er iterasyon ve eşit koloni büyüklükleri ile çalıştırılması sonucunda elde edilen sonuçlar kullanılmıştır. Her bir sezgisel optimizasyon algoritmasının IEEE 6 baralı güç sistemi ve IEEE 30 baralı güç sistemi için simülasyon çalışmalarının sonuçları tablolar halinde kaydedilmiş grafikleri oluşturularak karşılaştırılmış ve tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Yük dağıtım, Yerçekimsel Arama Algoritması, Parçacık Sürü Optimizasyonu, Yapay Arı Koloni Algoritması, Karınca Koloni Algoritması

ABSTRACT

In this study, it has been researched a solution for economic power dispatch emerging as one of the important optimization problems of power systems when the wind energy unit that is a type of renewable energy is included in power system. This problem has been solved by using four different algorithms. The algorithms used are: Gravitational search algorithm, particle swarm optimization, artificial bee colony algorithm and ant colony algorithm. IEEE 6 and 30 bus power systems have been preferred for the testing of algorithms. The results of the simulation studies have been compared and discussed. It is an important problem that the cost of fuel used in the operation of electric power generation. In order to increase the economic profitability of the companies that produce electricity, it is necessary to use the fuel used for electricity production more efficiently. For this reason, it is necessary for the companies which are produce electricity to distribute the requested load efficiently to the power plants. Furthermore, the use of wind energy in electricity energy production in our country is increasing and efficiency is going up in planning power systems. In this study, it has been researched a solution for economic power dispatch emerging as one of the important optimization problems of power systems when the wind energy unit that is a type of renewable energy is included in power system. For this, a program in MATLAB R2010 has been developed and tested. MATLAB R2010 program is run on a computer which has properties like Intel i7 4700 processor, 32 GB RAM memory. The problem was solved using with four different heuristic optimization algorithms. These are the Gravitational search algorithm, particle swarm optimization, artificial bee colony algorithm and ant colony algorithm. The IEEE 6-channel power system and the IEEE 30-channel power system have been chosen for testing of the algorithms. The comparison of the optimization results with these 4 different heuristic algorithms, the results obtained by running each algorithm with 100 iterations and equal colony sizes were used. Each heuristic optimization algorithm for the IEEE 6-band power system and the IEEE 30-band power system the results of simulation activities saved, compared and discussed by creating tabulated graphics.

Keywords: Economic Power Dispatch, Gravitational Search Algorithm, Particle Swarm Optimization, Artificial Bee Colony Algorithm, Ant Colony Algorithm



VAN İLİ GÜNEŞ VE HİDROELEKTRİK ENERJİLERİNİN POTANSİYELİ VE İLİN EKONOMİSİNE KATKILARI

THE POTENTIAL OF SOLAR AND HYDROELECTRIC ENERGIES GENERATION AND ITS POSSIBLE CONTRIBUTIONS TO THE ECONOMY IN VAN PROVINCE

AHMET YAKIN
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
ahmetyakin@yyu.edu.tr

ABUZER YAMAN
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
yaman@yyu.edu.tr

RASİM BEHÇET
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
rasim.behcet@inonu.edu.tr

ÖZET

Fosil kökenli yakıtların tükenme eğilimi göstermesi ve yakın gelecekte tükenecek olması, alternatif enerji kaynaklarını gündeme getirmekte, fosil kaynaklı yakıtlar çevreye verdiği zararlardan dolayı çevre kirliliği her geçen gün artmaktadır. Bu da küresel ısınmaya, dolayısıyla buzulların erimesine ve deniz seviyesinin yükselmesine sebep olmaktadır. Bundan dolayı bilim adamları ve araştırmacılar çevreye duyarlı, temiz, yenilenebilir enerji kaynaklarını araştırmaya yönelmiştir. Bu yenilenebilir enerji kaynakları arasında dünya genelinde en fazla kullanılan, çevreye zararı yok denecek kadar az olan, en yüksek potansiyele sahip güneş enerjisi ve hidroelektrik enerjidir. Türkiye'nin doğusunda bulunan Van ili, en fazla güneş alan illerimizden biridir. Elektrik İşleri Etüt İdaresi (EİE), Güneş Enerjisi Potansiyel Atlası (GEPA) verilerine göre, yıllık ortalama toplam güneşlenme sürelerinde, Türkiye ortalaması 2736,89 saat iken Van 3068,74 saattir. Ayrıca il genelinde yüksek oranda bulunan akarsular, ilin yüksek rakımlı olması ve kış aylarında çok yağış almasından dolayı hidroelektrik enerji potansiyeli de oldukça yüksektir. Van ilinin üretilen mevcut hidroelektrik enerjisi (HES) potansiyeli 61,61 MW'tır. Bu sebeple Van için yenilenebilir enerji kaynağı olarak güneş enerjisi ve hidroelektrik enerji ön plana çıkmaktadır. Güneş enerjisi ve hidroelektrik enerji temiz, çevreye duyarlı, ekonomik, yenilenebilir enerji kaynaklarıdır. Bu çalışmada Van ilinin güneş enerjisi ve hidroelektrik enerji potansiyelleri incelenecek, bu enerjilerin kıyaslanması yapılacak, ilin ve ülkenin ekonomilerine katkıları incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Güneş enerjisi, hidroelektrik enerji, yenilenebilir enerji

ABSTRACT

Fossil-based fuels tend to be exhausted and will be consumed in the near future, bringing alternative energy sources to the agenda, and environmental pollution is increasing day by day due to the fossil fuels causing harm to the environment. This leads to global warming, thus causing the glaciers to melt and the sea level to rise. Hence, scientists and researchers have sought to explore environmentally friendly, clean, renewable energy sources. Among these renewable energy sources, solar energy and hydroelectric power are the most widely used in the world and have the highest potential to have no harm to the environment. Van province in eastern region is one of the sunniest ones in Turkey. According to Electrical Power Resources Survey and Development Administration (EPRSDA), Solar Energy Potential Atlas (SEPA), in the average annual total sunshine duration, while the average of Turkey is 2736.89 hours, that of Van is 3068.74 hours. Besides, the rivers which are high in the province in general have high hydroelectric energy potential due to high altitude of the province and high precipitation in the winter months. The current hydroelectric power (HEP) potential of Van is 61,61 MW. For this reason, solar energy and hydroelectric energy are the forefront of advantageous renewable energy source for Van. Solar energy and hydroelectric power are clean, environmentally sensitive, economic, renewable energy sources. In this study, the solar energy and hydroelectric energy potentials of Van will be examined and the contribution of these energies to the economies of the province and the country will be examined.

Keywords: Solar energy, hydroelectric energy, renewable energy



YER KAROSU SIRLARINA DOĞAL KEMİK TOZLARI KULLANILARAK AŞINMA DİRENCİNİN ARTTIRILMASI

INCREASING THE OF WEAR RESISTANCE OF GROUND TILES USING NATURAL BONE RATS

GİZEM PINAR ERDOĞAN
**UŞAK ÜNİVERSİTESİ GÜZEL SANATLAR FAK.
 SERAMİK BÖL.**
 gizem.erdoğan@autlook.com

YAVUZ ERGÜN
UŞAK ÜNİVERSİTESİ
 yavuz.ergun@usak.edu.tr

ÖMER GÖRKEM
**UŞAK ÜNİVERSİTESİ GÜZEL SANATLAR
 FAKÜLTESİ SERAMİK BÖL.**
 ömer.gorkem@gmail.com

İBRAHİM GÜNEŞ
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
 igunes@aku.edu.tr

NASIBA ERESHOVA
UŞAK ÜNİVERSİTESİ GÜZEL SANATLAR FAK. SERAMİK BÖL.
 nasibae@gmail.com

ÖZET

Seramik kaplama sektöründe en dikkat çekici sorunlardan birisi de hiç şüphesiz yer karolarında görülen aşınmalardır. Uygulama alanları yerin üstünde olduğundan dolayı sürekli basma ve aşınma kuvvetlerine maruz kalmaktadır. Bu yüzden karo yüzeyleri sürekli tahribata ve yüzey özelliklerinin deforme olmasına neden olmaktadır. Karo yüzeylerinde görülen bu aşınmayı gidermek veya azaltmak amacıyla doğal hayvan kemikleri kullanılarak yer karosu sırlarının aşınma mukavemetlerini arttırmaya yönelik bir çalışma yapılmıştır. Endüstriyel bazda doğal kemiklerin kolay, ekonomik boyutta karo yüzeylerinin sır tabakasına uygulanabilir olması da avantaj olarak görülmektedir. Hayvan kemiklerinin yağından kaynatılarak arındırıldıktan sonra öğütülerek 60 mikron altı kemik tozları elde edilmiştir. Elde edilen kemik tozlarını yer karosu sırlarına ağırlıkça %1-8 oranında sır içerisine katılarak yer karosu sırlarına uygulanmıştır. Oluşturulan bu örnekler 1070 oC'de sinterlenerek tribolojik özellikleri incelenmiştir. Aşınma testleri bilya disk aşınma cihazında, yağlamasız kuru ortamda ve oda sıcaklığında gerçekleştirilmiştir. Aşınma testleri 0.3 m/s kayma hızında, 5 N yük altında ve 250 metre mesafesince gerçekleştirilmiştir. Aşınma test sonucunda aşınma bölgelerinden taramalı elektron mikroskobu (SEM) ile mikro yapı resimleri çekilerek, X-ışınları enerji dağılımlı spektroskopisi (EDS) analizleri yapılmıştır. Katkıların yüzey pürüzlülük değerleri, aşınma hacmi oranları Taylor-Hobson Rugosimeter Surtronic 25 cihazı ile ölçülmüştür. Aşınma testleri sonucunda % kemik katkı oranının artmasıyla yer karosu malzemelerin aşınmaya karşı dirençlerinin arttığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Seramik, Doğal Kemik, Aşınma

ABSTRACT

One of the most remarkable problems in the ceramic coating sector certainly is the erosion seen in the ground tiles. Since ceramics are mostly applied to cover the surfaces, they are continuously subjected to the pressing and abrasion forces. Due to these forces, tile surfaces continuous face destruction and deformation of surface properties. The current study has been carried out to increase the abrasion resistance of ground tiles glazes applying animal bones in order to reduce or eliminate the erosion seen on tiles' surfaces. It is remarkable that, the natural bones can be applied to the mica layer of the tiles' surfaces easily and economically. After the animal bones were boiled and purified, they were milled to obtain bone powders with particles dimension under 60 microns. The obtained bone powders were applied to the ground tiles' glazes via adding 1-8% by weight of the glaze to the ground tiles' glazes. Consequently, achieved samples were sintered at 1070 oC to investigate their tribological properties. The wear tests were carried out in a ball-disc arrangement under a dry friction condition at room temperature with an applied load of 5N and with a sliding speed of 0.3 m/sec at a sliding distance of 250m. The wear surfaces of the steel were analyzed using a SEM microscopy and X-ray energy dispersive spectroscopy EDS. After the test, the wear volumes of the samples were quantified by multiplying the cross-sectional areas of the wear by the width of the wear track obtained from the Taylor-Hobson Rugosimeter Surtronic 25 device. As a result of the wear tests, it was determined that resistance to wear of flooring materials increased with increasing % bone additive ratio.

Keywords: Ceramic, Natural Bone, Wear



2015-2018 YILLARI ARASINDA TÜRKİYE 'DE İNTERNET KULLANIMI

INTERNET USAGE IN TURKEY BETWEEN THE YEARS 2015-2018

YELİZ ŞENKAYA
ORDU ÜNİVERSİTESİ AKKUŞ MESLEK
YÜKSEKOKULU
yelizsenkaya@odu.edu.tr

MURAT CEM BOZKURT
ORDU ÜNİVERSİTESİ ÜNYE MESLEK
YÜKSEKOKULU
mcbozkurt@odu.edu.tr

GÖKHAN ALPER FİGEN
ORDU ÜNİVERSİTESİ
gokhanalper@gmail.com

ÖZET

İçinde bulunduğumuz 21. Yüzyıl bilim adamları tarafından bilgi çağı olarak adlandırılmaktadır. Bunun en önemli sebebi teknolojik alandaki gelişmeler ve ilerlemelerdir. Bu teknolojik ilerlemelerden bilgisayar ve internetin insan hayatına en çok etki ettikleri söylenebilir. Bilgisayar ve internet neredeyse insan hayatının vazgeçilmez bir parçası haline gelmiş durumdadır. Günümüzde İnternet, her gün milyonlarca insanın eriştiği en büyük bilgisayar ağıdır. Dünyanın bir ucundaki bilgi bu teknolojiler yardımı ile evimize hatta ve hatta akıllı telefonlar yardımı ile ceplerimize gelmiş durumdadır. Özellikle 1990'lı yıllardan sonra bilgiye erişmenin yanı sıra insanların birbirleri ile zaman ve mekan kısıtlaması olmaksızın kolaylıkla iletişim kurabilmelerine olanak verdiğinde internete olan ilgi daha da artmıştır. Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de bu ilgi günden güne artmakta ve her statüden insan kendi imkanı doğrultusunda bu dünya ya dahil olmak istemektedir. Bu artışla birlikte insanların internet eğilimlerinin nasıl ve neye göre şekillendiği araştırma konuları arasında ki yerini almış bulunmaktadır. Birçok araştırmacı, insanların internet eğilimleri ile ilgili çalışmalar yapmaktadır. Bu çalışmada, We Are Social araştırma şirketinin her yıl düzenli olarak Dijital Dünya ile ilgili yaptığı araştırma verilerinden yararlanılarak Türkiye'deki İnternet kullanımının 2015-2018 yılları içindeki değişiminin incelenmesi hedeflendi. Araştırma kapsamında elde edilen veriler doğrultusunda, 2015-2018 yılları arasında toplam nüfusa bağlı olarak aktif internet kullanıcılarının; sayısı, internete bağlanmak için kullandıkları cihazlar ve günlük internette geçirdikleri süreler incelendi. Elde edilen veriler ülkemizde İnternet kullanımını ayrıntılı incelemeye olanak sağlaması açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: İnternet, İnternet Eğilimleri, Sosyal Medya

ABSTRACT

In the 21st Century is called the information age by scientists. The most important reason for this is the technological developments and progresses. From these technological advances, it can be said that computer and internet have had the greatest impact on human life. Computers and the Internet have almost become an indispensable part of human life. Today, the Internet is the largest computer network that millions of people access every day. With the help of these technologies, information at one end of the world has come to our homes and even to our pockets with the help of smartphones. Especially since the 1990s, the interest in the internet has increased even more, as it allows people to communicate with each other easily without time and space constraints, besides access to information. As in the world, Turkey also increasing day by day and that interest people wants to be involved in this world in the direction of its own possibilities. With this increase, of people's internet trends have taken place among research topics. Many researchers are working on people's internet trends. In this study, by taking advantage of research data that the We Are Social research company regularly makes about the Digital World every year, Internet usage in Turkey aimed to investigate the change in the years 2015-2018. According to the data obtained within the scope of the research, between 2015 and 2018 depending on the total population active internet users; It has been viewed number, the devices they used to connect to the internet, and the length of time they spent on the internet daily. The data obtained are important in terms of enabling us to examine the Internet in detail in our country.

Keywords: Internet, Internet Trends, Social Media



YAPAY ZEKA, MAKİNE ÖĞRENİMİ, YAPAY SINIR AĞLARI VE DERİN ÖĞRENME ÜZERİNE BİR İNCELEME

A REVIEW ABOUT ARTIFICIAL INTELLIGENCE, MACHINE LEARNING, ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS AND DEEP LEARNING

YELİZ ŞENKAYA
ORDU ÜNİVERSİTESİ AKKUŞ MESLEK
YÜKSEKOKULU
yelizsenkaya@odu.edu.tr

GÖKHAN ALPER FİGEN
ORDU ÜNİVERSİTESİ
gokhanalper@gmail.com

MURAT CEM BOZKURT
ORDU ÜNİVERSİTESİ ÜNYE MESLEK
YÜKSEKOKULU
mcbozkurt@odu.edu.tr

ÖZET

Teknolojinin hızlı gelişimi ile birlikte hayatımıza birçok yeni terimin girdiği görülmektedir. Bu terimlerden en merak uyandıranı Yapay Zekadır. Yapay zekanın bu kadar merak uyandırmasının sebebi zekanın soyut bir kavram olmasından kaynaklanmaktadır. Yapay zeka terimi beraberinde başka terimleri de hayatımıza dahil etmektedir. Makine Öğrenimi, Yapay Sinir Ağları ve Derin Öğrenme bunlardan sadece bazılarıdır. Bu terimlerin ortak noktası insan zekasını ve davranışlarını örnek alarak, insan zekası gerektiren görevleri yapabilecek makineler geliştirmektir. Yapay zeka, insanlarda zeka ile ilgili zihinsel fonksiyonları inceleyip bunları yapay sistemlere uygulamayı amaçlayan bir araştırma alanıdır. Makine öğrenmesi yapay zekanın alt disiplini olup, insan gibi öğrenebilen sistemler geliştirmeyi amaçlamaktadır. Matematiksel ve istatistiksel işlemler ile verilen veri kümesi üzerinden çıkarımlar yaparak tahminlerde bulunan sistemlerin bilgisayarlar ile modellenmesidir. Yapay sinir ağları, insanın biyolojik sinir sisteminin çalışma mantığı taklit edilerek bilgisayarların da insanlar gibi öğrenme, sınıflandırma gibi işlevleri yerine getirmesi için kullanılan yapay zekanın bir alt disiplinidir. Derin Öğrenme, yapay sinir ağları adı verilen beynin yapısı ve fonksiyonundan esinlenen algoritmalarla makine öğrenmesinin sağlanmasıdır. Derin öğrenme yöntemleri veriyi ön işleme tabi tutmaksızın veri içerisinden öznitelikleri çıkarabilen bir yapıya sahip olmasından dolayı son derece etkili bir yöntemdir. Tanımlardan da anlaşılacağı gibi aslında bu terimler birbirinden keskin hatlarla ayrılmamaktadır. Yapay Zeka'nın alt disiplinini oluşturmaktadırlar. Bu derlemede bahsi geçen terimlere ve bu terimlerle ilgili yapılan çalışmalara değinilecektir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zeka, Makine Öğrenimi, Yapay Sinir Ağları ,Derin Öğrenme

ABSTRACT

With the rapid development of technology, many new terms in our lives seem to have entered. Artificial Intelligence is the most interesting of these terms. The reason why artificial intelligence arouses so much interest is that intelligence is an abstract concept. Along with artificial intelligence, other terms are included in our life. Machine Learning, Artificial Neural Networks and Deep Learning are just some of them. The common point of these terms is that by taking human intelligence and behavior as an example, human intelligence is to develop machines that can do the tasks they need. Artificial intelligence is a field of research aimed at studying the mental functions of intelligence in humans and applying them to artificial systems. Machine learning is the subdiscipline of artificial intelligence and aims to develop systems that can learn like human beings. It is the modeling of the systems found in the estimates by means of computers by making inferences through mathematical and statistical processes. Artificial neural networks are a subdiscipline of artificial intelligence that is used to mimic the logic of the biological nervous system of a human being and to perform functions such as learning and classification of human beings like computers. Deep Learning is the learning of machines by algorithms inspired by the structure and function of the brain, called artificial neural networks. Deep learning methods are extremely effective because they have a structure that allows extracting attributes from the data without pre-processing. As it is understood from the definitions, these terms are not separated by sharp lines. They constitute the subdiscipline of Artificial Intelligence. In this review, we will examine the work on these terms and these terms.

Keywords: Artificial Intelligence, Machine Learning, Artificial Neural Networks, Deep Learning



BILGI YÖNETİMİ STRATEJİLERİ İLE MESLEKTE GELİŞİM YÖNTEMLERİ

PROFESSIONAL DEVELOPMENT METHODS BY INFORMATION MANAGEMENT STRATEGIES

YASİN GALİP GENCER
YALOVA ÜNİVERSİTESİ
 yggencer@yalo.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmanın amacı bilgi yönetimi stratejilerinin meslekte gelişim için vazgeçilmez olduğunu göstererek geçmişte yapılan araştırmalar ışığında yeni yöntemler önermektir. İnsanlar var olduğu zamandan beri bilgiden faydalanmak istemiş ve böylelikle bilgi yönetiminin önemini arttırmışlardır. Bilgi yönetimi genel olarak artan bilgi kapasitesini güncellemeyi, bilgilerin faydalı olanlarının ayıklanmasını ve ulaşılabilmesini, bilgilerin analizinin yapılmasını ve bunların örgüt çalışanlarıyla paylaşılabilmesini sağlamayı amaç edinir. Bilgi yönetimi değer yaratan bilginin ulaşılması, paylaşılması ve geliştirilip kullanılmasıyla ilgilidir. Bilgi yönetiminin amacı, örgütün çevresinde meydana gelen teknolojik ve bilimsel gelişmelerden örgütün zamanında haberinin olmasıdır. Bunun yanı sıra bilgi yönetimin amaçları şu şekilde sıralanabilir: Bilgi deposu oluşturmak, bilgiye ulaşmayı geliştirmek, bilgi ortamını çoğaltmak ve bir servet olarak bilgiyi yönetmek. Bilgi yönetimi kavramı tüm meslekler için gerçekten de büyük önem taşımaktadır. Yapılan araştırmalar ve çalışmalar sonucunda bilgi yönetimi kavramını meslekler için önemli hale getiren üç temel etken bulunmaktadır: beklentiler, değişen iş yapış modeli ve iş çevresinin hızlı bir biçimde değişiyor olması. Bilgi yönetimi stratejilerinin mesleklerde başarı için kullanılması bu üç temel yönde incelenebilir. Yapılan meslek veya hizmet standart ise dahi yapılan işte insanın kendini başarılı hissedebilmesi için kendisinden beklentileri sürekli artmaktadır. Bunu etkileyen en önemli faktörlerden biri bilgi yönetimi sayesinde artan bilinçlenmedir. İnsanların kendilerinden beklentilerinin artmasının yanı sıra artık teknoloji ve bilgi sistemleri hayatın her alanında kendisini göstermektedir. Tüm meslekler değişik oranda dijitalleşmekte ve meslekte daha başarılı olabilmek için bilgi sistemleri ile entegre olmak gerekmektedir. Bunların yanında değişen iş çevresi de her meslekten bireye bilgi sistemleri stratejilerini kullanmayı gerekli hale getirmektedir. Sonuç olarak değişen ve gelişen dünyada tüm meslekler teknolojiden etkilenmekte ve meslekte daha başarılı olmanın önkoşulu olarak bilgi yönetimi stratejilerini yaptığımız işe entegre edilmesi kaçınılmaz hale gelmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bilgi Yönetimi, Strateji, Meslekte Gelişim, Bilişim Sistemleri

ABSTRACT

The aim of this study is to suggest new methods in the light of research done in the past, showing that knowledge management strategies are indispensable for professional development. Since when people existed, they wanted to benefit from knowledge and thus the importance of knowledge management increased. Knowledge management generally aims to update the increased information capacity, to make it possible to extract and reach the beneficiaries of the information, to analyze the information and to share them with the employees of the organization. Knowledge management also deals with accessing, sharing, developing and using value-creating information. On the other hand, another goal of knowledge management is to be informed about the technological and scientific developments that have occurred around. Besides, the aims of information management can be listed as follows: to create information repository, to improve information access, to duplicate the information environment and to manage information as a fortune. The concept of knowledge management is of utmost importance for all occupations. As a result of the researches and studies carried out, there are three main factors that make the concept of knowledge management important for the professions: expectations, the changing work pattern and the changing business environment. The use of knowledge management strategies for success in the profession can be examined in these three basic ways. Even if the occupation or service is standard, self-expectations are constantly increasing in order to make people feel successful in the work they do. One of the most important factors affecting this, is increasing awareness through knowledge management. In addition to the increasing expectation of people, technology and information systems now show themselves in all areas of life. All professions are digitized in various ways and it is necessary to integrate them with information systems in order to be more successful in profession. Furthermore, the changing business environment makes it necessary to use individual information systems strategies from every profession. In conclusion, all professions in the changing and developing world are affected by technology and it becomes inevitable to integrate knowledge management strategies as prerequisite to being successful in the profession.

Keywords: Knowledge Management, Strategy, Professional Development, Information Systems



BİLİŞİM MESLEKLERİNDE KARIYER FIRSATLARI: EĞİTİM TEKNOLOĞU ÖRNEĞİ

CAREER OPPORTUNITIES ABOUT INFORMATION SYSTEMS: THE EXAMPLE OF EDUCATION TECHNOLOGIST

BUSRA GAMZE GENCER
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
bggencer@gmail.com

YASIN GALİP GENCER
YALOVA ÜNİVERSİTESİ
yggencer@yalova.edu.tr

ÖZET

Kişiler eğitim-öğretim süreçleri boyunca ve sonrasında kendileri ve aileleri için mutlu bir gelecek planlaması yaparlar. Geleceğin planlanmasındaki en önemli etkenlerden biri de meslek seçimidir. Meslek sahibi olma sadece maddiyatla sınırlı kalmamakta aynı zamanda bireyin kendini bulması ve ifade etmesi gibi konularda da önem arz etmektedir. Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinin özellikle eğitim alanında kullanımının hızla yaygınlaşması bize meslek seçiminde teknolojinin etkisinin göz ardı edilemez bir gerçek olduğu bilgisini sunmaktadır. Ayrıca bununla kalmayıp sürekli gelişen bilişim teknolojisinin şu anda olduğu gibi gelecekte de farklı bilişim mesleklerini ortaya çıkaracağını ve bazı mesleklerinde çalışma hayatından silindiği görülmektedir. Teknolojinin eğitim ve öğretim alanında kullanış şekli farklı araçlarla farklı öğrenme ve öğretme ortamlarının oluşmasına katkı sağlamış ve eğitim sürecinde farklı yaklaşımların ortaya çıkmasına yol açmıştır. Eğitim teknolojisi olarak adlandırılan bu yaklaşım, öğretim ve öğrenim sürecinde öğrenciyi ve öğretmene sağladığı yararlarla birlikte, eğitimin kalitesinin yükseltilmesine, daha fazla bilgiye daha kolay bir biçimde ulaşılmasına, zaman ve mekân sınırlaması olmadan eğitimin devam ettirilmesine de olanak sağlamaktadır. Bu süreçte, kullanılan araç ve materyallerin öğrenmeyi etkili ve kalıcı bir biçimde sunmak, eğitimin verimliliğini artırmak, öğrencilere farklı bakış açıları kazandırmak ve yetenekleri sergileyebilecekleri ortamlar sunmak, aynı zamanda bunu eğlenceli hale getirmek gibi amaçlarla tasarlanması gerekmektedir. Bu amaçların yerine getirilmesi için bilginin nerede, ne zaman ve hangi yöntemlerle sunulacağını belirleyen, eğitimin tasarlanmasında, geliştirilmesinde, uygulanmasında ve değerlendirilmesinde rol alan kişiler eğitim teknolojisi olarak adlandırılmaktadır. Bu çalışmada, bilişim teknolojilerinin kullanılmasına bağlı olarak çağımızda ortaya çıkan bu meslek dalının tanımlanması, bu mesleğe sahip olan kişilerin toplum ve eğitim alanlarına katkılarının incelenmesi, çalışma alanlarının nitelendirilmesi ve eğitim sürecine katkılarının değerlendirilmesi planlanmaktadır. Ayrıca, eğitim teknolojisi örneği üzerinden teknolojik gelişmelere bağlı olarak ortaya çıkan bilişim mesleklerinin, alışlagelmiş mesleklerle olan ilişkisi ve bu mesleklerden farkı da incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim teknolojisi, Bilişim Sistemleri, Eğitim, Teknoloji

ABSTRACT

The purpose of this study is to review the occupations about information systems and to define a recent career opportunity. People are planning to make a happy future for themselves and their families during and after their education process. One of the most important factor in future planning is choosing a job. Career planning is not limited only about earning money but it is also about finding and expressing oneself. Nowadays, the rapid expansion of the use of information and communication technologies offer and bring a reality that can not be ignored and this is the impact of technology on choosing a job. It also demonstrates that the continuously developing information technology is creating and will create new jobs related with information systems whereas it also removes and will remove some professions. The usage of technology on education process has contributed different forms of learning and teaching environments and has led to an increase in the appearance of different approaches about education process. This approach, called education technology, with benefits to both teacher and student in the process of learning and teaching also ensures improvement of the education quality, besides increasing the accessibility of information and providing the education's continuation. While designing the tools and materials used in this process, features like presenting the learning process in an impressive and permanent way, increasing the efficiency of education, giving students a different perspectives and creating an environment for them to demonstrate their talents and also making this amusingly must be within the scope of the basic goals. Those who play a role in designing, developing, implementing, and evaluating the education and determine the information to be presented; where, when and in which way in order to fulfill this purposes, are called education technologist. In this study, it is planned to define this profession that occurred in our age with the usage of information technologies, to examine social and educational contribution of people with this profession, to qualify their work areas and to evaluate their contribution to the education process. Also the relationship between the information professions that occurred due to technological developments and conventional professions will be researched through the example of an education technologist.

Keywords: Education Technologist, Information Systems, Education, Technology



SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇEVRE İÇİN BİR EĞİTİM ARACI OLARAK EKOLOJİK AYAK IZI: ORDU ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

ECOLOGICAL FOOTPRINT AS A EDUCATIONAL TOOL FOR A SUSTAINABLE ENVIRONMENT: ORDU UNIVERSITY EXAMPLE

HAKAN YILMAZ
ORDU ÜNİVERSİTESİ
yilmazhakan@hotmail.com

BURCU DEMİREL YILMAZ
ORDU ÜNİVERSİTESİ
bioburcudemirel@gmail.com

ERDEM KAYA
ORDU ÜNİVERSİTESİ
kayaerdem@odu.edu.tr

ÖZET

İnsanoğlu hayatı boyunca gerçekleştirdiği tüketim ve üretim faaliyetleri nedeniyle dünyada bir iz bırakır. Yaşamımız boyunca tükettiğimiz gıdaları, giysileri, dayanıklı ve dayanıksız bütün tüketim mallarını, ısınma ve ulaşım için kullandığımız kaynakları ve tüm bunların neden olduğu atıkları düşündüğümüzde bu izin pek de küçük olmayacağı ortadadır. Ekolojik ayak izi, mevcut teknoloji ve kaynak yönetimiyle bir bireyin, topluluğun ya da faaliyetin tükettiği kaynakları üretmek ve yarattığı atığı bertaraf etmek için gereken biyolojik olarak verimli toprak ve su alanı olarak tanımlanır. İnsanoğlunun üretim ve tüketim faaliyetleri sonucu ortaya çıkan ekolojik ayak izi biyolojik kapasiteyle karşılanır. Bu çalışma toplumun yaşam tarzlarının doğal çevre üzerindeki etkisini gösteren ekolojik ayak izi analizinin sürdürülebilirlik ilkesiyle iletişim kurmanın yenilikçi bir yöntemini kullanmaktadır. Dolayısıyla ekolojik ayak izi kavramının yükseköğretim seviyesinde bütünleştirilmesi, öğrencilerin ekolojik ayak izinin analiz edilmesi ve sürdürülebilirliğe yönelik katkısı analiz edilmektedir. Bu bağlamda Ordu Üniversitesinde önlisans ve lisans seviyesinde öğrenim gören çevre bilimi dersi alan öğrencilerle ve çevre dersi almayan öğrencilerin ekolojik ayak izi "Dünya Doğayı Koruma Vakfı (WWF)'nın ekolojik ayak izi hesaplama anketi" kullanarak hesaplanacaktır. Elde edilen verilerin istatistiksel analizleri yapılacaktır. Elde edilen bulgulara göre çevre sorunlarının azaltılmasında ve sürdürülebilirliğin sağlanmasında bireysel sorumlulukların önemli değerlendirecek olup bu sorumluluğun gelişmesinde çevre eğitiminin ne denli önemli bir araç olduğu belirlenecektir.

Anahtar Kelimeler: Ekolojik ayak izi, sürdürülebilirlik, Ordu Üniversitesi

ABSTRACT

Human beings leave a trace in the world due to the consumption and production activities they have carried out throughout their lives. When we think about the foods we have consumed throughout our lives, clothes, all durable and non-durable consumer goods, the resources we use for heating and transportation, and the wastes that all these causes are, this leave is not too small. The ecological footprint is defined as the biologically fertile soil and water area that is used to produce the resources consumed by an individual, community or activity through existing technology and resource management, and to eliminate waste created. The resulting ecological footprint of humans' production and consumption activities is compared to the biological capacity. This study uses an innovative method of communicating with sustainability principle, analysis of ecological footprints that show the influence of social lifestyles on the natural environment. Therefore, the contribution of the concept of ecological footprint at the higher education level, the analysis of the ecological footprint of the students and the contribution to sustainability are analyzed. In this context, the ecological footprint of students who take environmental biology lessons at associate and graduate degree at Ordu University and students who do not take environmental lessons will be calculated using "Ecological Footprint Calculation Survey of World Wildlife Conservation Foundation (WWF)". Statistical analyzes of the obtained data will be made. According to the findings obtained, individual responsibilities will be appreciated in reducing environmental problems and ensuring sustainability, and it will be determined what an important tool of environmental education is in the development of this responsibility.

Keywords: Ecological footprint, sustainability, Ordu University



İKTİSADI VE İDARI BİLİMLER FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVRE SORUNLARI KONUSUNDA TUTUMLARININ BELİRLENMESİ: ORDU ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

ATTITUDES OF STUDENTS OF FACULTY OF ECONOMICS AND ADMINISTRATIVE SCIENCES ON ENVIRONMENTAL PROBLEMS: ORDU UNIVERSITY EXAMPLE

HAKAN YILMAZ
ORDU ÜNİVERSİTESİ
yilmazhakan@hotmail.com

BURCU DEMİREL YILMAZ
ORDU ÜNİVERSİTESİ
bioburcudemirel@gmail.com

ERDEM KAYA
ORDU ÜNİVERSİTESİ
kayaerdem@odu.edu.tr

ÖZET

İnsanlık tarihinden bu yana insanın doğaya hükmedebilme çabası hakimken, sanayi devriminden sonra insanın doğa üzerine olan baskısı günden güne artmıştır. Özellikle 20. yüzyıldan itibaren bilim ve teknolojiadaki gelişmelerle beraber bu baskı insan ve çevre sağlığını tehdit edici boyutlara ulaşmış, bu tehlike küresel ısınma, kuraklık, iklim değişikliği, içme suyu kaynaklarının azalması gibi göz ardı edilemeyecek seviyeye ulaşmıştır. Gelişmiş ülkelerin daha fazla zenginleşme, gelişmekte olan ülkelerin daha fazla gelişme arzusuyla insanları tüketim çılgınlığına sürüklemeleri dolayısıyla ülkelerin doğal kaynakları sınırsızmış gibi tüketmesi 21. yüzyıl sorunsalı olarak kabul edilen çevre sorunlarını doğurmuştur. Günümüzde mevcut olan başlıca çevre sorunları su kirliliği, hava kirliliği, toprak kirliliği, fauna ve flora tahribi, transgenik kirlilik, ozon tabakası tahribi, küresel ısınma, asit yağmurları, gürültü kirliliği, elektromanyetik kirlilik, çölleşme, ormansızlaşma şeklinde sıralanmaktadır. Çevreye zarar veren etmenlerin etkileri belirli bir bölge ile sınırlı kalmamaktadır. Hava ve su yoluyla kolaylıkla bir coğrafyadan diğerine taşınmakta dolayısıyla bir ülkenin sorunu gibi başlayan olaylar bir anda pek çok ülkeyi ilgilendirir duruma gelmektedir. Günümüzde, "sürdürülebilir kalkınma" ile ekonomik ve sosyal gelişme birlikte değerlendirilirken, doğal kaynakların korunması ve çevre üzerinde oluşan insan baskısının azaltılması hedeflenmektedir. Doğal kaynakların sınırlı oluşu toplumları "her şeye rağmen ekonomik gelişme" anlayışından uzaklaştırmış ve dünyada giderek "gelişme ile doğal kaynak dengesinin kurulması gerekliliği" temelinde ortaya çıkan çevre politikaları oluşmaya başlamıştır. Bu bilgiler ışığında çalışmamızda Ordu Üniversitesi Ünye İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının ölçülmesi hedeflenmiştir. Ölçek olarak 20 soruluk bir anket kullanılacaktır. Anketler Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi, İktisat, İşletme ve Çalışma Ekonomisi bölümü öğrencilerine uygulanacaktır. Cinsiyet, yaş, bölüm ve sınıf olmak üzere tüm örneklem gruplarından elde edilen veriler istatistiksel olarak yorumlanacak ve bulgular tartışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Çevre sorunları, Çevre duyarlılığı, Ordu Üniversitesi

ABSTRACT

From beginning of humankind, man has been struggling to dominate nature, and after the industrial revolution, the pressure of human on nature has increased day by day. Especially since the 20th century, the pressures on science and technology have reached the threats of human and environmental health. This danger has reached a level that can not be ignored, such as global warming, drought, climate change, declining sources of drinking water. Developed countries have become more prosperous, while developing countries have attracted more people to consumerism. So, as the countries abuse natural resources as unlimited, the 21st century has caused environmental problems that are regarded as problematic. Current environmental problems are water pollution, air pollution, soil pollution, fauna and flora destruction, transgenic pollution, ozone depletion, global warming, acid rain, noise pollution, electromagnetic pollution, desertification, deforestation. The effects of agents that damage the environment are not limited to a specific region. Air and water are easily transported from one geography to another, and therefore the events that start as an issue of an country are in a state of concern to many countries. Today, while "sustainable development" and economic and social development are evaluated together, it is aimed to protect natural resources and reduce the human pressures on the environment. The limited nature of natural resources has brought societies away from the "all-encompassing economic development" concept and environmental policies have begun to emerge on the basis of "the necessity of establishing a balance of development and natural resources" in the world. We aimed to measure the environmental sensitivities of Ordu University Faculty of Economics and Administrative Sciences students at Ordu University. A questionnaire of 20 questions will be used as a scale. The questionnaires will be applied to students of Political Science and Public Administration, Economics, Business and Labor Economics. The data obtained from all sample groups, including sex, age, department and class, will be interpreted statistically and the findings will be discussed.

Keywords: Environmental problems, Environmental awareness, Ordu University



ÖN LISANS SEVİYESİNDEKİ UZAKTAN EĞİTİM PROGRAMLARININ ETKİNLİĞİNİN İNCELEMESİ ELMADAĞ MESLEK YÜKSEKOKULU ÖRNEĞİ

EXAMINATION ON EFFECTIVITY OF THE DISTANCE EDUCATION PROGRAMS AT THE LEVEL OF ASSOCIATE DEGREE :CASE OF ELMADAG VOCATIONAL SCHOOL

YUNUS KÖKVER
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ykokver@ankara.edu.tr

GÖKHAN MANAV
ANKARA ÜNİVERSİTESİ ELMADAĞ MESLEK
YÜKSEKOKULU
gmanav@ankara.edu.tr

ERKAN HÜRNALI
ANKARA ÜNİVERSİTESİ ELMADAĞ MESLEK
YÜKSEKOKULU
hurnali@ankara.edu.tr

DİLEK SÖYLEMEZ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ ELMADAĞ MESLEK
YÜKSEKOKULU
dsoylemez@ankara.edu.tr

HÜSEYİN ÜNVER
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
unverh@ankara.edu.tr

AHMET TEVFİK TİPİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ ELMADAĞ MESLEK
YÜKSEKOKULU
Ahmet.Tipi@ankara.edu.tr

ÖZET

Bilim ve Teknolojinin gelişmesi ile birlikte zamandan ve mekândan tamamen bağımsız bir şekilde öğrenci ve öğretim elemanlarının bilgisayar teknolojileri vasıtası ile tamamen sanal ortamda canlı, görüntülü, sesli olarak derslerin işlendiği, katılımcının istediği zaman bunları tekrar izleyebileceği akılcı, çağdaş ve yenilikçi bir eğitim sistemi olan uzaktan eğitim sistemi uzaktan eğitim sistemi sıklıkla dünyanın bir çok yerinde kullanılmaya başlanmıştır. Bireylerin eğitim olanaklarından yararlanırken yaş, zaman, mekân, engellilik durumu gibi değişkenler bakımından sınırlılıkları ortadan kaldıracı uzaktan eğitim sistemi Türkiye’de de yaygın olarak kullanılmaktadır. Son yıllarda bu konuda sayısı hızla artan çalışmalar ülkemizde uzaktan eğitim sisteminin geliştirilmesine önemli ölçüde katkı sağlamaktadır. Bu çalışmada Ankara Üniversitesi Elmadağ Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı Uzaktan Eğitim Programının kalitesini arttırmak için, bu programa kayıtlı öğrencilerin program konusunda görüş ve önerileri değerlendirilmeye çalışılmıştır. Veri toplama aracı olarak literatür taraması ve anket tekniği kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma evrenini 2016-2017 eğitim ve öğretim yılında programa devam eden uzaktan eğitim programı öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada ön hazırlık, amaç, içerik, yöntem, uygulamalı dersler, araç ve gereçler, ölçme ve değerlendirme, öğretim elemanları yeterliliği açısından geniş bir yelpazede öğrenci görüşleri incelenmiştir. Elde edilen bilgiler verilerin frekansları ve yüzdelik dilimler halinde verilmiş, bu bilgilerin analizi yapılarak çözüm önerileri getirilmeye çalışılmıştır. Bu çalışmayla birlikte uzaktan eğitim programlarının çok yönlü etkinliği değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Uzaktan Eğitim, Uzaktan Öğretim, Uzaktan Öğrenme

ABSTRACT

Due to developments of science and technology, the distance education, which is a rational, contemporary and innovative education system that is able to watch them all when the participant wants it, where the lectures, videos and speeches are processed in totally virtual environment with the help of the computer technologies of the students and instructors completely independent from time and space. system has started to be applied frequently in many places of the world. Distance education, which can remove constraints such as age, time, place, and disabilities during education, has also used widely in Turkey. Increase in the number of studies in this field in recent years has made a significant contribution to the development of distance education system in our country. In this research, in order to increase the quality of the Distance education program of Computer Programming in Elmadağ Vocational School at Ankara University, Literature research and questionnaire technique were used as data collection device. Study population included the students who had the program during the academic year of 2016-2017. In the research, The students' opinions were examined in terms of preliminary preparation, purpose, content, method, applied lectures, teaching materials, assesment-evaluation, proficiency of teaching staff. The information obtained was given in frequency and in percentage fractions of the data and solution proposals has been determined.

Keywords: Education, Education Programs, Distance Education



MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN MATEMATİK VE SAYISAL DERSLERE KARŞI TUTUMLARININ İNCELENMESİNDE ELMADAĞ MESLEK YÜKSEKOKULU ÖRNEĞİ

EXAMINATION OF ATTITUDES OF VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS TOWARDS MATHEMATICS AND NUMERICAL COURSES IN ELMADAG VOCATIONAL SCHOOL EXAMPLE

DİLEK SÖYLEMEZ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ ELMADAĞ MESLEK
YÜKSEKOKULU
dsoylemez@ankara.edu.tr

AHMET TEVFİK TİPİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ ELMADAĞ MESLEK
YÜKSEKOKULU
Ahmet.Tipi@ankara.edu.tr

YUNUS KÖKVER
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ykokver@ankara.edu.tr

GÖKHAN MANAV
ANKARA ÜNİVERSİTESİ ELMADAĞ MESLEK
YÜKSEKOKULU
gmanav@ankara.edu.tr

ERKAN HÜRNALİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ ELMADAĞ MESLEK
YÜKSEKOKULU
hurnali@ankara.edu.tr

HÜSEYİN ÜNVER
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
unverh@ankara.edu.tr

ÖZET

Sayılar ve ölçmeye dayalı bir ders olan matematiğin, soyut yapıda olması, günlük hayatta işe yaramayacağı ve sıkıcı olduğu düşüncelerinden dolayı öğrencilerin bu derse karşı bir fobi oluşturmalarına neden olduğu düşünülmektedir. Fobinin gelişmesi durumunda ise öğrenciler bu derse anlamaktan iyice uzaklaşmaktadır. Bu uzaklaşmanın sonucu olarak da matematik hesaplamalarına direk ihtiyaç duyulan bazı derslerinde sevilmeyen hatta birçok öğrenci için nefret edilen bir ders haline gelmesine sebep olmaktadır. Meslek yüksekokullarında Bilgisayar Teknolojileri Bölümü ve Elektronik ve Otomasyon Bölümünde eğitim gören öğrencilerin matematik, devre analizi ve programlama gibi birçok derse karşı isteksiz tutum sergiledikleri gözlemlenmiştir. Bu çalışmada Ankara Üniversitesi Elmadağ Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı, Elektronik Teknolojisi ve Elektronik Haberleşme Teknolojisi programlarında okumakta olan öğrencilerin matematik, devre analizi ve programlama derslerindeki başarısının kaygı düzeyi ile alakalı bazı demografik değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Veri toplama aracı olarak literatür araştırması ve anket teknikleri kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma evrenini söz konusu programlara devam eden 1.sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada öğrencinin birinci öğretim veya ikinci öğretim programına mensup olma durumu, ailelerin yaşadığı yer, barındığı yer, kardeş sayısı, annenin mesleği, babanın mesleği, ailelerin kendilerine gösterdikleri ve ifade ettikleri duruma göre matematik kaygı düzeyleri gibi özelliklerine göre farklılaşp farklılaşmadığı incelenmiştir. Elde edilen verilerin frekans ve yüzde olarak analizi yapılarak çözüm önerileri geliştirilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Matematik dersi, Meslek Yüksekokulu, sayısal dersler

ABSTRACT

It is thought that the math, which is a lecture based on counting and measurement, is in an abstract structure, causing the students to create a phobia against this lesson because of the thought that it would not work in daily life and would be boring. If the phobia develops, the students will be move away from this course. As a consequence of this departure, in some of the lessons that are directly needed for mathematical calculations, it is becoming a hateful lesson for the unloved and even many students. It has been observed that students in the Department of Computer Technologies and Department of Electronics and Automation in Vocational Schools are reluctant to many courses such as mathematics, circuit analysis and programming. In this study, it was aimed to examine some demographic variables related to the level of anxiety of students who are studying in Computer Programming, Electronic Technology and Electronic Communication Technology programs of Elmadağ Vocational School of Ankara University in mathematics, circuit analysis and programming courses. As data collection tools are used Literature survey and questionnaire. The study's universe constitutes the first year students who attend the programs in question. In the survey, it was investigated whether the students were differentiated according to the characteristics such as first or second education status, family place, place of residence, number of siblings, mother's profession, father's profession, math anxiety levels according to their families. The frequency and percentage analysis of the proposed solutions of the obtained data was developed.

Keywords: Mathematics course, Vocational school, numerical courses



UZAKTAN EĞİTİMDE MEVCUT TEKNOLOJİ BİLEŞENLERİNİN ENGELLİ ÖĞRENCİLERİN ÖĞRENME KALİTELERİNİ ARTIRMAYA YÖNELİK KULLANILMASI

USE OF CURRENT TECHNOLOGY COMPONENTS IN DISTANCE EDUCATION TO INCREASING THE LEARNING QUALITIES FOR DISABLED STUDENTS

ERKAN HÜRNALI
ANKARA ÜNİVERSİTESİ ELMADAĞ MESLEK
YÜKSEKOKULU
hurnali@ankara.edu.tr

YUNUS KÖKVER
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ykokver@ankara.edu.tr

DİLEK SÖYLEMEZ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ ELMADAĞ MESLEK
YÜKSEKOKULU
dsoylemmez@ankara.edu.tr

GÖKHAN MANAV
ANKARA ÜNİVERSİTESİ ELMADAĞ MESLEK
YÜKSEKOKULU
gmanav@ankara.edu.tr

AHMET TEVFİK TİPİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ ELMADAĞ MESLEK
YÜKSEKOKULU
Ahmet.Tipi@ankara.edu.tr

HÜSEYİN ÜNVER
ANKARA ÜNİVERSİTESİ ELMADAĞ MESLEK
YÜKSEKOKULU
unverh@ankara.edu.tr

ÖZET

Zamandan ve mekândan tamamen bağımsız bir şekilde öğrenci ve öğretim elemanlarının bilgisayar teknolojileri vasıtası ile tamamen sanal ortamda canlı, görüntülü, sesli olarak derslerin işlendiği, katılımcının istediği zaman bunları tekrar izleyebileceği akılcı, çağdaş ve yenilikçi bir eğitim sistemi olan uzaktan eğitim sistemi ülkemizde de gün geçtikçe yaygınlaşmaktadır. Uzaktan eğitim sistemini tercih eden öğrenci profilleri incelendiğinde toplumun küçük bir özeti olacak şekilde ev hanımlarından sınır dışında askeri operasyonlara katılan askeri personele kadar çok geniş bir yelpazedeki kişilerin bu sistemi tercih ettikleri görülmektedir. Engelli bireylerin bu yelpazede ki oranı her eğitim-öğretim yılında sayısal olarak artmakta iken toplumun engelli bireylere bakışlarındaki farkındalığın artmaya başlamasıyla birlikte engelli bireylerin de uzaktan eğitim sistemlerinden beklentileri yelpazede ki sayısal oranlarından çok daha fazla artış göstermektedir. Bu durum uzaktan eğitim sistemlerinin engelli bireylere daha erişilebilir ortamlar sunmasını gerektirmektedir. Ön lisans seviyesinde eğitim veren meslek yüksekokullarında da uzaktan eğitim programlarının sayısı giderek artmaktadır. Bu çalışmada Ankara Üniversitesi Elmadağ Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı Uzaktan Eğitim Programında öğrenim görmekte olan engelli öğrencilerin öğrenme kalitelerini arttırmaya yönelik hali hazırda kullanılan teknolojik araçların nasıl daha verimli kullanılabildiklerinin gösterilmesi amaçlanmıştır. İşitme engelli öğrencilerin dersleri altyazılı bir şekilde takip etmeleri ve benzer şekilde görme engelli öğrencilerin de dersin odak noktasını daha büyük görmeleri sağlanırken yine günümüzde yerleri vazgeçilmez olan mobil teknolojilerde de engelli öğrenciler için sağlanan bu özellikler diğer öğrenciler tarafından da talep edilir duruma gelmiştir. Yöntemin etkinliğinin ölçülebilmesi için anket tekniği kullanılmıştır ve meslek yüksekokulunun uzaktan eğitim programında öğrenim gören tüm öğrencilerine uygulanmıştır. Çalışmayla birlikte oluşturulan farkındalık sayesinde eğitim yönetim sistemleri ve küresel çapta geliştirilen uygulamaların uygulama geliştirme arayüzlerini de paylaşmaları beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Uzaktan Eğitim, Uzaktan Öğretim, Uzaktan Öğrenme

ABSTRACT

A distance education system which is a rational, contemporary and innovative education system that is able to watch them all when the participant wants it, where the lectures, videos and speeches are processed in totally virtual environment with the help of the computer technologies of the students and instructors completely independent from time and space. When the student profiles who prefer the distance education system are examined, the rate of disabled people increases numerically in every academic year. This requires distance education systems to provide more accessible environments for people with disabilities. In this study, it is aimed to show how the technological tools which are used in order to increase the learning qualities of the disabled students can be used more efficiently who are studying in the Computer Programming Distance Learning Program of Ankara University Elmadağ Vocational School. While the hearing-impaired students follow the lessons in subtitles and the visually impaired students see the focus of the lesson in a similar way, the mobile technologies that are indispensable for today also have been demanded by the other students for these students with disabilities. The questionnaire technique was used to measure the effectiveness of the method and it was applied to all students in our distance education program.

Keywords: Education, Education Programs, Distance Education



BİREYSEL EMEKLİLİK SİSTEMİNE OTOMATİK KATILIM

AUTOMATIC ENROLMENT IN THE INDIVIDUAL PENSION SYSTEM

YUSUF CAN ÇALIŞIR
ANKARA ÜNİVERSİTESİ AYAŞ MESLEK YÜKSEKOKULU
ccalisir@ankara.edu.tr

CİHAN SERHAT KART
ANKARA ÜNİVERSİTESİ AYAŞ MESLEK YÜKSEKOKULU
serhatcika@gmail.com

ÖZET

1980'li yıllardan itibaren pek çok ülkede sosyal güvenlik sistemlerinin işleyişine yönelik sorunların varlığı bilinen bir gerçektir. Bu sorunları gidermek ve değişen koşullara uyum sağlamak amacıyla sosyal güvenlik sistemleri, çeşitli reformlar kapsamında revize edilmeye çalışılmaktadır. Özellikle, ortalama yaşam süresinin artması ve nüfusun giderek yaşlanma eğilimine girmesi, yeniden yapılanma süreçlerine yön vermektedir. Söz konusu nedenlerden dolayı sosyal güvenlik sistemleri, içine girdiği finansman girdabından kurtulmak için, zorunlu kamu sosyal güvenlik sistemini tamamlayıcı gönüllü bireysel tasarruf programlarına yer vermeye başlamışlardır. Bireysel emeklilik sistemleri ise bu sürecin bir ürünüdür. Çalışmanın temel amacı, OECD üyesi altı ülkede uygulanmakta olan bireysel emeklilik sisteminde otomatik katılım düzenlemesini, Türkiye açısından karşılaştırmalı bir şekilde incelemektir. Çalışmanın kapsamı ve mevzuatla ilgili kısımları için ilgili mevzuat ve literatür incelenmesi yapılarak, bireysel emeklilik sistemine otomatik katılım uygulaması analiz edilmiştir. Uygulamanın ülkeler düzleminde ortak ve farklı yönlerine yer verilmiş olup, belirlenen yöntem doğrultusunda, bütüncül bir bakış açısıyla ortaya çıkan tablo değerlendirilmeye çalışılmıştır. İncelenen OECD üyesi ülkeler açısından otomatik katılım uygulamasının, sistemin kapsamını artırmıştır. Bununla birlikte, otomatik katılım uygulaması söz konusu ülkelerde, zorunlu sisteme kıyasla henüz kapsam açısından istenilen seviyelere ulaşmamıştır. Söz konusu OECD ülkelerinde yapılan düzenlemeler çerçevesinde, otomatik katılım uygulamasının sosyal amacından ziyade, ekonomik bir amaca hizmet ettiği anlaşılmaktadır. Bireylerin özünde tasarrufta bulunmaya yönlendirilmesi ve bu tasarrufların mali piyasalara ve özel sektör yatırımlarına yönlendirilmesi, bireysel emeklilik sisteminin, ekonominin finansman aracı konumuna geldiğini göstermektedir. Otomatik katılım uygulaması da bu duruma işlerlik kazandırmaktadır. Türkiye açısından da benzer durum geçerlidir. Ulusal brüt tasarruf seyrinin düşük seviyelerde olması otomatik katılım sistemine geçişte bir gerekçe oluşturmaktadır. Fakat tasarruf mekanizması, belirli bir gelir seviyesinin üstünde gelire sahip olan bireyler açısından anlamlıdır. Bu açıdan gerek mevcut sistem, gerekse otomatik katılım uygulaması belirli bir gelir seviyesinin üstünde gelire sahip bireylere hitap etmektedir. Bu noktadan bakıldığında, yaşlılık riskine karşı korumanın piyasalaştığı, dolayısıyla bireyselleştiği gerçeği ile karşılaşmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bireysel Emeklilik Sistemi, Otomatik Katılım, Otomatik Katılım Düzenlemeleri.

ABSTRACT

Since the 1980s, the existence of problems about functioning of social security systems has become a reality in many countries. In order to overcome these problems and adapt to changing conditions, social security systems are revised within the scope of various reforms. In particular, the increase of the average life expectancy and the tendency of the population to aging lead to the restructuring processes. Due to these reasons, social security systems compulsory public social security system implementations have been accompanied with individual saving programs to get rid of financial problems. Individual pension systems are a product of this process. The main purpose of the study is to analyze private pension system and automatic contribution arrangements in six OECD member countries with Turkey. By analyzing relevant legislation and literature the automatic contribution arrangements are clarified for select countries. The common and different aspects of the practice were included in the level of the countries and the attempt was made to evaluate the table emerging from a holistic perspective in the direction of the determined method. The scope of the system has been increased by automatic participation in selected OECD countries. Nevertheless, automatic participation practice has not yet reached the desired levels in these countries in relation to the compulsory system. In the context of regulations in OECD countries, it is understood that the application of automatic participation serves a far more economical purpose than social purpose. The directing of individuals to savings and the directing of these savings to financial market and private sector investments indicate that the individual pension system is the financing tool of the economy. The automatic participation application is also giving effect to this situation. Similar situation also applies to Turkey. National gross saving is a reason for the transition to the automatic participation system, which is at a low level. But the mechanism of saving is meaningful in terms of individuals who have a gender above a certain level of income. In this regard, both the current system and the automatic participation application are addressed to individuals with a gender above a certain level of income. From this point of view, it is encountered that the protection against the risk of old age is a market and therefore individualized.

Keywords: Individual Pension System, Automatic Participation, Automatic Participation Arrangements.



RÜZGAR ENERJİSİ KULLANIMININ İSTİHDAM AÇISINDAN ÖNEMİ

THE IMPORTANCE OF USAGE OF WIND ENERGY IN TERMS OF EMPLOYMENT

MUTLU YILMAZ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ DTCF / AYAŞ MESLEK
YÜKSEKOKULU
yilmazm@ankara.edu.tr

CİHAN SERHAT KART
ANKARA ÜNİVERSİTESİ AYAŞ MESLEK
YÜKSEKOKULU
serhatcika@gmail.com

YUSUF CAN ÇALIŞIR
ANKARA ÜNİVERSİTESİ AYAŞ MESLEK
YÜKSEKOKULU
ccalisir@ankara.edu.tr

ÖZET

Küresel anlamda enerji kaynaklarına olan ihtiyaç, her geçen gün artarak devam etmektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde nüfus artışı, sanayileşme, bireylerin refah seviyesinin yükselmesi ve teknolojik gelişmelere paralel olarak enerji talebinin önümüzdeki süreçte de önemli ölçüde artacağını göstermektedir. Sınırlı olan fosil kaynaklarının gelecekte yetersiz olacağı beklentisi ve yenilenemeyen kaynak belirsizlikleri nedeniyle yenilenebilir enerji kaynaklarına olan ilgi artmıştır. Diğer taraftan, kaynak ülkelere bağımlılığın çeşitli siyasi ve ekonomik sorunlara yol açması ve fiyat istikrarsızlıkları gibi durumlar da gerek gelişmiş, gerekse gelişmekte olan ülkelerin yenilenebilir enerjiye olan ilgisini artırmıştır. Özellikle gelişmiş ülkelerde yenilenebilir enerji kaynakları olan hidrolik, rüzgar, güneş, biyokütle, jeotermal, dalga, hidrojen vb. enerji kaynaklarından başta elektrik üretimi olmak üzere çeşitli yollarla yararlanılmaktadır. Bununla birlikte, günümüzde güvenilir, ucuz, temiz, kaliteli ve sürdürülebilir enerjinin özellikle yerli yenilenebilir kaynaklar aracılığıyla karşılanması son derece önem kazanan bir boyuta ulaşmıştır. Bu bakımdan sürdürülebilir kalkınma için, enerji tüketiminde yenilenebilir enerji kaynaklarının payının artırılması küresel olarak kaçınılmaz hale gelmiştir. Gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye ise, artan nüfus ve istihdam yaratamayan ekonomik büyümesine paralel olarak enerji kaynakları tüketimi yükselerek devam etmektedir. Mevcut enerji yapısı yaklaşık olarak % 74 oranında dışa bağımlı olan Türkiye, bu oranı azaltabilmek için bir yandan sınırları içinde fosil enerji kaynakları hammaddesi arama çalışmalarını yürütürken, diğer yandan da yenilenebilir enerji kaynaklarının potansiyelinin belirlenmesi ve kullanımı konusunda çalışmalar yapmaktadır. Yenilenebilir enerji kaynakları içerisinde rüzgar enerjisi ve bu alanın yarattığı rüzgar sektörü; cari açıktan karbon emisyonlarına, istihdamdan nihai kullanıcıya olan yarara dek, geniş bir çerçevede ekonomiye katkı sağlayabilecek bir güce sahiptir. Dolayısıyla Rüzgar Enerji Santrallerinin oluşturacağı katma değerden azami seviyede yararlanabilmek için rüzgar enerjisi sektörüne yönelik bütünsel bir bakış geliştirmek kaçınılmazdır. Bu çalışmanın amacı, rüzgar enerjisi kullanımının dünyada ve Türkiye’de yaratabileceği katma değeri ve ekonomik anlamda sahip olduğu potansiyeli ortaya koymaktır. Bu doğrultuda rüzgar enerjisi kullanımının, istihdam üzerinde ne tür bir katkı sağladığı ve gelecekte ne yönde bir etki oluşturacağı ele alınmaya çalışılmıştır. Söz konusu amacı gerçekleştirebilmek adına konuya ilişkin ulusal ve uluslararası literatür dahilinde; genelde yenilenebilir enerji kaynaklarının önemi ve gelecekteki yeri, özeldense rüzgar enerji santrallerinin gelişimi dahilinde rüzgar enerjisi kullanımının istihdama olan etkisi analiz edilmiştir.

Anahtar Kelimeler : Yenilenebilir Enerji, Rüzgar Enerjisi, Rüzgar Enerjisi Kullanımının İstihdama Etkisi

ABSTRACT

Globally, the need for energy resources continues to increase day by day. Especially in developing countries, increase of population, industrialization, increase of wealth level of the individuals and technological developments show that energy demand will increase significantly in the forthcoming period. Interest in renewable energy sources has increased due to the anticipation that limited fossil resources will be insufficient in the future and uncertainty of renewable sources. On the other hand, the dependence on the producer countries which leads to various political and economic problems and the price instability have increased the interest of both developed and developing countries about renewable energies. Especially in the developed countries, renewable energy sources such as hydrolic, wind, sun, bio, geothermal, are being used in various ways, mainly for electricity production. At the same time, it has become a highly important aspect to meet reliable, cheap, clean, high quality and sustainable energy with local renewable sources. In this respect, increasing the share of renewable energy sources in energy consumption has become globally inevitable for sustainable development. Parallel to growing population and jobless growth in Turkey, a developing country, energy sources consumption increasingly continues. On one hand, Turkey, which is approximately 74% dependent on energy providing countries, has been heavily conducting fossil energy sources within its own borders in order to lower the percentage of dependency. On the other hand, there have been studies to explore potential of renewable energy sources and their utilization. The aim of this study is to analyze the capacity of added value that could be created in Turkey and in the world by wind energy use and demonstrate the potential it has in the economic sense. In this direction, it has been tried to be understood how the use of wind energy contributes to employment and what effect it will have in the future. In order to be able to carry out the aim of this subject, in accordance with the national and international literature related to the subject; in general terms, the importance of renewable energy resources and their future, in private, in the direction of the development of wind power plants, wind energy the effect on employment is desired to be analyzed.

Keywords: : Renewable Energy, Wind Energy, Employment Effect of Wind Energy Use



MESLEKI EĞİTİMDE MESLEK ODALARININ YERİ

THE PREFERENCE OF VOCATIONAL CHAMBERS IN VOCATIONAL TRAINING

YUSUF YILDIRIM

SDÜ. SÜTÇÜLER PROF.DR. HASAN GÜRBÜZ MESLEK YÜKSEKOKULU

yusufyildirim@sdu.edu.tr

ÖZET

Bir mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri ve donanımları kazanmada önemli bir yere sahip olan mesleki eğitim, iş dünyasının ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik eğitim verir. Eğitimlerin günün ihtiyaç ve beklentilerini karşılaması meslek hayatının verimliliği açısından önem arz eder. Mesleki eğitimler, sektörün ihtiyaçları dikkate alınarak verilmelidir. Bu bağlamda, iş hayatının mevcut mesleki alan ve personel ihtiyacının belirlenmesine yönelik ortak çalışma yapılabilecek kurumlardan biri de meslek odalarıdır. Belli bir mesleği icra edenlerin ortak ihtiyaçlarını karşılamak ve ortak çıkarlarını korumaya yönelik etkinlikleri gerçekleştirmek üzere kurulan meslek odaları, toplumsal faydanın korunmasını gözetilen kuruluşlar arasında yer alır. Mesleki dayanışma ve yardımlaşmanın tesisi, mesleğin ve meslek mensuplarının çıkarlarının korunması ve geliştirilmesi yönünde faaliyette bulunan bu odalar, mesleki faaliyetlerin belli standartlara uygun olarak yapılmasından sorumludur. Bu standartların sağlanması için üyelerine mesleki eğitim ve seminerler yoluyla destek olurlar. Ülkemizde, ortaöğretimde (meslek liselerinde) ve yükseköğretimde (ön lisans ve lisans programları düzeyinde) bulunan mesleki eğitim programları, bu mesleklerin temsilcileri durumunda olan odalar ile koordineli bir planlama yapmak suretiyle ortak çalışmalar gerçekleştirebilirler. Özellikle uygulama alanları konusunda yaşanan sıkıntılar ortak bir çalışmayla aşılabılır. Çalışmamız, belirtilen hususlardan hareketle, meslek odaları ile yapılabilecek ortak eğitim faaliyetlerinin önemine dikkat çekmeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda meslek odalarının eğitim faaliyetlerine ilişkin bilgiler verilerek bunların mesleki eğitime sağlayacağı muhtemel faydalar, olası sonuçlar olarak karşımıza çıkacaktır.

Anahtar Kelimeler: Mesleki Eğitim, Koordinasyon, Meslek Odaları, İş Hayatı

ABSTRACT

Vocational training, which has an important place in acquiring the knowledge, skills and equipment required by a profession, provides training to meet the needs of the business world. It is important for the efficiency of the professional life that the trainings satisfy the needs and expectations of the day. Vocational training should be given according to the needs of the sector. In this context, the vocational chambers is one of the institutions that can work together to determine the occupational area and personnel needs of the business life. Vocational chambers established to satisfy the common needs and to carry out activities aimed at protecting the common interests of those who perform a particular occupation are among the organizations that protect the social benefit. These chambers, which operate in organizing of professional solidarity and assistance, the protection and development of the interests of professionals, are responsible for carrying out professional activities in accordance with certain standards. They support their members through vocational training and seminars in order to satisfy these standards. In our country, there are vocational training programs, in secondary education (vocational high school) and in higher education (associate degree and bachelor degree programs). These programs may undertake collaborative work through coordinated planning with chambers that are representative of these occupations. In particular, the difficulties in the field of application can be overcome with a common work. The aim of our work is to draw attention to the importance of common training activities that can be done with the vocational chambers. In this context, it will be given informations about the training activities of vocational chambers. Possible benefits that they will provide to vocational training, will appear as possible consequences.

Keywords: Vocational Training, Coordination, Vocational Chambers, Business Life



MESLEKİ EĞİTİMDE BİR MODEL OLARAK AHILIK TEŞKİLATI

AHI COMMUNITY AS A MODEL IN VOCATIONAL EDUCATION

YUSUF YILDIRIM

SDÜ. SÜTÇÜLER PROF.DR. HASAN GÜRBÜZ MESLEK YÜKSEKOKULU

yusufyildirim@sdu.edu.tr

ÖZET

Meslek hayatına ilişkin bilgi ve donanımları kazandırarak, kurumların nitelikli eleman ihtiyacını karşılama amacı güden mesleki eğitim programlarının farklı biçimlerini tarihsel süreç içinde görebiliriz. Tarihimizde önemli bir yere sahip olan Ahilik teşkilatı bu kapsamda karşımıza çıkan kuruluşlardan biridir. Anadolu'da XIII. yüzyılda ortaya çıkan bu teşkilat, çalışma hayatının düzenlenmesinden sosyal ve kültürel alanlara kadar çok geniş bir alanda faaliyet göstermiştir. Anadolu Selçukluları döneminde etkin olan Ahilik teşkilatı, Osmanlı Devleti döneminde de varlığını devam ettirmiştir. Ticari hayatın düzenlenmesinden sorumlu olan teşkilat, meslek hayatının şekillenmesine katkı sağlamıştır. Günümüz esnaf ve meslek odalarının ilk oluşumlarından olan Ahilik teşkilatı ülkemizde 1860'lı yıllara kadar ustadan çırağa bilgi ve deneyimlerin aktarılması şeklinde varlık göstermiştir. İyi huy ve güzel ahlak, şefkat ve adalet, sır tutmak, iş ahlakını korumak, emeğe saygı göstermek, iyilik yapmak gibi birçok ilke ve esası benimseyen teşkilat bu kaideler doğrultusunda hem meslek alanlarını belirlemiş hem de buralarda çalışacak kişileri eğitmiştir. Çalışmamız bu noktadan hareketle yüzlerce yıl faaliyet gösteren Ahilik teşkilatının mesleki eğitime ilişkin temel esaslarını incelemeyi ve günümüz mesleki eğitime ilişkin bir değerlendirme yapmayı amaçlamaktadır. Araştırma yapılırken bu alanda hazırlanmış tez, makale ve kitap gibi birçok eser incelenecektir. Yapılan araştırma sonunda, teşkilatın benimsemiş olduğu ilke ve esasların, mesleki eğitimin gelişmesine destek olabileceği olası sonuçlar karşımıza çıkacaktır.

Anahtar Kelimeler: Mesleki Eğitim, Model, Ahilik Teşkilatı

ABSTRACT

In the historical process we can see different forms of vocational training programs aimed at satisfying the needs of the qualified staff of institutions by providing knowledge and equipment related to their professional lives. The Ahi Community, which has an important place in our history, is one of the organizations we face in this context. This organization, which emerged in Anatolia in the 13th century, has operated in a wide range of fields ranging from the regulation of working life to social and cultural fields. The Ahi Community, which was active during the Anatolian Seljuk period, continued its existence in the Ottoman period. The organization, responsible for regulating commercial life, contributed to the shaping of the professional life. The Ahilik organization, which is the first formations of today's chambers of artisans and vocations, has existed in our country as a way of transferring knowledge and experience from the master to apprentice in the 1860s. The organization, which adopts many principles and fundamentals such as good habits and good morals, compassion and justice, keeping secrets, protecting business ethics, respecting labor, beneficence has trained both the profession areas and those who will work in these lines. The aim of this study is to examine the basic principles of vocational education of the Ahi Community which has been operating for hundreds of years and to make an evaluation about today's vocational education. While researching, many works such as theses, articles and books prepared in this area will be examined. The principles and fundamentals that the organization has adopted can support for the development of vocational education. At the end of the research, we will face the possible consequences that the organization will be able to support for this vocational education.

Keywords: Vocational Education, Model, Ahi Community



BITKİSEL ÜRÜNLERDE SAĞLIK VE ETİK

HEALTH AND ETHICS IN HERBAL PRODUCTS

ZÜLEYHA ENDES

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ, ÇUMRA UYGULAMALI BİLİMLER YÜKSEKOKULU

z.endes@gmail.com

ÖZET

Bitkisel ürünlerin tedavi amaçlı kullanımı yaklaşık 60.000 yıl öncesine dayanmaktadır. Son zamanlarda doğala olan yöneliş nedeniyle bitkisel ürünlerin kullanımında artış gözlenirken, diğer taraftan bitkisel ürünlerin güvenilirliği tartışılır hale gelmiştir. Gerek bitkisel ürünleri tercih eden, gerekse geleneksel tedavilerde çare arayan kişiler, güvenlik ve kalite sorunlarıyla karşılaşmış; özellikle yanlış bitki türlerinin kullanılması, bitkisel ürünlerin yanlış kullanımı, kontaminasyon, ticari ve kar amaçlı hile ve tağşiş başlıca problemler arasında yer almıştır. Ancak ürünlerin güvenilirliğinin tespiti ve sağlığın korunması için, bitkisel ürünleri tüketiciye sunan büyük market zincirlerinden, üretimi yapan firmalardan, denetleme sorumluluğu bulunan kurumlar ve kuruluşlardan, hatta bireysel tüketicilerden talep gelmesi gerekmektedir. Oluşan talep kadar, bu talebin ciddi çalışan, güvenilir kurum ve kuruluşlarda yapılacak analizlerle karşılanması da önemlidir. Böylece bilinçli tüketici ve denetlemeler yanında insan yaşamına, sağlığına, kişiliğine ve onuruna saygı göstermeyi birincil ödev sayan mesleki etik anlayışına sahip üretici ve işletmeler arttıkça sorunların azaltılması mümkün olabilir. Bu makalede hem toplayıcı hem de bu sektörde çalışan kişi ve şirketlerin, eğitilmiş ve bilinçli olmalarının, hile ve tüketiciyi kandırmaya yönelik faaliyetlerden kaçınmalarının, meslek etiğine uygun olarak görevlerini sürdürmelerinin halk sağlığını korumada ne kadar önemli olduğuna değinilmiştir. Yine aynı etik anlayışı ile denetleyici kurum ve kuruluşların analizlerin doğruluğunu ve devamlılığını da sağlayarak güven ortamı oluşturması gerektiğine dikkat çekilmiştir.

Anahtar Kelimeler: bitkisel ürünler, sağlık, hile, tağşiş, etik

ABSTRACT

The use of herbal products for treatment is based on about 60,000 years ago. While it has been recently observed that the use of herbal products has increased due to the natural tendency, on the other hand, the reliability of herbal products has become debatable. Both those who prefer herbal products and those who are seeking remedy in traditional treatments have faced safety and quality problems; especially the use of the wrong plant species, misuse of the herbal products, contamination, commercial and profit trickery and adulteration are among the main problems. However, in order to determine the reliability of the products and protect the health, it is necessary to be demanded by the big market chains that offer herbal products to the consumers, by the companies that produce them, by the institutions and organizations that are in charge of supervision and even by the individual consumers. The meeting of demand with the analysis that will be made in the serious working, reliable institutions and organizations is also important as well as the created demand. Thus, beside conscious consumers and audits it may be possible to reduce the problems as more producers and businesses with an understanding of professional ethics, regarding respect human life, health, personality and honour as the primary task increase. In this article, it has been mentioned it is very important that both collectors, people and companies working in this sector should become educated and conscious, avoid trickery and adulteration, maintain their duties in accordance with professional ethics in protecting public health. Again, with the same ethical understanding, it has been tried to draw attention that supervisory authority and institutions should establish an environment of confidence by ensuring the validity and continuity of the analyzes.

Keywords: herbal products, health, trickery, adulteration, ethic



MESLEKİ EĞİTİMİN MESLEKİ YETERLİLİKLER İLE EŞLEŞTİRİLMESİ VE KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ MAKİNE PROGRAMLARI ÖRNEĞİ

MATCHING VOCATIONAL EDUCATION WITH VOCATIONAL QUALIFICATIONS AND KOCAELI UNIVERSITY MACHINE PROGRAMS EXAMPLE

ZAFER DULGER
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
 zdulger65@gmail.com

ÖZET

İşsizlik ülkemizin en önemli sorunlarından biridir. İnsanların kendilerinin ve ailelerinin geçimini sağlayacak işlerinin olmaması, sosyal barışı ve toplumsal huzuru tehdit etmektedir. Fakat, işverenler de istedikleri niteliklere sahip iş gücü bulamamaktan yakınmaktadır. Ülkemizde faaliyet gösteren sektörlerin lisans seviyesinin altındaki eleman ihtiyacı, meslek liseleri ve meslek yüksek okulları tarafından karşılanmaktadır. Bu süreçte, endüstriden ticarete tüm sektörlerin faaliyetlerini gerçekleştirecek ara (ana) eleman yetiştirme görevi büyük oranda meslek yüksek okullarının üzerindedir. "Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi" ülkemizdeki Meslek Yüksek okullarında açılan Bölüm ve Programları, ISCED (The International Standard Classification of Education) tanımları doğrultusunda sınıflandırmıştır. Bu tanımlı programlardan mezun olan öğrenciler, programın yer aldığı bölüme bağlı olarak, tekniker ya da meslek elemanı ünvanına sahip olmaktadır. Bu çalışmanın konusu olan, Makine ve Metal Teknolojileri Bölümü Makine Programı mezunları, Makine teknikeri ünvanını almaktadır. 2017 yılı verilerine göre, 2 yıllık Makine Programı eğitimi, 82 adet üniversitede, 120 adet I. Öğretim ve 79 adet II. Öğretim programında verilmektedir. Kocaeli Üniversitesi'nde 6 adet Meslek Yüksekokulunda Makine Programı 1. ve 2. Öğretimde öğrenci almaktadır. Bu çalışmada, Kocaeli Meslek Yüksekokulu Makine Programı ders planları, Ulusal Meslek Standartları (UMS) ve Ulusal Yeterlilikler (UY) kapsamında değerlendirilmiştir. Bu süreçte, Makine programına kapsamına giren yeterlilikler ve bu yeterlilikleri karşılamak için gerekli dersler belirlenmiştir. Belirlenen dersler var olan planlar ile karşılaştırılarak, ders planlarına eklenecek ve çıkarılacak dersler belirlenmiştir. Makine teknikeri ünvanı çok geniş bir alanı kapsamaktadır. Makine teknikeri ünvanı cazip gelmesine rağmen, mesleki yeterliliklerin hangisine sahip olduğu somut değildir. Her konudan az bilgisi olan, fakat hiç bir konuda uzman olmayan teknik elemanlar mezun edilmektedir. Bu çalışmanın sonucunda, Kocaeli Üniversitesi Makine Programları mezunlarının, sanayimizin ihtiyaç duyduğu nitelikte yetişmesi için gerekli eğitim planları belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mesleki Eğitim, Makine Programı

ABSTRACT

Unemployment is the most important problem of our country. The absence of jobs to ensure people's livelihoods for themselves and their families threatens social peace and social well-being. However, employers also complain that they can not find the workforce with the qualifications they desire. The personnel needs of companies in our country are provided by vocational high schools and vocational schools. Educating the staff that our national industry needs relies mainly on the shoulders of vocational schools. "Turkey Higher Education Qualifications Framework" classifies the Vocational School Departments and Program according to ISCED (The International Standard Classification of Education). Students who graduate from these defined programs have the title of technician or professional associate, depending on the division in which their program is offered. The graduates of the Machinery and Metal Technology Department's Machine Program, carry the title of Machine Technician. According to 2017 data, 2 year Machinery Program is offered in 82 universities in 120 daytime education programs and in 79 evening education programs. In Kocaeli University, there are 6 vocational schools offering daytime and evening Machinery programs. In this study, Kocaeli Vocational School Machine Program course plans were evaluated within the scope of National Occupational Standards (UMS) and National Qualifications (UY). In this process, the competencies falling within the scope of the machinery program and the courses required to meet these qualifications have been determined. The requirements will be compared with existing plans and additions and removals to the course plans will be decided. The title of machine technician covers a very wide area. Despite the fact that the title of machine technician is attractive, it is not clear which of the professional qualifications it possesses. The students graduate as technical staff with little knowledge of each topic but not experts on any subject. As a result of this work, course plans of Kocaeli University Machine Programs were determined to cover the needs of our industry.



KOCAELİ MESLEK YÜKSEKOKULU ÖLÇME VE KALİBRASYON PROGRAMI

KOCAELİ VOCATIONAL SCHOOL MEASUREMENT AND CALIBRATION PROGRAM

ZAFER DULGER
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
 zdulger65@gmail.com

ÖZET

Metroloji, ölçme tekniklerini ve süreçlerini kapsayan, ölçüm bilimi ve uygulaması olarak tanımlanmaktadır. Dünya ekonomisi, uluslararası düzeyde güvenilir ölçümlere ve testlere bağlı olup ülkeler arası ticaretin teknik engellere takılmaması için ön koşul metroloji alt yapısıdır. Bu konuda gerekli alt yapıyı, bilimsel metrolojiyle ilgili olarak TÜBİTAK Ulusal Metroloji Enstitüsü (UME), endüstriyel metrolojiyle ilgili olarak TSE ve yasal metroloji alanında görev yapan Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının Metroloji ve Standardizasyon Genel Müdürlüğü oluşturmaktadır. Bu kurumların görevlerini en iyi şekilde yapabilmesi için, metroloji alanında eğitim almış personele ihtiyaçları vardır. Türkiye’de ölçme ve kalibrasyon alanında eğitim veren bir kurum bulunmamaktadır. Yurtdışında ise 2 yıllık ön lisans düzeyinde eğitim veren kurumlar mevcuttur. Bu eksikliğin giderilmesi için bahsedilen kurumlar ile yürütülen işbirliği süreci, “1. Uluslararası Mesleki Bilimler Sempozyumu”nda “Kocaeli Meslek Yüksekokulu Metroloji Programları” başlıklı bildiride anlatılmıştı. Program başvurusu yapılmış ve Yükseköğretim Kurulu Başkanlığının uygun görmesiyle, ülkemizin ilk “Ölçme ve Kalibrasyon Programı”, Elektronik ve Otomasyon Bölümü altında açılmıştır. Bu çalışmada bahsedilen paydaşlar ile yürütülen süreç sonunda oluşan ders planı sunulmaktadır. Eğitim planını tartışarak, olası fikirlerin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Eğitim-öğretim faaliyetleri, paydaşların ve Kocaeli Meslek Yüksekokulunun personel ve laboratuvar imkanlarının ortaklaşa kullanımı ile yürütülecektir. 2018 yılında alımı planlanan 30-40 arası öğrencinin mezun edilmesi ile sektörün metroloji alanındaki teknik personel gereksinimi karşılanmış olacaktır

Anahtar Kelimeler: Ölçme ve Kalibrasyon, Mesleki Eğitim,

ABSTRACT

Metrology is defined as measurement knowledge and practice, including measurement techniques and processes. The world economy depends on reliable measurements and tests at international level. Reliable metrology infrastructure is a prerequisite for international trade. In this regard, TÜBİTAK National Metrology Institute (UME) is responsible for scientific metrology, TSE is related to industrial metrology and General Directorate of Metrology and Standardization of Ministry of Science, Industry and Technology is in charge of legal metrology. In order for these institutions to perform their duties in the best possible way, there is a need for staff trained in metrology field. There is not an institution providing training in the field of measurement and calibration in Turkey. On the other hand, there are institutions offering 2 year associate degree education. In order to overcome this deficiency, the cooperation with the institutions mentioned above was introduced in "1st International Vocational Science Symposium "i in a paper titled "Metrology Programs at Kocaeli Vocational School ". The application for the program was made and the first "Measurement and Calibration Program" of our country was opened under the Department of Electronics and Automation with the approval of the Presidency of the Higher Education Board. The course plan was formed by meeting with the partners mentioned above and presented in this study. By discussing the course plan, it is aimed to evaluate the ideas. The education and training activities will be carried out by the joint use of the staff and laboratory facilities of the partners and Kocaeli Vocational School. With the graduation of 30-40 students planned to enroll in 2018, the technical personnel requirement in the field of metrology of the sector will be met.



PARASIZ YAŞAM

LIFE WITHOUT MONEY

ZELİHA KOCA
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
 zeliha.koca@inonu.edu.tr

ÖZET

Modern ekonomilerin temel ihtiyacı insanların istek ve ihtiyaçlarını karşılamaktır. İnsanların istek ve ihtiyaçları sınırsızken bunları karşılayacak kaynaklar kıt ve yetersizdir. Ekonomik sistemin amacı bu kıt ve yetersiz kaynakları en optimal şekilde kullanıma sunarak fon arz edenlerle fon talep edenleri bir araya getiren finansal piyasalar içinde en önemli kurum bankalardır. Bankalar fon fazlası olan ekonomik birimlerden topladıkları fonları, fon açığı olan ekonomik birimlere aktaran kurumlardır. Fon fazlasını toplarken, bankaların vadesiz olarak yarattıkları paraya kaydi para denir. Bu sistemde kişiler, paralarını vadesiz mevduat hesaplarına yatırarak günlük ödemelerinde kullanırlar. Kaydi paranın kullanımı nakit taşımaktan daha kolay olduğunda pratiklik sağlar. Aynı zamanda hesaptan yapılan işlemlerin kontrol kolaylığı sayesinde harcamalarını kontrol altında tutabilirler. Gerek ekonomik faydası gerekse kişilere sağladığı fayda nedeniyle ekonomide kaydi paranın kullanımı önemlidir. Bunun artırımı için ödeme işlemlerinin kartlı sistemlere aktarılması önemlidir. Bazı üniversitelerin kantinlerinde nakit ödeme imkânının olmaması ordu evlerinde, askeri kışlalarda kart dışında ödeme kabul edilmemesi yavaş yavaş kartlı sisteme geçildiğini göstermektedir. Yapılan bu çalışmada nakit kullanımının giderek azalması üzerinde araştırma yapılmış, banka kartları, kredi kartlarıyla yapılan işlemlerin avantajları ve dezavantajları irdelenmiştir. İnsanların giderlerini takip etmesi kart kullanımıyla daha rahat sağlanabilir. Ancak kredi kartıyla alışverişte, kişisel ekonomik analiz iyi yapılmadığından dolayı ödeme sıkıntıları çıkmaktadır. Bu alanda yapılan diğer araştırmalar her geçen gün nakit kullanımının azalacağını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Para, kredi kartı, banka kartı

ABSTRACT

The basic need of modern economies is to meet people's needs and needs. When people's desires and needs are unlimited, the resources to meet them are scarce and inadequate. The aim of the economic system is the most important institutional banks in the financial markets, bringing together funders and those who demand funding by using these scarce and inadequate resources in the most optimal way. Banks are institutions that transfer funds from economic units with surplus funds to economic units that are open to funds. When collecting the fund surplus, the money that the banks create on demand is called deposit money. In this system, people use their money in daily deposits by depositing their money into demand deposit accounts. The use of registered money is practical when it is easier to carry with cash. At the same time, the accountant can control their expenditures thanks to the ease of control of the transactions made. It is important to use the money in the economy because of the economic benefits and the benefits it provides to the people. It is important to transfer payment transactions to card systems for this increase. The fact that some universities do not have the means to pay cash in the canteen, in the army houses, the acceptance of non-card payments in the military custody shows that the card system is gradually transferred. In this study, research on the decrease of cash usage has been researched and advantages and disadvantages of bank cards, credit card transactions have been examined. Tracking people's expenses can be done more easily by using the card. However, due to the fact that personal economic analysis is not done well, there is a problem of payment in shopping by credit card. Other research done on this field shows that the use of cash will decrease day by day.

Keywords: Money, credit card, bank card



BANKACILIK SEKTÖRÜNDE ÇALIŞANLARIN İŞ TATMİNİ VE TÜKENMİŞLİK SENDROMU ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: ANKARA ÖRNEĞİ

A STUDY ON BUSINESS SATISFACTION AND BLEEDING SYNDROME OF THE WORKERS IN THE BANKING SECTOR: ANKARA EXAMINATION

ZELİHA KOCA

İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

zeliha.koca@inonu.edu.tr

ÖZET

Bankacılık sektörü tüm iş sektörleri içinde önemli bir yer tutmaktadır. Bankacılık sektörü müşteri memnuniyetinin en üst düzeyde tutulduğu kurumlardan biridir. Müşteri memnuniyetini sağlayacak olan banka personeli açısından da bu durum çok önemlidir. Çalışanların önemli hedeflerinden biri müşteri memnuniyeti sağlamaktır. Müşteri memnuniyeti sağlamak için çaba sarfeden çalışanlar da, bu durum önemli bir stres kaynağı olmaktadır. Meslek stresinin en yoğun hissedildiği kurumlardan biri olan bankacılık sektöründe çalışanlar bu konuda bilinçlendirilmelidir. Banka çalışanlarının büyük bir kısmı bankacılık eğitimi almadıklarından bu konuda oldukça zorlanmaktadır. İletişim bilgi ve becerileri üst düzeyde olan çalışanlar mesleki stresi alt etme konusunda daha başarılı olmaktadır. Mesleki stres yükseldikçe çalışanlarda tükenmişlik sendromu başlamaktadır. Tükenmiş bir kişi bunu ya duygusal çöküş ya duyarsızlaşma ya da azalmış başarıya motivasyonu şeklinde yaşar. Hem duygusal hem de fiziksel kayıplar kişide çaresizlik, ümitsizlik, özgüven eksikliği oluşturarak duygusal ve zihinsel tükenmeye neden olur. Bunun neticesi olarak ta iş verimi çalışanlarda oldukça düşmektedir. Bu çalışmada Ankara da bankacılık sektöründe çalışan 60 kişiye 15 soruluk anket düzenlenmiştir. Anket sonuçları grafikler çizilerek irdelenmiştir. Test tekrar test yöntemi uygulanarak anket güvenilirliği test edilmiş olup anket güvenilir aralıkta çıkmıştır. Anket sonucunda çalışanlar kendilerine çok değer verilmediğini belirtmişlerdir. Anket sonucunda bankalarda satış baskısının yoğun olması, çalışma saatlerinin fazlalığı banka çalışanlarının en önemli sorunları olarak görülmüştür. Bazı çalışanların psikolojilerinin bozulmaları sonucunda işlerini bıraktıkları gözlemlenmiştir. Bu konuda finans ile ilgili tüm paydaşlara önemli görevler düşmektedir. Özellikle çalışma ve sosyal güvenlik bakanlığının bu konuda çalışma yapması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bankacılık, memnuniyet, anket

ABSTRACT

The banking sector has an important place in all business sectors. The banking sector is one of the highest level of customer satisfaction. This is very important in terms of the bank personnel who will provide customer convenience. One of the key goals of employees is to provide customer satisfaction. Employees who strive to provide customer satisfaction are also an important source of stress. Employees in the banking sector, one of the institutions where occupational stress is felt most intensively, should be aware of this issue. A great deal of bank employees are having difficulties in this regard because they have not received banking training. Employees at the highest level of communication skills and knowledge are more successful in overcoming occupational stress. Burnout syndrome is starting in employees as professional stress rises. A depleted person experiences this either as emotional collapse or motivation to achieve desensitization or diminished achievement. Both emotional and physical losses cause emotional and mental exhaustion by creating a lack of helplessness, hopelessness, and self-confidence in the person. As a result, the job loss is very low in employees. In this study, a questionnaire consisting of 60 questions and 15 questions in the banking sector in Ankara was conducted. Survey results were scrutinized by drawing graphs. The questionnaire reliability was tested by using the test re-test method and the questionnaire was in the reliable range. As a result of the survey, the employees stated that they were not very valued. As a result of the survey, the pressure of sales pressure in banks and the increase of working hours were seen as the most important problems of bank employees. It has been observed that some employees' psychologies have left their jobs as a result of corruption. In this regard, all the stakeholders involved in finance have important tasks. In particular, the ministry of labor and social security needs to work on this issue.

Keywords: Banking, satisfaction, survey



ATM (OTOMATİK VEZNE MAKİNESİ) GÜVENİLİRLİĞİ VE YAPILMASI GEREKENLER

ATM (AUTOMATIC VEHICLE MACHINE) RELIABILITY AND CONSTRUCTION REQUIREMENTS

ZELİHA KOCA
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
zeliha.koca@inonu.edu.tr

ÖZET

Bankacılıkta giderek artan dijitalleşme ile müşteriler şube ATM (otomatik vezne makinesi)' lerinden daha fazla işlem çeşidi hizmeti alabilmektedir. Para yatırma ve çekme ile sınırlı kalmayan bankalar ATM işlem çeşitliliğini giderek artırmaktadır. Bunun yanısıra günlük para çekme limitleride eskiye oranla daha yüksektir. Hatta müşteriler kendi banka kartları ile kendi bankalarının ATM lerinin bulunmadığı yerlerde başka banka ATM lerini kullanarak (belirli bir hizmet bedeli ödeme şartıyla) para çekebilmektedirler. Bu sayede ATM kullanımında giderek artış olmaktadır. ATM kullanımının artışı bazı riskleri de beraberinde getirmektedir. Müşteriler dolandırıcılık riskiyle karşı karşıya kalmaktadır. Geçtiğimiz yıllarda ATM lere çeşitli düzenekler kurularak, insanların kartlarının kaptırıp oradan ayrılmalarını bekledikten sonra para çekme yoluyla yapılan dolandırıcılıklar oldukça fazladır. Aynı yöntemin devamı için bankamatik yanına telefon ve kamera kurmakta müşterilerin şifrelerine kolayca ulaşabilmişlerdir. Bu ve bunun gibi dolandırıcılık yöntemlerinde müşterilerin mali varlıklarını koruyabilmek için bankalar çeşitli önlemler almaktadırlar. ATM ye kamera kurulumu, kart okuyucularının daha güvenli hale getirilmesi gibi sistemsel düzenlemeler yapılmaktadır. Bu konuda banka ve müşteriye önemli sorumluluklar düşmektedir. Sistemsel altyapı geliştirmelerini yapan bankalar kadar müşterilerinde kendi güvenlikleri için önlemler alması gerekmektedir. Şifreleri banka personeli dahil kimseye paylaşmama, anne kızlık soyadı gibi önemli bir güvenlik bilgisini kimseye söylememe, farklı telefonlardan banka çağrı merkezini aramak yerine kendi cep telefonundan daha güvenli bir şekilde arama yapma, ATM de mesai saati dışında kart kaptırdıysa ve bu nedenle şubeden teyit yapamıyorsa oradan ayrılmadan çağrı mekezinin arayarak kartı kapatmak veya hesabı geçici olarak bloke koydurmak gibi önlemler alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Para, ATM, Güvenilirlik

ABSTRACT

With increasing digitization in banking, customers can get more transaction type service than branch ATM (automatic teller machines). Banks that are not limited to depositing and withdrawing money are increasingly increasing their ATM transaction diversity. Besides this, daily withdrawals are higher in the limit than in the old days. In fact, customers can withdraw funds from their own bank cards and other ATMs (where a certain service fee is payable) where ATMs of their own are not available. In this regard, the use of ATM is increasing. The increase in the use of ATM brings with it some risks. Customers face the risk of fraud. In the past years, ATMs have been set up with various mechanisms, and the frauds made by withdrawing money after they have waited for people to get their cards away and leave. For the rest of the same method, they could easily access the passwords of the customers by establishing a telephone and camera near the ATM. In this and other fraud schemes, banks take various measures to protect their financial assets. ATM and camera installation, making card readers more secure systematic arrangements. In this regard, the bank and the customer have important responsibilities. As well as the banks that make systematic infrastructure improvements, it is necessary for customers to take great care for their own safety. Do not share passwords with anyone including bank personnel, do not tell important security information like mother's maiden name to anyone, make a safer search from their mobile phone instead of calling a bank call center from different phones, if ATM has lost cards outside working hours and can not confirm it measures such as closing the card or blocking the account temporarily should be taken by calling the call center.

Keywords: Money, ATM, Reliability



YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN DİJİTAL DÖNÜŞÜME KATKILARINI ÖĞRENME ZORUNLULUKLARI

THE OBLIGATION OF SOFTWARE ENGINEERING STUDENTS TO LEARN THE DIGITAL CONVERSION CONTRIBUTIONS

ZEYNEP ALTAN
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
 zeynepaltan@beykent.edu.tr

ÖZET

Yazılım Mühendisliği bölümlerinin sayısı dört tanesi devlet üniversitesinde olmak üzere 13'e ulaşmıştır. Bu bölümlerin başarıları, dijital dönüşüm hedeflerinin gerçekleştirilmesine katkı sağlayabilecek yazılım mühendislerinin sektöre katılımları ile ölçülecektir. Yakın bir zamana kadar, İstanbul'da eğitim yapan bölümlerin nitelikli öğrencileri ve mezunları daha fazla iş olanaklarına sahipken, artık bu eğilim değişmektedir. Dağıtık ortamlarda geliştirilen yazılım ürünlerinin sayısının artması ile sektördeki iş olanakları hem ülke çapında yaygınlaşacak, hem de yurt dışına genişleyecektir. Bilgi teknolojileri uygulamalarına bağlı olarak yazılım üretimine olan gereksinim nedeni ile bu kaçınılmazdır. Yazılım mühendislerinin dijital dönüşüme katkıları yazılım ürünlerinin tasarımı ve geliştirilmesi şeklindedir. Bu bağlamda disiplinler arası bir çalışma ortamı ve daha fazla iş olanakları beklenmesine rağmen gerçek böyle değildir. Zira mezun sayısı artmasına rağmen, nitelikli mühendis sayısı artmamaktadır. Sektörde yer alabilme koşulunun birkaç programlama dilini iyi bilmek olmadığı öğrencilere aktarılmalıdır; aynı şekilde öğrenciler de lisans eğitimleri süresince kendilerini geliştirmelidir. Bu bilinçle yetişen gençler mutlaka sektörde yer alacaklardır. Çünkü yetiştirilmek üzere işe alınacak yeteri düzeyde bilgiye sahip gençlere ihtiyaç sürekli artmaktadır. Sektörde yer almanın yolu nedir? Birinci koşul, FeTeMM (Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik) alanında donanımlı analitik düşünme yetisine sahip gençlerin yetişmesidir. Bu gençlerin temel eğitimlerindeki noksanlıklar önemsenmeksizin yol alınmalıdır. Çoğu SWEBOK (Software Engineering Body of Knowledge) kılavuzuna uygun hazırlanan Yazılım Mühendisliği ders programlarının yürütülmesindeki özen bölümlerinin öncelikli hedefleri olmalıdır. Yapay zekânın gündemi bu kadar çok meşgul ettiği günümüzde, endüstriyel yazılım mühendisliğine dönüşen bu disiplinde gelişen teknolojiyi uygulayabilmek için çok daha sistematik ve ayrıntılı bilgi birikimine sahip olunmalıdır. INCOSE (International Council on Systems Engineering) giderek daha karmaşıklaşarak büyüyen sistemleri incelerken, yoğun yazılıma olan gereksinimi çözümün merkezine koyar. Kompleks sistemlerin katlanarak artan belirsizliğinin açıklanmasında gereksinimlerin zamanında ve doğru olarak belirlenmesi önemlidir. Standish Group tarafından yıllık olarak yayınlanan istatistiklerde yazılım ürünlerinin başarısız olma oranlarının hiç değişmediği görülmektedir. Bunun nedeni gereksinimlerin doğru ve geliştirme modeline uygun olarak belirlenmemesi, ya da problemin çözümünde gereksinimlere uygun yazılım geliştirme modelinin kullanılmamasıdır. Öğrencilere yazılım ürünlerinin modellenmesine yönelik güncel teknik kavramların aktarılması zorunludur. Gerçek dünya problemlerinde geliştirilecek ürünün büyüklüğüne bağlı olarak müşterinin gereksinimleri kavramsal veya görsel olarak çözümlenir. Bunların öneminin öğrencilere ilk yıllardan itibaren aktarılması, dersler ilerledikçe öğrencilerin daha bilinçli yol almalarına neden olacaktır. Temel mühendislik ve programlama kavramlarının verildiği dersler dışında, ders içeriklerinin yeni teknolojik gelişmelerle güncellenmesi önemlidir. Böylece öğrencilerin derslerde sektördeki son gelişmeleri eşzamanlı izlemeleri sağlanacak; bunun çıktısı da mezun olduklarında iş olanakları olacaktır.

Anahtar Kelimeler: yazılım mühendisliği, dijital dönüşüm, gereksinimler mühendisliği, yazılım geliştirme modelleme

ABSTRACT

The number of Software Engineering departments has reached thirteen. The success of these departments will be measured by the employment of software engineers who can contribute to the realization of digital conversion in the sector. Business opportunities in the sector will expand both in the country and abroad, as the number of software products developed in distributed environments increase. The contributions of software engineers to the digital transformation are to design and to develop software products. In this context, a cross-disciplinary working environment and much more job opportunities can be expected, but it's not like that. Despite the increase in the number of graduates, the number of qualified engineers is not increasing. The students must know that their acceptance in the sector is not to be skilled with a few programming languages. With this awareness, they should develop themselves during their studies. Young people educated with this consciousness will definitely take part in the sector. What is the way to get involved in sector? The first requirement is to educate young people who are equipped with analytical thinking skills in the field of STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics). The primary aim of software engineering departments of which most of their syllabuses were prepared in accordance with SWEBOK (Software Engineering Body of Knowledge) guideline should be to carry out them diligently. Nowadays, artificial intelligence is very common; so it is necessary to have more systematic and detailed knowledge in order to apply developing technology in industrial software engineering. INCOSE (International System Engineering Council) has focused on the need for intensive software, while studying increasingly complex and growing systems. It is important to determine requirements in time and accurately in order to disambiguate the exponentially increasing uncertainty of

complex systems. Statistics published by Standish Group annually show that the failure rate of software products has never changed. This is because underlying requirements weren't determined in accordance with development model, or software model used in the solution wasn't specified according to requirements. It is inevitable to inform students with contemporary technical concepts on modeling software products. Requirements are analyzed conceptually or visually depending on the size of the product to be developed. The transfer of these priorities beginning from the first years will lead to a more consciously directive. As the students could be able to follow recent developments simultaneously in the sector, it will have job opportunities when they are graduated.

Keywords: software engineering, digital transformation, requirements engineering, software development modeling



SEYDİKEMER KENT MERKEZİ VE YAKIN ÇEVRESİNİN DOĞAL ORTAM ÖZELLİKLERİNİN CBS İLE TESPİTİ

DETERMINING THE NATURAL MEDIUM CHARACTERISTICS OF THE CENTRE OF SEYDİKEMER AND ITS SURROUNDINGS WITH GIS

ZEYNEP R. ARDAHANLIOĞLU
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNV.
 zeyneprb@mu.edu.tr

NİHAT KARAKUŞ
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
 nkarakus@mu.edu.tr

SERDAR SELİM
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
 serdarselim@akdeniz.edu.tr

İSMAİL ÇINAR
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
 icinar2003@gmail.com

ÖZET

Doğal zenginlikleri ile olduğu kadar tarihi ve turistik önemiyle de dikkat çeken Seydikemer, Muğla iline bağlı bir ilçedir. 2012 yılında ilçe statüsü kazanmasıyla birlikte Fethiye'den ayrılarak gelişim göstermeye başlamıştır. Seydikemer'in yeni gelişmeye başlayan bir ilçe olmasından dolayı yakın gelecekte yapılacak planlamaların doğal ortam özellikleri ile uyumlu olması doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı açısından önemlidir. Seydikemer kent merkezi ve yakın çevresinin doğal ortam özelliklerinin coğrafi bilgi istemleri ile tespit edilmesini amaçlayan bu çalışmada, toprak, topoğrafya, jeoloji, hidroloji ve mevcut arazi kullanımı ARCGIS programında haritalandırılarak sayısallaştırılmıştır. Çalışma alanı sınırlarına ait O22c1, O22c2, O22c3, O22c4 pafta numaralı sayısal topografik ve jeoloji haritaları Harita Genel Komutanlığı ve Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü'nden temin edilmiştir. Muğla ili arazi varlığı haritasının sayısallaştırılması ile toprak haritaları oluşturulmuştur. Ayrıca her bir doğal veri için sayısal veriler elde edilmiştir. Sonuç olarak ilçenin imar sınırları ve yakın çevresindeki doğal ortam özelliklerinden toprak yönünden en fazla alan kaplayan toprak grubu kahverengi orman toprağı, en fazla alan kaplayan arazi kullanım kabiliyet sınıfı ise VII. sınıf olarak bulunmuştur. Alanda en fazla alan kaplayan jeolojik formasyon kumtaşı-çamurtaşı formasyonu olduğu, en fazla alan kaplayan eğim grubu %30 ve üzeri eğim gruplarından oluştuğu, mevcut arazi kullanımı yönünden ise en fazla alan kaplayan arazi örtüsünün orman alanları ve tarım alanları olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Seydikemer, Coğrafi bilgi sistemleri, Doğal kaynak değerleri

ABSTRACT

Seydikemer attracts attention with its historical and touristic importance as well as its natural beauties; and is under the jurisdiction of the city of Muğla. It was announced as a county in 2012; and started to develop in a fast pace after it was separated from Fethiye. Since Seydikemer is a new county that has started to develop, the construction plans that will be applied in the county in the near future must be in agreement with the natural medium characteristics for a sustainable use of the natural resources in the area. In the present study, which aims to determine the natural medium characteristics of Seydikemer centre and surrounding area with Geographical Information Systems, the soil, topography, geology, hydrology and present area use was mapped and digitalized. Numerical topographical and geological maps O22c1, O22c2, O22c3, O22c4 numbered from the study area boundaries were obtained from General Directorate of Maps and General Directorate of Mineral Research and Exploration. Land mapping has been established with the digitization of the Mugla land property map. As a conclusion, it was found out that the soil group was brown forest soil as the most frequently found soil type covering the highest area within the construction borders of the county and its surroundings; and the area use and the capability class was defined as VII. The geological formation that covers the biggest area was determined to be sandstone-mudstone formation; and the inclination group that covered the biggest area was determined to be the groups that had 30% and over inclination; and in terms of the present area use, the land cover that covered the biggest area was determined to be forest areas and agricultural areas. Teşekkür; Bu çalışma Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi tarafından desteklenen 16/174 nolu "Seydikemer Örneğinde Doğal Yapı ile Uyumlu Kentsel Gelişme Yönünün Belirlenmesi ve Yeni Kentsel Kullanım Alanlarının Önerilmesi" konulu projeden üretilmiştir.

Keywords: Seydikemer, Geographical information systems, Natural resources



ANTİK KENTLERİN ALTERNATİF TURİZM KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ: SEYDİKEMER ÖRNEĞİ

MAKING USE OF ANTIQUE CITIES IN TERMS OF ALTERNATIVE TOURISM: THE CASE OF SEYDİKEMER

ZEYNEP R. ARDAHANLIOĞLU
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNV.
 zeyneprb@mu.edu.tr

ÖZET

İnsanlığın tarihi geçmişine dair önemli izler taşıyan antik kentler günümüze kadar gelebilmiş önemli kültür varlıklarıdır. O dönemlerde yaşayan eski uygarlıkların sosyal, ekonomik ve kültürel özelliklerini yansıtan bu eserler tarihe ışık tutan açık hava müzeleri konumundadır. Deniz-kum-güneş üçlüsünden oluşan klasik turizm anlayışına karşı çevreye daha duyarlı bir turizm çeşidi olan alternatif turizm kapsamında birçok etkinlik yer almaktadır. Bunlardan birisi olan kültür ve inanç turizmi kapsamında değerlendirilen antik kentler alternatif turizm kapsamında değerlendirilmektedir. Bu çalışmada antik kentler yönünden zengin bir potansiyele sahip olan Seydikemer'in sınırları içerisinde yer alan antik kentler hakkında mevcut durum değerlendirmesi yapılmıştır. Muğla'nın birçok ilçesinin denize kıyısı bulunmaktadır. Ancak Seydikemer daha kırsal bir ilçe olmasından dolayı bu yöre alternatif turizm etkinliklerine daha uygun bir konumdadır. Seydikemer ilçesi sınırları içerisinde geçmişten günümüze kadar Lukkalar, Likyalılar, Persler, Atinalılar, Romalılar, Araplar, Bizanslılar, Menteşeoğulları ve Osmanlılar gibi birçok uygarlığın izlerine rastlanmaktadır. Seydikemer'in tarihi Likya tarihi ile başlamakta ve kentin tarihi geçmişi 11.000 yıl öncesine kadar gitmektedir. Ayrıca Anadolu yerleşim tarihinde önemli bir konuma sahip Tlos, Pınara, Letoon, Sidyma, Araxa ve Oionanda gibi antik kentler Seydikemer ilçesi sınırlarında bulunmaktadır. Bunların dışında Patara, Xanthos, Telmessos ve Kadyanda gibi Likya Bölgesi'nin diğer önemli yerleşimleri de ilçeye komşu durumdadır. Antik kentler yönünden zengin bir potansiyele sahip olan Seydikemer'de antik kentler alternatif turizm kapsamında değerlendirilmeli ve ilçenin bu zenginliği ön plana çıkarılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Antik kentler, Alternatif turizm, Seydikemer

ABSTRACT

Antique cities, which have important traces about the past of the humanity, are important cultural assets that have survived until our present time. These assets, which reflect the social, economic and cultural characteristics of ancient civilizations, have the quality of being open air museums that cast light on history. There are many activities within the scope of alternative tourism, which is a kind of tourism which is more sensitive to the environment than the classical tourism concept consisting of sea-sand-sun. One of them is evaluated in the context of ancient cities that are considered cultural and religious tourism, alternative tourism. In this study, the present situation of the antique cities within the boundaries of Seydikemer, which has a rich potential in terms of antique cities, was evaluated. Many of the towns of Muğla have coastlines. However, this region is a more appropriate location for alternative tourism activities due to a more rural counties Seydikemer. It is possible to see the traces of many civilizations like Luccas, Lycian, Persians, Athenians, Romans, Arabs, Byzantines, Menteşeoğulları and Ottomans from the past until our present time within the borders of Seydikemer County. The history of Seydikemer starts with the Lycians, and the historical background of the city dates as back as 11.000 years ago. In addition, antique cities like Tlos, Pınara, Letoon, Sidyma, Araxa and Oionanda, which have important positions in the residential history of Anatolia, are also located within the borders of Seydikemer County. Aside from these, other residential areas of Lycia Region like Patara, Xanthos, Telmessos and Kadyanda are in the neighbouring position of the county. In Seydikemer, which has a rich potential in terms of antique cities, it is recommended that antique cities must be made use of in terms of alternative tourism and this rich side of the county must be focused on.

Keywords: Antique cities, Alternative tourism, Seydikemer



FETHİYE-GÖCEK ÖZEL ÇEVRE KORUMA BÖLGESİ'NDE KENTSEL GELİŞİMİN TOPRAK ÖZELLİKLERİ YÖNÜNDEN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF URBAN DEVELOPMENT IN THE FETHİYE-GOCEK SPECIAL ENVIRONMENTAL PROTECTION AREA IN TERMS OF SOIL PROPERTIES

ZEYNEP R. ARDAHANLIOĞLU
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNV.
zeyneprb@mu.edu.tr

YAHYA BULUT
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
yahyabul@hotmail.com

ÖZET

Doğal kaynak değerleri içerisinde önemli bir paya sahip olan toprak geçmişten günümüze kadar en fazla tahrip edilen kaynak değeridir. Özellikle kentleşme hareketleri toprak kaybını hızlandıran etmenlerin başında gelmektedir. Topraklar yapısına uygun olarak kullanılmadıkları zaman geri dönüşü mümkün olmayan kayıplara neden olmaktadır. Fethiye Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi 1988 yılında ilan edilmiştir. Bölge aynı zamanda, doğal sit ve arkeolojik sit alanı olarak koruma altındadır. Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi, doğal ve kültürel zenginlikler yönünden önemli bir potansiyele sahiptir. Bu sebeple bölge, Türkiye'nin önemli turizm merkezlerinden biridir. Korunan bir alan olmasının yanında önemli bir turizm potansiyeli bulunan Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi giderek artan bir kentleşme ve turizm baskısı altındadır. Bölgedeki Kentsel gelişme hareketlerinin toprak özellikleri yönünden incelenmesini amaçlayan bu çalışmada, öncelikle Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi'nin toprak haritaları; "büyük toprak grupları, arazi yetenek sınıfları, arazi kullanım kabiliyet alt sınıfı, erozyon ve toprak derinliği" coğrafi bilgi sistemleri (CBS) kullanılarak oluşturulmuş ve sayısallaştırılmıştır. Sonrasında 2011 yılına ait Landsat uydu görüntüsü üzerinden arazi örtüsü belirlenerek bölgedeki kentsel yayılma hareketleri ile toprak haritaları karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak bölgede üç önemli yerleşim birimi olan Fethiye, Göcek ve Ölüdeniz'de kentleşme hareketlerinin verimli tarım topraklarından oluşan ova tabanında yayıldığı tespit edilmiştir. Doğal kaynak değerlerinin sürdürülebilir kullanımının sağlanması ve kentsel gelişimin gelecek dönemlerde doğal yapı ile uyumlu olması için yapılacak imar planları ekolojik planlama kapsamında hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Toprak, Kentsel Gelişim, Fethiye-Göcek

ABSTRACT

Soil, which has an important share among natural resource values, has been destructed at the highest level from the past until our present time. Especially urbanization activities rank first among the factors that accelerate loss of soil. When soils are not used in line with their structure, there appear irreversible losses. Fethiye Göcek Special Environmental Protection Area was announced in 1988. The area is also under protection as a specific protection area and archaeological protection area. Fethiye-Göcek Special Environmental Protection Area has an important potential in terms of natural and cultural riches. For this reason, the region is one of Turkey's most important tourism centers. In addition to being a protected area, the Fethiye-Gocek Special Environmental Protection Area, which has an important tourism potential, is under increasing pressure to urbanize and tourism. As well as its being a protected area, it has also an important tourism potential; and for this reason, the area receives an ever-increasing urbanization and tourism pressure. In the present study, which aims to investigate the urban spread activities in terms of soil properties, firstly the soil maps of the Fethiye Göcek Special Environmental Protection Area were formed and digitalized by using the "big soil groups, area capability classes, sub-class of area use capability, erosion and soil depth" Geographical Information Systems (GIS). Then, the land cover was determined by using the images received from Landsat Satellite for the year 2011; and the urban spread activities in the area and the soil maps were compared. As a conclusion, it was determined that the urbanization activities in Fethiye, Göcek and Ölüdeniz, which are among the important residential areas of the region, spread throughout the fertile agricultural soils of the plain base. In order to ensure the sustainable use of natural resource values and to make urban development compatible with the natural structure in future periods, zoning plans to be made should be prepared and applied within the scope of ecological planning. Teşekkür; Bu çalışma "Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi'ndeki Alan Kullanım Değişimlerinin Ekolojik Planlama Kapsamında Değerlendirilmesi" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

Keywords: Soil, Urban Development, Fethiye-Göcek

