



**KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANABİLİM DALI
TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

ÖĞRENME STİLLERİ VE STÜDYO MEKÂNI ETKİLEŞİMİ

Halime TÜRKMEN

Yüksek Lisans Tezi

**KONYA
Nisan 2023**

ÖĞRENME STİLLERİ VE STÜDYO MEKÂNI ETKİLEŞİMİ

Halime TÜRKMEN

KTO Karatay Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Mimarlık Anabilim Dalı
Tezli Yüksek Lisans Programı

Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Özlem DEMİRKAN

Konya
Nisan 2023

BİLDİRİM

Enstitü tarafından onaylanan Yüksek Lisans tezimin tamamını veya herhangi bir kısmını basılı veya dijital biçimde arşivleme ve aşağıda belirtilen koşullar dahilinde erişime açma iznini KTO Karatay Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle, Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak ve gelecekteki çalışmalar (makale, kitap, lisans, patent vb.) için tezimin tamamının veya bir bölümünün kullanım hakları yalnızca bana ait olacaktır.

Tezimin bütünüyle kendi çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izinle kullanılması zorunlu olan kaynakları, yazılı izin alarak kullandığımı ve istenildiğinde izinlerin suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayımlanan “Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge” kapsamında, tezim, aşağıda belirtilen koşullar haricince, YÖK Ulusal Tez Merkezi ve KTO Karatay Üniversitesi Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

Enstitü / Fakülte Yönetim Kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir.¹

Enstitü / Fakülte Yönetim Kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 6 ay ertelenmiştir.²

Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir.³⁴

25 Nisan 2023

Halime TÜRKMEN

¹ MADDE 6(1) Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.

² MADDE 6(2) Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.

³ MADDE 7(1) Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.

⁴ MADDE 7(2) Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir.

ETİK BEYAN

KTO Karatay Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez/Proje Hazırlama ve Yazım Kurallarına uygun olarak Dr.Öğr.Üyesi Özlem DEMİRKAN danışmanlığında tarafımdan üretilen bu tez çalışmasında; sunduğum tüm veri, enformasyon, bilgi ve belgeleri bilimsel etik kuralları çerçevesinde elde ettiğimi, tüm değerlendirme, analiz, bulgu ve sonuçları bilimsel usullere uygun olarak sunduğumu, tez çalışmasında yararlandığım kaynakların tümüne bilimsel normlara uygun biçimde atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarımı kabullendiğimi beyan ederim.

25 Nisan 2023

Halime TÜRKMEN

Aileme...

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans çalışmam için öncelikle Prof. Dr. Kerim ÇINAR hocama, değerli fikirleri ile çalışmama katkı sağlayan jüri üyesi hocalarım Doç. Dr. Bilgehan YILMAZ ÇAKMAK' a ve Dr.Öğretim Üyesi Halil SEVİM'e, özellikle çalışmamın tamamlanması için büyük emek veren yüksek lisans eğitimim boyunca benimle bilgisini, zamanını ve tecrübelerini paylaşan sevgili danışmanım Dr. Öğretim Üyesi Özlem DEMİRKAN hocama sabrı, bana olan inancı ve desteği için teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca eğitim hayatım boyunca bana emeği geçen bütün hocalarıma, tez çalışması sürecinde tüm manevi destekleri için değerli arkadaşım, meslektaşım Mimar Beyza ÖZENGÜL AYKIŐ'a; beni her zaman destekleyen ve yanımda olan sevgili annem Melike TÜRKMEN ve babam Seyfedin TÜRKMEN'e, kardeşlerim Mehmet Tunahan TÜRKMEN ve Berra TÜRKMEN'e teşekkürlerimi sunarım.

25 Nisan 2023

Halime TÜRKMEN

ÖZET

Halime TÜRKMEN

Öğrenme Stilleri Ve Stüdyo Mekânı Etkileşimi

Yüksek Lisans Tezi

Konya, 2023

Mimarlık eğitiminin yapısı gereği öğrencilerin mekân deneyimlemeleri ve birbirleri ile olan etkileşimleri öğrenme süreçlerini desteklemektedir. Covid 19 Pandemisi sürecinde derslerin tamamı uzaktan eğitim sistemi ile yürütülmüştür. Covid 19 Pandemisi öncesinde mimarlık öğrencileri stüdyo mekânını deneyimlerken Covid 19 Pandemi sürecinde yapılan karantinalar ve beraberinde gelen uzaktan eğitimle öğrenciler öğrenmenin en yoğun olduğu stüdyo mekânından uzak kalmıştır. Normalleşme süreci ile yüz yüze ve hibrit eğitime dönüş yapılmıştır.

Çalışmanın amacı Covid 19 Pandemisi ile uzaktan eğitim sürecinde deneyimlenen sanal eğitim ortamının ve geleneksel stüdyo ortamının öğrencilerin öğrenme stillerine göre yüz yüze, dijital ve hibrit eğitimdeki etkileşim düzeyini araştırmaktır. Tarama yöntemi ile literatürdeki kaynaklar incelenmiştir. Araştırmanın örneklemini KTO Karatay Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık ve İç Mimarlık Bölümü öğrencileridir. Öğrencilerin mimarlık eğitiminde aldığı uygulamalı derslerden biri olan ‘‘Mimari Tasarım Stüdyosu’’ dersi üzerinden öğrenme stilleri Kolb Öğrenme Stili Envanteri’ ne göre belirlenmiştir. Eğitiminde yüz yüze, uzaktan ve hibrit eğitimi deneyimleyen öğrenciler ile yapılan anket yanıtları değerlendirilerek kıyaslanmıştır. Anket sorularında stüdyo ortamının beceri ve yetenek geliştiriciliği, etkili iletişim, soyut bilginin somutlaştırılması, motivasyon, verimli çalışma ortamı sağlama durumu, beceri geliştirme, kolektiflik, geri bildirim ve deneyim sağlayıcılığı ve dijitalleşme ana başlıkları içindeki ifadeler ile değerlendirilmeye çalışılmıştır. Çalışmaya tüm sınıflardan öğrencilerin dahil edilmesindeki sebep her sınıfın farklı eğitim modellerini deneyimlemiş olmasıdır. Bu nedenle öğrenme stillerinin dağılım oranlarının öğrencilerin sınıf düzeylerine, okudukları bölümlere, cinsiyete, göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için de ki-kare analizi yürütülmüştür.

Mekâna dair değerlendirmeler ile yüz yüze, dijital ve hibrit eğitim sürecindeki stüdyonun mekânsal deneyimlerine sahip olan ve olmayan öğrencilerin öğrenme stilleri ve mekân etkileşimi arasındaki ilişki incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler

Mekân deneyimi, Covid 19 Pandemisi, mimarlık eğitimi, öğrenme stilleri

ABSTRACT

Halime TÜRKMEN

Learning Styles and Studio Space Interaction

Master's Thesis

Konya, 2023

The pedagogical framework of architectural education is such that the spatial encounters and social interactions among students serve as a means to facilitate the learning process. Amidst the Covid-19 pandemic, all courses were delivered through the modality of distance education. Prior to the onset of the Covid-19 pandemic, architecture students were able to engage with the studio space in a physical capacity. However, due to the quarantine measures implemented during the pandemic, students were compelled to pursue distance education, which resulted in their inability to access the studio space, which is widely regarded as the most conducive environment for immersive learning. The normalization process resulted in a resurgence of face-to-face and hybrid educational models. The aim of the study is to investigate the interaction level of the virtual education environment and the traditional studio environment experienced in the distance education process with the Covid 19 Pandemic in face-to-face, digital and hybrid education according to students' learning styles. Current sources in the literature and previous studies were examined with the scanning method. The sample of the research is the students of KTO Karatay University Faculty of Fine Arts and Design, Department of Architecture and Interior Architecture. The learning styles of the students were determined according to the Kolb Learning Style Inventory through the "Architectural Design Studio" course, which is one of the applied courses taken in architecture education. The survey responses of students who experienced face-to-face, distance and hybrid education in their education were evaluated and compared. In the survey questions, it was tried to be evaluated with the statements under the main headings of skill and ability development of the studio environment, effective communication, concretization of abstract information, motivation, providing a productive working environment, skill development, collectivity, feedback and experience provider and digitalization. The reason for including students from all classes in the study is that each class has experienced different education models. For this reason, a chi-square analysis was conducted to examine whether the distribution rates of learning styles differed according to students' grade levels, departments they studied, gender. Spatial evaluations revealed the relationship between learning styles and spatial interaction of students with and without spatial experiences of the studio in face-to-face, digital and hybrid education process.

Keywords

Venue experience, Covid 19 Pandemic, architectural education, learning styles

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	i
BİLDİRİM	ii
ETİK BEYAN.....	iii
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar DİZİNİ	x
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xii
KISALTMALAR DİZİNİ.....	xiii
1. GİRİŞ	1
2. MİMARİ TASARIM EĞİTİMİ VE STÜDYO MEKÂNI.....	4
2.1. Mimarlıkta Stüdyo ve Stüdyo Kültürü	11
2.2. Türkiye’de Mimarlık Eğitimi	21
2.2.1. Covid 19 Pandemi Süreci ve Sonrası Türkiye’de Mimarlık Eğitimi.....	24
2.3. Mekân Olarak Tasarım Stüdyoları	33
2.3.1. Stüdyo Mekânı Algısı	36
2.3.2. Sanal Stüdyo Mekânı	40
2.3.3. KTO Karatay Üniversitesi Mimari Tasarım Stüdyoları	45
2.4. Bölüm Sonucu	50
3. TEMEL ÖĞRENME KURAMLARI VE ÖĞRENME STİLLERİ.....	54
3.1. Temel Kuramlar	54
3.1.1. Davranışçı Kuram.....	55
3.1.2. Bilişsel Kuram	56
3.1.3. Yapılandırmacı Kuram	58
3.1.4. Duyuşsal Kuram	59
3.1.5. Nörofizyolojik Kuram	60
3.2. Öğrenme Stili Modelleri.....	62
3.2.1. Dunn ve Dunn’ın Öğrenme Stilleri Modeli	63
3.2.2. Dewey Öğrenme Stili Modeli.....	64
3.2.3. Kolb Öğrenme Stilleri Modeli	64
3.3. Bölüm Sonucu	67

4. KOLB ÖĞRENME STİLİ VE STÜDYO MEKÂNI ETKİLEŞİMİ	69
4.1. Yöntemin Belirlenmesi.....	69
4.2. Alan Çalışması	71
4.3. Bulgular	71
4.4. Bölüm Sonucu	80
5. SONUÇ	86
KAYNAKLAR	88
ÖZGEÇMİŞ	97
EK 1. KOLB DENEYSEL ÖĞRENME STİLLERİ ENVANTERİ.....	98
EK 2. ANKET FORMU.....	101
ETİK KURUL/KOMİSYON İZİNİ/MUAFİYETİ	104

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. 19. Yy. Beaux Arts Eğitim Programı.....	6
Tablo 2. 19. Yy. Bauhaus Eğitim Programı	9
Tablo 3. Beaux Arts ve Bauhaus Ekolü eğitim anlayışları karşılaştırması	11
Tablo 4. Düşünsel/Formel Modellerin Torrance Yaratıcı Düşünce Testi Parametreleri ile İlişkisi.....	18
Tablo 5. 1327 /1911 Talimatnamesine göre Sanayi-i Nefise Mektebi'nin nazari ve amali dersleri.....	23
Tablo 6. Literatür özeti.....	51
Tablo 6. Literatür özeti(devam).....	52
Tablo 6. Literatür özeti(devam)	53
Tablo 7. Kolb öğrenme modelinde öğrenme biçimleri ve öğrenme yolları.....	66
Tablo 8. Katılımcıların deneyimlediği eğitim modelleri.....	70
Tablo 9. Katılımcıların demografik özellikleri	72
Tablo 10. Katılımcıların öğrenme stilleri.....	72
Tablo 11. Öğrenme stillerinin sınıf düzeyine göre karşılaştırılması	73
Tablo 12. Öğrenme stillerinin bölümlere göre karşılaştırılması	73
Tablo 13. Öğrenme stillerinin cinsiyete göre karşılaştırılması	74
Tablo 14. Yenilikçi fikirler üretme durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması	75
Tablo 15. Katılımcıların iletişim kurma durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması	75
Tablo 16. Öğrenme durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması	76
Tablo 17. Etkili stüdyo ortamı durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması	76
Tablo 18. Daha fazla gelişim imkânı durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması	77
Tablo 19. El becerisini geliştirme imkânı sağlama durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması	77
Tablo 19. El becerisini geliştirme imkânı sağlama durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması (devam).....	78
Tablo 20. Grup çalışması durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması	78
Tablo 21. Anlık yardım alma imkânı durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması	79

Tablo 22. Anlık değerlendirme durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması	79
Tablo 23. Deneyim sağlama durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması	80

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Henry van de Velde, Weimar Atölye, 1910.....	7
Şekil 2. Bauhaus Dessau Binası.....	8
Şekil 3. Findeli'ye göre Bauhaus modelinin üç tarihi belirlemesi.....	10
Şekil 4. Bauhaus binası.....	10
Şekil 5. Geleneksel mimari tasarım stüdyosu bileşenleri.....	12
Şekil 6. Cornell Üniversitesi, Milstein Stüdyosu.....	13
Şekil 7. İTÜ stüdyoda çalışma ortamı.....	14
Şekil 8. Porto Üniversitesi, Carlos Ramos Stüdyosu çalışma ortamı.....	14
Şekil 9. Stüdyoların bireysel kullanıma uygun genel kullanım düzeni.....	15
Şekil 10. Stüdyoda jüri düzeni.....	15
Şekil 11. Stüdyoda grup görüşmeleri düzeni.....	16
Şekil 12. Massachusetts Institute of Technology sirkülasyonda jüri alanı.....	17
Şekil 13. Yıllara göre genellikle kullanılan eğitim sistemleri.....	25
Şekil 14. Eğitim modelleri ve ders işleme yöntemleri.....	26
Şekil 15. Uzaktan eğitimde tasarım stüdyosu bileşenleri.....	29
Şekil 16. Duyumsama algılama farkındalık ilişkisi.....	39
Şekil 17. Covid 19 sürecinde Nizwa Üniversitesi'nde sanal tasarım stüdyosu örneği ...	42
Şekil 18. Sanal gerçeklik ve oyun deneyimi.....	43
Şekil 19. Sanal gerçeklik deneyimi ve ekipmanı görseller.....	44
Şekil 20. Sutherland ve ekibinin geliştirdiği ilk arttırılmış gerçeklik uygulaması- The Sword of Damocles.....	45
Şekil 21. Tazmania Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Bölümü, Tasarım stüdyosu workshop.....	45
Şekil 22. UZEM ara yüzü.....	47
Şekil 23. Hibrit eğitim modelinde ders süreci.....	47
Şekil 24. Hibrit eğitim modelinde ders süreci.....	48
Şekil 25. Ders dokümanlarının uygulamalı olarak hazırlanışı.....	48
Şekil 26. İç mimari tasarım stüdyosu dersi jüri.....	49
Şekil 27. İç mimari tasarım stüdyosu dersi jüri.....	49
Şekil 28. Kolb 'un Öğrenme Stili Modeli.....	67

KISALTMALAR DİZİNİ

Kısaltma	Açıklama
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AFAD	Afet Ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
İTÜ	İstanbul Teknik Üniversitesi
KTO	Konya Ticaret Odası
MİAK	Mimarlık Akreditasyon Kurulu
NAAB	Ulusal Mimarlık Akreditasyon Kurulu
TMMOB	Türk Mühendis Ve Mimar Odaları Birliği
UIA	Uluslararası Mimarlar Birliği
UNESCO	Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü
UZEM	Uzaktan Eğitim Merkezi

1. GİRİŞ

Covid-19 salgını hızlı bir şekilde tüm dünyaya yayılarak yaşamın her alanında mecburi değişikliklere sebep olmuştur. İlk vaka Çin'in Vuhan kentinde Aralık 2019 tarihinde ortaya çıkmıştır. Artan vaka sayıları nedeniyle Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi ilan edilmiştir. Yaşanılan olağanüstü bu durumdan en çok etkilenen alanlardan biri de muhakkak ki eğitim hayatı olmuştur. Türkiye' de farklı eğitim seviyelerindeki binlerce öğrenci alınan tedbir kararları ile yüz yüze eğitime ara vermiştir. Eğitim süreci birtakım hazırlık ve çalışmaların ardından farklı dijital platformlar üzerinden devam etmiştir.

Mimarlık eğitiminde yıllardır yoğun olarak kullanılan tasarım stüdyoları da bu süreçte fiziksel mekandan bilgisayar ekranlarına taşınmıştır. Mimarlık eğitimi sürecinde yeni deneyimlenen bu yöntemin olumlu ve olumsuz etkileri olmuştur. Covid 19 Pandemisi sonrası yeni normal olarak nitelendirdiğimiz süreçte tasarım eğitiminin tekrar stüdyo mekanında deneyimlenmeye başlamış ve öğrenciler farklı bir adaptasyon süreci yaşamışlardır. Ayrıca 6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş merkezli 7.7 ve 7.6 büyüklüğündeki iki deprem yaşanmıştır (AFAD,2023). Yaşanan bu acil durum nedeniyle de eğitim kurumlarında uzaktan eğitim yöntemi ile eğitime devam edilmiştir.

Küreselleşmenin artan hızı ve gelişen dijital fırsatlar, öğrencilerin birçok kaynaktaki bilgiye ulaşması ve farklı coğrafyalarda da olsa bir konu hakkında fikir alışverişi yapabilmesi için olanak sağlamıştır. Diğer yandan küreselleşen dünyada her öğrencinin eşit şartlara sahip olmaması, teknik yetersizlikler gibi bazı olumsuzluklar da yaşanmıştır. Aslında değişmesi ve yenilenmesi muhtemel olan eğitim sistemleri mecburen değişmek zorunda kalmıştır.

Covid-19 Pandemisi, tüm dünyada zorunlu bir şekilde eğitim programlarının yeniden düşünülmesine ve bu programlar için farklı seçenekler üretilmesine neden olmuştur. Sürecin herkes tarafından deneyimlenmesi eksikliklerin ve yeterliliklerin tespiti için büyük bir zemin hazırlamıştır. Covid-19 Pandemisi boyunca eğitim ve öğretim stratejileri her alanda yapılan çalışmalar ve gözlemler ile değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Yükseköğretimde özellikle mimarlık eğitimi gibi temelinde uygulama ve birçok pratiği içeren bir alanda bu süreçte farklı zorluklar yaşanmıştır. Geçmişte usta çırak ilişkisiyle

başlayan mimarlık eğitimi daha sonra kurumsal bir forma dönüşerek artık kendine özel bir stüdyo mekânı oluşturulmuş ve zamanla pedagojiler eklemlenmiştir. Covid-19 Pandemi sürecinde ise mimarlık eğitiminde yıllardır süregelen stüdyo çalışmalarının tamamen dijital ortama aktarılması öğrencilerin öğrenme, algılama ve pratik yapma noktasında değişimler getirmiştir. Bunların en başında öğrencilerin kendi aralarında, eğitimcilerle ve stüdyo mekânı ile birlikte gelişen öğrenme süreçlerindeki fiziksel araç olan stüdyo ortamının dijitalde deneyimlenmesidir. Yani mekân fiziksel olarak etkisini yitirmiş ve farklı bir boyut kazanmıştır.

Covid-19 Pandemisinin etkisinin azalması ile derslerin tamamen dijital ortamda verilmesini sağlayan uzaktan eğitim modeli yerini hibrit eğitim modeline bırakmıştır. Hibrit eğitim modelinde eğitim kurumları gerekli hazırlıkları yaparak öğrencilerin hem okuldan hem de dijital ortamdan derse katılabilmelerini sağlamıştır. Sonrasında ise özellikle mimarlık ve uygulamalı eğitim görülen diğer bölümlerde hibrit eğitim modeli eğitim modeli ya da tamamen yüz yüze eğitim modeli uygulanmıştır.

Bu nedenle çalışmanın amacı stüdyo mekânı ile desteklenen mimari tasarım eğitiminin, Covid-19 Pandemisi nedeniyle kesintiye uğraması ile bir süre farklılaşan eğitim modelindeki değişimin öğrenmeye etkisini öğrencilerin sınıf düzeylerine, cinsiyetlerine ve öğrenme stillerine göre yüz yüze, dijital ve hibrit eğitimde stüdyo mekânının kavramsal etkilerinin değerlendirilmesi ile mekân öğrenme ilişkisini yani mekânın öğrenme üzerindeki etkisinin önemini bu süreç için değerlendirmektir.

Araştırmada ana problem cümleleri şu şekildedir:

1. Uygulama üzerine kurulu bir eğitim düzeni olan mimari tasarım eğitiminde uygulamalı derslerin metodolojisinde ne gibi değişiklikler olabilir?
2. Mimari tasarım eğitiminde öğrenmede asıl belirleyici etken stüdyo mekânının fiziksel olarak deneyimlenmesi midir?
3. Mimari tasarım eğitiminde geleneksel yöntemden farklı bir sistemle öğrenmek mümkün müdür?
4. Öğrenme farklılıkları Covid-19 Pandemisi ile hepsinin deneyimlendiği yüz yüze, dijital ve hibrit eğitimde ne kadar ve hangi konularda etkili olmuştur?

Çalışmanın hipotez cümleleri aşağıda yer almaktadır.

H1 Stüdyo mekânının yüz yüze, dijital ve hibrit eğitimin gerektirdiği ortamlardaki etkileşimi öğrencilerin öğrenme stillerine göre farklılaşmaktadır.

H1a-Farklı mimari tasarım stüdyosu ortamlarında, iletişim kurma durumu öğrencilerin öğrenme stillerine göre farklılaşmaktadır.

H1b-Farklı mimari tasarım stüdyosu ortamlarında, stüdyonun öğrenciyi etkileme durumu öğrencilerin öğrenme stillerine göre farklılaşmaktadır.

H1c-Farklı mimari tasarım stüdyosu ortamlarında, stüdyonun öğrenciye sağladığı gelişim imkânı öğrencilerin öğrenme stillerine göre farklılaşmaktadır.

H1d-Farklı mimari tasarım stüdyosu ortamlarında, anlık yardım alma isteği ve imkânı öğrencilerin öğrenme stillerine göre farklılaşmaktadır.

2. MİMARİ TASARIM EĞİTİMİ VE STÜDYO MEKÂNI

İnsanlar çeşitli ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla sürekli olarak bir şeyleri inşa etmek, bir yeri dönüştürmek için bir tasarlama, oluşum ve dönüşüm içerisindedir. Bunu yaparken geçmişte her coğrafyanın insanı kendine koşullarına göre farklı çözüm ve teknikler oluşturarak kendilerine özgü mekânlar oluşturmuşlardır.

Monnier (2013), tarih öncesindeki mimarlık sürecini ilkel mimarlık olarak tanımlamaktadır. Her coğrafyada farklı isimler ve belirginleşen özellikleri ile mimari dönemler oluşmuştur. Mimarlık pratikleri dönemleşmeye kendi içinde akımlar oluşturmaya başlarken mimar ve diğer tasarımcıların da zamanla karmaşıklaşan tasarım problemleri için bir eğitime tabi tutulması ihtiyacı oluşmuştur. Bu nedenle yapım ve tasarım için belli başlı teknik ve becerilere sahip olması gerekmektedir. Genel olarak mekân tasarımını oluşturan aynı zamanda içinde birçok paradigmayı barındıran bu tasarım ve oluşum eylemi bireysel öğretilerden, tecrübe aktarımlarından, tek tek yaparak öğrenme yolundan ilerleyerek mimarlık ve tasarım öğretilerinin aktarımı ve gelişmesi için çeşitli öğrenme mekânları oluşturulmaya başlanmıştır. Daha sonrasında bu öğrenme mekânları kurumlaştırılarak bu alanda bir eğitim düzeni oluşturulmuştur.

Mimarlık için yazılan ilk eserlerden olan Vitruvius'un De Architectura' sı dönemindeki mimarların sahip olması gereken kültürel ve teknik bilgilerden başlayarak dönemin şartlarına göre tasarlanan belli başlı yapı türlerini, kullanılan malzemeleri ve teknikleri içeren bir kılavuz niteliğindedir(Vitruvius, 2015). Vitruvius bu kitabı yazarken o zamana kadar edindiği bilgi ve tecrübelerini paylaşarak kendinden sonrası için yol gösterici olmuştur. Her dönem içinde yaşam koşullarına göre mimarların bilmesi, görmesi, öğrenmesi gereken birçok konu ve teknik bulunmaktadır.

Mimarlık yüzyıllar öncesi başlayan ve uzun süre usta çırak ilişkisi ile devam eden bir sanat olmuş ve her geçen gün katmanlaşarak değişim göstermiştir. Lökçe (2002) de mimarlığın dinamik ve yeniliklere açık bir meslek olduğunu bu nedenle bazı dönemlerde değişime uğradığını belirtmiştir. Usta çırak dönemindeki tasarım eğitimi bir kurum üzerine kurulu bir düzen değil tamamen gözlem ve deneyime dayalı yaparak öğrenme üzerine bir düzenden oluşmaktadır. Bu düzenin merkezinde öğrenen kişi değil öğretici yani işin ustası bulunmaktadır. Bu dönemde bilgi kaynağı ustadır ve öğrenim mekânı

doğrudan inşa alanıdır. Usta çırak ilişkisiyle başlayan eğitim düzeni daha sonraki zamanlarda kurumsal bir forma dönüşerek artık mimarlık eğitiminin bir mekânı oluşturulmuş ve zamanla buna pedagojiler eklenmiştir. Mimari tasarım ve mimarlık eğitimi geleneksel sistemden akademiye geçtikten sonra daha çok anlam ve önem kazanmıştır. Mimarlık eğitimi için kurulan akademilerde örnek alınan ekoller doğrultusunda ders programları oluşturulmuş ve eğitim sürecine dâhil edilmiştir. Tüm bunların amacı mimarlık eğitimi için daha iyi bir düzen sağlamak ve eğitime nitelik kazandırmaktır.

Kurulan ve zamanla çeşitli öğrenme metotları geliştirilen bu akademilerde mimarlık eğitimi tamamlayan mimarlar sadece bir mekânı tasarlayan meslek insanı değil toplumların yaşamına yön veren; pratik ve kuramsal bilgilere hâkim, eleştiren, çevresine karşı duyarlı ve dikkatli olmayı bilen; tasarımlarında, çevresiyle kurduğu ilişkilerde de bunu uygulayan kişilerdir. Mimarın bu çok yönlü özelliklere sahip olması zaman zaman değişen ama yıllardır süregelen mimarlık eğitimi ve pratiğinin kazandırdığı niteliklerdir. Yurtsever (2017) mimarların tasarım eğitiminin okul süreci ile bitmeyen, yaşam boyunca devam edecek olan bir süreç olduğunu belirtmektedir.

Mimari tasarım eğitiminin temelindeki stüdyo ve stüdyo kültürünün oluşmasını sağlayan başlıca ekoller Ecole Des Beaux Arts ve Bauhaus'tur.

- Beaux Arts Ekolü (1767)

Beaux Arts sanat ve tasarım eğitimi vermek amacı ile 1767 yılında kurulmuştur. Mimarlık eğitiminin temeli konferans ve atölyelerden oluşmaktadır. Kula Say (2014) Beaux Arts Mimarlık Okulu'nun gelişimini; 1666-1789 arası kuruluş ve kurumlaşma dönemi; 1789'dan 1860'lara kadar olan dönem, değişim ve reform dönemi; 1870'ler ve sonrası olan okulun başarısının zirvesinde olduğu dönem olmak üzere üç dönemde incelemektedir.

Uzunoğlu ve Özer (2014) geleneksel mimarlık eğitimindeki tasarım problemlerini çözme ve tasarımı tamamlama sürecinde 1960'lara kadar sezgisel yollarla sonuca ulaşıldığını fakat aynı zamanda bu yöntemin eleştirildiğini belirtmiştir ve bu sezgiselliğin yerine tasarlama sürecinin de bilimsel yollar ile oluşturulması gerektiğini vurgulamaktadır.

Beaux Arts Ekolü'nde eğitimin sezgisel olduğu varsayılarak eğitimde tasarım ve çizim yeteneğine sahip olan kişilerin başarılı olabileceği düşünülmüştür. Tablo 1'de Beaux Arts'ta verilen derslerin programı bulunmaktadır.

Tablo 1. 19. Yy. Beaux Arts Eğitim Programı

PRATİK EĞİTİM						
Zanaat Eğitimi						
Taş	Tekstil	Ahşap	Metal	Kil	Cam	Renk
Heykel	Dokuma	Doğrama	Metal	Seramik	Vitray	Duvar
Atölyesi	Atölyesi	Atölyesi	Atölyesi	Atölyesi	Atölyesi	Boyama Atölyesi
Malzeme ve Araç Eğitimi						
Kesin Hesap, İhale, Maliyet Analizi						
FORMEL EĞİTİM						
Biçim Sorunları						
Gözlem		Takdim		Kompozisyon		
Doğa Çalışması		Tasarı Geometri		Renk Kuramı		
Malzeme Çalışması		Yapı Teknikleri		Tasarım Kuramı		
		Teknik Resim		Mekan Kuramı		

(Kaynak: Turan, 2009)

Beaux Arts Ekolü'nde mimar geçmiş deneyimlerden yararlanarak kendi ilkelerini oluşturur. Ancak Bauhaus ekolünde tasarım yapmak öğrenilebilir olarak görülmektedir. Yükseköğretim kurumlarına kadar dönüşen bu süreçte eğitimin temelleri birçok noktaya dayandırılmaktadır. Gürüz (2003) yükseköğretimin temellerini Platon'un Academia' sında, Aristo'nun Lyceum' unda aramanın da mümkün olduğunu ancak yükseköğretimin ana unsuru olan üniversite kavramının Fransa, İngiltere, İtalya gibi kentleşmiş olan Batı Avrupa ülkelerinde ortaya çıktığını belirtmiştir. Mimarlık eğitimi için de yeni eğitim önerilerinin oluşturulduğu ve öncü gelişmelerin yaşandığı yer Fransa olmuştur.

Pekdaş ve Kutsal (2021) mimarlık eğitiminin tarihini temel olarak usta çırak dönemi, Fransız Kraliyet Akademisi dönemi, Beaux Arts dönemi olarak üç temel döneme ayırarak değerlendirmiştir.

Onur ve Zorlu (2017) da tasarım stüdyolarının geçirdiği dönüşümleri usta-çırak etkisi altındaki tasarım eğitimi süreci, Fransız Kraliyet Akademisinin kuruluşu ile başlayan süreç, Beaux-Arts eğitimi ile stüdyonun mimarlık eğitimine eklenerek kurumsallaştığı süreç olarak üç bölümde değerlendirmiştir.

Yazıcı Metin (2015) 1671' de Paris' te Kraliyet Akademisi olarak kurulan okulun Beaux Arts'ın temelini oluşturduğunu ve on dokuzuncu yüzyılın en önemli mimarlık okullarından biri haline geldiğini belirtmiştir.

Özellikle Beaux Arts ve Bauhaus Ekol' leri mimari tasarım eğitime uygun, sürekli olarak kullanılabilir yöntem ve pratikler oluşturduğu için tasarım eğitiminde etkisi kaçınılmaz olmuştur. Levent Kasap (2021) Beaux Arts ve Bauhaus Ekolü'nde öğrencilerin stüdyoda gruplar halinde çalışarak sürekli etkileşim halinde olmasının öğrencilere tasarımcı kimlik ve eleştirel düşünme becerisinin kazandırılmasında önemli bir etkisi olduğunu vurgulamaktadır. Stüdyolar; deneyimlerin kazanılması, paylaşımı ve diğer etkileşimler için etkili bir ortam oluşturmuştur.

- Bauhaus Dönemi ve Sonrası (1919)

Bauhaus 1919 yılında Walter Gropius tarafından kurulan işlevsel, sade ve seri üretime yönelik tasarımların yapıldığı bir tasarım okuludur. Okul mimar, ressam, heykeltıraş gibi tüm sanat ve zanaatla uğraşmak isteyen öğrencileri bünyesinde toplamıştır. Almanya'da kurulan bu tasarım okulunun eğitim şekli ve okul içindeki atölyelerde oluşturulan ürünlerle modern mimarlığın temelleri oluşturulmuştur.

Uzun (2019) Bauhaus Okulu'nun sanat ve tasarımın tüm dallarını kapsayan, bunlar arasındaki gelişimi inceleyen ve aralarında ilişki kurmaya çalışan bir kurum olduğunu belirtmiştir. Okulun eğitim anlayışı ise "uygularken öğrenme, öğrenirken uygulama" anlayışı olmuştur. Atölye sistemi ile kişisel becerilerin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Eski sistemdeki usta çırak ilişkisi devam ettirilmiştir. Bulat vd. (2014) de Bauhaus Okulu'ndaki eğitim kademelerinin Orta çağ ve Rönesans'taki usta, kalfa ve çırak çalışma sistemi örnek alınarak oluşturulduğunu belirtmiştir.



Şekil 1. Henry van de Velde, Weimar Atölye, 1910

(Kaynak: URL1)

Bulat vd. (2014) Bauhaus' daki eğitim amacının hiçbir zaman zanaatkâr yetiştirmek olmadığını vurgulamıştır, okulda uygulanan eğitim ve öğretimin esasının, öğrencilerin kişisel becerilerini geliştirecek atölye sistemi üzerine kurulduğunu belirtmektedir.

Bauhaus okulunun eğitim sistemi sanat, bilim ve teknoloji odaklı tasarım eğitimi temel sanat eğitimi, teknik eğitim ve strüktürel eğitim olmak üzere üç ana bölümden oluşmaktadır.



Şekil 2. Bauhaus Dessau Binası

(Kaynak: URL2)

Toka (2021) Bauhaus'un modern öğretim yöntemlerinden temel tasarım eğitimini bugünlere ulaşan kalıcı bir ders olarak nitelendirmiştir aynı zamanda okulun eğitim modelini de kuram, estetik ve uygulamanın bütünleştiği yenilikçi bir yaklaşım olarak değerlendirmiştir. Sezer (2019) modern mimarlığın değişiminde çeşitli koşulların etkisi olsa da mimarlık eğitimdeki asıl öğrenme ve bunu geliştirme yolundaki oluşturulan formüllerin üzerinde Bauhaus okulunun etkisinin daha çok olduğunu vurgulamıştır. Tablo 2' de Bauhaus'ta verilen derslerin programı bulunmaktadır.

Tablo 2. 19. Yy. Bauhaus Eğitim Programı

ATÖLYELER				
Mimari Tasarım / Kompozisyon				
Düzen ve Detay	Analitik ve Proje	Eskiz Problemi		Arkeoloji Projesi
Çizim Model				
Serbest El Çizimi	Bezeme	Antik Figür		Model Rölyef
SINIFLAR				
Matematik	Uzay Geometri	Perspektif	Stereotomi	Yapı bilgisi
Trigonometri	Gölge		Taş kesimi	Taş
Analitik Geometri	Dönen Yüzeyler		Ahşap karkas	konstrüksiyon
Mekanik	Konik Kesitler			Ahşap konstrüksiyon
				Demir konstrüksiyon
				Uygulama projesi
Jeoloji	Fizik	Kimya		Kuram-Tarih
				Antik-Ortaçağ-Modern

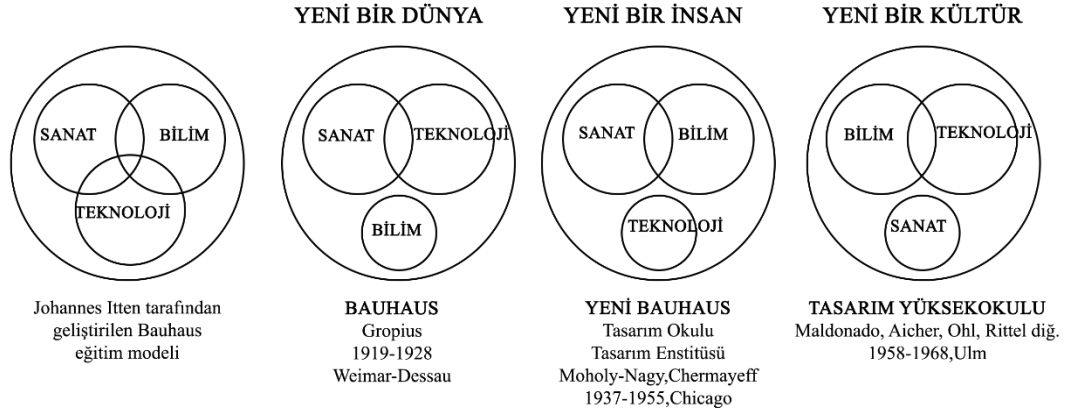
(Kaynak: Turan, 2009)

Uzun(2019), Gropius'un Bauhaus'un kuramsal çerçevesini oluşturduğu süreç I. Dünya savaşı yıllarına denk geldiği için hemen uygulamaya geçemediğini belirtmiştir. Kuramsal çerçeve endüstriyel üretim yöntemleri, öğrenci ve öğretmenlerin ortak katılım sağlayacağı projeler, sergiler ve çeşitli yayınlar oluşturularak halka ulaşılması gibi maddeler içermektedir.

Bauhaus üç döneme ayrılmıştır:

- Weimar Dönemi, 1919-1925
- Dessau Dönemi, 1925-1932
- Berlin Dönemi , 1932-1933

Findeli (2001) Johannes Itten tarafından geliştirilen Bauhaus'un eğitim modeli temellerinin sanat,bilim ve teknolojiye dayandığını ,okulun farklı dönemlerinde de eğitimin bu üç kavramın öncülüğünde devam ettiğini belirtmiştir. Şekil 3'te Bauhaus eğitim modeli gösterilmiştir.



Şekil 3. Findeli'ye göre Bauhaus modelinin üç tarihi belirlemesi

(Kaynak: Findeli,2001)

Bauhaus okulu kısa bir süre eğitim vermesine rağmen getirdiği yenilikler o kadar etkili ve kalıcı olmuştur ki kapanmasından sonra başka ülkelerin de eğitim anlayışlarını etkilemiştir. Bauhaus okulu sadece eğitim felsefesiyle değil fiziki olarak yapısı ve tasarımı ile de çevresine yenilik getirerek bulunduğu dönemde farkını ortaya koymuştur. Uzun (2019) Bauhaus'un Dessau'daki okul binasının Bauhaus felsefesini modern duruşuyla tüm dünyaya gösterdiğini belirtmiştir.



Şekil 4. Bauhaus binası

(Kaynak:URL3)

Artun (2009) Bauhaus' un Nazi rejiminin baskılarından dolayı Amerika'ya göç etmesi ile Uluslararası Stilin, özgür dünyanın tasarım dili haline geldiğini belirtmiştir. Bu yeni tasarım yaklaşımı ile hem mimari de hem de mimarlık eğitiminde yenilikler yapılmaya başlanmıştır. Dönemin sosyo-politik baskıları nedeniyle okul bir süre sonra kapanmıştır.

Ancak bu okuldaki eğitimciler ve öğrenciler dünyanın dört bir yanına dağılmış ve burada aldıkları eğitim ile modern mimarlık akımını başka coğrafyalara da taşımışlardır.

Ozan (2009) Türkiye'nin yeni kurulduğu ve birçok alanda modernleşme çalışmaları yaptığı dönemde Nazi baskısı nedeniyle kapatılan Bauhaus tasarım okulunun kendini geliştiren sanatçıların durak noktalarından birinin de Türkiye olduğunu belirtmiştir. Erken Cumhuriyet Dönemi bu etkilerin Türkiye'de görüldüğü dönemdir. Bu dönemde Bauhaus'un eğitimcileri ve uyguladıkları yöntemler Türkiye'deki okullara dahil edilmiştir. Beaux Arts ve Bauhaus Ekolleri ile kurulan okulların eğitim sistemlerinin genel özellikleri Tablo 3'te karşılaştırılmıştır.

Tablo 3. Beaux Arts ve Bauhaus Ekolü eğitim anlayışları karşılaştırması

Beaux Arts Ekolü	Bauhaus Ekolü
Jüri sistemi var	Jüri sistemi var
Yaparak öğrenmeyi hedefler	Yaparak öğrenmeyi hedefler
Bilgi ve beceri kazandırır	Yaklaşım biçimi ve yöntem öğretir
Geçmiş deneyimlerden faydalanır	Hayal gücü, bireysel ifade daha çok yer alır
Konferans ve atölyeler sunar	Atölyeler sunar
Süsleme ve estetik	Fonksiyonellik
Mimarın geçmiş deneyimlerden faydalanarak evrensel ilkelerini oluşturduğunu savunur	Evrenselliği doğada aramayı benimser

(Kaynak:Onur ve Zorlu (2017), Levent Kasap (2021) Toka (2021),Turan, (2009) kaynakları kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur, 2023)

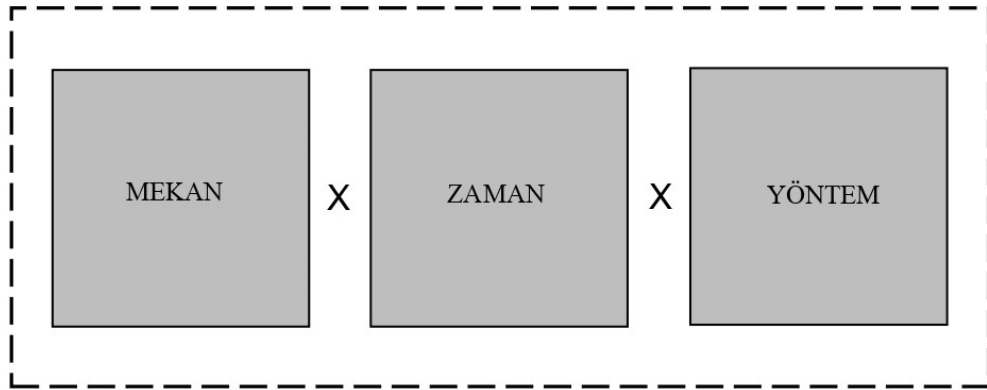
2.1. Mimarlıkta Stüdyo ve Stüdyo Kültürü

Mimarlık eğitiminde stüdyo ve stüdyo kültürü kavramı tasarım eğitiminin merkezini oluşturmaktadır. Birinci sınıftan itibaren öğrenciler mekân tasarımı, soyut fikirlerin somut hale dönüştürülmesi, eleştirel düşünme becerisi gibi kazanımlarını, teorik bilgi ve birçok pratik becerisini bu mekân içerisinde kazanmaya çalışmaktadır. Öğrenciler bunu yaparken mekânın kendisiyle ve çevresindeki diğer öğrenci ve eğitimcilerle etkileşim

halinde olmaktadır. Stüdyo öğrenciye eleştirel düşünme, tartışma, tasarlama, deneyimleme gibi kazanımlar sağlamaktadır.

Yurtsever (2017) proje yürütücüsü ile öğrenci arasında, mimari tasarım bilgisinin nasıl geliştirilebileceğine dair paylaşımın yapıldığı, keşiflerin gerçekleştiği ortamın stüdyoyu; bu paylaşımlarla süreç içerisinde gelişen etkileşimin de stüdyo kültürünü oluşturduğunu belirtmiştir.

Kılınç vd. (2021) stüdyoyu tek bir mekân olarak değil; öğrenci –öğretici arasındaki paylaşım ve karşılıklı bilgi aktarımının gerçekleştiği her mekânın olabileceğini belirtmiştir. Yurtsever (2020) stüdyo ortamlarını öğrencilerin kendilerini tanıması için olanak veren bir mekân olarak nitelendirmektedir. Özgüven vd.(2020) mimari tasarım stüdyolarını tasarım problemlerine deneme yanılma yöntemiyle çözüm aranan, yürütücü ve öğrencinin sürekli olarak iletişim halinde öğrenmeyi öğrendiği yer olarak tanımlamıştır. Ayrıca geleneksel tasarım stüdyosu bileşenlerini Şekil 5'teki gibi mekân, zaman ve yöntem olarak değerlendirmiştir.



Şekil 5. Geleneksel mimari tasarım stüdyosu bileşenleri

(Kaynak: Özgüven vd., 2020)

Atay (2015) mimarlık eğitiminin simge mekânının mimari tasarım stüdyoları olduğunu belirterek bu mekânın tasarım ve üretimin odak noktası olduğunu vurgulamış aynı zamanda eğitsel amaçların davranışa dönüştüğü yer olarak nitelendirmiştir.

Mimarlık eğitiminin kendisine özgü bir farklılığının olması eğitimin verildiği mekânın da fiziksel olarak birçok esnekliğe elverişli olmasını gerektirmektedir. Fiziki mekânın niteliği öğrenci akademisyen arasındaki iletişimi ve öğrencinin kavram ve metotları kavrayabilmesini de etkilemektedir.

Mekân tasarımı öğrenmeye başlayan bir birey için okulda veya okul dışında deneyimlediği her mekân öğrencinin belleğinde tasarım ve mekân oluşumuna dair katkı sağlamaktadır. Stüdyoların mimarlık bölümü öğrencilerine yönelik olması mekânı tasarlayan asıl aktöre yapım ve tasarım süresince yardımcı olma imkânı oluşturmaktadır. Tasarım eğitiminin verildiği fiziksel ortam özellikleri de öğrenme süreci destekleyici, yönlendirici pek çok unsur içerebilmektedir. Atay (2015), fiziksel ortamın değişkenlerinin öğrenci ve eğitmen arasındaki ilişkiyi etkilediğini bu nedenle mekân düzeninin eğitim ve öğretim faaliyetlerindeki önemli bir ölçüt olduğunu vurgulamaktadır. Dinç (2007) stüdyo ortamının teknik ve işlevsel özelliklerini aydınlatma, ısınma, akustik, donatı sayısı ve büyüklüğü, mekân büyüklüğü olarak değerlendirmiştir. Atay (2015) mimari tasarım stüdyosunun fiziksel düzeni ile ilgili değişkenleri: erişilebilirlik, mekân büyüklüğü ve öğrenci sayısı, gürültü durumu, iklimlendirme özellikleri (ısıtma ve havalandırma), ışık durumu (doğal ve yapay aydınlatma), renk durumu, yerleşim düzeni, donatılar, güvende olma durumu olarak değerlendirmiştir. Stüdyonun işlevsel performansı donatı ve yerleşim düzeninin derste yapılacak olan çalışma durumuna göre değiştirilmesi ile mekân içindeki kullanım alanlarının yeniden şekillendirilmesi için imkân sağlamaktadır. Yeniden şekillenen bu alanlar kendi içinde özelleşmekte, ayrılmakta ya da daha esnek, etkileşimli alanlar oluşturabilmektedir.

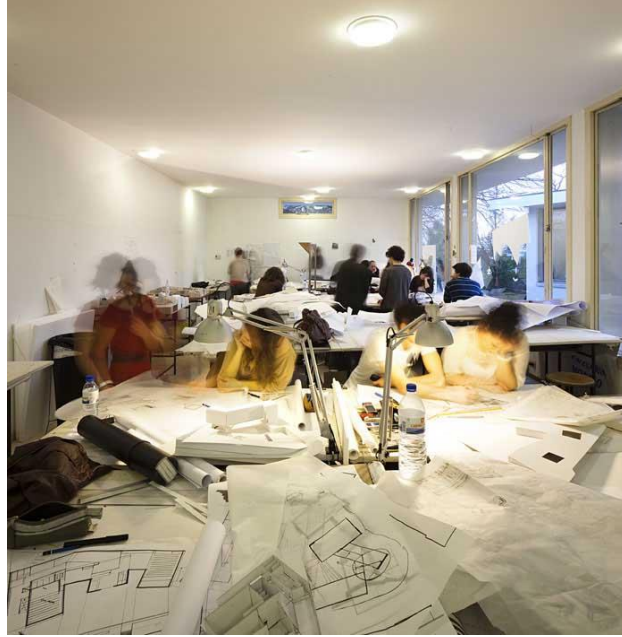


Şekil 6. Cornell Üniversitesi, Milstein Stüdyosu
(Kaynak: URL4)

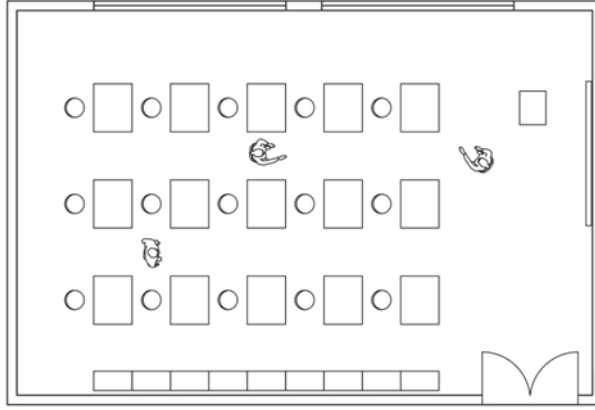
Özellikle mekânın öğrenci sayısına göre uygun büyüklükte olması ve farklı kullanım şekillerine imkân vermesi stüdyo eğitimindeki etkileşim için önem arz etmektedir. Tasarım stüdyosunun normal eğitim alanlarından ayıran fark gün içerisinde farklı şekillerde ve yoğun olarak kullanılmasıdır. Ders saatleri dışında öğrencilerin bireysel çalışmalar yapmak ya da grup ödevlerini yapabilmek için toplantı ve çalışmalar yaptığı bir mekândır. Çalışmak için gelen her öğrenci ya da grup stüdyo içerisinde kendine özel bir alan oluşturup sınırlayarak çalışmalarını yapmaktadır.



Şekil 7. İTÜ stüdyoda çalışma ortamı
(Kaynak: URL5)



Şekil 8. Porto Üniversitesi, Carlos Ramos Stüdyosu çalışma ortamı
(Kaynak: URL6)

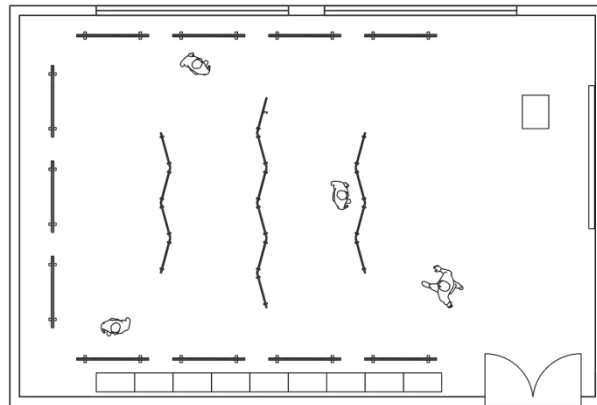


Şekil 9. Stüdyoların bireysel kullanıma uygun genel kullanım düzeni

(Kaynak:Kişisel arşiv,2023)

Stüdyo içerisindeki donatılar kişisel görüşme, grup görüşmeleri ya da jüri görüşmeleri için farklı şekillerde konumlandırılarak stüdyo içerisinde özelleşmiş alanlar oluşturulmaktadır. Fiziksel olarak ihtiyaçlara cevap veren ve çalışmalar için motive edici ve ilham verici nitelikler barındıran stüdyolar kullanıcıların yaşam ve eğitim kalitesini olumlu yönde etkileyebilmektedir.

Zaman zaman stüdyo içerisindeki donatılar kişisel görüşme, grup görüşmeleri ya da jüri görüşmeleri için farklı şekillerde konumlandırılarak stüdyo içerisinde özelleşmiş alanlar oluşturulur. Öğrenciler bireysel ya da grup çalışmalarında çoğunlukla bu mekânı kullanır. Bu da hem ders sırasında hem de sonrasında yoğun olarak kullanılan bir mekân olduğunu göstermektedir.

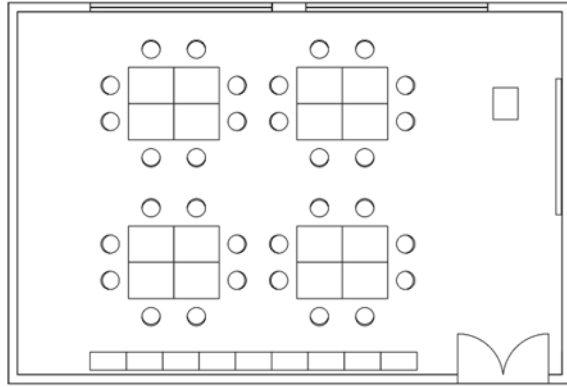


Şekil 10. Stüdyoda jüri düzeni

(Kaynak:Kişisel arşiv,2023)

Atay (2015), tasarım stüdyolarındaki öğrencilerin kendileri ve ders yürütücüleri arasında etkileşim içinde devam eden eğitim sistemini; birebir görüşme, grup eleştirileri ve jüri eleştirileri olmak üzere üç başlıkta incelemiştir. Birebir görüşmeler; yürütücü ve öğrenci arasında masa başında tasarım problemi üzerinden yapılan değerlendirmelerdir. Grup eleştirileri; yürütücünün gruplar halinde çalışılan durumlarda toplu bir şekilde yaptığı değerlendirmelerdir. Son olarak jüri eleştirileri ise mimarlık eğitiminin en önemli bileşenlerinden biridir. Kritik alanı olarak nitelendirilen esnek boşluklar, jüri eleştirileri için tekrar düzenlenerek kullanılabilir.

Dinç'e (2007) göre mimarlık bölümlerindeki stüdyo mekânını "herkese ait anonim mekânlar olarak kullanılmaktadır" (s. 838). Aynı zamanda bu anonim mekân Dinç (2007)'e göre mimarlık fakülteleri için eğitimin belkemiğini oluşturmaktadır.



Şekil 11. Stüdyoda grup görüşmeleri düzeni

(Kaynak:Kişisel arşiv,2023)

Köse Doğan ve Noraslı (2019) tasarım stüdyolarını mimarlık eğitiminin kalbi olarak nitelendirmiştir. Stüdyolardaki eğitim metotlarının, iletişim biçiminin, ilgilenilen problemlerin diğer eğitim mekânlarına göre belirgin bir farklılık gösterdiğini ve stüdyoların kendine özgü paylaşım sağlayan bir mekân olduğunu vurgulamıştır.

Mimarlık eğitimi interaktif bir süreçtir ve öğrencilerin doğru çözülmüş mekânlarla olan etkileşimlerinin yaratıcılıklarını geliştirebilmektedir(Saka, 2018).Bu nedenle mimarlık okullarında stüdyo mekânı dışındaki alanları da öğrencilerin yaptığı çalışmaların sergilenmesi, poster ve afiş panoları ya da sirkülasyona eklenen çalışma alanlarıyla eğitim sürecinin bir parçası haline gelebilmektedir.



Şekil 12. Massachusetts Institute of Technology sirkülasyonda jüri alanı

(Kaynak:URL 7)

Mimarlık eğitimi birçok disiplinin iç içe geçtiği, yaşamı doğrudan etkileyen ve kullanıcıyla kaçınılmaz bir bağ oluşturacak olan çalışma alanıdır. Stüdyo öğrencilere paylaşım imkânı sunmanın yanında içinde yapılan her türlü tasarım ve üretim süreci öğrenme için etkili bir zemin oluşturmaktadır. Yurtsever (2020) tasarım stüdyosu uygulamalarının küçük ölçekli bir çalışma olmasına rağmen içerisinde birçok büyük ölçekli sorunu barındıran, bunlara çözüm üretimi sağlamak için bir ortam hazırlayan ve çözüm arayan sorunlarla dolu bu kaos ortamının çözümünü ufak bir dokunuşta ya da kendisi gibi karmaşık bir çözümde bulmakta olduğunu belirtmiştir.

Tasarım stüdyolarının gelişimi ile birlikte stüdyodaki bilgi aktarma süreci de değişim göstermiştir. Stüdyolarda öğrencilerin tasarım sürecini kavraması, sorgulayıcı yönünü geliştirmesi, düşünmesi ve kreatif çözümler bulmasını sağlamak amacıyla geliştirilen çeşitli eğitim metotları bulunmaktadır. Onur ve Zorlu (2017) çalışmalarında bu metotları yaratıcı düşünme sürecine odaklı düşünsel metotlar (zihin haritası tekniği, yaratıcı drama yöntemi, enformal eğitim yöntemi vb.) ve yaratıcı düşünmeyi geliştirme odaklı formel metotlar (Juan Gris ve Malevich tektoniği yöntemi, 9 kare Grid Yöntemi , Kural tabanlı biçim grameri vb.) olarak iki grupta incelemektedir. Düşünsel metotların bireylerin kişilik özellikleri ile ilgili olduğunu; formel metotların ise ürün ve onun gelişimi üzerine odaklandığını belirtmiştir. Yani formel metotlar: üç boyutlu üretimi geliştirmek için kullanılan; düşünsel metotlar da fikir ve düşünce yapısını geliştirmek için kullanılan yöntemlerdir.

Tablo 4’te düşünsel/formel modellerin Torrance yaratıcı düşünce testi parametreleri ile ilişkisi verilmiştir. Onur ve Zorlu (2017) bu iki metodun da güçlü yönleri kullanılarak daha etkili bir yöntem oluşturulabileceğini belirtmiştir.

Tablo 4. Düşünsel/Formel Modellerin Torrance Yaratıcı Düşünce Testi Parametreleri ile İlişkisi

		Torrance Yaratıcı Düşünce Testi Yaratıcılık Parametreleri															
		<i>Orijinallik</i>	<i>Aktıcılık</i>	<i>Esnelik</i>	<i>Başlıkların sınırlılığı</i>	<i>Zenginleştirme</i>	<i>Erken kapamaya direnc</i>	<i>Duygusal dışavurum</i>	<i>Hikâyevi ifade edebilme</i>	<i>Hareket ya da faaliyet</i>	<i>Başlıkların ifade gücü</i>	<i>Atılmamış görselleştirme</i>	<i>İçsel görselleştirme</i>	<i>Sınırları usatma-secme</i>	<i>Mizah</i>	<i>Haval gücü zenginliği</i>	<i>Haval gücü renkliliği</i>
Düşünsel Metotlar	<i>Yaratıcı Drama</i>	•	/	•	•	•	•	•	•	•	/	/	•	•	•	•	
	<i>Metafor Yöntemi</i>	•	/	•	•	•	/	•	•	/	/	/	•	/	•	•	
	<i>Enformal Eğitim Oyun</i>	•	/	•	•	/	•	•	•	•	/	/	•	•	•	•	
	<i>Nitelik Sıralama</i>	•	•	•	/	•	•	/	/	/	/	•	/	•	/	•	•
	<i>Zihin Haritası Yöntemi</i>	•	•	•	•	/	•	/	•	/	•	/	/	/	/	/	/
	<i>Çağrışım Tekniği</i>	/	/	•	/	•	•	•	•	/	•	/	/	•	•	•	•
	<i>Altı Şapkalı Düşünme</i>	•	•	•	•	•	•	•	•	/	•	•	/	•	•	•	•
	<i>Beyin Fırtınası</i>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	/	•	•	•	•
Formel Metotlar	<i>Scamper Yöntemi</i>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	/	•	•	•	•	
	<i>Harvey kartları</i>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	/	•	•	•	•	
	<i>Kavram haritaları</i>	/	/	•	/	•	•	•	•	/	•	•	/	•	•	•	•
Formel Metotlar	<i>Juan Gris-Malevich T.</i>	•	•	•	/	•	•	/	•	/	/	•	•	•	/	•	•
	<i>9 kare Grid Yöntemi</i>	•	•	•	/	•	•	/	•	/	/	•	•	•	/	•	•
	<i>Kural Tabanlı Biçim G.</i>	•	•	•	/	•	•	/	•	/	/	•	•	•	/	•	•
	<i>Evrimsel Tasarım</i>	•	•	•	/	•	•	/	•	/	/	•	•	•	/	•	•
	<i>Genetik Algoritmalar</i>	•	•	•	/	•	•	/	•	/	/	•	•	•	/	•	•
	<i>Metin-Biçim Grameri</i>	•	•	•	/	•	•	/	•	/	/	•	•	•	/	•	•
	<i>Analitik Yöntemi</i>	•	•	•	/	•	•	/	•	/	/	•	•	•	/	•	•
	<i>Blok Problemi Yöntemi</i>	•	•	•	/	•	•	/	•	/	/	•	•	•	/	•	•

(•): etkin (/): etkin değil

Kaynak: Onur ve Zorlu (2017).

Yurtsever (2017) mimari tasarım eğitiminde öğrencilerin ilk yıl kazandığı bilgi ve becerilerin sonraki senelere aktarılamadığını, öğrencilerin teorik ve pratik bilgilerini bütünleştiremediğini belirtmiştir. Bununla birlikte öğrencilerin kendini keşfetme ve

deneyimleme süreçleri gerçekleşmemekte olduğunu ve bu süreçlerin bir kısır döngü olarak devam ettiğini vurgulamıştır.

Sağiroğlu (2017) mimari tasarım eğitimi öncesinde lisede mantık -matematiksel zekâ üzerine eğitim alan öğrencilerin mimari tasarım eğitimine adapte olabilmesi için Lefebvre'nin spatial triad diyalektiği ve Armstrong'un farklı zekâ alanlarından diğerine geçiş süreci için izlenen aşamalardan faydalanarak tanımlama, deneyimleme, sorgulama olarak üç bölüm içeren mekân oyunları kurgusu oluşturarak temeli algı ve mekânsal deneyim üzerine kuruludur. Öğrenci deneyimlediği mekânları tanımlamaya başlar ve sorgular. Kullanılan yöntemdeki amaç yıllarca test çözme ve ezbere dayalı bir mantık üzerine eğitim alan zihinlerin mimari tasarım eğitimine başlaması ile farklı bir düzen, üç boyutlu düşünme, tasarlama, algılama ve ifade etme yöntemlerini öğrenirken önceki eğitim süreci ve yeni boyut arasında bağ kurarak öğrencilerin adaptasyonunu kolaylaştırmaktır.

Masathoğlu (2021) yaşam boyu öğrenme modeli ve öğrenen-merkezli eğitim sisteminin stüdyo kültürü kavramının ortaya çıkmasını sağladığını aynı zamanda bu kavramla bağlantılı eylemlerin, mimarlık öğrencilerinin çok sesli ve katılımcı bir zemin oluşturmasıyla başladığını belirtmektedir. Stüdyo ve stüdyo kültüründe yaşanan; öğrenme modellerinin, eğitim pedagojilerinin değişimiyle birlikte eğitim için yeni araçlar kullanılmaya başlanmıştır. Küreselleşmenin artan hızı ve teknolojik yenilikler geleneksel eğitim alanına da farklı imkanlar sunmuştur. Pekdaş ve Kutsal (2021) Bauhaus' tan bu yana fazla değişime uğramayan stüdyo eğitiminin 2000'li yıllardan sonra değişen teknoloji ile birlikte daha da geliştiğini, Türkiye' deki mimarlık okullarında özellikle 2000'lerden sonra mimarlık stüdyolarına sanal stüdyo eğitiminin dâhil olduğunu belirtmiştir.

Sanal tasarım stüdyosu kavramı 1990 yılında William Mitchell tarafından kullanılmıştır. Sanal stüdyolar farklı ülkelerdeki kurumlardan birçok kişinin ortak çalışma yapabilmesi için ortam oluşturmuştur. Sanal tasarım stüdyosu kavramı bölüm 2.3.2'de detaylı olarak anlatılmıştır.

Tasarım bilgisinin daha geniş ölçeklerde paylaşılarak dönüşümüne olanak sağlayan mimarlık ve tasarım eğitimine yönelik kurumlar da bulunmaktadır. Farklı niteliklerdeki

bu kurumların oluşturduğu platformların tartışmaları, çözüm önerileri ve düzenlediği organizasyonlar güncel mimarlık ortamına da veri sunmaktadır.

Bu kurumlardan bazıları: NAAB, MİAK, UIA' dır .

Ulusal Mimarlık Akreditasyon Kurulu-National Architectural Accrediting Board (NAAB): 1940 yılında farklı koşullara ve farklı kaynaklara erişim imkânı olan okulların kendi ihtiyaçlarına göre gelişimini sağlamak için mimarlık eğitimi ile entegre olacak bir sistem oluşturulmuştur. Zamanla mimarlık eğitiminin daha karmaşık hale gelmesi ile sistemle ilgili değişiklikler devam etmiştir. ABD' deki tüm mimarlık programlarının kontrolü ve onaylanmasını sağlamakla görevli kurumdur. NAAB'ın belirlediği Stüdyo Kültürü, Akademik İçerik, Mesleki Dereceler ve Müfredat gibi maddeleri olan 13adet akreditasyon koşulu bulunmaktadır. Farklı ülkelerdeki mimarlık okulları da kurulun şartlarını sağlaması ve kurulun gönderdiği jüri tarafından gerekli kontrollerin yapılmasından sonra 6 yıllık bir süreçte NAAB'a dahil olabilmektedir. Türkiye' de İstanbul Teknik Üniversitesi'nde mimarlık lisans ve yüksek lisans programları , Yıldız Teknik Üniversitesi' nde mimarlık lisans programı NAAB üyesidir(URL8).

Mimarlık Akreditasyon Kurulu (MİAK): 2006-2019 tarihleri arasında Mimarlık Akreditasyon Kurulu adıyla TMMOB Mimarlar Odası ile birlikte faaliyetlerini yürütmüştür. 2019 yılında bağımsız bir dernek kuruluşu olarak hizmet vermeye devam etmiştir. Kurulun temel amacı Türkiye' de mimarlık mesleğinin eğitim aracılığıyla gelişmesini sağlamayı ve eğitim ile ilgili resmî kurumlarla işbirliği yaparak ve öneriler geliştirerek, mimarlık eğitimini değerlendirmek ve yetkinlik çalışmaları aracılığı ile geliştirmektir (URL 9).

Uluslararası Mimarlar Birliği (UIA): Merkezi Paris'te bulunan kurum 1948'de İsviçre'nin Lozan kentinde kurulmuştur. UNESCO, Dünya Sağlık Örgütü dahil olmak üzere çoğu Birleşmiş Milletler kuruluşu tarafından tek küresel mimarlık organizasyonu olarak tanınmaktadır. Düzenlediği dünya çapındaki kongreler, sergiler, turlar, tartışmalar ile dünyanın her yerinden gelecek katılımcıların iş hayatındaki pratikleri paylaşımı ve kültürel alışveriş için önem taşıyan kongreler düzenleyerek mimarlık alanındaki uzman, öğrenci ve meslektaşlar için önemli toplantılar düzenlemektedir(URL 10).

2.2. Türkiye’de Mimarlık Eğitimi

Fidan, (2002) Türk mimarlığını etkileyen en önemli etkenin on dördüncü yüzyılın ilk yarısından on altıncı yüzyıla kadar gelişen kendine özgü klasik bir değer oluşturan Osmanlı Mimarlığı olduğunu ve bu mimarlık anlayışının en büyük yükselişine Mimar Sinan ile erişerek ondan sonraki dönemleri de etkilediğini belirtmiştir. Osmanlı’daki mimarlık anlayışı ve gücü devletin yükselişi ile doğru orantıdadır. Sonrasında devlet yapısında yaşanan sorunlar her alanda olduğu gibi mimariyi de etkilemiştir.

Yazıcı Metin (2015) on dokuzuncu yüzyıla kadar Osmanlı Devleti’nde mimarın eğitiminin Hassa Mimarlar Ocağı’nın sorumluluğunda olduğunu ayrıca Mektebi Harbiye’de de subaylara mimarlık eğitimi verildiğini belirtmektedir. Devletin tüm mimarlık etkinlikleri Hassa Mimarlar Ocağı ve ona bağlı birimler ile sürdürülmüştür. Ancak, Karakaya (2006) çalışmasında Mektebi Harbiye’de yetişen mimarların çoğunlukla askeri alanda görevler yaptığını ve bazı bina işleri için hükümet tarafından görevlendirildiklerini belirtmiştir.

Yazıcı Metin (2015) Hassa Mimarlar Ocağı’nı mühendislik ve mimarlık okulu olarak tanımlamış ve eğitimin önemli unsurunun usta çırak ilişkisi olduğunu belirterek eğitimin teorik bilgiyle birlikte uygulamalı eğitim ile verildiğini ayrıca fen ve sanata ilgili olan öğrenciler için de ayrıca derslerin verildiğini aktarmıştır.

Özkan (2018) çalışmasında Türk yükseköğretim sisteminin temelinde medreselerin yer aldığını fakat on altıncı yüzyıldan sonraki dönemde pozitif bilimlerdeki gelişmelerde duraklamalar yaşandığını belirtmiştir. Dönemin siyasi sorunları, devlet idaresindeki karışıklıklar eğitim sisteminde de aksaklıklara ve yetersizliklere neden olmuştur. Bu nedenle eğitim, siyaset, ekonomi vb. alanlarda dönüşüm ve yenilenme çalışmaları başlatılmıştır.

Fidan (2002) çalışmasında on dokuzuncu yüzyılda ve bu süreçte Türkiye’de yaşanan yenileşme hareketlerinin getirdiği; yeni mimari gereksinimlerin Türk mimarlık düşüncesinin yenilenmesi ihtiyacını ortaya çıkardığını belirtmiştir.

Bu yenileşme hareketlerinden biri de 1933 yılında yapılan üniversite reformudur. Namal ve Karakök (2011) üniversite reformunu yükseköğretim eğitim sisteminin daha nitelikli hale getirilmesi için çalışmalarla düzenlenmesi olarak değerlendirmiştir. Aynı zamanda Avrupalı uzmanlardan da destek alınarak hazırlanan bir yenileşme süreci olduğunu

belirtmiştir. Karakaya (2006) da yabancı mimar ve mühendislerden yararlanılması ile yabancı mimarların baskın görevler almalarına ve mimari faaliyetleri denetimlerine geçirmelerine sebep olduğunu belirtmiştir. Yazıcı Metin (2015) Osmanlı Devleti'nin eğitim sisteminde yenilikleri yaparken en çok etkilendiği ülkenin Fransa olduğunu belirterek Avrupa'dan uzmanlar getirilirken bir taraftan da öğrencilerin eğitim için Avrupa'ya gönderildiklerini aktarmıştır.

Yazıcı Metin (2015) Hassa Mimarlar Ocağı'nda yaşanan sorunlar nedeniyle teşkilatı kapatılmaya karar verildiğini ve mimarlık eğitimindeki eksikliği gidermek amacıyla mimarlığı mühendisliğin bir parçası olarak görülerek mühendishanelerin kurulduğunu belirtmiştir.

Simit (2019) 1909 yılında eğitimde yenileşme için Enderun mekteplerinin kapatıldığını ancak bu sürecin batı örnek alınarak açılan ilk okul olan Mühendishane-i Berr-i Hümayun' un 1795'teki açılışına uzandığını belirtmektedir.

Gürüz (2003) de medrese eğitim sisteminden ayrılma noktası olarak değerlendirilebilecek olan ilk gelişmeyi 1773' te Mühendishane-i Bahri-i Hümayun'un İstanbul'da kurulması ile yaşandığını belirtmiştir. Daha sonra 1795' te de Mühendishane-i Berrî-i Hümayun kurulmuştur ve bu iki okul 1909 yılında Mühendis Mekteb-i Alisi olarak birleştirilmiştir. En son 1944 yılındaki değişim ile İstanbul Teknik Üniversitesi ismini almıştır.

Namal ve Karakök (2011) Mühendishane-i Bahri-i Hümayun ve Mühendishane-i Berrî-i Hümayun' un açılması ile medrese dışında bir kurumda pozitif bilimlerin okutulmaya başlandığını ve bu kurumların amacının bilimsel çalışma yapmak ya da alanında uzmanlaşmış kişiler yetiştirmek değil; dönemin yetişmiş insan gücü ihtiyacını karşılamak olduğunu belirtmiştir. Kurulan bu iki okul Türkiye için mimarlık eğitiminin temeli için yeni bir oluşumun başladığını göstermektedir. Yazıcı Metin (2015) Mühendishane-i Hümayun' lardaki mimari eğitimi mühendislik eğitiminin bir parçası olarak görüldüğünü belirtmektedir. Mühendishane okullarında mimarlık, mühendislik dersleri ortak olarak verilmektedir. Yazıcı Metin (2015) sanatçı, mimar, mühendis ayrımının Sanayi Devrimi'nden sonra netleşmeye başladığını; akademik olarak ayrışmanın on dokuzuncu yüzyılın ortalarında yaşandığını belirtmektedir.

Sanayi-i Nefise Mektebi diğer adıyla Sanayi-i Nefise-i Şahane Türkiye'nin ilk sanat okulu olması nedeniyle önemli bir yere sahiptir. 1883 yılında Sanayi-i Nefise Mektebi

olarak açılmış ve daha sonra ismi Mimar Sinan Güzel Sanatlar Akademisi olarak değiştirilmiştir.

Yazıcı Metin (2015) Sanayi-i Nefise Mektebi'nin mimari ve atölye hocasının Alexandre Vallaury olduğunu ve eğitiminde Beaux Arts etkilerinin görüldüğünü belirtmektedir. Ayrıca okulun eğitim kadrosunda Giulo Mongeri, yurt dışında eğitim alan Kemalettin Bey, Vedat Bey gibi isimler de bulunmaktadır.

Keskin (2017) okulun mimarlık, ressamlık, heykeltıraşlık ve hakkâklık olmak üzere dört bölümü olduğunu belirtmiştir. Mimar ve heykeltıraşların eğitim süresi dört yıldır. 1940'lı yıllardan sonra mimarlık eğitimi beş yıla çıkarılmıştır. Okula 16-25 yaş aralığındaki öğrenciler kayıt olabilmektedir.

Keskin (2017) Sanayi-i Nefise Mektebi'nin eğitim programının titizlikle ve ayrıntılı bir şekilde hazırlandığını ve yoğun bir müfredata sahip olduğunu belirtmiştir. Tablo 5'te Sanayi-i Nefise Mektebi'ndeki eğitimi verilen teorik ve uygulamalı dersler bulunmaktadır.

Tablo 5. 1327 /1911 Talimatnamesine göre Sanayi-i Nefise Mektebi'nin nazari ve amali dersleri

NAZARİ (TEORİK) DERSLER □□	AMALİ (UYGULAMALI) DERSLER □
Hesap, Hendese (<i>Geometri</i>), Cebir, Müselle-sat (<i>Trigonometri</i>) ve Mihanik (<i>Mekanik</i>)	Âsâr-ı Mimariyyeye Dair Kara Kalem Resimler ve Projeler Terkibatı
İlim-i Âsâr-ı Atika-ı İslamiye ve Mimari-i Osmani	Alçı Modellerin Kara Kalem ile Vücudu Beşer Aksamı Resimleri
Menazır ve Gölge	Zihayat Vücut-u Beşerden Kara kalem Resim
Katm-ı Ehcar ve Ahşap (<i>Kesme taş ve ahşap</i>)	Alçı Modellerinin ve Zihayat Modellerden Heykeltıraşlık ve Plastik
Topoğrafya	Kâr Kadim Mezheblik
Hikmet-i Kimya ve İlmü'l Arz Tatbikatı	Zihayat Vücudu Beşerden Yağlı Boya Resim
Amali ve Nazari İnşaat	Müzeyyenât (<i>Süsleme</i>) Resimleri
Fenn-i Mimari	Alçı Modellerin Kara Kalem ile Urgan Resimleri
Usul-i Keşif Mimarı	Ağaç Üzerine Hat.
Teşrih (<i>Anatomi</i>)	
Tarih-i Sanat Nefise	
Hendese-i Resmiye	

(Kaynak: Keskin, 2017)

Aliçavuşoğlu (2009) Türkiye'nin batısında eğitim alanında yaşanan bu değişimlerin Anadolu'ya yönelmesinin 1932'de Gazi Eğitim Enstitüsü resim iş bölümünün açılması ve mezun olan öğrencileriyle sağlandığını belirterek, okulun açılış amaçlarını çağdaşlaşma hareketini Anadolu'ya taşımak ve sanat-zanaat ilişkisini yeniden keşfetmek olduğunu eklemiştir.

Aliçavuşoğlu (2009) Türkiye'deki eğitimin Bauhaus ile tanışmasının 1957'de Tatbiki Güzel Sanatlar Yüksek Okulu (Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi)'nun açılması ile sağlandığını belirtmiştir.

Bulat vd. (2014) 1957 yılında kurulan İstanbul Devlet Tatbiki Güzel Sanatlar Yüksek Okulu'nu Bauhaus' un Türkiye bağlantısı olarak nitelendirmiştir ve İstanbul Devlet Tatbiki Güzel Sanatlar Yüksek Okulu'nun başına, Bauhaus kökenli Alman Prof. Adolf G. Schneck'in getirildiğini belirtmiştir.

1970–1980 Yılları arasında yüksek eğitim kurumları sayısının artışı, 1975 yılında 12 tane mimarlık eğitimi veren kurumun ortaya çıkışına neden olmuştur (Nalçakan, 2006) .

2.2.1. Covid 19 Pandemi Süreci ve Sonrası Türkiye'de Mimarlık Eğitimi

Hayatta kalma içgüdüğü, mücadele ve değişen koşullara uyum sağlama insanın doğasında olan özelliklerdir. Bu nedenle Covid 19 ile mücadele edilirken bir yandan da sosyal yaşam, eğitim-öğretim, ulaşım gibi pek çok alanda çeşitli önlemler alınmıştır. Bodur ve Sevim Koşan (2021) Covid 19 pandemisinden önce Türkiye'de bu kadar ciddi boyutta önlem alınmasını gerektiren bir salgın yaşanmadığını belirtmiştir. Bu süreçte 23 Mart 2020 tarihi itibari ile Türkiye'de tüm üniversiteler uzaktan eğitime geçiş yapmıştır (YÖK,2020). Sürecin devamında gerekli tedbirleri alan ve yeterli imkânı bulunan kurumlar karma, hibrit sistem kullanmaya başlamıştır. Uzaktan eğitim sistemi daha önce yaygın olarak kullanılmadığı için bu süreçte öğrenci ve akademisyenler tarafından bazı sorunlarla karşılaşmıştır.

2019-2020 akademik yılı bahar döneminin ilk aylarında vaka sayıları nedeniyle eğitim öğretim sisteminde acilen değişime gidilerek uzaktan eğitime geçilmiştir. Yaklaşık iki yıl boyunca teorik ve uygulamalı dersler tamamen uzaktan eğitim ile alınmıştır. Bu süreçte bazı okullar gerekli tedbirleri alıp hibrit eğitim sistemini kullanarak öğrencilerin

süreci daha nitelikli geçirmesi için farklı çözümler üretmiştir.2022-2023 akademik yılında ise nerdeyse tüm okullar yüz yüze eğitime tekrar dönüş yapmıştır.

2020	2021	2022
Yüz Yüze Eğitim	Çevrimiçi Uzaktan Eğitim	Çevrimiçi Uzaktan Eğitim
		Hibrit Eğitim

Şekil 13. Yıllara göre genellikle kullanılan eğitim sistemleri

(Kaynak: Kişisel arşiv ,2023)

Bu süreçte gündeme gelen; geleneksel öğrenme, uzaktan eğitim, çevrimiçi öğrenme, harmanlanmış eğitim kavramları kısaca tanımlanacaktır.

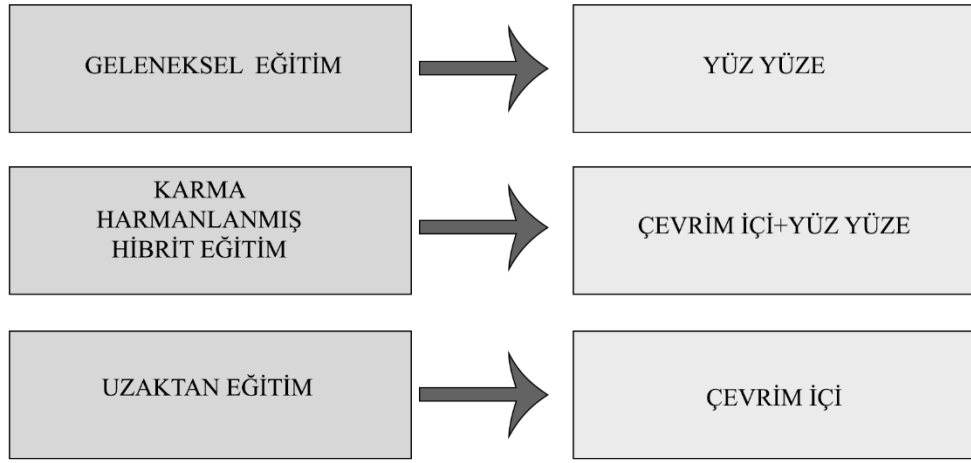
Cebeci (2004) geleneksel öğrenmeyi eğitim yapıları bünyesinde bulunan derslik ve öğrenme alanları kullanılarak yapılan yüz-yüze öğrenme olarak tanımlamıştır. Derslerde teknolojik imkanlardan faydalanılabileceğini fakat derslerin tamamen buna dayalı olarak yürütülmediğini de belirtmiştir.

Uzaktan eğitim, derslerin eğitim yapısının herhangi bir mekânına bağlı olmadan uzaktan verilen eğitimdir. Genellikle çevrimiçi olarak yürütülen derslere eş zamanlı ya da eş zamansız olarak katılım sağlanabilmektedir.

Karma, harmanlanmış, hibrit eğitim; derslerin bazen elektronik ortamda çevrimiçi olarak bazen de yüz yüze olarak verildiği sistemdir.

Şahan vd.(2022) uzaktan eğitim modellerini çevrimiçi, karma (harmanlanmış) ve hibrit olmak üzere üç grupta incelemiştir. Çevrimiçi eğitimi öğrencilerin ders içeriklerine zaman ve mekândan bağımsız erişim sağlayabildiği, karma (harmanlanmış) eğitimi derslerin yüz yüze işlendiği fakat öğrencilerin çevrimiçi ortamda tamamlaması gereken sorumluluklarının olduğu, hibrit eğitimi ise yüz yüze ve çevrimiçi derslerin dönüşümlü uygulandığı eğitim modeli olarak tanımlamışlardır. Uysal (2016) ise harmanlanmış eğitim modelini yüz yüze ve çevrimiçi eğitim birlikte kullanılması olarak değerlendirmiştir. Hotar vd.(2021)çevrimiçi öğrenmenin eş zamanlı ve eş zamansız olarak iki şekilde gerçekleştirildiğini belirtmiştir. Korucu ve Kabak (2020) hibrit eğitim uygulamalarını Covid 19 süreci için farklı değişkenler üzerinden incelediği çalışmasında ihtiyaçlara göre eksikleri giderildiği takdirde verimli bir model olacağını belirtmiştir.

Çevrimiçi eğitimlerde dijital araç olarak Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, Adobe Connect ve UZEM gibi okulların kendi uzaktan eğitim sistemleri kullanılmıştır. Bu uygulamalardan bazıları yalnızca iki boyutlu sunuma imkân verirken; Skype, Zoom, Adobe Connect gibi araçlarda ekran paylaşımı yapıldığında çeşitli çizim ve kalem araçları ile öğrenci çalışmalarına değerlendirmeler yapılmaya çalışılmıştır. Şekil 14’te de eğitim modelleri ve ders işleme yöntemleri özetlenmiştir.



Şekil 14. Eğitim modelleri ve ders işleme yöntemleri

(Kaynak:Kişisel arşiv,2023)

Covid-19 pandemisi ile hayat şartlarının değişime uğraması herkes için tek bir mekânın sosyal hayatındaki her yere dönüşmesi başlangıçta tüm insanlar için zorlayıcı bir süreci beraberinde getirmiştir. Yaklaşık iki yıl boyunca çeşitli önlemler nedeniyle herkesin tüm yaşam döngüleri bireysel mekânında gerçekleşmiştir. Akpınar vd. (2021), bu süreçte mekânın işlev ve kullanım şekillerindeki değişimlerin algısal ve mekânsal dönüşümlere yol açtığını belirtmiştir. Aynı zamanda yeni koşullara uyum sağlamak için oluşturulan görsel ve işitsel sanal mekânların öne çıktığını haliyle dokunmak, koklamak gibi duyuların geri plana atıldığını bu nedenle duyusal körlük yaşanarak mekânsal deneyimlerle ironik bir belirsizlik oluştuğunu vurgulamıştır. Şekerci vd. (2021) mimarlıkta uzaktan eğitimde yaşanan temel sorunun ders yürütücüsü ve öğrenci arasındaki hızlı ve etkili iletişimin azalmasından kaynaklandığını, yüz yüze eğitimde projeler için yapılan eskizlerin, kritiklerin daha anlaşılır ve hızlı olduğunu belirtmiştir.

Pekdaş ve Kutsal (2021) Covid 19 pandemisi sürecinde çoğu mimarlık okulunda, çevrimiçi mimari tasarım stüdyolarının kendine özgü kurgulanmadığını yalnızca uzaktan eğitim yöntemi ile stüdyo derslerine devam edildiğini bu nedenle de öğrencilerin yüz yüze eğitimdeki aldıkları tatmini alamadığını belirtmiştir. Buna dayanarak stüdyonun mimarlık öğrencileri için yalnızca bir ders mekânı olmadığını vurgulamış ve uzaktan eğitimin stüdyo eğitiminde yüz yüze eğitimin yerini alamayacağı sonucuna ulaşmıştır. Ancak uzaktan ve yüz yüze eğitimin yeniden, özgün koşullarda tasarlanarak hibrit eğitim sistemi olarak stüdyolarda kullanılabileceğini belirtmektedir. Hotar vd.(2021) eğitimin her alanının kendine göre sürece dair deneyimlerini analiz etmesi gerektiğini bu deneyimlerin cinsiyete göre değişiklik gösterebileceğini ve memnuniyetin olduğu modelin eksiklerinin de belirlenerek çevrimiçi öğrenmenin daha etkili ve nitelikli hale getirilmesi için çalışmalar yapılması gerektiğini belirtmektedir.

Us (2021) uzaktan eğitimin yalnızca alternatif bir eğitim model değil afet, savaş, salgın gibi hazırlıksız yakalanılan durumlarda ciddi önem taşıyan bir model olduğunu belirtmektedir.

Bodur ve Sevim Koşan (2021) özellikle yükseköğretim öğrencilerinin işbirlikli çalışma, iletişim kurma, mesleki bilgi edinme gibi kazanımları elde ettiği üniversite eğitimini diğer eğitim seviyelerinden ayıran en önemli özelliği olarak değerlendirmiştir. Bu nedenle yükseköğretim kurumlarında yaşanan sorunlar daha da önemli hale gelmektedir.

Atalay vd.’ ne (2021) göre “insan yaşamına giren her yenilik başlangıçta sorunlara neden olmuş, toplumun belirli kesimleri için kargaşa ve rahatsızlık yaratmış fakat zamanla alışılmış ve normalleşmiştir” (s. 478). Covid 19 Pandemisi başladığında yaşanan belirsizlikler ve sorunlar da zamanla çözümlendirilmiştir. Groh (2019), kullanılan bir bilgisayar programında güncelleme yapıp sürümünü yenilediğinde tuşların menülerin yeri değiştiği için bile alışkanlıkların yeniden şekillendirilmesi gerektiğini belirtmektedir. Öğrencilerin alışık olduğu eğitim modelinin de bir anda farklılaşması bu örnek gibidir. Herkes zihninde alışageldiği mekânsal, görsel, işitsel uyarlardan koparak bireysel alanlarında eğitim sürecini deneyimlemeye başlamıştır. Özgüven vd. (2020) yaşanan bu ani kırılma anının ilk defa yaşanmasından dolayı sürece dair olumsuz değerlendirmelerin olduğunu belirtmiştir.

Ünlüer vd.(2021) özellikle sanat ve tasarım fakültelerinin eğitim programlarında bulunan uygulamalı ders yoğunluğu ve ders işleme metotlarındaki farklılıklar nedeniyle sürece uyum sağlamakta zorlandığını belirtmiştir. Bu sorunların bulunması ve çözüm önerilerinin oluşturulmasının gelecekte yaşanabilecek herhangi bir acil durumda kullanılmasını sağlamak, eğitimde yaşanabilecek aksaklıklara karşı tedbirli olmak ve en önemlisi de bu çözümlerin geçici ya da kalıcı engelle sahip bireylerin de uygulamalı eğitim ağırlıklı programları tercih etmelerini sağlayabilmek gibi özel bir amaçla bu süreci değerlendirilmiştir. Ünlüer vd.(2021) uygulamalı derslerin yürütüldüğü atölye-stüdyo ortamındaki birlikte olma halinin kaybolmasının sürecin olumsuz taraflarından biri olarak değerlendirmektedir.

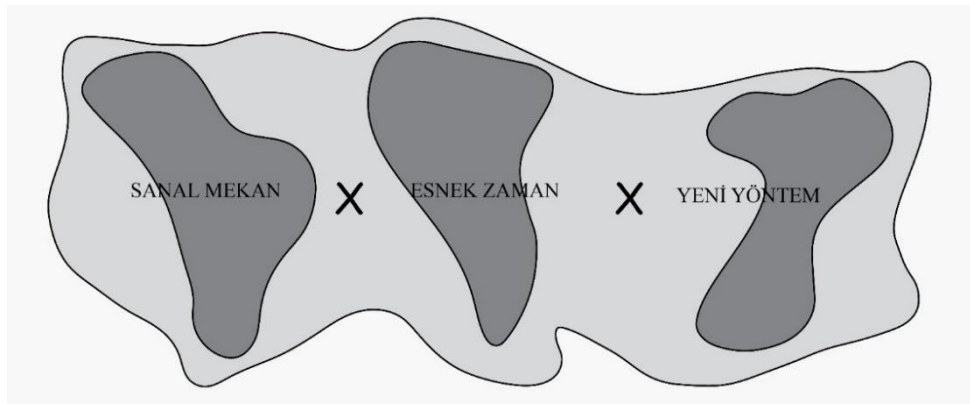
Kılınç vd. (2021) çevrimiçi eğitim sürecinde karşılıklı iletişimde Covid 19 pandemisinden önceki dönemle arasında büyük bir fark olmadığını ancak dokunma duyusunun etkisini yitirmesi ile temas kurulamayan bir süreç oluştuğunu belirtmiştir. Ekranın arkasında varlığı bilinen ancak algılanamayan, hissedilemeyen ve temassız olarak deneyimlenen sanal stüdyoların algılama noktasında eksikliklere neden olduğunu tespit etmiştir. Ünlüer vd.(2021) bu süreçte anlatılması basit konuların bile aktarımının zorlaştığını belirtmektedir. Şahan vd.(2022) da dijital ortam ve sosyal platformların sosyalleşmeyi ve okuma alışkanlığını azalttığını belirtmektedir.

Atalay vd.(2021) bağlam çöküşü kavramını sosyal psikoloji ve yeni medya disiplinleri çerçevesinde ele alarak Covid 19 Pandemisi ile birlikte bağlam çöküşü yaşandığını belirtmiştir. Eğitim kurumlarında yaşanan durum da bu anlamda bir bağlam çöküşü yaşanmıştır. Farklı birçok platform ve yöntem üretilmiş ve aslında farklı mekânlarda olan kullanıcılar sanal ortamda aynı bağlamda toplanmıştır. Us (2021) uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerin odaklanma sosyalleşme ve iletişimde zorluklar yaşadığını fakat zaman yönetimi açısından okula gitme zorunluluğu olmadığı için daha faydalı bulunduğunu, yüz yüze eğitimde ise etkileşimin ve verimin daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Ayrıca öğrencilerin yüz yüze derslerde bilgisayar teknolojilerini kullanımı için teşvik edilmesi gerektiğine de dikkat çekmiştir.

Covid 19 Pandemisi öncesinde mimarlık öğrencileri stüdyo mekânını deneyimlerken pandemi sürecinde yapılan karantinalar ve beraberinde gelen uzaktan eğitimle öğrenciler öğrenmenin en yoğun olduğu stüdyo mekânından uzak kalmıştır. Yücel ve Aydın 'ya

(2015) göre “mimarlık ortamında yaşanan değişimi anlama ve yorumlama, bütünü nasıl bir ağ ilişkisi içinde olduğuna dair farkındalık, mimar adayının kazanması gereken formasyon, eğitimin yeniden düşünülmesine olanak sağlar”(s. 18).

Özgüven vd.(2020) Covid 19 Pandemisi sürecinde eğitim ortamlarındaki fiziksel mekân etkisinin kaybolmasıyla birlikte sanal mekânda, esnek zamanlı yeni yöntem arayışları ortaya çıktığını belirtmiştir. Şekil 15’te uzaktan eğitimde tasarım stüdyosu bileşenleri gösterilmiştir.



Şekil 15. Uzaktan eğitimde tasarım stüdyosu bileşenleri

(Kaynak: Özgüven vd.,2020)

Erhan ve Gümüş (2020) Covid-19 Pandemisi süreci ile değişen eğitim koşulları beraberinde birçok yeniliğin deneyimlenmesini sağladığını belirtmiştir. Aslında yaşanan salgın dünya tarihinde bir ilk değildir. Bu bağlamda üniversitelerin her nevi salgın ve hastalık riskine hazırlıklı olması gerektiğini, tarih boyunca karşımıza çıkan bu çarpıcı örneklerden çıkarılabilecek en önemli sonuç olarak değerlendirmektedir.

Levent Kasap (2021) Covid-19 Pandemisi nedeniyle deneyimlenen uzaktan eğitim sürecini iç mimarlık eğitiminde de dijital platformların uygulamalı eğitim için yetersiz kaldığı, ders sürelerinin uzadığı, derslere aktif katılımın azaldığı ancak kaynak ve veri paylaşımının kolaylaştığını belirtmiştir. En önemlisi stüdyo dersleri ve uygulamalı derslerin temeli olan yaparak öğrenme aşamalarında öğrencilerin aktif katılımı sağlanamadığından dersin eğitim kalitesinin düşmesine neden olduğunu belirtmiştir. Özellikle uygulamalı dersler için yüz yüze eğitim alternatifinin değerlendirilerek salgın süreci ve sonrası için tekrar düşünülmesi gerektiğini vurgulamıştır. Bodur ve Sevim

Koşan (2021) öğrencilerin çevrimiçi eğitimde anlatılan konuları anladıklarını fakat uygulama yaparken, düşüncelerini çizime aktarırken zorlandıklarını belirtmiştir.

Oktay vd.'nin (2021) salgın sürecinde hem çevrimiçi hem de yüz yüze eğitimi içeren hibrit eğitim uygulamasının öğrenciler için daha faydalı olacağını belirtmiştir. Özellikle üniversiteye yeni başlayan ve tasarım kültürüne yabancı olan birinci sınıf öğrencilerin hibrit uygulamadan daha fazla yararlanabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Hibrit eğitim modeli farklı öğrenme modellerinin güçlü taraflarının birleştirilmesi için fırsat oluşturmaktadır.

Sakarya (2021) uzaktan eğitim süreci öğrencilerin stüdyo ortamında ders almalarının değerini daha iyi anlamalarına yardımcı olduğunu ve eğitimin yarıda bırakılmadan kaldığı yerden devam edebilmelerini sağlamanın da uzaktan öğretim yönteminin avantajları olarak değerlendirmiştir. Diğer taraftan uzaktan öğretim yönteminin bazı yönleriyle de zorlayıcı nitelikte olduğunu belirtmiştir. Özellikle bağlantı ve donanım yetersizliği bulunan öğrencilerin derslere aktif katılım sağlayamaması veya hiç katılamaması uzaktan öğretim yönteminin en olumsuz yönlerinin başında geldiğini belirtmiştir.

Yorgancıoğlu (2020) uzaktan eğitim sürecinde uygulamalı derslerde yaşanan zorluklar ile ilgili öğrencilerin odaklanmada zorluklar yaşadığını, bilgisayar ve teknik donanıma sahip olmayan öğrencilerin bulunması nedeniyle verimli çalışmada zorluklar yaşandığını, derse katılmayan ve daha sonra kritik almak isteyen öğrenciler için fazladan zaman harcadığını belirtmiştir. Bodur ve Sevim Koşan (2021) uzaktan eğitimin sağladığı faydaları öğrencilerin okula gidip gelirken yaşadığı zaman kaybının azalması, derslerde sunum ve kritik için alınan çıktılar yerine paylaşımların bilgisayar üzerinden yapılması ile tasarrufu sağlanmış olması, kaynak ve ders kayıtlarının dijital ortamda kaydedilmesi ile tekrar kullanılabilmesi olarak değerlendirmiştir.

Us (2021) uzaktan eğitimde fırsat eşitliğini; bir yönden dünyanın her yerinden herkesin katılabileceği ortak ders, sunum, toplantı, konferanslar sunması ve mesafe kavramının etkisi ortadan kalktığı için herkesin ulaşabilmesine olanak sağlaması olarak değerlendirirken diğer taraftan aynı ekonomik, teknik ve sosyal imkanlara sahip olmayan öğrenciler için eşitsizlik durumu ortaya çıktığını belirtmiştir. Şahan vd.(2022) de eğitim alanında yaşanan gelişmelerin yalnızca bilgi birikimi ve yöntemler ile değil teknolojik olarak da yaşandığını fakat bireylerin farklı çevresel koşullarda yaşamaları ve farklı

imkanlara sahip olmaları nedeniyle teknolojiye erişim imkanlarının da aynı olmadığını bu nedenle fırsat eşitliğinin sağlanmadığını belirtmiştir. Hotar vd.(2021) çevrimiçi öğrenme ortamlarının eğitim kalitesini ve eğitim verimliliğinin artırılması ve öğrencilerin kendi içlerinde, öğretmenleri ve ders içerikleri ile aralarındaki etkileşimi güçlendirmek için öğrenme stratejilerinin deneyimlere göre yeniden planlanması gerektiğini belirtmektedir. Kazaz ve Demircan İbiş (2022) çevrimiçi ya da uzaktan stüdyolarda modellerin bilgisayar ortamında yapılması nedeniyle öğrencilerin ölçek problemi yaşadığını, özellikle yüz yüze eğitimdeki ortamda öğrenciler arasında birebir oluşan etkileşimin eksilmesiyle algılanmanın zorlaşması olumsuz yönleri olarak değerlendirilmiştir. Derslerin kayıt altına alınıyor olması, kâğıt tasarrufu, zaman ve mekân esnekliği sağlamasını olumlu yönleri olarak değerlendirilmiştir.

Erhan ve Gümüş (2020) mimarlıkta uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerin kamera açmaması nedeniyle ders yürütücülerinin öğrencilerin dersi dinleyip dinlemediklerini kontrol etmede zorlandığını buna bağlı olarak öğrencilerle iletişimin azaldığını aynı zamanda tasarım sürecinde öğrencilerin sonuç ürüne odaklanarak çalıştığını belirtmiştir. Stüdyoda maket ve model yapımının da bir öğrenme aracı olduğunu ve öğrencinin tasarımdaki ölçek algısını geliştirdiğini fakat uzaktan eğitimde maket ve model yapımında da aksaklıklar yaşandığını belirtmiştir. Eğitim materyallerinin örgün eğitime göre oluşturulması da uzaktan eğitim modelinde zorluk yaşanmasına sebep olmuştur. Tüm bunların yanında bu süreç içerisinde kişiler, topluluklar sanal ortamda workshop, söyleşi, atölye ve etkinlikler düzenleyerek farklı kişilerle paylaşım yapmaya ve iletişim kurmaya çalışmıştır. İnternet üzerinden dünyanın her yerinden kullanıcının katılabilme imkânı olması farklı kültür ve görüşe sahip bireylerin paylaşımlarını zenginleştirmiştir. Aynı şekilde stüdyo çalışmaları içinde bu durum geçerlidir. Kılınç vd. (2021) teorik derslerde, ulusal ve uluslararası seminer, toplantılar için çevrimiçi eğitimin kolaylık sağladığını ancak zengin stüdyo ortamının iletişim gücünün etkisinin azaldığını belirtmiştir.

Burada da görüldüğü gibi zorunlulukla beraber herkesin deneyimlediği uzaktan eğitim özellikle mimarlık bölümüne birçok yeni deneyim katmakta ve eksiklikleri ortaya koymaktadır.

Bodur ve Sevim Koşan (2021) Covid-19 Pandemisinde uygulamalı dersler açısından uzaktan eğitim yönteminden yeterli verim alınmadığını, teorik derslerde ise etkililik açısından yüz yüze eğitimden çok bir farkı bulunmadığını belirtmiştir.

Kahraman (2020) mimarlık eğitiminde uygulamalı bir ders olarak verilen temel tasarım dersinin Covid-19 Pandemisinde uzaktan eğitim yöntemi ile başarılı bir şekilde yürütüldüğünü belirtmiştir.

Şuta(2022) mimarlık öğrencilerinin keşfetme, ifade ve iletişim becerisi kazanma deneyim sağlama gibi pek çok eylemin stüdyo mekânında kazandığını bu nedenle mimarlık eğitiminde yüz yüze eğitimin büyük önem taşıdığını belirtmektedir. Şekerci (2021) Covid-19 Pandemisi sürecinde tüm okulların yaklaşık 100 yıldır uyguladığı geleneksel eğitim sisteminden hızlı ve kısa bir sürede yeni eğitim sistemine geçerek uyum sağlamaya çalıştığı belirtmiştir. Ayrıca yaşanan teknolojik gelişmelere paralel olarak eğitim alanında da bu gelişmelerden daha fazla yararlanılması gerektiği vurgulamıştır. Kazaz ve Demircan İbiş (2022) çevrimiçi ya da uzaktan stüdyoların geleneksel stüdyo kültürüne ulaşabilmesi için geliştirilmeye ihtiyacı olduğunu belirtmiştir.

Pekdaş ve Kutsal (2021) uzaktan eğitim ile yürütülecek olan tasarım stüdyosu derslerinde yüz yüze eğitimin öğrenciye sağladığı eş zamanlı iletişim ve etkileşimleri sağlayabilecek senkron sanal stüdyoların kullanımının öğrenci ve proje yürütücüsü arasındaki iletişim için önemli olduğunu vurgulamaktadır.

Uysal (2016) üniversitelerde proje tabanlı öğrenmenin daha verimli hale getirilmesi için hibrit eğitim modelinin kullanılabileceğini belirtmiştir. Şuta(2022) uzaktan eğitimin sağladığı avantajlar olsa da öğrencinin yalnızca görme ve duyma yetisiyle öğrenmeye çalışmasının keşfetme ve anlama güdüsünü yeterince destekleyemediğini belirtmiştir.

Süner-Pla-Cerdà vd.(2022) Covid-19 pandemisi sürecinde yaşanan olumsuz deneyimlerin, eğitim sisteminin bu denli büyük bir salgına karşı hazırlıksız yakalanmasından kaynaklanabileceğini belirtmiştir. Şuta (2022)'nın da belirttiği gibi Covid 19 pandemisi ile yaşanan zorunlu deneyimler, eğitim sistemleri ile ilgili yeni arayışların oluşmasına neden olmuştur ve çağdaş, ilerleyen teknoloji ile uyumlu sistemlerin oluşturulması gerekmektedir. Yapılan literatür taramasında dijital ortamda yapılan eğitimde teorik derslerde başarının belli ölçüde sağlandığı fakat pratik uygulama gerektiren ve öğrencilerin öğretici ya da diğer öğrenciler ile direkt olarak iletişimde

olduğu uygulama gerektiren derslerde stüdyo mekânının fiziksel olarak etkisini kaybetmesi nedeniyle güçlük yaşandığı sonucuna ulaşılmıştır.

2.3. Mekân Olarak Tasarım Stüdyoları

Mekân kelimesinin Türkçe sözlükteki karşılığı: yer, bulunulan yer, ev, yurt ve uzaydır (URL11). Mekân kavramı Türkçe' ye Arapça' dan gelmiştir. Arapça' da olmak anlamındaki “kevn” mastarından türetilen kelime “oluşun meydana geldiği yer” anlamındadır(URL12). Mimarlık eğitimi için de stüdyo mekânı öğrenmenin meydana geldiği yer olma niteliği taşımaktadır.

Mekân kavramı mimarlık, felsefe, sosyoloji gibi disiplinler tarafından birçok kez düşünölmüş ve farklı açılardan tanımlamalar yapılmıştır.

Platon, Aristoteles, Descartes, Newton, Kant, Hegel, Farabi, Gazali, Leibniz, John Locke, David Hume, Condillac gibi birçok düşünür varlığı bilinen mekân kavramını anlamlandırmaya ve niteliklerini tanımlamaya çalışmışlardır. Tarihsel süreç içinde mekânın tanımında, gerekliliklerinde devamlı bir değişim yaşanmıştır. Yaşanan zamanın ihtiyacı ne ise ona cevap vermek için oluşturulan mekânlar sadece fiziki bir boyut kazanmaktan çıkıp zamanla algısal, deneyimsel yönleri ile de keşfedilerek yeni yaklaşımlar oluşturulmuştur.

Platon ve Aristoteles mekân kavramı ile ilgili düşüncelerin en önemli liderleridir. Platon mekânı dünyadaki her şeyin yerleştiği bir yer olduğunu ve bu yerin dünya üzerindeki her şeyin gerçekliğini yansıttığını belirtmektedir.

Soygeniş (2015) mekânın saydam ama tanımlı sınırları olduğunu bu sınırların belirlenerek kapanmaya başlaması ile de kütlenin oluştuğunu ve mimari mekânın somutlaştığını belirtmektedir.

Kılıç (2012) Aristoteles'in Physics eserinde mekânı kavramını fiziki yer anlamına gelen topos kavramı olarak tanımladığını belirtmiştir, Aristoteles için toposun üç anlamı bulunmaktadır: 1-devingen, 2-kap gibi içi doldurulan şey, 3-mekân. Kartezyen düşünce sisteminin temelini ise Descartes atmıştır.

- Kartezyen mekân anlayışı

Kartezyen mekân anlayışında mekân derinlik, genişlik ve yükseklik bileşenlerinin kartezyen sistemdeki x, y, z eksenlerinde oluşturduğu geometrik boyuttur.

Akçay Paç (2020) mekân ve özne ilişkisini kartezyen mekân çizgisi içinde çalışan Husserl'in Descartes ve Kant'ın etkisi ile mekân felsefesine kesin bir gerçeklik kazandırmak için bilinç üzerindeki öze dönerek fenomenoloji kuramını oluşturduğunu belirtmiştir. Kant ise Leibniz' in mekân felsefesinden etkilenmiştir.

- Fenomenolojik mekân anlayışı

Fenomen kelimesi Fransızca kökenli bir kelime olup görünen şey anlamına gelmektedir(URL13).

Husserl (1995) bilimin her alanının kendine özgü fenomenleri olduğunu belirtmektedir. Kendinden önceki düşünürlerin fenomen kavramını mekân, olay ve zamanın içinde yaşananlar için kullandığını belirtmiştir. Kendisi gerçekte bir karakter taşımayan öz fenomeni kavramını oluşturmuştur.

Fenomenoloji ise görünenin özünü anlamak yani görünenden ziyade onun bilinçle olan bağı sorgulayan görügebilim olarak nitelendirilmiştir. Fenomenoloji insan, çevre, araştırmacı, fenomen, hissetme ve deneyim gibi kavramlar arasında bağ kurmaya ve anlamlandırmaya çalışmaktadır. Seamon'a (2020) göre fenomenoloji “insanların kendi dünyalarıyla ilişkilerinde varolma biçimleridir”(s. 38). Ulubay ve Önal (2020) fenomenolojiyi deneyim aracılığı ile olguları algılama, bilinç ile olgular arasındaki ilişki kurma ve anlamlandırılma olarak değerlendirmiştir. Bilinç ve kavrama yöntemleri ile ilgili çeşitli fenomenolojik yöntemler oluşturulmuştur. Seamon (2003) bu yöntemlerden en sık ve bir arada kullanılanlarının; ilk-el fenomenolojik araştırma, varoluşsal-fenomenolojik araştırma, hermeneutik- fenomenolojik araştırma metotları olduğunu belirtmiştir.

Seamon (2003) fenomenolojik araştırmalarda deneyimlerin ifadelendirilmesinde araştırmacının ifadeleri anlama ve yorumlamasında tam olarak net bir sonucun ortaya çıkmayacağını belirtmektedir. Bu nedenle güvenilirlik göreceli olarak kalmaktadır. Ancak en azından yorumların değerlendirilmesi için Polkinghom ‘un canlılık, doğruluk, zenginlik, incelik olan dört ölçütünün yol gösterici olacağını vurgulamaktadır.

Husserl (1995) fenomenolojisinde bir şeyin durumuna değil bütününe odaklanmakta ve algıyı algı, duyguyu duygu olarak değerlendirmektedir. Edmund Husserl tarafından oluşturulan fenomenolojik yaklaşımın devamını daha sonra Heidegger getirmiştir. Ulubay ve Önal (2020) fenomenolojik yaklaşım ile birlikte mekânın kartezyen mekân anlayışı kabullerinden ayrılarak içerdiği çok anlamlılık ve farklı boyutların ortaya çıkarıldığını belirtmiştir. Husserl'in öncülüğünde başlayan mekâna dair fenomenolojik yaklaşımlardan biri olan Norberg-Schulz 'un Genius loci kavramı ile mekânın fiziksel özelliklerinden ve fiziki varlığından öte bir ruhu olduğunu savunulmuştur.

Ulubay ve Önal (2020) kartezyen anlayışta mekânın durağan bir yapısı olduğunu fakat fenomenolojik yaklaşımda mekânın sürekli devingen bir halde olması nedeniyle değişim içinde olduğunu bu nedenle farklı zaman dilimlerinde deneyim aracılığı ile anlamının yeniden keşfedilebileceğini vurgulamıştır.

Pallasmaa (2011) kartezyen mekân anlayışındaki mekânın sadece görme duyusunu temel almasına karşı çıkarak bedensel deneyimin tüm duyuları harekete geçirdiğini ve çok boyutlu olduğunu belirtmektedir.

Birer ve Kaya (2019) yer, bağlam, işlev gibi mekânı anlamlandıran kavramların yirmi birinci yüzyıldaki mimarlık ve mekân anlayışı için yeterli olmadığını belirtmiştir.

Usta (2020) mekânın sınırları algılanabilen bir boşluk; yerin ise deneyim ile anlam kazanan mekân olduğunu belirtmektedir.

Lefebvre (2014) mekânı; algılanan, tasarlanan ve yaşanan mekân olarak üç grupta incelemiştir. Mekânın hareketli ve değişim içinde olduğunu belirtmiştir. Arslan Avar (2009) bu üçlüyü bilimsel pratikler içinde fiziksel, zihinsel ve toplumsal mekân boyutları olarak ayrıldığını belirtmiştir.

Augé, (2016) yok yerler olarak mekânı tanımlarken aidiyet duygusu oluşturmayan mekânlardan bahsetmektedir. Bu açıdan düşünüldüğünde mimarın oluşum sürecini destekleyen stüdyolar da mekânsal oluşumu var eden mekânlar olarak değerlendirilebilmektedir. Fenomenolojik mekân anlayışı, mekânın algılanan fiziksel boyutunun ötesinde duyu ve hislerle bağlantılı imgeler yoluyla anımsanarak zihinde oluştuğunu savunmaktadır.

2.3.1. Stüdyo Mekânı Algısı

Mekân psikolojisi ve algı alanındaki çalışmalar 1980’li yıllardan sonra hız ve önem kazanmıştır. Yorgancıoğlu ve Çalâk (2020) algıyı “beden-öznenin duyular yoluyla mekândan bilgi edinmesi” olarak tanımlamaktadır.

Soygeniş (2015) mekân ve insan arasındaki ilişkinin, mekâna duyulan aidiyet ve mekânın yaşaması için gerekli bir bağ olduğunu belirtmektedir.

Akpınar vd. (2021), dünyada yaşanan değişim ve gelişmelere rağmen bireyin dünya ile temasında algı ve kavrayışlarının yüzyıllardır hangi duyu organının ağırlıkta olduğu değişse de aynı duyu organları ile sağlanmakta olduğunu belirtmiştir. Bireysel farklılıklar, deneyimler gibi etkenlerden dolayı duyu organlarına verilen önem değişse bile dünyayı algılama biçimimizin aynı olduğunu vurgulamıştır. Groh (2019) beynin mekân algısını oluşturmasındaki en önemli duyunun görme mekanizması olduğunu belirtmiştir. Gezer (2011) fiziksel mekânın imgelerle görüldüğünü, dokusu, kokusuyla hissedildiğini ancak duygu ve deneyimle kavranabildiğini belirtmektedir. Şimşek vd. (2022) deneyimleme ve algılamanın merkezinin beden olduğunu ve bunların mekânın beden ile etkileşimiyle oluştuğunu belirtmiştir.

Gezer (2011) mekânın imge, doku, koku, tat, ses gibi özelliklerinin bütünleşerek kişinin bilincinde yer ederek hatırlanacağını belirtmiştir. Ayrıca bu süreçte zaman, süreklilik gibi psikolojik etki sağlayan faktörlerinde olduğunu eklemektedir. Algı mekanizmasının duyu organlarının uyarılması ile harekete geçmekte olduğunu ve bu bileşenlerin zihinde bütünleşmesi ile anlamlandırılarak algılandığını belirtmiştir. Duyuların hissettikleri ile mekânlar sürekli farklılaşmaktadır yani mekânsal deneyimlerin artması algı deneyimlerimizin de artarak mekânın daha fazla hissedilmesini sağlamakta olduğunu vurgulamıştır.

Her mekânsal deneyimin duyularla etkileşimi bulunmaktadır. Kalıcılığı ise algılama sürecindeki güçlü ve sürekli uyaranlar ile güçlenmektedir. Gezer (2011), insanlardaki algılama sürecini etkileyen değişkenlerin kişinin kendisine ve uyarıcıya bağlı olduğuna değinmiştir. Uyarıcı ile ilgili değişkeni etkileyen faktörleri kişinin ilgi alanları, algılama eşiği, uyarıcıları örgütlemadaki seçiciliği olarak, algılayıcı ile ilgili değişkenleri de kişinin yaşamsal deneyimleriyle sahip olduğu birikim ve algılama anındaki beklentileri olarak değerlendirmiştir.

İç mekânların fiziksel çevre özellikleriyle ilgili yapılan çalışmalar, algılamada bireysel farklılıklar ve farklı mekân karakteristiklerinin kullanıcılar üzerinde ne kadar önemli etkilere sahip olduğunu da göstermiştir. Müezzinoğlu vd. (2018), farklı renklere boyanan eğitim mekânlarında tasarım eğitimi alan bireyler ile tasarım eğitimi almayan bireylerin algısal ve fonksiyonel değerlendirmeleri arasında farklılaşma olduğunu belirtmiştir. Tasarım eğitimi alan bireylerde zamanla gelişen mekânsal farkındalıklar tasarım problemlerinin çözümünde kullanabilecekleri veriler oluşturabilmektedir. Erkan Yazıcı ve Erdoğan (2011), tasarım problemlerinin çözümü için mekânsal deneyimlerden faydalandığını ve bu deneyimlerin çözüm için başlangıç noktası olduğunu belirtmiştir. Ancak öğrencilerin büyük bir kısmı bu başlangıç noktasına ilk geldiklerinde tasarım eğitiminin gerektirdiği soyut düşünme ve üç boyutlu tasarlama alışkanlığına sahip olmamaktadır. Sağıroğlu (2017) bu durumda mimari tasarım eğitimine başlayan öğrencilerin ilk yıllarda yaşadıkları adaptasyon ve algı sorunlarının üniversiteden önceki eğitimden kaynaklandığını belirtmiştir. Öğrenci yüksek puan alarak mimarlık okuluna girmiş olsa bile değişen boyut nedeniyle başarısız hissetmesine ve zorlanmasına yol açtığını vurgulamaktadır. Mimari tasarım eğitimi ile ilgili teorik ve uygulamalı derslerin alınması ile bu süreç yön değiştirebilmektedir.

Uzaktan eğitime geçişte mekânsal deneyimler kaybolmuş ve yapısal detaylara örnek olarak gösterilen stüdyolar, fakülte binaları ve kampüslerin etkisi yitirilmiştir(Yorgancıoğlu, 2020). Erkan Yazıcı ve Erdoğan (2011) mimarlık eğitimine yeni başlayan öğrencilerin geçmişteki mekânsal deneyimlerine bağlı olarak oluşturduğu imgelerin öğrencilerin tasarım problemlerini kavramasında ve yeni çözümler üretmesinde güçlük ya da olumlu etkiler oluşturabileceğini belirtmiştir. Öğrencinin tasarım bilinci ile yeniden deneyimleyeceği mekânlar zamanla mekân algısını yeniden şekillendirerek güçlendirecektir.

Uzunoğlu ve Özer (2014) mimarlıkta çevre-algı-iletim üçlemesinin önemini mimarlık eğitiminde de çevreyi algılama, algıyı değerlendirerek anlamlandırma ve bunu geliştirme olarak değerlendirilmiştir. Çevrimiçi stüdyolarda öğrenme ortamı soyutlaştığı için sadece görme ve işitme duyuları kullanılabilir.

Tasarım eğitiminin bireysel ve kişiye özgü yöntemlere evrilmektedir, bu nedenle ders yürütücülerinin öğrencilerin kendisini tanımaya, mekânsal deneyimler ile problemleri tanıma, çözme yöntemlerini öğrenmeleri gerekmektedir(Erkan Yazıcı & Erdoğan, 2011). Akpınar vd. (2021) bilgi edinme sürecinin temelini duyumsama ve algılamanın oluşturduğunu belirtmektedir. Algılama sürecinin bilmenin ilk aşaması olduğunu belirterek deneyim ve anlamlandırma sürecinin de önemli bir parçası olarak değerlendirmiştir.

Minez (2013) mimarlık eğitiminde yaşanan algısal ve nicelik sorunlarının her okulun aynı imkanlara sahip olmamasına rağmen aynı standartlara sahip eğitim sistemi oluşturmaya çalışmasından kaynaklanabileceğini vurgulamıştır. Okulların kendi koşulları, eğitici nitelikleri, farklı öğrenci profilleri gibi değişkenleri göz önüne alarak bir program oluşturulması gerektiğini belirtmiştir.

Şimşek vd. (2022) kullanıcıların bilişsel, duygusal ve sosyal, gelişimlerinin çok duyulu algılama yaklaşımları ile bağlantılı olduğunu belirtmektedir. Akpınar vd. (2021) Covid 19 pandemisinin insan bedenindeki en önemli etkilerinden birinin duyu kaybı olduğunu ve koku, tat alma duyularında meydana gelen bu kayıpların algı sürecinin tamamlanmasına engel olduğunu belirtmiştir. Bu nedenle duyumsamanın ve kişinin beden-zihin arasında bağ kurmasının zorlaştığını belirterek anlamlandırma için deneyime ihtiyaç olduğunu vurgulamıştır. Groh (2019) belleğin doğası gereği mekânsal olduğunu belirtmiştir. Yani mekân dahilinde bulunan özellikle görme, duyma, dokunma duyularına hitap eden uyaranlar beyinde çeşitli yöntemler ile işlenerek o ana ve mekana dair algıyı ve düşünceleri oluşturmaktadır.

Onur ve Zorlu (2018) duyuları birbirinden ayıran net sınırların bulunmadığını bu nedenle uyarılan her duyunun kendine özgü anlamlar yükleyerek birbiri ile bağlantı kurduğunu ve etkileşime girdiğini belirtmiştir. Duyuların eş zamanlı uyarılması ve etkileşim kurması durumu birleşik duyum ya da sinestezi kavramı ile açıklanmaktadır.

Göktepeliler ve Aksoy (2022) sinestezi kavramının gündeme gelmesini sağlayan Francis Galton'un bu alanın ilk kaynaklarını oluşturan araştırmacı olduğunu belirtmektedir.

Şimşek vd. (2022) sinesteziyi duyuların kesişip birbirini tetikleyerek algılanması olarak tanımlanmıştır ve algılamanın oluşması için yaşanan süreçlerden biri olarak

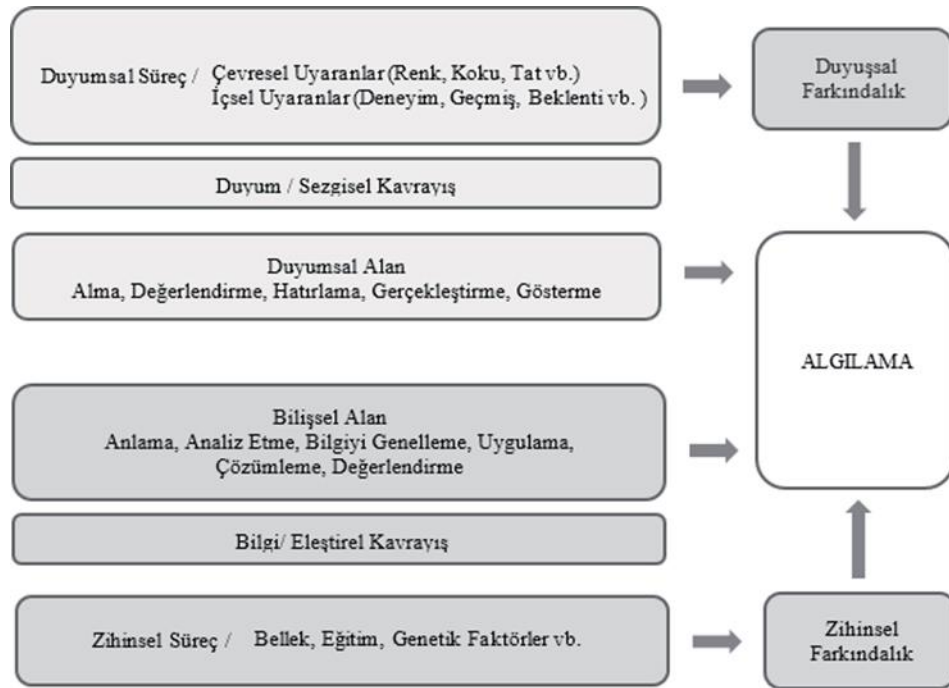
değerlendirilmiştir. Stüdyo mekânları da görme dokunma, işitme gibi duyuların kesişmesi ve stüdyoyu öğrenme mekânı olarak algılanmaktadır.

Göktepeliler ve Aksoy (2022) sinestezi kavramını herhangi bir duyunun uyarılması ile başka bir duyunun tetiklenmesi ya da duyu birleşimi olarak değerlendirmektedir.

Onur ve Zorlu (2018) tasarım eğitiminde duyuşal farkındalığın bireyin tasarım yönünü geliştirdiğini belirterek öğrenirken yalnızca görsel araçlar kullanılmasının tasarımda bütünlüğe ulaşmayı zorlaştırdığını belirtmektedir.

Göktepeliler ve Aksoy (2022) özellikle sanatla ilgili eğitim alan öğrenciler için sinestezinin önemli bir yeri olduğunu ve geliştirilmesi halinde öğrencilerin tasarım süreçlerini olumlu yönde etkileyebileceğini belirtmiştir.

Şimşek vd. (2022) teknolojinin mekânın deneyimlenmesi ve duyumsanmasında etkili olduğunu bu nedenle yeni medya araçlarının mekân deneyimlerini çeşitlendirebileceğini belirtmektedir. Şekil 16'da duyumsama ve algılama arasındaki farkındalık ilişkisi gösterilmiştir.



Şekil 16. Duyumsama algılama farkındalık ilişkisi

(Kaynak:Onur ve Zorlu, 2018)

Göktepeliler ve Aksoy (2022) bireylerin bilişsel ve duyuşsal yönlerini geliştirici tasarım becerilerini keşfetmelerine imkân veren eğitim mekânlarına ihtiyaç duyulduğunu belirtmektedir. Özgüven vd.(2020) de Covid 19 pandemisi ile değişmeye mecbur kalan geleneksel tasarım stüdyolarının onarılması gerektiğini belirtmiştir. Stüdyonun mekânsızlaşması, zamansızlaşması ve geleneksel yöntemlerin işlerliğini kaybetmesi olmak üzere üç başlıkta incelemiştir. Köse Doğan ve Noraslı (2019) tasarım eğitimi verilen mekânların kullanıcıları için motive edici ve aidiyet hislerini uyandırıcı nitelikte olmasının öğrenme ve tasarlama süreçlerine yardımcı olduğunu belirtmiştir. Bunun da öğrencilerdeki mekân ve algı bağıını kuvvetlendirdiğini, öğrenme ve iletişim yönlerini desteklediğini vurgulamıştır.

2.3.2. Sanal Stüdyo Mekânı

Teknolojik olarak her alanda hızlı bir ilerleme süreci yaşanmaktadır. Bununla birlikte her şey gün geçtikçe daha da dijitalleşmekte ve yenilenmektedir. Mimarlıktaki teknoloji ve dönüşüm ise 1960'lı yıllarda başlamıştır. Bu dönüşüm 1980'lerden sonra tasarım eğitiminde de gerçekleşmeye başlamıştır. 1990 ve sonrasında farklı çizim ve sunum teknikleri ile tasarım eğitimi bilgisayarlar aracılığı ile dönüşüm geçirmiştir. Şekerci vd. (2021) 30 yıla yakın süredir mimarlık eğitiminde uzaktan eğitim ile ilgili çalışmaların yapıldığını fakat yapılan çalışmalarda teknik, pratik, uygulama gerektiren derslere uygun bir yöntem oluşturulamadığını belirtmiştir. Sanal tasarım stüdyosu kavramı 1990 yılında MIT Mimarlık ve Planlama Okulunda profesör olan Willliam Mitchell tarafından kullanılmıştır. Sanal stüdyolar farklı ülkelerdeki kurumlardan birçok kişinin ortak çalışma yapabilmesi için ortam oluşturmuştur.

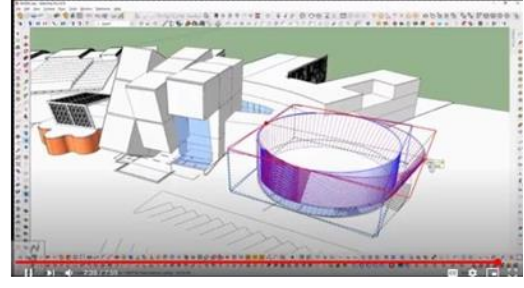
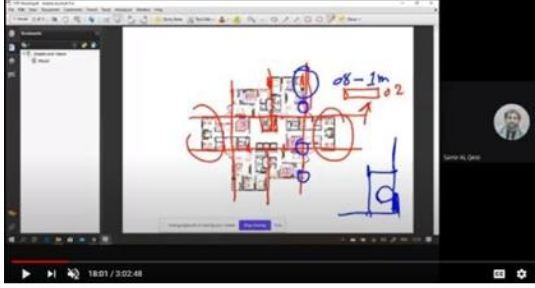
1990'lardan beri var olan sanal stüdyo eğitimi Covid-19 pandemisinden önce bir seçenek iken bu pandemi ile bir zorunluluk haline gelmiştir. Covid-19 pandemisine kadar geçen süreçte bu sistemi deneyimleyen okullar olmuş fakat birçoğunun kullanıcısı az sayıda öğrenci gruplarından oluşmuştur. Zorunlu olarak tecrübe edilen süreç Türkiye'deki farklı okul ve sınıf düzeyindeki bütün öğrencileri kapsamaktadır. Eksikliklerin bu kadar göze çarpması ve adaptasyon sürecinin zorluğunun sebeplerinden biri de bu olarak görülebilmektedir. Belki de zorunlu olarak deneyimlenen bu uyum sağlama ve çözüm süreçleri tasarım stüdyolarının sanal boyutunu güçlendirmek, sanal stüdyo kültürü oluşturmak, eksikleri doğru yöntemlerde gidermek ve daha etkileşimli bir yöntem oluşturulması için süreci hızlandırmaya yardımcı olacaktır. Tasarlamayı öğrenme süreci

aslında mekân içindeki birçok uyaran içerisinde zaman geçirilip bunları algılayarak oluşmaktadır. Akpınar vd. (2021) Covid 19 Pandemi koşullarında bilgisayar teknolojilerinin bireylerin eş zamanlı imgeleme yeteneğini körelttiğini belirtmektedir. Öymen Özak ve Pulat Gökmen (2009) oluşturdukları bellek-mekân ilişkisi modelinde mekânda kalıcı belleği; mekâna dair tüm algı, duyum, deneyim, anı, öğrenmelerin içerdiği fenomenler ve ortam özellikleri ile birlikte ilişki kurulması olarak tanımlamaktadır. Kalıcı belleğin oluşma süreci mekânın duyum aşaması, algılanması ve belleğe kodlanması olarak üç aşamadan oluşmaktadır. Duyum aşamasında renk, ışık, yansıma, ses, koku gibi mekânın fiziksel uyarıları duyum aracılığı ile duyumsanır. Bu bileşenler bireyin duyumsal yapısı ile etkileşime girmekte ve bilişsel, zihinsel süreç başlamaktadır. Algılanan mekân ilişkilendirme, eşleşme gibi işlemlerle belleğe kodlanır. Kalıcı mekân belleği bağlamla eşleşen kodların uzun süre bellekte tutulması ile oluşmaktadır.

Beden ve mekânın etkileşimi varoluşun ilk anından itibaren başlamaktadır. Adıgüzel Özbek ve Ertürk (2017) mekânın bedenle olan ilişkisinin bedenin algısı ve hareketiyle bütünleştiğini belirtmiştir. Birer ve Kaya (2019) mekânı algılamayı sağlayan her uyaranla birlikte duymal reseptörlerin harekete geçtiğini daha sonra bir mozaik gibi katmanlaşarak oluşmaya başladığını bu nedenle duyu ve duyu katmanlarının mekânı anlamlandırma için önemli olduğunu belirtmektedir. Çok boyutlu yapıya sahip fiziksel mekânın algısının bedensel deneyim yoluyla mimarlığın maddesel varlığını zaman ve mekân içinde sürekli olarak keşfedilmesini sağladığını da belirtmektedir. Rzazade Yılmaz ve Polat (2020) özellikle yerden ve mekândan bağımsızlığı sağlaması sanal stüdyoların en büyük avantajı olarak değerlendirmiştir. Fakat aynı zamanda sanal tasarım stüdyolarında öğrenciler arası fiziksel etkileşim azaldığı için bu durumun iletişim kaybına neden olabildiğini de belirtmiştir. Yıldırım vd.(2010) sanal tasarım stüdyosunda, öğrenci ve proje yürütücüsü arasında görüşme yapılırken fiziksel ortamdaki eşzamanlı iletişime benzerliği sağlamak için LogMeIn programı kullanılarak sanal mekandaki bu eksikliğin giderilmeye çalışıldığını aktarmıştır.

Akpınar vd. (2021) teknolojik gelişmeler ve Covid 19 pandemisi gibi yaşamı zorunlu olarak değişime götüren nedenlerden dolayı sanal mekân kavramının yaygınlaştığını ve insanların internetin eriştiği her yere gidebilecek duruma geldiğini vurgulamıştır. Ayrıca insanların temel gereksinimlerini tamamıyla deneyimleyemediği mekânlar üzerinden inşa

etmelerini çağımızın ve Covid 19 pandemi sürecinin en büyük ironisi olarak değerlendirmektedir. Rzazade Yılmaz ve Polat (2020) gelişen teknolojilerle birlikte eğitim mekânlarının da dönüşmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Süner-Pla-Cerdà vd.(2022) Geleneksel stüdyo yapısındaki özgün halin sanal stüdyolar içinde oluşturulması gerektiğini belirtmektedir. Şekil 17’de sanal tasarım stüdyosundan bir örnek gösterilmiştir.



Şekil 17. Covid 19 sürecinde Nizwa Üniversitesi’nde sanal tasarım stüdyosu örneği
(Kaynak:Kauser, 2020)

Duru (2006) sanal mimari tasarım stüdyosu kavramını herhangi bir ağ üzerinde yapılan paylaşım ortamı olarak değerlendirmiştir. Bu çalışmada da sanal stüdyo mekânı dijital araçlar ile bağlantı kurulan sanal ortam olarak değerlendirilmiştir. Rzazade Yılmaz ve Polat (2020) dünya genelinde mimarlık eğitiminde teknoloji kullanımının yaygınlaşması ile birlikte oluşan yenilikleri: çevrimiçi eğitim, konferans, bilgisayar destekli tasarım, bilgisayar destekli üretim, dijital sunum ve sergileme, dijital araştırma ve sanal tur, simülasyon/sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik, sanal tasarım stüdyosu ve sanal jüri olarak değerlendirmektedir.

Yıldırım vd.(2010), Baykan(2002), mimari tasarım eğitiminde kullanılan bilgisayar teknolojilerini; modelleme, iki boyutlu çizim ve görselleştirme için kullanılan yazılımlar, tasarımın aydınlatma, enerji, ısı, deprem dayanımı gibi teknik özelliklerinin planlanıp hesaplandığı yazılımlar olarak değerlendirmektedir.

Baykan(2002), sanal mekânlardaki en büyük eksikliğin gerçeklik duygusu olduğunu belirtmiştir. Sanal ortamdaki zaman ve mekân hissini bilgisayar oyunları ile oluşturularak gerçekçiliği daha çok yansıtılabileceğine değinmiştir. Yazar ve Üneşi (2022) de tasarım eğitiminde bilgisayar oyunlarından faydalanılabileceğini belirtmiştir.

Baykan(2002) bu oyunların gerçekte mekânın hissettirdiği sınırlar, mekân organizasyonu, kullanıcıların birbiri ile karşılaşması hali gibi durumları yansıtmak için kullanılabilir bir araç olarak değerlendirmektedir.



Şekil 18. Sanal gerçeklik ve oyun deneyimi

(Kaynak:URL14)

Yazar ve Üneşi (2022) sanal tasarım stüdyolarında geleneksel çerçeve içindeki yöntemler ile verim alınamayacağını bu nedenle oyun motorları ile oluşturulabilecek sanal stüdyolarda kişiselleştirilebilen avatarlar ve bu karakterlere normal yaşamsal hareketlere benzer nitelikte hareket kabiliyeti sağlanması; kamera ile avatarların gözünden ve gözlemci perspektifinden çevreyi görmenin sağlanması; analiz verilerinden iklim, güneş, gölge, ışık, mekan organizasyonu, harita ve yön gibi çevresel analizleri içinde barındıran bir sistem sağlanması; etkileşimi artırmak ve daha etkili bir iletişim için avatarların çevrede işaretleme, ölçüm, eskiz model yapma, çizme, boyama gibi komutları sağlanması; iletişim için avatarlara kullanıcıların isim vermesi ve ortamın sözlü yazılı iletişimi sağlanması; oluşturulan sanal ortamı ya da sanal ortamın içine farklı modelleri aktarmayı sağlanması gerektiğini belirtmiştir.

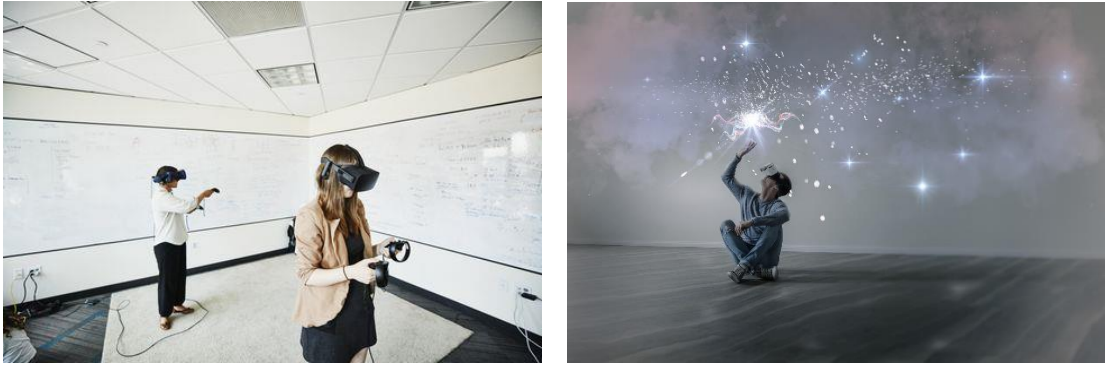
Sanal tasarım stüdyoları ile birlikte mimari tasarım eğitime katkı sağlayabilecek ve eğitim sürecine dahil edilebilecek görselleştirme yazılımları, oyun motorları simülasyon, sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik gibi teknolojik yenilikler bulunmaktadır. Verilen örnekler eğitim alanında da kullanılan yeniliklerdir fakat mimari tasarım eğitimi için kapsamlı bir sistem oluşmamıştır.

Köymen (2014) simülasyonu “gerçek bir dünya süreci veya sisteminin işletilmesinin zaman üzerinden taklit edilmesi” olarak tanımlamıştır. Canlı, sanal ve yapıcı simülasyon

olmak üzere üç grupta incelenebileceğini belirtmiştir. Canlı simülasyonda insanın gerekli ekipmanlar ile gerçek dünyada yer aldığını, sanal simülasyonda insan ve ekipman etkileşiminin bilgisayar ortamında gerçekleştiğini, yapıcı simülasyonun ise insan ve ekipman içermeyen simülasyon olduğunu belirtmiştir.

Sanal stüdyolarda kullanılan yöntemlerden biri de sanal gerçeklik ve arttırılmış gerçeklik yazılımlarıdır. Köymen (2014) sanal gerçeklik ve arttırılmış gerçekliği insan ve ekipman etkileşiminin bilgisayar ortamında gerçekleşmesinden dolayı sanal simülasyon olarak nitelendirmiştir.

Köymen (2014) sanal gerçekliği bilgisayar üzerinden simüle edilmiş ortam olarak değerlendirmiştir. Uygun ekipmanlar yardımıyla kullanıcı sanal ortamı deneyimlemektedir.



Şekil 19. Sanal gerçeklik deneyimi ve ekipmanı görseller

(Kaynak: URL15)

Sutherland (1968) 1960lı yıllarda Harvard ve Utah Üniversitelerinde bilgisayar grafikler ile ilgili çalışmaların geliştirilmesi ile 1970li yıllarda ilk defa arttırılmış gerçeklik teknolojisinin oluştuğunu belirtmektedir. 1997 yılında da Roland Azuma arttırılmış gerçeklik kavramını geliştirmiştir.



**Şekil 20. Sutherland ve ekibinin geliştirdiği ilk arttırılmış gerçeklik uygulaması-
The Sword of Damocles**

(Kaynak: URL16)

Günel ve Arabacıoğlu (2018) mimari tasarım stüdyosundaki yürütücü öğrenci iletişimi, bilgi aktarımı, grup çalışması, öğrencilerin kendi aralarındaki etkileşimi ve yaparak öğrenme alışkanlıklarını stüdyonun temel parçaları olarak değerlendirmiş ve stüdyo ortamına arttırılmış gerçeklik teknolojilerinin dahil edilerek yenilikçi yöntemler oluşturulabileceğini belirtmiştir. Tasarım eğitiminde öğrenci çalışmalarının ARwork, ‘Spire World/Flexi Homes gibi malzeme ve 3b algıyı destekleyici uygulamalar ile desteklenebileceğini de vurgulamıştır. Arttırılmış gerçeklik sanal ortam ve fiziksel ortam arasında bir ara yüz oluşturmaktadır.



**Şekil 21. Tazmanya Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Bölümü, Tasarım stüdyosu
workshop**

(Kaynak: URL17)

2.3.3. KTO Karatay Üniversitesi Mimari Tasarım Stüdyoları

KTO Karatay Üniversitesi 7 Temmuz 2009 yılında kurulmuştur. Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi ise 2012 yılında kurulmuş olup farklı tasarım disiplinlerini bünyesinde

bulundurmaktadır. Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi'nde eğitim ve öğretime İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü ile başlanmıştır. 2013-2014 dönemlerinde bünyesine dâhil olan Mimarlık Bölümü de eğitim vermeye devam etmektedir. Ayrıca 2013-2014 güz döneminde Fen Bilimleri Enstitüsüne bağlı olarak Mimarlık Bölümü'nde yüksek lisans ve doktora eğitimlerine de başlanmıştır.

Mimarlık ve iç mimarlık bölümlerinde, eğitim süresi dört yıldır. Öğrencinin eğitim süresi boyunca tasarlama gücünü kazanması, araştıran, sorgulayan bireyler olması için bilimsel metotlar çerçevesinde, mimarlık bölümü ders içerikleri oluşturulmaktadır.

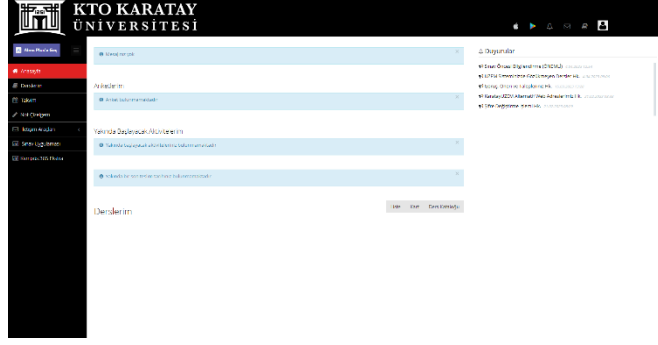
Mimarlık bölümündeki derslerin içerikleri:

- Mimari tasarım yeteneklerini geliştirmeye yönelik çalışmalar, tasarım kuram ve kriterleri,
- İnşaat teknolojisi, yapım sistemleri ve detayları,
- Kent, mimarlık ve şehircilik konuları,
- Sürdürülebilir tasarım ve enerji etkin yapısal çevre,
- Yapı ekonomisi ve yönetimi,
- Tarihi çevre ve koruma bilinci, restorasyon teknikleri,
- Mimarlık tarihi (URL13).

İç mimarlık bölümündeki derslerin içerikleri:

- Tasarım kuram ve ilkeleri,
- Tasarım disiplini ile ilgili temel konular,
- Yaratıcı düşüncüyü destekleyen kavram çalışmaları,
- Yapı sistemleri ve malzemeye dair bilgiler,
- Tasarım çalışmaları konusunda teorik ve kavramsal yeterliliklerin yanı sıra staj destekli uygulamalı yeterlilikler(URL18).

KTO Karatay Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin kuruluş başvurusu 2017 tarihinde onaylanmıştır (URL19). Karatay Üniversitesi Covid 19 pandemisi yaşanmadan önce de UZEM' de sanal sınıf ile teorik dersler, toplantı ve seminerler gerçekleştirmiştir. Mart 2020'de ilan edilen Covid 19 pandemisi ile de alternatif olarak teorik derslerdeki eğitim için kullanılan sistem zorunlu hale gelmiş ve tüm bölümler teorik ve uygulamalı derslerini bu sistem üzerinden gerçekleştirmiştir.



Şekil 22. UZEM ara yüzü
(Kaynak:Kişisel arşiv,2023)

Covid 19 pandemi sürecinde yapılan çalışmalar incelendiğinde birçok okul yeterli teknik ve donanıma sahip olmadığı için eğitime gecikmeli devam ederken KTO Karatay Üniversitesinin uzaktan eğitim sistemini önceden oluşturup deneyimlemiş olması bu süreçte avantaj sağlamıştır. Tüm Türkiye’ de acil durum olarak uzaktan eğitime geçilmesi ile KTO Karatay Üniversitesi’nde var olan UZEM sistemiyle eğitime ara vermeden devam edilmiştir. Karantina süreci bittikten sonra yaşanan normalleşme döneminde KTO Karatay Üniversitesi yüz yüze eğitim ve uzaktan eğitimin birlikte kullanıldığı hibrit eğitim modeline geçmiştir. Öğrenciler kendi isteklerine ve durumlarına bağlı okula gelerek ya da UZEM üzerinden derslere katılım sağlamıştır.



Şekil 23. Hibrit eğitim modelinde ders süreci
(Kaynak: Uğur,2022a)

Derslerin hem yüz yüze ortamda hem de dijital ortamda eş zamanlı verilmiş olması öğrenciler için alternatif oluşturmuştur. Okula gelemeyen öğrenciler dersleri ve ders esnasındaki sınıf içi paylaşımları sistem üzerinden takip ederek ilerlemiştir.



Şekil 24. Hibrit eğitim modelinde ders süreci

(Kaynak: Uğur,2022b)

UZEM üzerinden yapılan derslerde belge paylaşımı, verilen ödevlerin sisteme yüklenmesi, derslerin kaydedilmesi ve öğrencilerin daha sonra da bu verilere erişebilmesi uzaktan eğitimin sağladığı avantajlar içinde sayılabilmektedir. UZEM’ e ek olarak uygulamalı derslerdeki iletişimi kolaylaştırmak için başka dijital araçlar da kullanılmıştır. Eğitimciler tarafından öğrencilere ders belgelerinin aktarılması ve daha kolay anlaşılabilmesi için çözümler üretilmiştir. Tamamen uzaktan eğitim olarak yürütülen süreçte uygulamalı derslerin anlatımı için uygulamalı örnek çalışmalar kaydedilerek öğrenciler ile paylaşılmıştır.



Şekil 25. Ders dokümanlarının uygulamalı olarak hazırlanışı

(Kaynak: Uğur,2020)

Jüri değerlendirmeleri uzaktan eğitim sürecinde sistem üzerinden yapılmış olup, hibrit eğitim modeline geçiş ile birlikte okul ortamında gerçekleştirilmiştir.



şekil 26. İç mimari tasarım stüdyosu dersi jüri
(Kaynak: Uğur,2022c)



şekil 27. İç mimari tasarım stüdyosu dersi jüri
(Kaynak: Uğur,2023)

Normalleşme sürecinin devamında gelen yüz yüze eğitime geri dönüş ile öğrenciler mimari tasarım eğitimin vazgeçilmezi olan tasarım stüdyolarına geri dönüşü sağlamıştır.

Teorik dersler, toplantı, seminer vb. etkinlikler için UZEM sistemi halen aktif olarak kullanılmaktadır.

2.4. Bölüm Sonucu

Uzaktan eğitim Covid-19 pandemisinden önce de eğitim sisteminde var olan bir düzendir. Fakat üniversiteler tarafından teorik derslerde ya da isteğe bağlı olarak tercih edilmiştir. Covid-19 pandemisinde uzaktan eğitim ile öğrenciler mekândan ve zamandan bağımsız olarak eğitim yaşamlarına devam etmişlerdir. Covid-19 pandemisi nedeniyle yaşanan ani değişimler yeni deneyimleri beraberinde getirmiştir. Bu süreçte yaşanan problemleri aynı anda tüm ülkeler kendi şartlarına göre deneyimlemiş ve sürecin araştırmacılar tarafından değerlendirilmiş olması kısa zamanda zorunlu olarak fazlaca yol kat edilmesini sağlamıştır.

Çevrimiçi eğitim, dijital eğitim ya da uzaktan eğitim olarak tanımlanan eğitim süreci zaman ve mekânın sınırlarının ortadan kalktığı sistem olarak değerlendirilebilmektedir. Sınırlar olmadan, teknik imkanların sağlandığı her an eğitim kaynağına ulaşımın olması geleneksel eğitim sisteminde sağlanamayan bir özellik olsa da uzaktan eğitim yönteminin de beraberinde getirdiği birtakım zorluklar da bulunmaktadır. Teknoloji ve dijital fırsatların her alanda geliştiği bu dönemde yaşanan deneyimler tasarım eğitiminde fiziki olarak deneyimlemeye alışık olduğumuz mimari tasarım stüdyolarının mekânsal, boyutsal ve metodolojik değişimini sağlayarak daha nitelikli hale getirilebilecektir.

Bölüm 2.3.1’de sinestezi kavramında bahsedildiği gibi mekânın algılanmasında yalnızca görme duyusunun uyarılması yeterli olmamaktadır. Deneyimin kalıcılığını sağlayacak diğer duyuların da kesişmesi algıda bütüncül bir anlam oluşturacaktır.

Yüz yüze, uzaktan ve hibrit eğitim sistemleri kendi içinde kolaylık ve zorlukları içeren farklı modellerdir. Yüz yüze eğitimde stüdyo mekânının eğitime sağlamış olduğu katkı ve etkileşimin uzaktan eğitimdeki eksikliği oldukça hissedilmiştir. Hibrit eğitim modelinde bu iki yöntem karma olarak kullanılmış olup mekânı deneyimleme imkânı sağlandığı için uzaktan eğitime göre daha verimli bulunmuştur. Çevrimiçi model ve yüz yüze modelin olumlu yönleri birleştirilerek çevrimiçi stüdyo ortamları iyileştirilmelidir.

Sanal mekânların fiziki mekânlarla arasındaki en büyük fark soyut, belirsiz ve sınırsız olmasıdır. Bu nedenle kullanıcıların algılama, ait hissetme ve mekânla bağ kurma noktasında zorlanmasına neden olmaktadır. Sanal mekânın sunduğu özgürlükler kullanılarak ve sanal ortamda daha algılanabilir özellikleri ile özgün sanal stüdyo ortamları oluşturulmalıdır.

Tablo 6. Literatür özeti

Çalışma	Yazar-Yıl	Değişkenler	Teze Katkısı
Mekânın Duyusal Paradoksları : Blindness (Körlük) Filmi Üzerinden Bir Pandemi Okuması	Akpınar, Şen, & Beşgen, 2021	Mekân, pandemi, duyu-duyum-algı, değişim dönüşüm, uyum-karşıtlık	Covid 19 pandemi koşullarında bilgisayar teknolojilerinin kullanımı bireylerin eş zamanlı imgeleme yeteneğini köreltmektedir.
Tasarım Stüdyoları ve Stüdyoların Dijitalleştirilmesi	Akyıldız, Bektaş Ekici, Karabatak, &Alanoğlu, 2022	Dijital tasarım stüdyosu, yüz yüze eğitim, mimarlık eğitimi	Tasarım stüdyolarının tamamen dijitalleştirilemeyeceği sonucuna ulaşılmıştır. Ancak proje jürileri ve son değerlendirmelerin dijital platformlarda yapılmasının etkileşimi artıracacağı ve eleştirilerin daha doğru algılanmasını sağlayacağı belirtilmiştir.
Öğrenme Stilleri Modellerinin İncelenmesi	Bayırlı, Orkun & Bayırlı,	Öğrenme stili, öğrenmeyi öğrenme	Öğrenciler kendi öğrenme stili modellerini öğrendiklerinde eğitimleri için öğrenmeyi öğrenme odaklı bireysel düzenlemeler yapabileceklerdir.
Acil Durum Uzaktan Öğretimin Öğrenciler Üzerindeki Etkisi : Bir Mimarlık Bölümü Dersi Örneği	Bodur, & Sevim Koşan, 2021	Mimarlık eğitimi, uzaktan eğitim, çevrim içi öğrenme, acil durum uzaktan öğretim, yapı bilgisi	Mimarlık eğitiminde uzaktan eğitim yönteminde uygulamalı derslerde yeterli verim alınamamıştır. Çevrimiçi derslerin işleyişinde değişikliğe gidilmesi gerekmektedir.
Küresel Salgın Sonrasında Yükseköğretimde Fırsatlar ve Riskler: Üniversitelerin Geleceği	Erhan, & Gümüş,2020	Covid 19 pandemisi, yükseköğretim	Örgün ve uzaktan eğitim yönteminin beraber yürütülmesi sürdürülebilir bir eğitim modeli oluşturmak için fırsat oluşturmuştur.
Sanat Eğitiminde Sinestezi Ve Yaratıcılık	Göktepeliler & Aksoy, 2022	Sinestezi, sanat eğitimi, çoklu duyuşsal algılama, nörobilim	Sinestezi fenomeni ile özellikle sanat eğitimi alan bireylerin duyuşsal farkındalıklarının gelişmesi sağlanarak tasarım gücü desteklenebilecektir.
Acil Uzaktan Eğitimden Ne Öğrendik? Öğrenci Ve Öğretim Elemanı Görüşlerinin Karşılaştırılması	Hotar, Özcan, Baran, Yacı, & Karagöz, 2021	Uzaktan eğitim, Çevrimiçi öğrenme, Hibrit öğrenme, Covid 19 pandemisi	Çevrimiçi öğrenme ortamlarının tasarımı konusunda çalışmalar yapılmalıdır.
Covid- 19 Salgınının Uygulamalı Derslere Etkisi Ve Bu Derslerin Uzaktan Eğitimle Yürütülmesi : Temel Tasarım Dersi Örneği	Kahraman, 2020	Covid 19 pandemisi, uzaktan eğitim, temel tasarım dersi	Salgın ve eğitimi aksatacak tüm olaylara karşı eğitim kurumları, uygulamalı dersler için uzaktan eğitim yöntemine uygun müfredatlar ve içerikler oluşturmalıdır.
Rethinking Architecture Pedagogy İn The Era Of Pandemics	Kauser, 2020	Covid 19 pandemisi, uzaktan eğitim	Pandemi öncesi mimarlık eğitimi ve salgın sonrası aşamalar değerlendirilmiştir. Bireyin kendi kendine öğrenme yetisini kazanması ve geliştirmesi yönünde adımlar atılması gerektiğini vurgulanmaktadır.
Covid-19 Pandemisi Sürecinde Tarihi Kent Dokusunda Mimari Stüdyo Deneyimi; Atatürk Üniversitesi Mimari Proje Stüdyosu VII	Kazaz, Demircan İbiş, 2022	Mimari proje, stüdyo eğitimi, Covid-19 pandemisi, çevrimiçi eğitim	Çevrimiçi stüdyoların Covid 19 pandemisi sürecinde yetersiz kaldığını, bundan sonraki süreç için çevrim içi stüdyoların ya yüz yüze stüdyolar ile desteklenmesiyle ya da şartlarının iyileştirilmesi ile kullanımının daha verimli olacağı belirtilmiştir.

Tablo 6. Literatür özeti(devam)

Türkiye’de Hibrit Öğrenme Uygulamaları Ve Etkileri: Bir Meta Analiz Çalışması.	Korucu & Kabak, 2020	Hibrit öğrenme, Covid-19 pandemisi	Hibrit eğitim modelinin daha verimli olabilmesi için yaşanan tecrübelerle gözden geçirilmesi gerektiği belirtilmiştir.
İç Mimarlıkta Eğitim Modeli: Deneyimleyerek Öğrenme	Köse Doğan & Noraslı, 2019	İç mimarlık, deneyim, öğrenme, tasarım, uygulama	Deneyimsel öğrenme modeli yöntemi ile iç mimarlık öğrencilerinin kendi eğitim mekânlarını tasarlama ve 1/1 uygulama sürecinin öğrenciler için motivasyon ve güven kaynağı olduğunu belirtmektedir.
Covid- 19 Salgın Sürecinde İç mimarlık Lisans Programı Öğretim Üyelerinin Eğitim Süreci Hakkında Görüşlerinin Değerlendirilmesi	Levent Kasap, 2021	Covid-19 salgını, uzaktan eğitim, iç mimarlık,	Dijital platformlar uygulamalı eğitim için yetersiz kaldığını belirtmektedir. Uzaktan eğitim sürecinde öğrencilere kaynak aktarımı kolaylaşmış, videolu anlatımlar/sunumlar, dijital çizimlerin kullanımı artmıştır. Ancak öğrencilerin aktif katılım sağlamamasından kaynaklı etkileşimsizlik, motivasyon düşüklüğü yaşandığını belirtmektedir. Teknik altyapı eksikliği, sınav denetimine uygun olmayan dijital platformların yenilenmesi gerekmektedir.
"Ortam " Nasıl ? Stüdyo Kültürü Bağlamında Mimari Tasarım Eğitimi Üzerine Bir Değerlendirme	Masatlıoğlu, 2021	Covid-19 salgını, stüdyo kültürü, mimarlık eğitimi, öğrenme	Pedagojik ve metodolojik yaklaşımlarda değişim yapılması gerektiğini ve yapılandırmacı yaklaşımdaki aktif öğrenme modelinin desteklenerek öğrenen bireylerin öğrenme becerilerini geliştirmeleri gerektiğini belirtmektedir.
Mimari Tasarım Stüdyosunda Bir Tamir Deneyimi: Covid-19 Ve Uzaktan Eğitim Süreci	Özgüven, Şen Bayram, Cantürk, 2020	Mimari tasarım stüdyosu, internet tabanlı uzaktan eğitim, çevrimiçi eğitim, Covid-19	Yaşanan Covid-19 salgını ile birlikte geleneksel mimari tasarım stüdyosu bileşenlerinden mekân x zaman x yöntem üçlüsü sanal mekân x esnek zaman x yeni yönetime dönüşmüştür.
Teknolojik Yenilikler Doğrultusunda Mimarlık Eğitim Mekânlarının Dönüşümü: Yurtdışındaki Ve Türkiye’deki Mimarlık Okulları	Rzazade Yılmaz & Polat,2020.	Teknoloji odaklı mimarlık okulları, mimarlık eğitim mekânları, mekânsal gereksinimler, yenilikçi tasarım yaklaşımları	Teknolojik gelişmelere bağlı olarak yeni mekânsal gereksinimlerin ortaya çıktığını belirtmiştir. Türkiye’deki mimarlık okullarının da teknolojik gelişmelere uyum sağlayarak eğitime dahil edebilmesi ve dünyadaki öncü okullarla rekabet için bu değişimlerin yapılması gerektiğini belirtmiştir.
İç Mimarlık Eğitimine Yönelik Uzaktan Eğitim Modeli Önerileri	Sakarya, 2021	Uzaktan eğitim, Covid-19 pandemisi, teknik resim, iç mimarlık	Covid-19 Pandemi sürecinde teknik resim dersinin olumlu ve olumsuz yönlerinin değerlendirildiğini derslerin teorik kısmının çevrimiçi, pratik kısmının ise fiziksel stüdyo ortamı deneyimlenerek yapılmasının verimli olacağını belirtmiştir.
Uzaktan Eğitimin Uygulamalı Derslerde Sürdürülebilirliği: Mimarlık Bölümleri Örneği	Şekerci, Mutlu Danacı & Kaynakçı Elinç, 2021	Covid-19, eğitimde sürdürülebilirlik, mimarlık eğitiminde uzaktan eğitim, uygulamalı dersler	Zorunlu olarak deneyimlenen uzaktan eğitim süreci ile eğitimde dijitalleşme ve küresel düzeyde eğitim modeli oluşturulabilmesi için de önemli bir ilerleme olmuştur.
Mekânsal Deneyimlerde Sinestezi (Çoklu Duyusal Algı) Kavramı Ve Teknolojiyle Değişiminin İncelenmesi	Şimşek, Balkan. & Koca	Çoklu duyuşal deneyim, algılama, teknoloji, sinestezi, yeni medya yüzeyleri	Teknolojik araçlar mekânın duyumsanmasını ve deneyimlenmesini etkileyebilir, yenilenen dijital araçlar mekân deneyimlerini çeşitlendirebilir.
Covid 19 Pandemisi İle Değişen Mimari Tasarım Eğitiminde Öğrenci Deneyimleri.	Şuta, 2022	Covid-19, Çevrim içi eğitim, hibrit eğitim, olumlu olumsuz yönler	Zaman kazanımı, farklı sunum teknikleri ve bilgisayar programlarını öğrenme ve teknik çizim yeteneklerini olumlu yönde etkilemiştir. Sadece görme ve duyma ile öğrenmeye çalışmak ise derslerin anlaşılabilirliğini azaltmıştır.

Tablo 6. Literatür özeti(devam)

Mimarlıkta Uzaktan Eğitim: Mimari Tasarım Stüdyosunda Acil Durum Uzaktan Eğitimi Ve Bir Örnek Üzerinden Değerlendirilmesi.	Us, 2021	Mimarlık eğitimi, mimari tasarım stüdyosu, uzaktan eğitim, iletişim, etkileşim ve ortam etkisi	Okul ortamı etkileşimi artırmaktadır. Karma(hibrit) eğitim modelinin geliştirilmesi gerekmektedir.
Pandemi Koşullarında Türkiye Genelindeki Üniversitelerin Sanat, Tasarım ve Mimarlık Bölümlerindeki Uygulamalı Dersler İçin Çevrimiçi Eğitimde Yaşanan Problemler Ve Gereksinimlere Yönelik İhtiyaç Analizi	Ünlüer, Cemelelioğlu, Yıldırım, Öçal, & Eden,2021	Covid19 Pandemisi öncesi / sonrası, etkileşim, zaman, mekân, motivasyon	Sanat ve tasarım odaklı bölümlerde karşılıklı etkileşimin öğrenmeyi güçlendirdiğini ve çevrimiçi eğitim sistemlerinin yetersiz kaldığını belirtmektedir.
Critical Reflections On The Surface, Pedagogical And Epistemological Features Of The Design Studio Under The “New Normal” Conditions.	Yorgancıoğlu, 2020	Covid19 Pandemisi, mimarlık eğitimi, uzaktan eğitim	Çalışmada internet erişimi ve buna bağlı oluşan problemler, fiziksel ortam ve mekân deneyiminin kısıtlanmasından kaynaklanan problemler, öğrenci öğretmen etkileşimindeki sorunlar, öğrencilerin birbirinden öğrenme sürecini destekleyen kritik anlarındaki etkileşimin azalması, fiziksel olarak modelleme yapılmadığı için öğrencide oluşan algı ve ölçek problemlerinin tasarım sürecini olumsuz yönde etkilemesi gibi sorunlar tespit edilmiştir.
Bedensel Deneyime Dayalı Yer Bilgisinin Yeniden Yapılandırılması İçin Bir Yöntem İrdelemesi: Deneyimsel Haritalama.	Yorgancıoğlu & Çalpak, 2020	Bedensel deneyim, deneyimsel haritalama, tasarım eğitimi	Bedensel deneyim ile mekânın çok boyutlu yapısının algılanması bireyin mekâna dair yeni keşifler yapmasını desteklemektedir.
Mimari Tasarım Eğitiminde “Aktif Stüdyo” Deneyimleri.	Yurtsever & Polatoğlu, 2020	Aktif stüdyo; harmanlanmış öğrenme, mimari tasarım eğitimi; stüdyo kültürü; yapılandırmacı gömülü kuram	Bireysel anlamlandırmanın mimarlık eğitiminde önemli bir yeri vardır.Aktif stüdyonun farklı bir ortam değil günün akışına uygun ilerleyen ortam olarak değerlendirilmesi gerektiğini belirtmiştir.

(Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.)

3. TEMEL ÖĞRENME KURAMLARI VE ÖĞRENME STİLLERİ

Öğrenme, bir kişinin yeni bilgi, beceri ve davranışlar kazanması sürecidir. Yaşam boyu devam etmektedir. Öğrenme sürecinde birey deneyimlerden, öğretim sisteminden ve öğrenme ortamından etkilenmektedir. Her bireyin kendine özgü kişisel özellikleri ve eğitim hayatlarında sahip oldukları imkanlar farklılaşmaktadır. Bu farklılıklar öğrenme sürecini etkilemektedir. 1900'lü yıllardan sonra eğitim, öğrenme, zihin ve psikoloji alanlarında çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Eğitimciler, psikologlar ve birçok farklı alandan araştırmacılar bu konu üzerinde farklı değişkenler ve araçlar kullanarak oluşturdukları yöntemler ile farklı stiller oluşturmuştur. Öğrenme stilleri öğrenme kuramları yardımıyla geliştirilen yöntem olarak değerlendirilmektedir. Benimsenen kurama göre değişkenler oluşturulmuştur.

3.1. Temel Kuramlar

Öğrenme kuramları, öğrenme sürecini anlamaya ve açıklamaya yönelik kuramsal çalışmalardır. Öğrenmenin nasıl olduğu ve hangi faktörlerden etkilendiğini araştıran çalışmalar yapılmıştır. Bireyin davranışları, neyi neden yaptığı, çevresi ile etkileşimi, psikolojik ve sosyal durumu gibi etkiler öğrenme sürecini etkilemektedir. Özden (2020) bireylerin bilgiyi öğrenme yöntemlerinin parmak izi kadar kişisel bir özellik olduğunu belirtmiştir.

Öğrenme kuramları genel olarak temelde davranışçı kuram, bilişsel kuram, duyuşsal kuram, nörofizyolojik kuram ve yapılandırmacı kuram olarak değerlendirilmektedir.

Duman (2008) da çalışmasında süreç temelli öğrenme kuramları başlığı altında ilgili kuramları davranışçı, bilişsel, duyuşsal ve nörofizyolojik kuram olarak değerlendirmiştir. Keleş ve Çepni (2006) öğrenme süreci ile ilgili kuramları davranışçı, bilişsel, duyuşsal ve nörofizyolojik ya da beyin temelli kuram olarak sıralamıştır. Özden (2021) öğrenme kuramları davranışçı, bilişsel, duyuşsal kuram olarak değerlendirmiştir. Evin Gencil (2006) davranışçı ve bilişsel kuramların ortak yönünü; öğrenmenin kalıcılığı, deneyimle bireyde değişiklik oluşturması, çevresel özellikler, öğrenenin bireysel özellikleri ile ilişkilendirmeye çalışmaları olarak değerlendirmiştir.

Duman (2008) sürece dayalı öğrenmenin daha kalıcı ve etkili olduğunu belirtmiştir. Süreç temelli eğitimde ortamın ve yöntemlerin süreç odaklı tasarlanmasının süreç temelli eğitimde daha çok verim alınmasını sağladığını vurgulamıştır.

Aktif öğrenme, öğrenenin aktif olarak katıldığı ve düşündüğü bir öğrenme süreci olarak tanımlanmaktadır. Aktif öğrenme, öğrenenlerin öğrendikleri bilgiyi düşünmeye, yorumlama ve uygulamaya yönelik bir süreçtir. “Aktif öğrenme sürecinde amaç öğrenciye bilgiyi yüklemek değil; onun kendi başına bir şeyler elde edebilmesine aracılık ederek, gündelik yaşamı ile ilişkilendirebileceği bilgiyi dönüştürebilme becerisi kazandırmaktır”(Yurtsever & Polatoğlu, 2020).

3.1.1. Davranışçı Kuram

Davranışçı öğrenme kuramı, insan ve diğer canlıların çevrelerine yönelik davranışlarının nasıl öğrenildiğini ve bu davranışların nasıl değiştirilebileceğini açıklamaktadır. Davranışçı öğrenme kuramı, ilk olarak B.F. Skinner tarafından geliştirilmiştir. Bu kuram psikolojik eğitim ve terapi gibi alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Davranışçı kuramın gelişmesinde Pavlov, J.Locke, Gutrie, Watson, Thurndike gibi önemli isimler de yer almaktadır. Davranışçı kuramda zihin boş bir kutu olarak değerlendirilmektedir. Özden (2021) davranışçı kuramın temelinde uyarıcının davranış ile bağlantı kurarak gelişim sağladığını ve pekiştirme yolu ile de davranışta değişikliklerin gerçekleştirilebildiğini belirtmiştir.

Duman (2008) davranışçı kuramın odak noktasının davranışlar olduğunu ve dış koşulların davranışları şekillendirebileceğini belirtmiştir. Çevrede bulunan uyarıcı ve pekiştirici uyaranların varlığı ile donatılmasının öğrenmeyi olumlu yönde etkileyeceğini vurgulamıştır.

Davranışçı öğrenme, ödül ve ceza gibi dış faktörlerle öğrenmeyi vurgular. Ödül, bir davranışın tekrarlanmasını teşvik ederken, ceza ise bir davranışın tekrarlanmamasını sağlamaktadır. Bu teoriye göre, bir bireyin davranışları çevresinde meydana gelen etkileşimler sonucu öğrenmekte ve bu davranışların değiştirilmesi de aynı şekilde çevre etkileşimleriyle gerçekleşmektedir. Duman (2008) da uygun şartlar oluşturulduğunda ve uyarıcı tepki arasında nitelikli bir bağ kurulduğunda her öğrencinin öğrenebileceği ilkesini vurgulamıştır. Kuramın temelleri uyaran sonuç ilişkisine dayanmaktadır.

Duman (2008) davranışçı öğrenme kuramının temel ilkelerini dört grupta değerlendirmiştir:

- Yapararak öğrenme esas kavramlardan biridir.
- Pekiştirmenin öğrenmede önemli bir etkisi bulunmaktadır ve davranış davranışı etkiler mantığı oluşmuştur.
- Tekrar yapılması öğrenmeyi kuvvetlendirmektedir.
- Güdülenmenin öğrenmeyi etkilediğini, ilk öğrenilen bilgilerin sonrakileri de etkileyeceğini benzerliği olan bilgilerin öğrenimini kolaylaştıracağını belirtmektedir.

Özden (2021) de davranışçı kuramın ilkelerini; yaparak öğrenme, pekiştirme, tekrar ve güdülenme olarak sıralamıştır. Davranışçı kuramda bilişsel süreç, duyu, duygu gibi kavramların etkisi dikkate alınmadığı için kuramın bazı noktalarda yetersiz kalmasına neden olmaktadır.

3.1.2. Bilişsel Kuram

Bilişsel kuramlar, bilgiyi öğrenmeyi anlamaya yönelik teorik modellerdir. Bu kuramlar, insanların düşünme, hafıza ve problem çözme gibi işlevleri nasıl yerine getirdiğini açıklamaya çalışmaktadır. Bilişsel kuramda öğrenme zihinsel bir süreç olarak değerlendirilmektedir. Öğrenme de insanların düşünme, algılama, hafıza ve problem çözme gibi işlevlerini etkileyen bir süreçtir. Bilişsel kuramlar, öğrenme sürecini anlamaya yönelik çalışmalar yaparken, insanların düşünme ve öğrenme süreçlerini nasıl yöneteceğini ve düzenlediğini incelemektedir. Özden'e (2021) göre bilişsel kuramda öğrenme “bireyin çevresinde olup bitenlere anlam yüklemesidir”.

Bilişsel kuramın gelişmesinde Köhler, Bruner, Piaget, Wertheimer Lewin, Gagne gibi psikologlar yer almıştır. Duman (2008) bilişsel kuramcılardan Köhler, Bruner, Piaget gibi isimlerin öğrenmenin bellekte yer alan bilginin değişimi ile olduğunu bazılarının da davranış değişiklikleri ile oluştuğunu savunduğunu belirtmiştir.

Duman (2008) bilişsel öğrenme kuramında bilgiyi öğrenmede hafıza, bellek, zihin gibi kavramların önemli bir rolü olduğunu vurgulamış ve zihnin duyular ile algılanan verileri depolama, eski bilgiler ile karşılaştırıp gruplandırması ya da ayırmasının öğrenmede etkisi olduğunu belirtmiştir.

Piaget (1952)'e göre öğrenme bireyin bilişsel gelişimi ile ilgilidir. Öğrenme süreci bilgi, bilginin algılanması ve zihin içerisinde kategori edilmesi ile oluşmaktadır.

Duman (2008) Lewin'in bireyin herhangi zaman dilimindeki davranışının o anda yaşadığı durumun psikolojik etkileri ile oluştuğunu ve bu olayların bireyin yaşam alanını oluşturduğu fikrine değinmiştir. Lewin sadece bilinçli olarak algıladığımız olayların davranışlarımızı etkilediğini savunmuştur.

Mungan (2020) Gestalt Kuramı'nı Wertheimer'in oluşturduğunu Köhler ve Koffka'nın da bu kuramı geliştirdiğini belirtmiştir. Kuramın ana düşüncesine göre parçalar birleşerek bir bütünü oluşturmaktadır. Ancak oluşan bütün, parçalardan farklı bir anlam oluşturmakta ve birey parçaları tek tek değil bir bütün içinde algılamaktadır. Gestalt Kuramı'na göre beyin basit çizgiler, ifadeler gibi parçaları birleştirerek bütüncül ve anlamlı bir parça oluşturmaktadır. Gestalt kuramı algı, öğrenme, problem çözme ve yaratıcılık gibi birçok alanda etkili olmuştur.

Duman (2008) da Gestalt Kuramı'nda parçaların ancak bütünlük içerisinde anlamlı olduğunu belirtmiştir. Ayrıca Gestalt Kuramı'nda öğrenmenin yalnızca çağrışım ile değil çevre ilişkilerinin de etkisinin olduğunu vurgulamıştır.

Duman (2008) bilişsel öğrenme kuramını bilgiyi işleme kuramı, anlamlı öğrenme kuramı, buluş yolu ile öğrenme kuramı ve sosyal öğrenme kuramı olarak alt başlıklarda incelemiştir.

Duman, (2008) bilişsel öğrenme kuramının temel ilkelerini; yeni öğrenilecek bilgiler eski bilgiler üzerine katmanlaşarak birikmekte, öğreticinin otorite figürü olarak görülmemesi gerekmekte olduğunu belirtmiştir, kuramın amacını algılayan bilginin doğru anlamlandırılması olarak değerlendirmiştir.

Özden (2021) bilişsel öğrenme kuramının temel ilkelerini; yeni bilgilerin öncekiler üzerine eklendiği, öğrenmenin anlam yükleme çabası olduğu, uygulama ile bilgiye anlam kazandırma eyleminin desteklenmesi gerektiği, öğreticinin otoriter bir karakter sergilememesi gerektiği, öğretici öğrenci etkileşiminin desteklenmesi gerektiği şeklinde özetlemektedir.

3.1.3. Yapılandırmacı Kuram

Uçar (2019) yapılandırmacı yaklaşımın on sekizinci yüzyılda Giambatista Vico'nun çalışmalarıyla var olduğunu daha sonra Kant, Berkeley, Dewey, Hegel gibi isimlerin de bu yaklaşıma katkı sağladığını belirtmiştir. Arslan (2007) yapılandırmacı yaklaşımın esasının 'eğitimin önceliklerini öğrencilerin öğrenmesine 'dayandığını belirtmektedir.

Yaklaşımın temelinde bilgiyi anlama ve yorumlama vardır bu yaklaşımla öğrenen birey bilgiyi her problem için çözüm olarak kullanabilecektir. Uçar (2019) yapılandırmacı yaklaşımın temel ilkelerinden bazılarını; öğrenmenin ön planda olması, öğrencinin sorgulaması ve sürece dahil olması, öğrenme ortamının önemli olması, öğrencilerin deneyimlerinden faydalanması gerekmesi olarak belirtmiştir. Yapılandırmacı kuram bilişsel yapılandırmacı ve sosyal yapılandırmacı kuram olarak incelenmektedir.

- Bilişsel Yapılandırmacı kuram (Piaget)

Uçar (2019) öğrenmeyi özümseme, duyumsama ve denge kavramları ile tariflediğini belirtmektedir. Piaget 'in öğrenen birey, Vygotsky'nin öğretici odaklı bir yaklaşım takip ettiğini belirtmektedir.

- Sosyal Yapılandırmacı Kuram – (Vygotsky)

Bu yaklaşımın temelinde etkileşim bulunmaktadır.

Arslan (2007), yapılandırmacılıkta öğrenmeyi öğrenen bireyin bilgiyi yapılandırması olarak değerlendirmiştir. Her birey kendine özgü özellikleri ile algıladığı bilgiyi anlamlandırmaktadır. Yeni bilgilerin öğrenilmesi bilgiyi önceki bilgiler ile ilişkilendirilerek başlamaktadır. Öğrenci odaklı bir öğrenme süreci ile ilerlemektedir.

Arslan (2007) kuramda anlamlandırma, deneyim, öğrencinin bireysel özellikleri ile bilgi arasında bağlantılı olarak geliştiğini belirtmektedir.

Arslan (2007) yapılandırmacılıkta öğrenmenin aktif bir süreç olduğunu, öğrenmenin anlık değil zamanla oluştuğunu, öğrenirken öğrenme sürecinin devam ettiğini vurgulamaktadır.

Uçar (2019) Vygotsky yaklaşımında gelişimin çevreden bireye doğru olduğunu belirtmektedir. Bu yaklaşımda öğrenme ortamında öğrenci çalışmalarının bulunması, sınıf düzeni, oturma şekli, motive edici etkenler önemlidir.

3.1.4. Duyuşsal Kuram

Duyuşsal kuramlar, insanların duyuşsal deneyimlerinin öğrenmeyi nasıl etkilediğini açıklamaya çalışmaktadır. Duyuşsal kuramda öğrenme, insanların duyuşsal deneyimlerinin etkisi altındaki bir süreçtir. Kuramın en temelinde benlik ve ahlak gelişimi bulunmaktadır. Duyuşsal kuramda çalışmalar yapan araştırmacılarda Charles Darwin, William James, Charles Reigeluth ve Benjamin Bloom gibi isimler bulunmaktadır.

Özden (2020) öğrenmenin asıl amacının bireyi değiştirmek olduğunu bu konuda yalnızca davranışsal ve bilişsel gelişimin etkisinin yetmeyeceğini bu nedenle duyuşsal gelişimin de dikkate alınması gerektiğini vurgulamıştır.

Gömleksiz ve Kan (2012) davranışçı kuramın öğrenme sürecini yalnızca davranışlar üzerinden incelediğini, bilişsel kuramın da yalnızca içsel özelliklere odaklanarak incelediğini bu nedenle öğrenme sürecini tam olarak tanımlayamadığını belirtmiştir ve duyuşsal kavramlara da yer verilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Özden (2021) duyuşsal kuramda öğrenmenin duyuşsal sonuçlarına odaklanıldığını belirtmektedir.

Kuramdaki benlik gelişiminin amacı Özden'e (2020) göre 'kendini gerçekleştiren insandır'. Benlik gelişimi küçük yaşlarda başlasa bile tüm yaşamımızı etkileyen, devam eden bir süreçtir. Yaşamın ilerleyen yıllarında yaşanan her deneyim benlik gelişimde değişikliklere neden olmaktadır. Gömleksiz ve Kan (2012) dünyada yaşanan hızlı değişimlerin birey ve toplumları etkilediğini belirtmiştir. Bu nedenle bireyin yalnızca bilişsel ya da davranışsal gelişimine odaklanmasını değil bunlarla birlikte duyuşsal gelişimine de önem vermesi ve kendini daha donanımlı hale getirmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Özden (2021) benlik kavramının gelişmesinin akademik, sosyal, bedensel ve duygusal olmak üzere dört boyutun gelişimi ile oluştuğunu belirtmektedir. Akademik boyut, öğrencilerin bireysel zekâ farklılıklarını tanıma ve keşfetme fırsatı bulduğu boyuttur. Sosyal boyut bireyin çevresindeki diğer insanlar ile uyum ve iletişiminin incelendiği boyuttur. Bedensel boyut fiziksel özellik ve yetenekler ile ilgili olan boyuttur. Duygusal boyut ise öz bilinç, empati, duyguları ifade etme, harekete geçme ve ilişkileri sürdürebilme becerilerinin yer aldığı boyuttur. Gömleksiz ve Kan (2012) duyguların öğrenme, düşünce ve davranışları etkilediğini belirtmektedir.

İncelenen çalışmalarda duyuşsal kuramda eğitim amacının kişiye etik, ahlaki, bireysel sorumluluklarının, kazanımlarının ve bireysel farkındalığının oluşturulmasıdır. Ahlak gelişimindeki amaç bireye hak, özgürlük, adalet gibi değerlerin kazandırılmasıdır.

Gömleksiz ve Kan (2012) duyuşsal kuramın içerdiği kavramların yeterince net ifade edilemediği için var olan durumu tam olarak karşılayamadığını belirtmektedir.

Gömleksiz ve Kan (2012) duyuşsal öğrenme sürecinin diğerlerine kıyasla daha uzun sürebileceğini fakat duyu ve öğrenme arasında güçlü bir bağ olduğunu bu nedenle kalıcı öğrenme için bireyin duyu ve duyuşsal özelliklerinin önemsenmesi gerektiğini belirtmektedir.

3.1.5. Nörofizyolojik Kuram

Nörofizyolojik kuramlar, beyin fonksiyonlarının öğrenmeyi nasıl etkilediğini açıklamaya çalışmaktadır. Öğrenme, nörofizyolojik kuramlar açısından, beyin fonksiyonlarının etkisi altındaki bir süreçtir. Bu kurama beyin temelli öğrenme kuramı da denmektedir. Beyin temelli çalışmaları bulunan isimlerden bazıları Paul MacLean, Ornstein, Herrmann, Hebb 'dir. Hebb öğrenmenin beyinde gerçekleşen fizyolojik bir olay olduğunu ve çevresel uyarıların düşünmede önemli bir etkisi olduğunu savunmuştur. Duman (2008) beyin temelli öğrenme kuramında öğrenme ortamı ve ortamdaki uyarıcıların öğrenmeyi etkilediğini belirtmektedir. Keleş ve Çepni (2006) beynin sürekli olarak uyarılmasının gelişimi açısından önemli olduğunu belirtmektedir. Uçar (2019) beynin kurallarını, yapısını, işleyişini bilerek öğrenmeyi kalıcı hale getirmeyi amaçlayan bu kuramda öğrencinin duyu, zeka, yaratıcılık ve fizyolojik farklılıklarının etkili olduğunu belirtmektedir.

İnsan beyni, insan vücudunun en önemli ve kompleks organlarından birisidir. Beyin, vücudumuzun sinir sisteminde yer almakta ve düşünce, hareket, duyu ve davranışlarımızı yönetmektedir. Beyin, aynı zamanda sinir hücreleri arasındaki bağlantılar aracılığıyla bilgi işleme, öğrenme ve hatırlama gibi önemli fonksiyonları da yerine getirmektedir. Ayrıca vücudumuzun diğer organlarının çalışmasını koordine ederek vücudumuzun düzenli bir şekilde çalışmasını sağlamaktadır. Beyin anatomik ön beyin, orta beyin ve arka beyin olarak üç bölümden oluşmaktadır. İnsan beyninde beş tane ana lob bulunmaktadır. Bunlar frontal lob, parietal lob, oksipital lob, temporal lob

ve serebellumdur. Frontal lob bilinçli düşünmeyi sağlar. parietal lob duyu organlarından gelen bilgilerin birleşimini sağlamaktadır. Oksipital lob görme duyusu ile gelen bilgilerin kaydedilmesini sağlamaktadır. Temporal lob koku ve sesin algılanmasını sağlamaktadır. Serebellumun görevi de duyu organlarından gelen bilgilerin hareketle ilişkilendirilmesini sağlamaktır.

Groh (2019) beyinde mekân algısı ve nesnelere sınırlarının dokunarak hissedilmesi için dokunma duyusuna ayrılan devasa bölgelerin bulunduğunu belirtmiştir.

Keleş ve Çepni (2006) yaşımız ilerledikçe beynimizin sinaps, dentrit ve aksonlarının artması ile büyüdüğünü, yaşadığımız deneyimlerin de beynimizdeki sinapsların sayısını artırdığını belirtmiştir.

Duman (2008) Beynin beş duyumuz ile algılanan duyuları algıya dönüştürerek anlamlandırdığını, kayıt altına aldığını ve diğer kayıtlar ile birleştirdiğini belirtmektedir.

Yapılan araştırmalar sonucu beyin sağ lobunun duyu ve hayallerin etkisinde olduğu bilinmektedir. Sağ lobta hayal kurma, ritim, müzik vb. faaliyetler gerçekleşmektedir. Duman (2008) insanın üretkenlik yönünün de sağ lobta olduğunu belirtmiştir. Aynı zamanda öğrenmede daha hızlı ve etkili olduğunu vurgulamıştır. Sol lobta ise analiz matematiksel işlemler, konuşma ve mantıksal işlemler yapılmaktadır.

Hipokampus beyinde bulunan hafıza merkezidir. Bu merkezin görevi bilgilerin kalıcı ya da geçici belleğe kaydedilmesini sağlamaktır. Groh,(2019) da beyindeki hipokampus bölgesinin mekânsal konuma duyarlılık ve buna bağlı anıların oluşturulması gibi iki önemli işlevi olduğunu belirtmektedir.

Keleş ve Çepni (2006) öğrenmeyi etkileyen temel kavramları araştıran nörobilim alanındaki çalışmaların sonucunda genel olarak dikkat, duyu, çevre, bellek, motivasyon, uyku gibi kavramlara ulaşıldığını belirtmektedir.

Duman,(2008) öğrenme kuramının temel ilkelerini;

- Düşünme, imgeleme gibi işlemleri aynı anda yaptığı için beyin paralel bir işlemci olarak görülmektedir.
- Beyin algıladığı duyuları anlamlandırmaya çalışmaktadır. Bunu yaparken örüntüleme yolunu kullanmaktadır. Duyular bu işlem için önemli bir rol oynamaktadır.

- Öğrenme fizyolojik bir olay olarak görülmektedir.
- Beyin parçaları ve parçaların oluşturduğu bütünü aynı anda algılamaya çalışmaktadır.
- Öğrenme bilinçli ya da bilinçsiz olarak gerçekleşebilmektedir.
- Öğrenme zihni zorlayıcı etkiler ile daha da artmaktadır şeklinde değerlendirmiştir.

3.2. Öğrenme Stili Modelleri

Öğrenme stili modellerinin temelleri öğrenme kuramlarına dayanmaktadır. Bölüm 3.1' in içinde öğrenme kuramlarından beş temel kuram açıklanmıştır. Evin Gencel (2006) eğitimde öğretim merkezli yaklaşımlardan öğrenen merkezli yaklaşımlara geçilmesi ile bireysel farklılıklara değinen ve bunun üzerine yoğunlaşan yaklaşımların oluştuğunu belirtmektedir. Bunun üzerine öğrenme stilleri kavramının ortaya çıktığını belirtmektedir. Bu alanda ilk çalışmalar Carl Jung'ın kişilik tipleri kuramıyla oluşmaya başlamıştır.

Evin Gencel (2006) öğrenme stillerinde önemli çalışmalar sunan araştırmacılardan olan Dunn ve Dunn'un öğrenme stilini bilgiyi işleme ve öğrenmeye odaklanma olarak değerlendirdiğini belirtmiştir. Dunn ve Dunn'un öğrenme stilinde çevresel uyaranların öğrenmede önemli bir etkisi bulunmaktadır. Bu nedenle öğrenme stili ve çevresel uyaranlar arasındaki bağlantıyı çözümlenmeye çalışmaktadır.

Babayiğit (2016) öğrenmenin bireyin çevresi ile etkileşiminden olan kazanımlarının tümü olduğunu ve yaşam boyu bu eylemin devam ettiğini belirtmiştir. Öğrenmeye dair birçok tanım yapılmıştır. Bu tanımların ortak paydası öğrenmenin bireyselliği ve sürekliliği noktasındadır.

Eğitim sistemi ve öğrenme üzerine yapılan çalışmalar ile öğrencilerin nasıl öğrendiğini farklı metot ve kuramlara dayanarak ölçmeyi amaçlayan modeller oluşturulmuştur. Gencel (2007) çağdaş eğitim anlayışında öğrencilerin öğrenme stillerinin belirlenmesi ve buna yönelik yöntemlerin belirlenerek uygulanmasının kalıcı öğrenme için önemli bir etkisi olacağını belirtmiştir. Kalıcı öğrenmenin sağlanması doğru zamanda uygun metotların kullanıldığını gösterecek ve eğitim kalitesinin de artmasını sağlayacaktır.

Öğrenme stili modelleri bireylerin algılama, düşünme gibi kişisel farklılıklarına göre öğrenmeyi kolaylaştırıcı ve kalıcı hale getirmek için yol gösterici niteliği taşımaktadır.

Bayırlı vd. (2019) öğrencilerin kendi öğrenme stillerinin farkında olmasının öğrenme sürecindeki problemleri aşma, öğrenme için neye ihtiyacı olduğunu bilme ve buna göre bir yol oluşturma gibi daha nitelikli bir öğrenme süreci geçirmesi için önemli bir etki olduğunu belirtmiştir.

Evin Gencil (2006) her bireyin kendine özgü bireysel farklılıklarının dikkate alınarak oluşturulan eğitim programlarına zenginlik katacağını belirtmiştir. Tez çalışmasında çevresel uyaranlar ve öğrenme ilişkisini inceleyen Dunn ve Dunn'ın öğrenme stili modeli, öğrenmenin deneyim ile bağlantısını inceleyen Dewey'in öğrenme stili modeli ve Kolb'un öğrenme stili modeli incelenmiştir.

3.2.1. Dunn ve Dunn'ın Öğrenme Stilleri Modeli

Bilasa (2014) Dunn ve Dunn'un 1970'li yıllarda yaptıkları çalışmalar ile kendi isimleri ile anılan öğrenme stili envanterini oluşturduklarını belirtmektedir. Dunn ve Dunn'ın öğrenme stilleri modelinde çevresel uyaranlar, duygusal uyaranlar, sosyolojik uyaranlar, fizyolojik uyaranlar ve psikolojik uyaranlar bulunmaktadır.

Evin Gencil (2006) öğrenme stillerinin genel olarak biyolojik özellikler ile ilişkilendirilmeye çalışıldığını Dunn ve Dunn'un öğrenme stiline ise bunlardan ayrılarak sosyolojik ve çevresel uyarıcılara yöneldiğini belirtmektedir.

Babayiğit (2016) bu modelin uygulama ilkelerinde herkesin öğrenme gücünün olduğunu, yaklaşımların öğrenme stiline göre düzenlenebileceğini, öğrenme stiline göre yapılan düzenlemelerin başarıyı artıracaklarını aktarmıştır. Modelde bireysel farklılıklara göre öğretim yöntemleri oluşturulması gerektiği savunulmaktadır.

Babayiğit (2016) Dunn ve Dunn'ın öğrenme stilleri modelinde çevresel uyaranların ses, dizayn, ışık vb.; duygusal uyaranların motivasyon, sorumluluk vb.; fiziksel uyaranların zaman hareketlilik vb. ; sosyal uyaranların bireysellik, grup çalışması vb. ; psikolojik uyaranların da çözümsellik, tepki verme, beynin farklı loblarını kullanma gibi kavramlar olduğunu belirtmiştir.

Çevresel uyaranlar öğrenme ortamının fiziksel özellikleri ile ilgilidir. Öğrencilerin loş ya da aydınlık ortamda çalışmayı tercih etmesi, çalışırken sesli ya da tamamen sessiz bir ortam tercih etmesi gibi ortamın farklı fiziksel özellikleri kişisel tercihlere göre değişmektedir.

Duygusal uyaranların boyutu çevresel uyaranlardan farklılaşmaktadır. Öğrencinin ortamda kendini motive edici, sorumluluk almasını sağlayıcı etkiler olarak değerlendirilebilmektedir.

Bu uyaranların hepsi bireysel özelliklere göre değişim göstermektedir.

Evin Gencil (2006) Dunn ve Dunn'un öğrenme modelinin diğer modellerden farkının sosyolojik ve çevresel uyarıcılar ile açıklamaya çalışılmış olduğunu belirtmektedir.

3.2.2. Dewey Öğrenme Stili Modeli

Dewey öğrenmeyi güdülenme, gözlem, bilgi, karar alma olarak dört kavramla incelemiştir. Öğrenmede deneyimi temel almaktadır. Bakır (2015) Dewey' in bilmeyi deneyime dayandırdığını belirtmektedir. Öğrenmenin deneyimleme ile sağlanabileceği savunulmaktadır.

Bakır (2015) John Dewey' in Francis Bacon'un temelde insanı araştırmayı hedef aldığı bilimsel çalışmalarını ve benimsediği düşüncüyü on dokuzuncu yüzyılda tekrar gündeme getirdiğini belirtmektedir.

Şekerci vd. (2021) Dewey' in 1915 'te geliştirmiş olduğu yaparak öğrenme modelinin mimarlık eğitimi için önemli bir yere sahip olduğunu belirtmiştir. Bu modelin öğrencinin tasarlama ve üretme sürecini aynı anda değerlendirmesini sağladığını, aynı zamanda çevresi ile olan etkileşimi ile farklı kazanımlar elde etmesi için yardımcı olduğunu belirtmektedir.

Bakır (2015) Dewey' in 1879'da üniversite mezuniyetinin ardından eğitim, felsefe, psikoloji ve pedagoji gibi alanlarda birçok önemli çalışmalarda bulunan Amerikalı filozof olduğunu belirtmiştir. Ayrıca 1924'te Atatürk'ün daveti ile Türkiye'ye gelerek eğitim sistemi ile ilgili incelemeler yaparak ve tavsiyelerde bulunduğunu da belirtmektedir.

Bakır (2015) Dewey' in felsefe yöntemini deneysel natüralizm olarak değerlendirmektedir. Dewey' in öncelikle geleneksel olan birçok düşünce ve kavramı ele alıp bunların doğa ile olan tutarsızlıkları ortaya çıkartarak yok ettiğini belirtmektedir.

3.2.3. Kolb Öğrenme Stilleri Modeli

Veznedaroğlu ve Özgür, (2005) Kolb' un öğrenme stili modelini Lewin'in yaşantısal öğrenme modelinden etkilenerek oluşturduğunu aynı zamanda Jung, Piaget gibi

isimlerden de etkilendiğini belirtmektedir. Evin Gencil (2006) 1960'lı yılların sonundan beri Kolb' un deneyimsel öğrenme ile ilgili çalıştığını belirtmiştir.

Kolb-un öğrenme stilleri modelinin deneyimsel öğrenme kuramına dayanmaktadır. Evin Gencil (2006) deneyimsel öğrenme kuramının yalnızca öğrenme stili oluşturma amacı olmayıp bireysel gelişim ve öğrenme arasındaki bağlantıyı da araştırmayı hedeflediğini belirtmektedir.

Kolb (1984) deneyimsel öğrenme kuramını deneyimi temel alan Dewey'in, bireyin etkinliği inceleyen Lewin'in, kişi çevre ilişkisi araştıran Piaget'in çalışmalarından yola çıkarak oluşturmuştur.

Evin Gencil (2006) Dewey, Lewin ve Piaget'in tanımladığı öğrenme sürecinin yaşantısal deneyimler ile sürekli bir dönüşüm içinde olduğunu ve bir döngü içinde devam ettiğini belirtmektedir.

Kolb öğrenme stili modelinde dört çeşit öğrenme biçimi bulunmaktadır.

- Somut Yaşantı (SY) (Concrete Experience)
- Yansıtıcı Gözlem (YG) (Reflective Observation)
- Soyut Kavramsallaştırma (SK) (Abstract Conceptualization)
- Aktif Yaşantı (AY) (Active Experience)

Somut yaşantı hissederek, yansıtıcı gözlem izleyerek, soyut kavramsallaştırma düşünerek, aktif yaşantı da yaparak öğrenmeyi temsil etmektedir.

Modelde y eksenini algılama eksenini, x eksenini de işlem eksenidir. Somut yaşantı hissederek öğrenmeyi, yansıtıcı gözlem izleyerek öğrenmeyi, soyut kavramsallaştırma düşünerek öğrenmeyi aktif yaşantı ise yaparak öğrenmeyi simgelemektedir.

Somut yaşantı ve yansıtıcı gözlem kesişimi değiştiren öğrenme stiline sahip öğrencileri, yansıtıcı gözlem ve soyut kavramsallaştırma kesişimi özümseyen öğrenme stiline sahip öğrencileri, soyut kavramsallaştırma ve aktif yaşantı kesişimi ayırıştırıcı öğrenme stiline sahip öğrencileri, aktif yaşantı ve somut yaşantı kesişimi yerleştiren öğrenme stiline sahip öğrencileri temsil etmektedir.

Kolb (1984) bireylerin gelişiminin dört alanda gerçekleştiğini belirtmektedir. Bu dört alan; duygusal (hissetme yeteneği), simgesel (düşünme ve bilişsel yetenekler),

algısal(algılama ve gözlem yeteneği) ve davranışsal(hareket ve eylemin içinde olma) olarak değerlendirmiştir.

Kolb'un bireylerin gelişimini değerlendirdiği bu alanlar öğrenme modelinin de temelini oluşturmaktadır. Kolb öğrenme stillerine göre gruplandıkları öğrencilerden, yerleştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin eğitim ve toplum hizmetleri alanında; değiştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin sanat, mimarlık alanlarında; ayrıştıran öğrenme stiline sahip öğrencilerin mühendislik, tıp teknoloji alanlarında; özümseyen öğrenme stiline sahip öğrencilerin ise bilim ve araştırma alanlarında daha başarılı olabileceklerini belirtmiştir(Kolb,1984).

Tablo 7. Kolb öğrenme modelinde öğrenme biçimleri ve öğrenme yolları

ÖĞRENME STİLİ	Öğrenme Biçimleri		Öğrenme Yolları	
Ayrıştıran	Aktif Yaşantı	Soyut Kavramsallaştırma	Yaparak	Düşünerek
Özümseyen	Soyut Kavramsallaştırma	Yansıtıcı Gözlem	Düşünerek	İzleyerek
Değiştiren	Yansıtıcı Gözlem	Somut Yaşantı	İzleyerek	Hissederek
Yerleştiren	Somut Yaşantı	Aktif Yaşantı	Hissederek	Yaparak

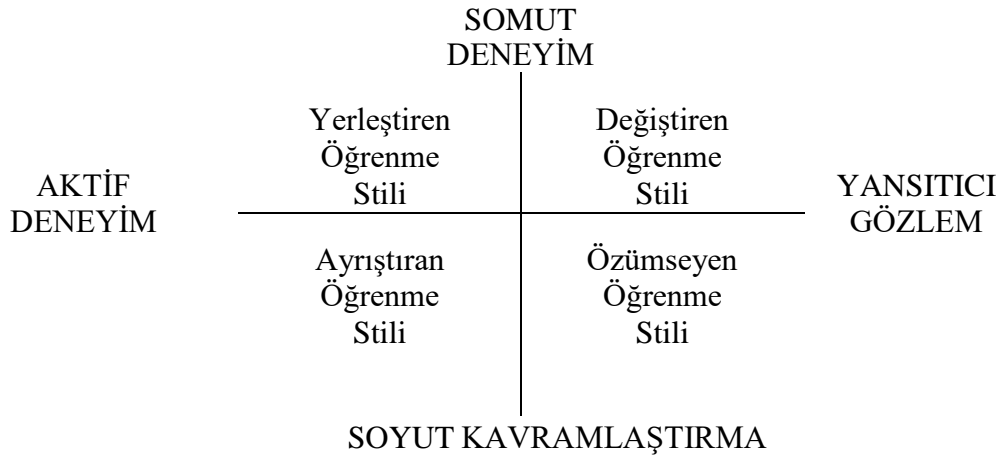
(Kaynak: Veznedaroğlu ve Özgür, 2005)

Aşkar ve Akkoyunlu (1993) Kolb' un öğrenme stili modelinin düşünme ve yaratıcılık kuramlarına dayalı olduğunu belirtmektedir. Kolb Piaget' in zekâ kavramından yer alan özümseme, yerleştirme kavramlarından etkilendiğini ve Guilford' un zekâ yapısı modelindeki yaratıcılık sürecinde bulunan ayrıştırma, değiştirme kavramlarından etkilenecek oluşturduğunu vurgulamıştır.

Kolb' un öğrenme stili modelinde öğrenci 12 adet yarım bırakılmış ifadeyi kendine en uygun olana 4 puan en az uygun olana 1 puan vererek değerlendirmektedir. Daha sonra puanlar bu ifadelerin temsil ettiği somut yaşantı, yansıtıcı gözlem, soyut kavramsallaştırma ve aktif yaşantı için 12-48 aralığında puanlar elde edilmektedir. Bu

puanlar algılama ve işlem eksenlerine yerleştirilerek öğrenme biçimi belirlenmektedir (Kolb,1984). Elde edilen puanların birleştiği nokta da öğrencinin öğrenme stilini temsil etmektedir.

Kolb (1984) öğrenmeyi deneyimler ile kazanılan bir süreç olarak değerlendirmiştir. Özdemir (2016) tasarım süresinde öğrenmenin kişiden kişiye farklılaşması öğrenme modellerinde tasarım süreci boyunca nasıl gerçekleştiğinin önem kazandığını belirtmektedir.



Şekil 28. Kolb 'un Öğrenme Stili Modeli

Kaynak: (Smith ve Kolb, 1996)

3.3.Bölüm Sonucu

Özdemir (2016) mimarlık eğitimindeki öğrenme sürecinin yaparak öğrenme üzerine kurulu olduğunu belirtmiştir. Bu nedenle çalışmada yaparak, keşfederek ve deneyimleyerek öğrenme üzerine oluşturulan Kolb öğrenme stili envanteri kullanılmıştır. Mimari tasarımda öğrenme üzerine yapılan literatür taramasında da karşılaşılan ve kullanılan çalışmalarda güvenilir sonuçlar vermiş olması Kolb stilinin tercih edilmesindeki bir diğer sebeptir.

Birer ve Kaya (2019) bilişsel ve duyuşsal öğretim yöntemlerinin tasarım eğitiminde kullanılmasının öğrencilerin öğrenme süreçlerini desteklediğini aynı zamanda algılama düzeylerinin de gelişmesine katkı sağladığını belirtmiştir.

Öğrenme süreci sadece bu kuramlardan biri ile değil aslında tamamını içeren bir süreç olarak değerlendirilmelidir.

Groh (2019) hatırladığımız çoğu şeyin mekânsal bir bileşen içerdiğini belirtmektedir. Ayrıca mekânsal tetikleyicilerin başka bağlamlarda hayatta kalmamız için önemli bir yere sahip olduğunu vurgulamıştır. Gömleksiz ve Kan (2012) bireyi beden, zihin ve duyguların bütünü olarak değerlendirmiştir, duyguların bireyin kendini ifade etmesini sağladığı için eğitim yaşamında önemli bir yere sahip olduğunu belirtmiştir.

Bu nedenle çalışmada öğrencilerin mekân deneyimlerine ait hissettiği duygular kavramlaştırılmış ve stüdyo mekanını nitelendiren kavramlar da eklenerek anket sorularına dahil edilmiştir.

Groh (2019) alışkanlık haline getirilen analogi ve metaforların içinde bizi kısıtlayıp engelleyici etkide bulunanların olabileceğini buna karşılık olarak bilinçli şekilde duyumotor ilişkileri oluşturmaya çalışmamızın yeni iç görüler kazanmak için önemli bir çözüm yolu olabileceğini belirtmiştir.

Duman (2008) öğrenme kuramlarının deneyim ve araştırmalar sonucu kazanılan bilgiler ile oluştuğunu belirtmiştir. Kuramların gelişmesinin de olay, olgu ve kavramların birbirine uyan ya da uymayan ilişkilerinin hipotezler üzerinden denenmesi ile oluştuğunu vurgulamıştır.

Duman (2008) öğrenme kuramlarının amacını bireylerin yaşamlarını daha iyi sürdürebilmeleri için daha kolay ve hızlı öğrenmelerini sağlamak adına oluşturulan kolaylaştırıcı yöntem ve ilkeler üzerine yoğunlaşılması gerektiğini vurgulamıştır.

Özdemir (2016) mimari tasarım eğitiminde tasarlama ve öğrenme sürecinde her bireyin kendine özgü yöntem ve eylemlerin Zihinsel faaliyet, öğrenme şekli, öğrenmede hangi davranışların yaratıcılığı artıracığı gibi değişkenler ile bağlantısının olup olmadığının araştırılması gerektiğini vurgulamıştır.

Temel öğrenme kuramlarından davranışsal kuramdaki bireysel deneyim ve davranışlar, bilişsel kuramdaki algı ve zihin kavramları duyuşsal kuramdaki duygu, yapılandırmacı kuramdaki aktif deneyim ve etkileşim, nörofizyolojik kuramdaki beyin, algılama ve öğrenme biçimlerinin yansımaları çalışma içerisinde bulunmaktadır.

4. KOLB ÖĞRENME STİLİ VE STÜDYO MEKÂNI ETKİLEŞİMİ

Mimarlık eğitiminde teorik derslerin yanında mimari tasarım stüdyosu dersi, yapı bilgisi, temel tasarım gibi uygulamalı dersler de bulunmaktadır. Covid-19 Pandemisi sürecinde uzun bir süre bu derslerin tamamı uzaktan eğitim sistemi ile yürütülmüştür. Mimarlık eğitiminin yapısı gereği öğrenme sürecinde öğrencilerin mekân deneyimlemeleri ve birbirleri ile olan etkileşimleri aktif öğrenme sürecini desteklemektedir.

4.1. Yöntemin Belirlenmesi

Covid-19 Pandemisi öncesinde mimarlık öğrencileri stüdyo mekânını deneyimlerken pandemi sürecinde yapılan karantinalar ve beraberinde gelen uzaktan eğitimle öğrenciler öğrenmenin en yoğun olduğu stüdyo mekânından uzak kalmıştır. Daha sonra yüz yüze eğitime tekrar dönüş yapılmıştır. Özellikle pandemi nedeniyle mimarlıkta uzaktan eğitim sürecinde yaşanan problemlerin incelendiği ve gözlemlerin paylaşıldığı kaynaklardan ulaşılan sonuç öğrencilerin bu süreçte teorik derslerdeki başarısının çok etkilenmeyip uygulamalı derslerde ise birçok sorunla karşılaştığıdır. Diğer taraftan öğrenme stillerinin farkındalığı ya da etkin kullanımının da mimarlık eğitimdeki yeri önem arz etmektedir. Groh (2019) “hatırladığımız şeylerin büyük bir bölümünün mekânsal bileşene sahip” olduğunu belirtmektedir. Uzun zamandır öğrenme amacı ile kullanılan sınıflar, okullar, atölyeleri deneyimleyen ve etkileşim içinde olan öğrenciler Covid 19 Pandemisi ile uzaklaştıkları eğitim mekânlarından belleklerine yer eden öğrenme faaliyetleri ile uzaktan eğitim sürecine devam etmiş ancak bu süreçte mimari tasarım eğitimine yeni başlayan öğrenciler bu birikim ve deneyime sahip olmadan tasarım eğitimine katılmışlardır.

Tüm bunlardan yola çıkılarak çalışma uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerin yaşadığı bu problemlerde yani mimarlık eğitimdeki uygulamalı derslerde öğrenme stillerinin ve stüdyo mekânının etkisi araştırmak için yapılmıştır.

Yani yaşanan problemlerin kaynağı mimari tasarım eğitiminde öğrenmede stüdyo mekânının fiziksel olarak deneyimlenmesi midir, yoksa öğrencilerin öğrenme stilleri mi? Elde edilen sonuç ilerleyen zamanlarda zorunlu ya da tercihen uygulanabilecek uzaktan eğitim modeline eklenebilecek yeniliklere fayda sağlaması ve yöntem oluşumunda destek verebilmesi için aynı zamanda gerekli yenilik ve tedbirlerin oluşumuna destek verebilmesi için önemli bir kaynak olabilecektir.

Araştırmada kaynak taraması ve anket ile veri elde etme yöntemi kullanılmıştır. Tarama yöntemi ile literatürdeki güncel kaynaklar ve daha önce yapılan çalışmalar incelenmiştir. Araştırmada örnekleme KTO Karatay Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık ve İç Mimarlık Bölümü öğrencilerinden oluşmaktadır. Öğrencilerin mimarlık eğitiminde aldığı uygulamalı derslerden biri olan ‘‘Mimari Tasarım Stüdyosu’’ dersi seçilerek bu derste öğrencilerin öğrenme stilleri Kolb Öğrenme Stili Envanteri’ne göre belirlenmiştir. Kolb stiline seçilmesindeki sebep daha önce birçok çalışmada kullanılması ve güvenilirliğinin olmasıdır. Araştırma örneklemini oluşturan öğrencilerin stüdyo ortamını hangi eğitim modelinde deneyimlediği Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Katılımcıların deneyimlediği eğitim modelleri

Katılımcının Sınıf Düzeyi	Katılımcının Eğitime Başladığı Yıl	Katılımcının Stüdyo Ortamını Deneyimlediği Eğitim Modeli
1	2022	Yüz Yüze ve Hibrit Eğitim
2	2021	Yüz Yüze ve Hibrit Eğitim
3	2020	Dijital, Hibrit Eğitim
4	2019	Yüz Yüze, Dijital ve Hibrit Eğitim
4+	2018 ve öncesi	Yüz Yüze, Dijital ve Hibrit Eğitim

Anket soruları ise Akyıldız vd (2022) ‘nin tasarım stüdyolarının anlamı ve dijitalleştirilip dijitalleştirilemeyeceğini değerlendirmek amacıyla yaptıkları çalışmadan yola çıkılarak KTO Karatay Üniversitesi Mimarlık Fakültesi öğrencileri için Covid 19 Pandemisi ile birlikte deneyimlenen sürece ve sonrasına dair birtakım değerlendirme soruları oluşturulmuştur. Akyıldız vd (2022) iki ayrı üniversitenin mimarlık bölümlerinden her sınıf düzeyinden öğrencinin bulunduğu toplamda 81 öğrencinin katıldığı bir çalışma yapmıştır. Ankette yer alan açık uçlu sorular ‘‘Tasarım stüdyosu sizin için neyi ifade ediyor?’’, ‘‘Sizce tasarım stüdyoları dijitalleşebilir mi?’’, ‘‘Evet, çünkü...’’ , ‘‘Hayır, çünkü...’’ şeklindedir. Tasarım stüdyosunun öğrenci için neyi ifade ettiği sorusuna verilen cevaplar ile bu çalışmanın anket sorularının oluşumu için değerlendirilmiştir.

Tez için yapılan anket çalışmasında stüdyo mekânına dair değerlendirmeler yüz yüze, uzaktan ve hibrit eğitim sürecindeki stüdyo algısı ve mekânsal deneyimine sahip olan

olmayan öğrencilerin öğrenme stilleriyle mekân etkileşimi arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Çalışmada: deneyim ve davranış, mekân deneyimine sahip olan ve olmayan öğrenci cevaplarının kıyaslanması ile; algı ve zihin, stüdyo mekânı algısını niteleyen ifadeler ile; duygu, öğrencilerin yüz yüze, dijital ve hibrit eğitimdeki hislerini niteleyen ifadeler ile; beyin, algılama ve öğrenme, öğrenme stillerine göre değişimlerin karşılaştırılması ile temsil edilmiştir. Bu temsiller anket sorularında: stüdyo mekanının yüz yüze, dijital ve hibrit eğitimdeki stüdyo ortamının beceri ve yetenek geliştiriciliği, etkili iletişim, soyut bilginin somutlaştırılması, motivasyon, verimli çalışma ortamı sağlama durumu, beceri geliştirme, kolektiflik, geri bildirim ve deneyim sağlayıcılığı ve dijitalleşme ana başlıkları içindeki ifadeler ile değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Çalışmaya tüm sınıflardan öğrencilerin dahil edilmesindeki sebep her sınıfın farklı eğitim modellerini deneyimlemiş olmasıdır. Bu nedenle öğrenme stillerinin dağılım oranlarının öğrencilerin sınıf düzeylerine, okudukları bölümlere, cinsiyete, göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için de ki-kare analizi yürütülmüştür

4.2. Alan Çalışması

Alan çalışması KTO Karatay Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi'nde mimarlık ve iç mimarlık bölümü öğrencileri ile yapılmıştır. Öğrencilerin öğrenme stilini belirlemek için kullanılan soruları ve mimari tasarım stüdyosu deneyimlerine ilişkin soruları içeren anket formu Google formlarda dijital ortamda oluşturularak öğrenciler ile paylaşılmıştır. Anket soruları çevrimiçi ortamda yanıtlanmıştır. Öğrenciler ile paylaşılan anket formunu gönüllü olarak katılmak isteyen 92 öğrenci yanıtlandırmıştır. Bu öğrencilerden beşi Kolb Deneysel Öğrenme Stili Envanteri'nde değerlendirme aşamasında sorulara verdikleri yanıtlar değerlendirme ekseninde kaldığı için değiştiren, özümseyen, ayırıştırıcı, yerleştiren gruplarından herhangi birine dahil edilememiştir.

4.3. Bulgular

Bu çalışmanın örneklemini 40'ı (% 46) mimarlık ve 47'si (% 54) iç mimarlık öğrencisi olan 87 katılımcı oluşturmaktadır. Katılımcıların 66'sı (% 75.9) kız, 21'i (% 24.1) erkektir. 29 (% 33.3) katılımcı birinci sınıf, 17 (% 19.5) katılımcı ikinci sınıf, 15 (% 17.2) katılımcı üçüncü sınıf, 22 (% 25.3) katılımcı 4 sınıf öğrencisidir ve 4 (% 4) katılımcı ise

4+ olarak değerlendirilen öğrencilerdir. 4+ olarak değerlendirilen öğrenciler eğitimlerini normal dönem süresinde bitiremeyen öğrencilerdir. Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9. Katılımcıların demografik özellikleri

Değişkenler		n	%
Bölüm	Mimarlık Bölümü	40	46.0
	İç Mimarlık Bölümü	47	54.0
Cinsiyet	Kız	66	75.9
	Erkek	21	24.1
Sınıf	1. Sınıf	29	33.3
	2. Sınıf	17	19.5
	3. Sınıf	15	17.2
	4. Sınıf	22	25.3
	4+	4	4.6

Katılımcıların öğrenme stilleri incelendiğinde, 18’inin (% 20.7) ayrıştıran, 8’inin özümseyen, 16’sının (% 18.4) yerleştiren ve 45’inin (% 51.7) değiştiren öğrenme stillerine sahip olduğu görülmektedir. Sonuçlar Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10. Katılımcıların öğrenme stilleri

Öğrenme Stilleri	n	%
Ayrıştıran	18	20.7
Özümseyen	8	9.2
Yerleştiren	16	18.4
Değiştiren	45	51.7

Öğrenme stillerinin dağılım oranlarının öğrencilerin sınıf düzeyine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için Ki kare analizi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar dağılım oranları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığını göstermektedir ($p > .05$). Bulgular Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11. Öğrenme stillerinin sınıf düzeyine göre karşılaştırılması

Öğrenme Stilleri	Sınıf Düzeyi					Toplam	χ^2	<i>p</i>	
	1	2	3	4	4+				
Ayrıştıran	n	2	4	3	7	2	18	21.082	.059
	%	6.9	23.5	20.0	31.8	50.0	20.7		
Özümseyen	n	3	2	2	0	1	8		
	%	10.3	11.8	13.3	0.0	25.0	9.2		
Yerleştiren	n	3	2	5	6	0	16		
	%	10.3	11.8	33.3	27.3	0.0	18.4		
Değiştiren	n	21	9	5	9	1	45		
	%	72.4	52.9	33.3	40.9	25.0	51.7		
Toplam	n	29	17	15	22	4	87		
	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		

Öğrenme stillerinin dağılım oranlarının öğrencilerin okudukları bölümlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için Ki kare analizi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar dağılım oranları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığını göstermektedir ($p > .05$). Bulgular Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12. Öğrenme stillerinin bölümlere göre karşılaştırılması

Öğrenme Stilleri	Bölümü			χ^2	<i>p</i>
	İç Mimarlık	Mimarlık	Toplam		
Ayrıştıran	n	13	5	7.540	.057
	%	27.7	12.5		
Özümseyen	n	6	2		
	%	12.8	5.0		
Yerleştiren	n	5	11		
	%	10.6	27.5		
Değiştiren	n	23	22		
	%	48.9	55.0		
Toplam	n	47	40		
	%	100.0	100.0		

Öğrenme stillerinin dağılım oranlarının öğrencilerin cinsiyetine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için Ki kare analizi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar dağılım oranları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığını göstermektedir ($p > .05$). Bulgular Tablo 13’de sunulmuştur.

Tablo 13. Öğrenme stillerinin cinsiyete göre karşılaştırılması

Değişkenler		Cinsiyet		Toplam	χ^2	p
		Erkek	Kız			
Ayrıştıran	n	5	13	18	1.254	.740
	%	23.8	19.7	20.7		
Özümseyen	n	1	7	8		
	%	4.8	10.6	9.2		
Yerleştiren	n	5	11	16		
	%	23.8	16.7	18.4		
Değiştiren	n	10	35	45		
	%	47.6	53.0	51.7		
Toplam	n	21	66	87		
	%	100.0	100.0	100.0		

Çalışmanın temel amaçlarından birisi öğrencilerin öğrenme stillerine göre yüz yüze, dijital ve hibrit eğitimde stüdyo mekânının kavramsal etkilerinin karşılaştırılmasıdır. Bu amaçla bir dizi ki-kare analizi yürütülmüştür. Analizler sonucunda anlamlı bağlantılar bulunan katılımcıların iletişim kurma durumu, etkili atölye-stüdyo ortamı, daha fazla gelişim sağlama durumu, anlık yardım alma durumu ve stüdyonun temel yapısını oluşturarak destek sağlayan yenilikçi fikir üretme, öğrenme, grup çalışması, el becerisi, anlık değerlendirme ve deneyim durumları haricindeki değerlendirmeler kapsam dışı bırakılmıştır.

Yenilikçi fikirler üretme durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için Ki-kare analizi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar, dağılım oranları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığını göstermektedir ($p > .05$). Bulgular Tablo 14’te sunulmuştur.

Tablo 14. Yenilikçi fikirler üretme durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması

Değişkenler	Öğrenme Stilleri					Toplam	χ^2	<i>p</i>
	Ayrıştıran	Özümseyen	Yerleştiren	Değiştiren				
Digital	n	4	1	4	6	15	13.620	.136
	%	22.2	12.5	25.0	13.3	17.2		
Hibrit	n	6	0	2	4	12		
	%	33.3	0.0	12.5	8.9	13.8		
Karasızım	n	2	0	1	5	8		
	%	11.1	0.0	6.3	11.1	9.2		
Yüz yüze	n	6	7	9	30	52		
	%	33.3	87.5	56.3	66.7	59.8		
Toplam	n	18	8	16	45	87		
	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		

İletişim kurma durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için Ki-kare analizi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar, dağılım oranları arasında anlamlı bir farklılaşma olduğunu göstermektedir ($\chi^2(9) = 18.696, p < .05$). Bulgular Tablo 15’te sunulmuştur.

Tablo 15. Katılımcıların iletişim kurma durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması

Değişkenler	Öğrenme Stilleri					Toplam	χ^2	<i>p</i>
	Ayrıştıran	Özümseyen	Yerleştiren	Değiştiren				
Digital	n	6	2	2	3	13	18.696	.028
	%	33.3	25.0	12.5	6.7	14.9		
Hibrit	n	2	0	2	5	9		
	%	11.1	0.0	12.5	11.1	10.3		
Karasızım	n	3	0	3	1	7		
	%	16.7	0.0	18.8	2.2	8.0		
Yüz yüze	n	7	6	9	36	58		
	%	38.9	75.0	56.3	80.0	66.7		
Toplam	n	18	8	16	45	87		
	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		

Öğrenme durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için Ki-kare analizi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar, dağılım oranları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığını göstermektedir ($p > .05$). Bulgular Tablo 16’da sunulmuştur.

Tablo 16. Öğrenme durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması

Değişkenler	Öğrenme Stilleri					χ^2	p	
	Ayrıştırıran	Özümseyen	Yerleştiren	Değiştiren	Toplam			
Digital	n	4	2	2	2	10	16.509	.057
	%	22.2	25.0	12.5	4.4	11.5		
Hibrit	n	6	0	2	5	13	16.509	.057
	%	33.3	0.0	12.5	11.1	14.9		
Karasızım	n	1	0	0	1	2	16.509	.057
	%	5.6	0.0	0.0	2.2	2.3		
Yüz yüze	n	7	6	12	37	62	16.509	.057
	%	38.9	75.0	75.0	82.2	71.3		
Toplam	n	18	8	16	45	87	16.509	.057
	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		

Etkili stüdyo ortamı durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için Ki-kare analizi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar, dağılım oranları arasında anlamlı bir farklılaşma olduğunu göstermektedir ($\chi^2(9) = 26.065, p < .01$). Bulgular Tablo 17’de sunulmuştur.

Tablo 17. Etkili stüdyo ortamı durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması

Değişkenler	Öğrenme Stilleri					χ^2	p	
	Ayrıştırıran	Özümseyen	Yerleştiren	Değiştiren	Toplam			
Digital	n	6	2	0	1	9	26.065	.002
	%	33.3	25.0	0.0	2.2	10.3		
Hibrit	n	0	0	4	3	7	26.065	.002
	%	0.0	0.0	25.0	6.7	8.0		
Karasızım	n	2	0	1	2	5	26.065	.002
	%	11.1	0.0	6.3	4.4	5.7		
Yüz yüze	n	10	6	11	39	66	26.065	.002
	%	55.6	75.0	68.8	86.7	75.9		
Toplam	n	18	8	16	45	87	26.065	.002
	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		

Daha fazla gelişim imkânı durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için Ki-kare analizi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar, dağılım oranları arasında anlamlı bir farklılaşma olduğunu göstermektedir ($\chi^2(9) = 17.245, p < .05$). Bulgular Tablo 18’de sunulmuştur.

Tablo 18. Daha fazla gelişim imkânı durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması

Değişkenler	Öğrenme Stilleri					Toplam	χ^2	p
	Ayrıştıran	Özümseyen	Yerleştiren	Değiştiren				
Digital	n	6	1	3	7	17	17.245	.045
	%	33.3	12.5	18.8	15.6	19.5		
Hibrit	n	3	0	1	6	10		
	%	16.7	0.0	6.3	13.3	11.5		
Karasızım	n	4	0	1	1	6		
	%	22.2	0.0	6.3	2.2	6.9		
Yüz yüze	n	5	7	11	31	54		
	%	27.8	87.5	68.8	68.9	62.1		
Toplam	n	18	8	16	45	87		
	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		

El becerisini geliştirme imkânı sağlama durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için Ki-kare analizi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar, dağılım oranları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığını göstermektedir ($p > .05$). Bulgular Tablo 19’da sunulmuştur.

Tablo 19. El becerisini geliştirme imkânı sağlama durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması

Değişkenler	Öğrenme Stilleri					Toplam	χ^2	p
	Ayrıştıran	Özümseyen	Yerleştiren	Değiştiren				
Digital	n	2	0	3	4	9	7.742	.560
	%	11.1	0.0	18.8	8.9	10.3		
Hibrit	n	2	0	1	2	5		
	%	11.1	0.0	6.3	4.4	5.7		
Karasızım	n	0	1	1	1	3		
	%	0.0	12.5	6.3	2.2	3.4		

Tablo 19. El becerisini geliştirme imkânı sağlama durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması (devam)

Yüz yüze	n	14	7	11	38	70
	%	77.8	87.5	68.8	84.4	80.5
Toplam	n	18	8	16	45	87
	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Grup çalışması durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre farklılaşp farklılaşmadığını incelemek için Ki-kare analizi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar, dağılım oranları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığını göstermektedir ($p > .05$). Bulgular Tablo 20’de sunulmuştur.

Tablo 20. Grup çalışması durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması

Değişkenler	Öğrenme Stilleri					χ^2	p	
	Ayrıştırıran	Özümseyen	Yerleştiren	Değiştiren	Toplam			
Dijital	n	3	0	1	3	7	6.698	.669
	%	16.7	0.0	6.3	6.7	8.0		
Hibrit	n	1	0	1	4	6	6.698	.669
	%	5.6	0.0	6.3	8.9	6.9		
Karasızım	n	0	0	1	2	3	6.698	.669
	%	0.0	0.0	6.3	4.4	3.4		
Yüz yüze	n	14	8	13	36	71	6.698	.669
	%	77.8	100.0	81.3	80.0	81.6		
Toplam	n	18	8	16	45	87	6.698	.669
	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		

Anlık yardım alma imkânı durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre farklılaşp farklılaşmadığını incelemek için Ki-kare analizi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar, dağılım oranları arasında anlamlı bir farklılaşma olduğunu göstermektedir ($\chi^2(9) = 22.973, p < .01$). Bulgular Tablo 21’de sunulmuştur.

Tablo 21. Anlık yardım alma imkânı durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması

Değişkenler	Öğrenme Stilleri					χ^2	<i>P</i>	
	Ayrıştıran	Özümseyen	Yerleştiren	Değiştiren	Toplam			
Digital	n	8	0	4	2	14	22.973	.006
	%	44.4	0.0	25.0	4.4	16.1		
Hibrit	n	0	0	2	3	5		
	%	0.0	0.0	12.5	6.7	5.7		
Karasızım	n	1	0	1	3	5		
	%	5.6	0.0	6.3	6.7	5.7		
Yüz yüze	n	9	8	9	37	63		
	%	50.0	100.0	56.3	82.2	72.4		
Toplam	n	18	8	16	45	87		
	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		

Anlık değerlendirme durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için Ki-kare analizi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar, dağılım oranları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığını göstermektedir ($p > .05$). Bulgular Tablo 22’de sunulmuştur.

Tablo 22. Anlık değerlendirme durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması

Değişkenler	Öğrenme Stilleri					χ^2	<i>P</i>	
	Ayrıştıran	Özümseyen	Yerleştiren	Değiştiren	Toplam			
Digital	n	1	1	2	3	7	6.679	.671
	%	5.6	12.5	12.5	6.7	8.0		
Hibrit	n	3	1	1	1	6		
	%	16.7	12.5	6.3	2.2	6.9		
Karasızım	n	1	0	1	1	3		
	%	5.6	0.0	6.3	2.2	3.4		
Yüz yüze	n	13	6	12	40	71		
	%	72.2	75.0	75.0	88.9	81.6		
Toplam	n	18	8	16	45	87		
	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		

Deneyim sağlama durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için Ki-kare analizi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar, dağılım oranları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığını göstermektedir ($p > .05$). Bulgular Tablo 23’de sunulmuştur.

Tablo 23. Deneyim sağlama durumunda, farklı tasarım stüdyolarının, öğrenme stillerine göre karşılaştırılması

Değişkenler	Öğrenme Stilleri					χ^2	p	
	Ayrıştıran	Özümseyen	Yerleştiren	Değiştiren	Toplam			
Digital	n	1	0	2	4	7	16.546	.056
	%	5.6	0.0	12.5	8.9	8.0		
Hibrit	n	5	1	3	4	13	16.546	.056
	%	27.8	12.5	18.8	8.9	14.9		
Karasızım	n	3	0	0	0	3	16.546	.056
	%	16.7	0.0	0.0	0.0	3.4		
Yüz yüze	n	9	7	11	37	64	16.546	.056
	%	50.0	87.5	68.8	82.2	73.6		
Toplam	n	18	8	16	45	87	16.546	.056
	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		

4.4. Bölüm Sonucu

Çalışmanın temel amacı öğrencilerin öğrenme stillerine göre yüz yüze, dijital ve hibrit eğitimde stüdyo mekânının mekânsal ve kavramsal etkilerinin karşılaştırmaktır. Bu amaçla da bir dizi ki-kare analizi yürütülmüştür. Stüdyo ortamının beceri ve yetenek geliştiriciliği, etkili iletişim, soyut bilginin somutlaştırılması, motivasyon, verimli çalışma ortamı sağlama durumu, beceri geliştirme kolektiflik, geri bildirim ve deneyim sağlayıcılığı ve dijitalleşme ana başlıkları alt ifadeler ile değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Çalışmaya tüm sınıflardan öğrencilerin dahil edilmesindeki sebep her sınıfın farklı eğitim modellerini deneyimlemiş olmasıdır. Bu nedenle öğrenme stillerinin dağılım oranlarının

öğrencilerin sınıf düzeylerine, okudukları bölümlere, cinsiyete, göre farklılaşp farklılaşmadığını incelemek için de ki-kare analizi yürütülmüştür.

Değerlendirilmeye alınan formlarda katılımcıların 66'sının kız, 21'inin erkek olduğu görülmektedir. Katılımcıların toplamda %51.7'si değiştiren öğrenme stiline sahiptir. Erkeklerin %47.6.'sı değiştiren,23.8'i yerleştiren, %4.8'i özümseyen,%23.8'i ise ayrıştıran öğrenme stiline sahiptir. Kızların da %53.'ü değiştiren,%16.7'si yerleştiren, %10.6'sı özümseyen,%19.7'si ise ayrıştıran öğrenme stiline sahiptir. Bu sonuçlar sınıf düzeylerinin hepsinde katılımcıların büyük kısmı değiştiren öğrenme stiline sahip olduğunu göstermektedir.

Kolb Deneysel Öğrenme Stili Envanteri'nde de belirtildiği gibi değiştiren öğrenme stiline sahip öğrenciler mimarlık ve sanat alanında öğrenmeye yatkın olan bireylerdir. Bu da katılımcıların 45'inin (% 51.7) öğrenmeye yatkın oldukları bir bölümde okuduğunu ve yanıtlarının değerlendirilmesinin önemli olduğunu göstermektedir.

Öğrenme stillerinde bölümlere göre karşılaştırma yapıldığında benzer eğitim yöntemleri kullanılması nedeniyle mimarlık ve iç mimarlık bölümleri arasında farklılaşma olmadığı görülmüştür.

Beceri ve yetenek geliştirici ortam [yenilikçi fikirler üretme]-öğrenme stilleri karşılaştırmasında anlamlı bağlantı bulunamamıştır. Stüdyo ortamının yenilikçi fikirler üretme durumundaki etkisini değiştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin %13.3'ü dijitalde,%8.9'u hibrit eğitimdeki, %66.7 'si ise yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu, %11.1 'i kararsız olduğunu belirtmiştir. Yerleştiren öğrencilerin %25' i dijitaldeki, % 12.5'i hibrit eğitimdeki, %56.3'ü yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu %6.3 'ü ise kararsız olduğunu belirtmiştir. Özümseyen öğrencilerin %12.5'i dijitaldeki kalan %87.5' i ise yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu belirtmiştir. Ayrıştıran öğrencilerin %22.2'si dijitaldeki, %33.3'ü hibrit eğitimdeki, %33.3'ü yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu %11.1' i ise kararsız olduğunu belirtmiştir.

Etkili iletişim [iletişim kurma]-öğrenme stilleri karşılaştırmasında anlamlı bağlantı bulunmuştur. Değiştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin %6.7'si dijitaldeki, %11.1'i hibrit eğitimdeki, %80 'i ise yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu, %2.2 'si kararsız olduğunu belirtmiştir. Yerleştiren öğrencilerin %12,5' i dijitaldeki, % 12.5'i hibrit eğitimdeki, %56.3'ü yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu %18.8 'i ise

kararsız olduğunu belirtmiştir. Özümseyen öğrencilerin %25'i dijitaldeki, %75' i ise yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu belirtmiştir. Ayrıştıran öğrencilerin %33.3' ü dijitaldeki,%11.1'i hibrit eğitimdeki, %38.9'u yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu %16.7' si ise kararsız olduğunu belirtmiştir. Bu sonuçlar tüm öğrenme stilindeki öğrencilerin etkili iletişim yönünden yüz yüze eğitimdeki stüdyoları daha verimli bulduğunu göstermektedir.

Soyut bilginin somutlaştırılması [öğrenme]-öğrenme stilleri karşılaştırması durumunda anlamlı bağlantı bulunamamıştır. Değiştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin %4.4'ü dijitaldeki, %11.1'i hibrit eğitimdeki, %82.2 'si ise yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu, %2.2 'si kararsız olduğunu belirtmiştir. Yerleştiren öğrencilerin %12.5' i dijitaldeki, % 12.5'i hibrit eğitimdeki, %75'i yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu belirtmiştir. Özümseyen öğrencilerin %25'i dijitaldeki, %75' i ise yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu belirtmiştir. Ayrıştıran öğrencilerin %22.2'si dijitaldeki, %33.3'ü hibrit eğitimdeki, %38.9'u yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu %5.6' sı ise kararsız olduğunu belirtmiştir.

Motivasyon [Etkili Stüdyo Ortamı]-öğrenme stilleri karşılaştırması durumunda anlamlı bağlantı bulunmuştur. Değiştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin %2.2'si dijitaldeki,%8'i hibrit eğitimdeki, %86.7'si yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu, %4.4 'ü kararsız olduğunu belirtmiştir. Yerleştiren öğrencilerin %25'i hibrit eğitimdeki, % 68.8'i yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu,%6.3'ü kararsız olduğunu belirtmiştir. Özümseyen öğrencilerin %25'i dijital eğitimdeki stüdyoların, %75'i yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu belirtmiştir. Ayrıştıran öğrencilerin %33.3'ü dijitaldeki, %55.6'sı yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu, %11.1'i kararsız olduğunu belirtmiştir. Tüm öğrenci grupları genel olarak yüz yüze stüdyoları etkili bulsa da ayrıştıran ve özümseyen öğrencilerden dijital ortamdaki stüdyoyu etkili değerlendirenler de bulunmaktadır.

Dijitalleşme [Daha Fazla Gelişim]-öğrenme stilleri karşılaştırması durumunda anlamlı bağlantı bulunmuştur. Değiştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin %15.6'sı dijitaldeki, %13.3'ü hibrit eğitimdeki, %68.9'u yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu, %2.2'si kararsız olduğunu belirtmiştir. Yerleştiren öğrencilerin %18.8'i dijitaldeki, %6.3'ü hibrit eğitimdeki, %68.8'i yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu,

%6.3'ü kararsız olduğunu belirtmiştir. Özümseyen öğrencilerin %12.5'i dijitaldeki, %87.5'i yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu belirtmiştir. Ayrıştırıcı öğrencilerin %33.3'ü dijitaldeki, %16.7'si hibrit eğitimdeki, %27.8'i yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu, %22.2'si kararsız olduğunu belirtmiştir. Gelişim imkânı sağlama durumunda değiştiren, yerleştiren ve özümseyen öğrencilerin büyük oranda yüz yüze eğitimdeki stüdyoları tercih ettiği görülmektedir. Ayrıştırıcı öğrenme stiline sahip öğrencilerin ise dijitaldeki stüdyolarda daha fazla gelişim imkânı bulunduğu görülmektedir.

Beceri geliştirme [El Becerisi]-öğrenme stilleri karşılaştırması durumunda anlamlı bağlantı bulunamamıştır. Değiştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin %8.9'u dijitaldeki, %4.4'ü hibrit eğitimdeki, %84.4'ü yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu, %2.2'si kararsız olduğunu belirtmiştir. Yerleştiren öğrencilerin % 18.8'i dijitaldeki, %6.3'ü hibrit eğitimdeki, %68.8'i yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu, %6.3'ü kararsız olduğunu belirtmiştir. Özümseyen öğrencilerin %87.5'i yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu, %12.5'i kararsız olduğunu belirtmiştir. Ayrıştırıcı öğrencilerin %11.1'i dijitaldeki, %11.1'i hibrit eğitimdeki, %77.8'i yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu belirtmiştir. El becerisi geliştirme öğrencilerin üç boyutlu model yapma gücünü ve ölçek algısını etkilediği için önem taşımaktadır. Tüm öğrenme stillerindeki öğrencilerin büyük çoğunluğu yüz yüze stüdyoların beceri geliştirme durumunda daha etkili olduğunu belirtmiştir.

Kolektiflik [grup çalışması]- öğrenme stilleri karşılaştırmasında anlamlı bağlantı bulunamamıştır. Değiştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin %6.7' si dijitaldeki, %8.9'u hibrit eğitimdeki, %80'i ise yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu, %4.4 'ü kararsız olduğunu belirtmiştir. Yerleştiren öğrencilerin %6.3'ü dijitaldeki, %6.3'ü hibrit eğitimdeki, %81.3'ü yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu %6.3'ü ise kararsız olduğunu belirtmiştir. Özümseyen öğrencilerin %100'ü yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu belirtmiştir. Ayrıştırıcı öğrencilerin %16.7'si dijitaldeki,%5.6'sı hibrit eğitimdeki, %77.8'i yüz yüze eğitimdeki stüdyoların etkili olduğunu belirtmiştir.

Kolektiflik [anlık yardım alma imkânı]- öğrenme stilleri karşılaştırmasında anlamlı bağlantı bulunmuştur. Değiştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin %4.4' ü dijitaldeki,

%6.7'si hibrit eğitimdeki, %82.2 'si ise yüz yüze eğitimdeki stüdyoların anlık yardım almada daha etkili olduğunu, %6.7'si kararsız olduğunu belirtmiştir. Yerleştiren öğrencilerin %25'i dijitaldeki, %12.5 'i hibrit eğitimdeki, %56.3'ü yüz yüze eğitimdeki stüdyoların anlık yardım almada daha etkili olduğunu %6.3 'ü ise kararsız olduğunu belirtmiştir. Özümseyen öğrencilerin ise tamamı yüz yüze eğitimdeki stüdyoların anlık yardım almada daha etkili olduğunu belirtmiştir. Ayrıştıran öğrencilerin %44.4' ü dijitaldeki, %50'si yüz yüze eğitimdeki stüdyoların anlık yardım almada daha etkili olduğunu %5.6'sı si ise kararsız olduğunu belirtmiştir. Bu sonuçlar ayrıştıran öğrenme stiline sahip öğrencilerin yardım alma konusunda dijital ve yüz yüze stüdyolarda eşit oranda yaralandığını, değiştiren öğrencilerin büyük bir kısmının yüz yüze stüdyolarda daha fazla yardımlaşma imkanı sağladığını düşündüklerini göstermektedir.

Kolektiflik [Anlık Değerlendirme]-öğrenme stilleri karşılaştırması durumunda anlamlı bağlantı bulunamamıştır. Değiştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin %6.7' si dijitaldeki, %2.2'si hibrit eğitimdeki, %88.9'u yüz yüze eğitimdeki stüdyoların anlık değerlendirmede daha etkili olduğunu, %2.2'si de kararsız olduğunu belirtmiştir. Yerleştiren öğrencilerin %12.5'i dijitaldeki, %6.3'ü hibrit eğitimdeki, %75'i yüz yüze eğitimdeki stüdyoların anlık değerlendirmede daha etkili olduğunu %6.3'ü de kararsız olduğunu belirtmiştir. Özümseyen öğrencilerin %12.5'i dijitaldeki, %12.5'i hibrit eğitimdeki, %75 'i yüz yüze eğitimdeki stüdyoların anlık değerlendirmede daha etkili olduğunu belirtmiştir. Ayrıştıran öğrencilerin %5.6'sı dijitaldeki, %16.7'si hibrit eğitimdeki, %72.2'si yüz yüze eğitimdeki stüdyoların anlık değerlendirmede daha etkili olduğunu %5.6'sı da kararsız olduğunu belirtmiştir.

Deneyim [deneyim sağlama]- öğrenme stilleri karşılaştırmasında anlamlı bağlantı bulunamamıştır. Değiştiren öğrenme stiline sahip öğrencilerin %8.9'u dijitaldeki, %8.9'u hibrit eğitimdeki, %82.2'sin ise yüz yüze eğitimdeki stüdyoların deneyim sağlama durumunda daha etkili olduğunu belirtmiştir. Yerleştiren öğrencilerin %12.5'i dijitaldeki, %18.8 'i hibrit eğitimdeki, %68.8'i yüz yüze eğitimdeki stüdyoların anlık değerlendirme durumunda daha etkili olduğunu belirtmiştir. Özümseyen öğrencilerin %12.5'i hibrit eğitimdeki, %87.5'i yüz yüze eğitimdeki stüdyoların deneyim sağlama durumunda daha etkili olduğunu belirtmiştir. Ayrıştıran öğrencilerin %5.6' sı dijitaldeki, %27.8'i hibrit eğitimdeki, %50'si yüz yüze eğitimdeki stüdyoların deneyim sağlama durumunda daha etkili olduğunu %16.7'si ise kararsız olduğunu belirtmiştir.

Karşılaştırmalarda özellikle etkili iletişim [iletişim kurma]-öğrenme stilleri, motivasyon [etkili stüdyo ortamı]-öğrenme stilleri, dijitalleşme [daha fazla gelişim imkânı]-öğrenme stilleri, kolektiflik [anlık yardım alma imkânı]-öğrenme stilleri karşılaştırmalarında anlamlı farklılaşma elde edilmiştir.

Özellikle özümseyen öğrenme stiline sahip bireylerin çoğu karşılaştırmada dijital ve hibrit stüdyolar yerine yüz yüze stüdyoları tercih ettiği görülmüştür. Bu stile sahip öğrencilerin oranı erkeklerde %4.8, kızlarda %10.6'dır.

Değiştiren öğrenme stiline sahip bireyler ise genelde yüz yüze stüdyoları tercih etse de hibrit ve dijital stüdyolara da uyum sağlama oranı diğer gruplara göre daha yüksektir. Ayrıştıran ve yerleştiren grubundaki öğrencilerin de değerlendirme sonuçları genel olarak birbirine yaklaşık sonuçları göstermiştir.

5. SONUÇ

Tez çalışmasının amacı stüdyo mekânı ile desteklenen mimari tasarım eğitiminin, Covid-19 Pandemisi nedeniyle kesintiye uğraması ile bir süre farklılaşan eğitim modelindeki değişimin öğrenmeye etkisini öğrencilerin sınıf düzeylerine, cinsiyetlerine ve öğrenme stillerine göre yüz yüze, dijital ve hibrit eğitimde stüdyo mekanının kavramsal etkilerinin değerlendirilmesi ile mekân öğrenme ilişkisini yani mekânın öğrenme üzerindeki etkisinin önemini değerlendirmektir.

Stüdyo ortamının beceri ve yetenek geliştiriciliği, etkili iletişim, soyut bilginin somutlaştırılması, motivasyon, verimli çalışma ortamı sağlama durumu, beceri geliştirme kolektiflik, geri bildirim ve deneyim sağlayıcılığı ve dijitalleşme ana başlıkları alt ifadeler ile değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Karşılaştırmalarda özellikle etkili iletişim [iletişim kurma]-öğrenme stilleri, motivasyon [etkili stüdyo ortamı]-öğrenme stilleri, dijitalleşme [daha fazla gelişim imkânı]-öğrenme stilleri, kolektiflik [anlık yardım alma imkânı]-öğrenme stilleri karşılaştırmalarında anlamlı farklılaşma elde edilmiştir. Özellikle özümseyen öğrenme stiline sahip bireylerin çoğu karşılaştırmada dijital ve hibrit stüdyolar yerine yüz yüze stüdyoları tercih ettiği görülmüştür. Değiştiren öğrenme stiline sahip bireylerin hibrit ve dijital stüdyolara uyum sağlama oranı diğer gruplara göre daha yüksektir. Ayırıştırıcı ve yerleştiren grubundaki öğrencilerin de değerlendirme sonuçları genel olarak birbirine yaklaşık değerler göstermiştir. Bu bağlamda;

- Eğitim ortamlarında yapılan değişikliklerde öğrenme farklılıkları gözetilmeli her öğrencinin verim alabileceği, kazanımlar elde edeceği stüdyo ortamları oluşturulmalıdır.
- Bireysel farklılıklara uyum sağlayabilen öğrenmeyi destekleyici, kuramsal ve kavramsal açıdan güçlendirilmiş fiziki ya da sanal mekânlar oluşturulmalıdır. Sanal mekân oluşumunda artırılmış gerçeklik modellerinden yararlanılarak kalabalık deneyimler olmasa bile öğrencilerin gruplar halinde sanal mekân deneyimlemesine yeni bir imkân sağlanabilecektir.
- Yüz yüze eğitimin verildiği stüdyo ortamlarına ek olarak yenilikçi ve öğrenciye farklı deneyimler sunabilen sanal stüdyo ortamları oluşturulmalıdır. Sanal stüdyo

ortamı için yalnızca iki boyutta çalışma ve paylaşımaya imkân veren dijital araçlar yerine üç boyutta algılanabilen, birden fazla kullanıcının eş zamanlı ya da eş zamansız olarak kullanabileceği, etkileşim düzeyinin artırılmış olduğu bir ortam oluşturulmalıdır.

- Dijital araçlar, sanal gerçeklik ve yapay zekâ gibi teknolojiler, öğrencilere daha interaktif bir öğrenme deneyimi sunacaktır. Bu teknolojiler, öğrencilerin tasarımlarını görselleştirmelerine, simülasyonlar yapmalarına ve gerçekçi çizimler yapmalarına olanak tanımaktadır. Bu sayede, öğrencilerin fikirlerini daha iyi ifade etmeleri ve tasarımlarını daha etkili bir şekilde iletmeleri mümkün olabilecektir.
- Mekân algısı güçlendirilmelidir. Bu yalnızca fiziki mekân deneyimiyle değil sanal mekânın sunduğu özgürlükler ve algılanabilir özellikleri de kullanılarak özgün sanal stüdyo ortamlarının oluşturulması ile olacaktır.
- Mekânsal deneyimdeki duyuşal uyarıların etkilerini öğrenciler kendi duyuşal farkındalıklarını artırarak bireysel alanlarındaki öğrenme faaliyetlerini destekleyebilecekleri bir alan oluşturarak geliştirmelidir.
- Mimari tasarım eğitiminde öğrencilerin farklı öğrenme ortamlarında deneyim kazanmaları ve farklı öğrenme yöntemlerini kullanmaları, stüdyo mekânının fiziksel olarak deneyimlenmesi ile öğrenmeyi, etkileşimi ve tasarım güçlerini artıracaktır.
- Tasarım eğitiminde fiziki olarak deneyimlenmeye alışık olunan mimari tasarım stüdyolarının mekânsal, boyutsal ve metodolojik değişimi sağlanarak, geleneksel mimari tasarım eğitimine yenilikler katılarak ve farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin kendilerine uygun bir öğrenme deneyimi yaşamalarını sağlayarak öğrenme daha etkili hale getirilmelidir.

Yapılan çalışmanın öğrenme stilleri ve mekân etkileşimi üzerine yapılacak olan diğer çalışmalara, mimarlık eğitiminde zorunlu ya da tercihen uygulanabilecek uzaktan eğitim modeline ya da hibrit eğitim modeline yapılacak yeniliklere, eğitim pedagojilerine destek olabileceği ve yöntem önerisi sunabilecek tez çalışmalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Adıgüzel Özbek, D., & Ertürk, D. Z. (2017). Mekanı Anlama Üzerine Süreç Odaklı Bir Yaklaşım. *Tasarım + Kuram*, 24, 79–89. Erişim adresi: <https://doi.org/10.23835/tasarimkuram.412068>.
- Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı.(2023). Pazarcık (Kahramanmaraş) Mw 7.7 Elbistan (Kahramanmaraş) Mw 7.6 Depremlerine İlişkin Ön Değerlendirme Raporu. Ankara: Deprem Dairesi Başkanlığı.
- Akçay Paç, D. G. (2020). *Mimari mekânı anlam- özne ilişkisi üzerinden kavrayışa dair bir çözümleme*. Doktora Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Akpınar, B., Şen, S., & Beşgen, A. (2021). Mekanın Duyusal Paradoksları : Blindness (Körlük) Filmi Üzerinden Bir Pandemi Okuması. *Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 3(2) , 92–114. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/neujfa/issue/65575/1016266>.
- Akyıldız, N. A., Bektaş Ekici, B., Karabatak, S., & Alanoğlu, M. (2022). Tasarım Stüdyoları ve Stüdyoların Dijitalleştirilmesi. *Ases International Scientific Research Conference* içinde (ss.185–195).Mersin, Türkiye, 24-26 Haziran 2022.
- Aliçavuşoğlu, E. (2009.). Bauhaus Geleneği Ve Günümüz Sanatına Yansımaları. (A. Artun & E. Aliçavuşoğlu, Ed.), *Bauhaus Modernleşmenin Tasarımı-Türkiye’de Mimarlık, Sanat, Tasarım Eğitimi ve Bauhaus* (ss. 21). İletişim Yayınları.
- Arslan ,M. (2007) Constructivist Approaches in Education. *Journal of Faculty of Educational Sciences*, 40(1), 41-61. Erişim adresi:
- Arslan Avar, A. (2009). Lefebvre’in Üçlü –Algılanan, Tasarlanan, Yaşanan Mekan–Diyalektiği. *TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi Dergisi Dosya*, 17, 7–16. Erişim adresi: <http://www.mimarlarodasiankara.org/dosya/dosya17.pdf>.
- Artun, A. (2009). Geometrik Modernlik: Bauhaus Enternasyonal ve Türkiye’de Sanat. (A. Artun & E. Aliçavuşoğlu, Ed.), *Bauhaus Modernleşmenin Tasarımı-Türkiye’de Mimarlık, Sanat, Tasarım Eğitimi ve Bauhaus* (ss. 183–199). İletişim Yayınları.
- Aşkar, P., & Akkoyunlu, B. (1993). Kolb Öğrenme Stili Envanteri. *Eğitim ve Bilim*, 87 , 37–47. Erişim adresi: <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/5854/1987>.
- Atalay, G. E., Yeniçeri, Z., & Pehlivan, B. M. (2021). Bağlam Çöküşü : Sosyal Psikoloji ve Yeni Medya Perspektifleri. *Nesne Psikoloji Dergisi*, 9, 466–480. Erişim adresi: <https://doi.org/10.7816/nesne-09-20-15>.
- Atay, G. (2015). *Mimari Tasarım Stüdyolarının Fiziksel Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Augé, M. (2016). *Yok-yerler*. (T. Ilgaz, Çev.). Daimon Yayınları
- Babayiğit, Ö. (2016). Öğrenme Stilleri ve Eğitimdeki Önemi. *TÜBAD*, 1(1), 1–8. Erişim

- adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/955217>.
- Bakır, K. (2015). *Demokratik Eğitim, John Dewey'in Eğitim Felsefesi Üzerine*. (5.Bs.). Pegem Akademi.
- Baykan, C.A. , (2002). Mimarlık ve Sanallık, Arredamento Mimarlık Çağdaş Mimarlık Sorunları Dizisi: Boyut Yayın Grubu, (55–62). Erişim adresi: <https://users.metu.edu.tr/home401/baykan/wwwhome/publications-pdf/Arrede2col.pdf>.
- Bayırlı, A., Orkun, M. A., & Bayırlı, S. (2019). Öğrenme Stilleri Modellerinin İncelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 71–83. Erişim adresi: <https://docplayer.biz.tr/183949725-Ogrenme-stilleri-modellerinin-incelenmesi.html>.
- Bilasa, P. (2014). *Öğrenme stilleri ve stil odaklı öğretim tasarımı*. (S. Büyükalın Filiz Ed.), Öğrenme Öğretme Kuram ve Yaklaşımları.
- Birer, E., & Kaya, S. (2019). Duyusal Kolaj ve Mekân. *Sanat veTasarım Dergisi*, 111–125. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sanatvetasarim/issue/51009/665626>.
- Bodur, A., & Sevim Koşan, N. (2021). Acil Durum Uzaktan Öğretimin Öğrenciler Üzerindeki Etkisi : Bir Mimarlık Bölümü Dersi Örneği. *FBU-DAE*, 1(3), 233–246. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/dae/issue/65809/1024386>.
- Bulat, S., Bulat, M., & Aydın, B. (2014). Bauhause Tasarım Okulu. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(1), 105–120. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunisobil/issue/2835/38613>.
- Cebeci, Z. (2004). Türkiye Ulusal E-Üniversitesi için bir model çalışması. *Çukurova Üniversitesi - Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(2), 75-88. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cusosbil/issue/4370/59770>.
- Dinç, P. (2007). Mimari Tasarım Stüdyosunda Mekansal-Davranışsal Değişkenlerin Öğrenci-Mekan Etkileşimindeki Rolü. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi* , 22 (4), 837–845. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gazimmfd/issue/6674/88435>.
- Duru, S. (2006). *Sanal mimari tasarım stüdyosunda pedagojik yaklaşımlar*, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Duman, B. (2008). *Öğrenme-öğretme kuramları ve süreç temelli öğretim*. Anı Yayıncılık.
- Erhan, Ç., & Gümüş, Ş. (2020). *Küresel salgın sonrasında yükseköğretimde fırsatlar ve riskler: üniversitelerin geleceği* (P. D. M. Şeker, P. D. A. Özer, & D. C. Korkut, Ed.). Küresel Salgının Anatomisi İnsan Ve Toplumun Geleceği.
- Erkan Yazıcı, Y., & Erdoğan, M. (2011). Mekansal Deneyimin İlk Yıl Mimarlık Öğrencilerinin Tasarımları Üzerindeki Etkileri. *Megaron*, 6(3), 184–192. Erişim adresi:<https://megaronjournal.com/tr/jvi.aspx?pdire=megaron&plng=tur&un=MEGARON-80947&look4=>.
- Evin Gencil, İ. (2006). Öğrenme stilleri, deneyimsel öğrenme kuramına dayalı eğitim, tutum ve sosyal bilgiler program hedeflerine erişim düzeyi, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

- Evin Gencel, İ. (2007). Kolb'un Deneysel Öğrenme Kuramına Dayalı Öğrenme Stilleri Envanteri-III'ü Türkçeye Uyarlama Çalışması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(2), 120-124. Erişim adresi: <https://9lib.net/document/7qv7gr0q-deneyimsel-oegrenme-kuramina-oegrenme-stilleri-envanteri-tuerkceye-calismasi.html>.
- Fidan, A. (2002). *Cumhuriyet sonrası Türk mimarlığı ve yabancı mimarların etkileri*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Findeli, A. (2001). Rethinking Design Education for the 21st Century: Theoretical, Methodological, and Ethical Discussion, *Massachusetts Institute of Technology Design*, 17(1), Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/224927565_.
- Gezer, H. (2011). Mekan Kavrama Sürecinde Algılama Bileşenleri. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(21), 1-10. Erişim adresi: <https://docplayer.biz.tr/2153033-Mekani-kavrama-surecinde-algilama-bilesenleri.html>.
- Göktepeliler, Ö., & Aksoy, Ş. (2022). Sanat Eğitiminde Sinestezi ve Yaratıcılık. *Journal of Arts*, 5(1), 9-19. Erişim adresi: <https://doi.org/10.31566/arts.5.1.02>.
- Gömlüksiz, M. N., & Kan, A. Ü. (2012). Eğitimde Duyuşsal Boyut ve Duyuşsal Öğrenme. *Journal of Turkish Studies*, 1(7), 1159-1177. Erişim adresi: <https://doi.org/10.7827/turkishstudies.3127>.
- Groh, J. (2019). *Mekan Yaratmak Beyin Neyin Nerede Olduğunu Nasıl Biliyor?* (G. Koca, Çev.). Metis Yayınları.
- Gülel, Z. & Arabacıoğlu, B. C. (2019). Arttırılmış Gerçekliğin (AG) Mekan Tasarımı Eğitiminde Kullanımına Potansiyeller ve Kısıtlamalar Işığında Güncel Bir Bakış . *Sanat ve Tasarım Dergisi* , (23) , 151-177 . Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sanativetasarim/issue/46013/578639>.
- Gürüz, K. (2003). Dünyada ve Türkiye'de Yükseköğretim Tarihçe ve Bugünkü Sevk ve İdare Sistemleri. *ÖSYM* (2. Bs.). Cem Web Ofset.
- Hotar, N., Özcan, M. A., Baran, B., Yacı, Ş. N., & Karagöz, E. (2021). Acil Uzaktan Eğitimden Ne Öğrendik? Öğrenci ve Öğretim Elemanı Görüşlerinin Karşılaştırılması. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12(2), 673-690. Erişim adresi: <https://doi.org/10.51460/baebd.986090>.
- Husserl, E. (1995). *Kesin bir bilim olarak felsefe* (T. Mengüşoğlu Çev.). Yapı Kredi Yayınları.
- Kahraman, M. E. (2020). Covid- 19 Salgınının Uygulamalı Derslere Etkisi ve Bu Derslerin Uzaktan Eğitimle Yürütülmesi : Temel Tasarım Dersi Örneği. *Medeniyet Sanat Dergisi* , 6 (1) , 44-56 . Erişim adresi: [10.46641/medeniyetsanat.741737](https://www.researchgate.net/publication/343904568).
- Kauser, A. N. (2020). Rethinking architecture pedagogy in the era of pandemics. 1-6. Erişim Adresi: <https://www.researchgate.net/publication/343904568>
- Karakaya, E. (2006). *Türk Mimarlığı'nda Sanayi-İ Nefise Mektebi / Güzel Sanatlar Akademisi'nin Yeri Ve Restorasyon Alanına Katkıları*. Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kazaz, E., Demircan İbiş, B. (2022). Covid-19 Pandemisi Sürecinde Tarihi Kent

- Dokusunda Mimari Stüdyo Deneyimi; Atatürk Üniversitesi Mimari Proje Stüdyosu VII, *Kent Akademisi Dergisi*, 15(2):38-50. Erişim adresi: <https://doi.org/10.35674/kent.996683>.
- Keleş, E., & Çepni, S. (2006). Beyin ve Öğrenme. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 3(2), 66–82. Erişim adresi: <https://www.tused.org/index.php/tused/article/download/494/425>.
- Keskin, B. (2017). 25 Haziran 1327 (1911) Yılına Ait Sanayi-i Nefise Mektebi'nin Talimatnamesi Ve Ders Programı. *Kesit Akademi Dergisi*, 3(9), 426–445. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kesitakademi/issue/59837/864678>.
- Köymen, E. (2014). *Mimari Ön Tasarım Sürecinde Eskizleri Gerçek Zamanlı 3B Modelleyen, Arttırılmış Gerçeklik Destekli Bir Yazılım Denemesi: "Sketchar"*, Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kılıç, E. (2012). Aristoteles'in Mekân Anlayışı. *Kutadgubilig Felsefe-Bilim Araştırmaları Dergisi*, 22, 361–377.
- Kılınç, C., Balçık, S., Karaoğlu, G., & Yamaçlı, R. (2021). Mimarlık Stüdyo Eğitiminde Covid-19 Süreci : ' Temass ız Deneyimler '. *Modular Journal*, 4(1), 62–70. Erişim adresi: <https://www.researchgate.net/publication/365323494>.
- Kolb, D. (1984). *Experiential Learning: experiences as the source of learning and development*. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/235701029_Experiential_Learning_Experience_As_The_Source_Of_Learning_And_Development.
- Korucu, A. T., & Kabak, K. (2020). Türkiye'de Hibrit Öğrenme Uygulamaları Ve Etkileri: Bir Meta Analiz Çalışması. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*, 2(2), 88–112. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/bited/issue/58421/803227>.
- Köse Doğan, R., & Noraslı, M. (2019). İç Mimarlıkta Eğitim Modeli: Deneyimleyerek Öğrenme. *International Design and Art Journal*, 1(1), 99–108.
- Kula Say, S. (2014). *Beaux Arts Kökenli Bir Mimar Olarak Alexandre Vallauray'nin Meslek Pratiği Ve Eğitimciliği Açısından Kariyerinin İrdelenmesi*. Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Lefebvre, H. (2014). *Mekanın Üretimi* (I. Ergüden, Ed.). Sel Yayıncılık.
- Levent Kasap, T. (2021). Covid- 19 Salgın Sürecinde İçmimarlık Lisans Programı Öğretim Üyelerinin Eğitim Süreci Hakkında Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 3(2), 129–148. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/neujfa/issue/65575/1016276>.
- Lökçe, S. (2002). Mimarlık Eğitim Programları: Mimari Tasarım Ve Teknoloji İle Bütünleşme. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 17 (3) , 1-16. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gazimmfd/issue/6653/89305>.
- Masathoğlu, C. S. E. (2021). *" Ortam " Nasıl ? Stüdyo Kültürü Bağlamında Mimari Tasarım Eğitimi Üzerine Bir Değerlendirme. *mimar.ist*, 1. Erişim adresi: <https://www.academia.edu/45549613/>.
- Minez, B. (2013). *Mimarlık eğitimi sürecinde bireyin algı değişiminin görsel çevre değerlendirme teknikleri ile incelenmesi*. Doktora Tezi, Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne. Erişim adresi:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23956527/>.

- Monnier, G. (2013). *Mimarlık Tarihi* (İ. Yerguz, Ed.). Dost Kitabevi Yayınları.
- Mungan, E. (2020). Geşalt Kuramı: Bir “Nazariye”nin Mazisi, Akameti ve Akıbeti... Nesne, 8(18), 585-618. Erişim adresi: <https://www.nesnedergisi.com/makale/pdf/1603280029.pdf>.
- Müezzinoğlu, M. K., Hidayetoğlu, M. L., & Yıldırım, K. (2018). Eğitim Mekânlarının Algısal Değerlendirilmesinde Tasarım Eğitiminin Etkisinin Kontrollü Gerçek Mekân Deneyi ile Tespiti. *Uluslararası Bilimsel Çalışmalarda Yenilikçi Yaklaşımlar Sempozyumu*, Samsun, Türkiye, 2018 - Winter.
- Nalçakan, H. (2006). *Küreselleşen dünyada mimarlık eğitimi ve Türkiye*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Namal, Y., & Karakök, T. (2011). Atatürk ve Üniversite Reformu (1933). *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 1(1), 27-35. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/pub/higheredusci/issue/61474/917963>.
- Oktay H.E., Mutlu Danacı, H., Unvan M., Kavas K.R. ve Bakır İ. (2021). Mimarlık Eğitiminde Sanal Eğitim Denemeleri Ve Değerlendirme Süreci. *Journal of Qualitative Research in Education*, 25, 311-324.
- Onur, D., & Zorlu, T. (2017). Tasarım Stüdyolarında Uygulanan Eğitim Metotları ve Yaratıcılık İlişkisi. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 7(4), 542-555. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/pub/tojdac/issue/34577/395080>.
- Onur, D., & Zorlu, T. (2018). Tasarım Eğitiminde Duyusal Farkındalık Ve Yaratıcılık İlişkisi Üzerine (1). *Metu Journal of the Faculty of Architecture*, 35(2), 89-118. Erişim adresi: <http://jfa.arch.metu.edu.tr/archive/0258-5316/articles/metujfa2018201.pdf>.
- Ozan, M. (2009). *Bauhaus Okulu Ve Erken Cumhuriyet Dönemi Mimarisi - İç Mimarisine Etkileri*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Öymen Özak, N., & Pulat Gökmen, G. (2009). Bellek ve Mekan İlişkisi Üzerine Bir Model Önerisi. *Itüdergisi/a Mimarlık, Planlama, Tasarım*, 2(8), 145-155. Erişim adresi: <https://www.academia.edu/43896850/>
- Özdemir, E. (2016). Mimarlık Eğitiminde Temel Tasarım Dersinde Öğrencilerin Başarıları ve Öğrenme Stilleri İlişkisi. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 0(17), 139-156. Erişim adresi: <https://doi.org/https://doi.org/10.18603/std.00998>.
- Özden, Y. (2020). *Eğitimde Yeni Değerler*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Özden, Y. (2021). *Öğrenme ve Öğretme*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Özgüven, Y. , Şen Bayram, A. , Cantürk, E., (2020). Mimari Tasarım Stüdyosunda Bir Tamir Deneyimi: Covid-19 ve Uzaktan Eğitim Süreci. *Ege Mimarlık Dergisi*, 4, 64-69. Erişim adresi: <https://www.researchgate.net/publication/368570026> .
- Özkan, S. (2018). Dârü'l-Fünûndan Üniversiteye Türk Yükseköğretiminde Zihniyet Dönüşümü. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 6(15), 840-856. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/pub/avrasyad/issue/42259/510249>.

- Pallasmaa, J. (2011). *Tenin Gözleri* (A. U. Kılıç, Çev.). Yem Yayın.
- Pekdaş, E., & Kutsal, B. (2021). Covid-19 Pandemisinin Mimarlık Tasarım Stüdyosu Eğitimi Üzerindeki Etkisinin Mimarlık Öğrencileri Gözünden İncelenmesi. *Uluslararası Mühendislik, Tasarım ve Teknoloji Dergisi*, 3, 1–15. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2379484>.
- Piaget, J. (1952). *The Origins of Intelligence in Children*. New York, NY: W.W. Norton & Co. Erişim Adresi: <https://doi.org/10.1037/11494-000>.
- Rzazade Yılmaz, D. & Polat, S. (2020). Teknolojik Yenilikler Doğrultusunda Mimarlık Eğitim Mekanlarının Dönüşümü: Yurtdışındaki ve Türkiye’deki Mimarlık Okulları Üzerine Bir Araştırma . *Mimarlık ve Yaşam* , 5 (2) , 441-460 . Erişim Adresi: <https://doi.org/10.26835/my.746719>.
- Sağiroğlu, P. M. (2017). Mimari Tasarım Eğitiminde Çoklu Zeka Kuramından, Lefebvre’nin Üçlü Mekan Diyalektiğine Uzanan Bir Öğrenme Deneyimi: Mekan Oyunları. *MEGARON / Yıldız Technical University, Faculty of Architecture E-Journal*, 12(1), 78–86. Erişim adresi: <https://doi.org/10.5505/megaron.2016.76768>
- Saka, A. E. (2018). *Mimarlığı deneyimlemenin arayüzü olarak mimarlık okulları*. İstanbul Kültür Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Sakarya, K. (2019). İç Mimarlık Eğitimine Yönelik Uzaktan Eğitim Modeli Önerileri . *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* , 28 (2) , 388-401 . Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/cusosbil/issue/48591/578516>.
- Seamon, D. (2003). Fenomenoloji, Yer, Çevre ve Mimarlık: Literatürün Değerlendirilmesi [translation of “A Way of Seeing People and Place: Phenomenology in Environment-Behavior Research,” 2000]. *Türk Kültürü ve Hacı Bektaş Veli - Araştırma Dergisi*, 2, 36–53. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/338459491_.
- Sezer, Ö. (2019). Bauhaus ’ un Modern Mimari Kültürünün Yayılmasındaki Rolü. *Mimarist*, 65(2), 48–55. Erişim adresi: <https://www.academia.edu/40480150/>.
- Simit, M. E. (2019). Kapatılış Sürecinde Enderun-ı Hümayun ve Enderun Mektebi. *Vakanüvis - Uluslararası Tarih Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 318–353. Erişim adresi: <https://doi.org/10.24186/vakanuvis.513896>
- Smith, D. M. ve Kolb, D. A. (1996). *User’s guide for the learning-style inventory: A manual for teachers and trainers*. Boston, MA: McBer ve Company.
- Soygeniş, S. (2015). *Mimarlık Düşünmek Düşlemek*. (5.Bs.). Yem Yayın.
- Sutherland, I. E. (1968). A head-mounted three dimensional display. <http://design.osu.edu/carlson/history/PDFs/p757-sutherland.pdf> (Erişim tarihi: 5.04.2023)
- Süner-Pla-Cerdà, S. , Öztürk, E. , Yavuz, C. ,(2022). Dijital Araç Ve Ortamların Stüdyo Pedagojisindeki Yerine Dair Bir Çoklu Vaka Çalışması. International Conference on Distance Learning and Innovative Educational Technologies, ss(112-127).
- Şahan, M., Balı, S., & Yorgancılar, F. N. (2022). Eğitimde Yönetime Yönelik Politikalar. *International Journal of Academic Value Studies*, 8(2), 136–150. Erişim adresi: <https://doi.org/10.29228/javs.62704>.

- Şekerci, Y., Mutlu Danacı, H., & Kaynakçı Elinç, Z. (2021). Uzaktan Eğitimin Uygulamalı Derslerde Sürdürülebilirliği: Mimarlık Bölümleri Örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 12, 54–68. Erişim adresi: <https://doi.org/10.29048/makufebed.874055>
- Şimşek, O., Balkan, S. A., & Koca, A. (2022). Mekânsal Deneyimlerde Sinestezi (Çoklu Duyusal Algı) Kavramı ve Teknolojiyle Değişiminin İncelenmesi. *Mimarlık Bilimleri ve Uygulamaları Dergisi*, 7, 40–59. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2067527>.
- Şuta, O. (2022). Covid 19 Pandemisi ile Değişen Mimari Tasarım Eğitiminde Öğrenci Deneyimleri. *Kent Akademisi Dergisi*, 15(4), 1547–1574. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kent/issue/70491/1129614>.
- Toka, S. (2021). Mimarlık Eğitiminde Bütünleşik Eğitim Deneyimi ve Müfredat Önerisi. *Artuklu Sanat ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 5, 118–139. Erişim adresi: <https://doi.org/10.46372/arts.854530>.
- Turan, B. O. (2009). *Dijital Tasarım Sürecinin Geleneksel Tasarım Stüdyosuna Etkileri*. Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Uçar, M. Y. (2019). *Öğretim İlke Ve Yöntemleri*, (Editörler: Saracaloğlu, A. S., Küçüköğlü, A.) İçinde Öğrenen Merkezli Öğretme – Öğrenme Yaklaşımları, Pegem Akademi Yayıncılık.
- Ulubay, S., & Önal, F. (2020). Mekan Üzerine Sorunsallar ve Kavrayışlar; Fenomenoloji Kuramının Yirminci Yüzyılın Mekan Anlayışına Etkileri. *MEGARON / Yıldız Technical University, Faculty of Architecture E-Journal*, 15(4), 606–613. Erişim adresi: <https://doi.org/10.14744/megaron.2020.28482>.
- Uğur, G. (2020). Covid 19 uzaktan eğitim sürecinde ders dokümanlarının uygulamalı olarak hazırlanması [Fotoğraf]. Konya, KTO Karatay Üniversitesi.
- Uğur, G. (2022a). Hibrit Eğitim Modelinde Ders Süreci [Fotoğraf]. Konya, KTO Karatay Üniversitesi.
- Uğur, G. (2022b). Hibrit Eğitim Modelinde Ders Süreci [Fotoğraf]. Konya, KTO Karatay Üniversitesi.
- Uğur, G. (2022c). İç Mimari Tasarım Stüdyosu Dersi Jürisi [Fotoğraf]. Konya, KTO Karatay Üniversitesi.
- Uğur, G. (2023). İç Mimari Tasarım Stüdyosu Dersi Jürisi [Fotoğraf]. Konya, KTO Karatay Üniversitesi.
- URL1-<https://www.dwell.com>- Erişim tarihi 2022.
- URL2-<http://hans-engels.de/bauhaus.html>- Erişim tarihi 2022.
- URL3-<https://www.dezeen.com>- Erişim tarihi 2022.
- URL4-<https://www.arkitektuel.com/milstein-hall/>- Erişim tarihi 2022.
- URL5-<https://mim.itu.edu.tr>- Erişim tarihi 2022.
- URL6-<https://www.e-architect.com>- Erişim tarihi 2022.
- URL7-<https://www.lwa-architects.com>

- URL8-<https://www.naab.org/about/history/>- Erişim tarihi 2022.
- URL9-<http://www.miak.org/&Https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/globalcoalition>-Erişim tarihi 2022.
- URL10-<https://www.uia-architectes.org/en/about/about-the-uia/>- Erişim tarihi 2022.
- URL11-sozluk.gov.tr- Erişim tarihi 2022.
- URL12-<https://islamansiklopedisi.org.tr/mekan>- Erişim tarihi 2022.
- URL13-etimolojiturkce.com- Erişim tarihi 2022.
- URL14-<https://www.privatebanking.societegenerale.com/en/insights/portrait-the-metaverse-the-real-world/>- Erişim tarihi 2022.
- URL 15-<https://quo.eldiario.es> - Erişim tarihi 2022.
- URL 16-<https://emag.directindustry.com>- Erişim tarihi 2022.
- URL17-<https://www.youtube.com/watch?v=s72ma1jkgz0>- Erişim tarihi 2022.
- URL18-karatay.edu.tr- Erişim tarihi 2023.
- URL19- uzem.karatay.edu.tr- Erişim tarihi 2023.
- Us, F. (2021). Mimarlıkta Uzaktan Eğitim : Mimari Tasarım Stüdyosunda Acil Durum Uzaktan Eğitimi Ve Bir Örnek Üzerinden Değerlendirilmesi. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 11(3), 886–897. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/pub/tojdac/issue/62647/912980>.
- Usta, G. (2020). Mekan ve Yer Kavramlarının Anlamsal Açısından İrdelenmesi. *Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 10(1), 25–30. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/pub/tojdac/issue/50949/664719>.
- Uysal, Ö. (2016). Harmanlanmış Öğrenme Ortamında Proje Tabanlı Öğrenmenin Gerçekleştirilmesi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 89–113. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/pub/auad/issue/34017/376903>.
- Uzun, T. (2019). Bauhaus Ekolü ve Kuramsal Arka Planı. (L. Gürkan Kaya Ed.), *Mimarlık, Planlama ve Tasarım Alanında Yeni Ufuklar* (ss. 411–448). Gece Akademi.
- Uzunoglu, S. S., & Ozer, H. (2014). Mimarlık Eğitiminde Mimari Psikoloji Formasyonunun Geliştirilmesi İçin Bir Model. *MEGARON / Yıldız Technical University, Faculty of Architecture E-Journal*, 9(2), 143–165. Erişim adresi: <https://doi.org/10.5505/megaron.2014.39974>.
- Ünlüer, A. A., Cemelelioğlu, N., Yıldırım, Y., Öçal, B., & Eden, A. (2021). Pandemi Koşullarında Türkiye Genelindeki Üniversitelerin Sanat, Tasarım Ve Mimarlık Bölümlerindeki Uygulamalı Dersler İçin Çevrimiçi Eğitimde Yaşanan Problemler ve Gereksinimlere Yönelik İhtiyaç Analizi. *Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10, 87–104. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/aksos/issue/66291/985639>.
- Veznedaroğlu, R. L., & Özgür, A. O. (2005). Öğrenme Stilleri : Tanımlamalar , Modeller ve İşlevleri. *İlköğretim Online* 4(2), 1–16. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ilkonline/issue/8608/107232>.

- Vitruvius. (2015). *Mimarlık Üzerine On Kitap* (S. Güven, Ed.). (6. Bs.). Şevki Vanlı Mimarlık Vakfı.
- Yazar, T., & Üneşi, O. (2022). Oyun Motoru Tabanlı Sanal Ortamların Mimari Tasarım Stüdyolarında Kullanım Olanaklarının Araştırılması. *16. Mimarlıkta Sayısal Tasarım Ulusal Sempozyumu Bildiri Kitabı* içinde (ss.350-365), Eskişehir Teknik Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye, 25 Haziran 2022.
- Yazıcı Metin, N. (2015). Osmanlılar'da Mimarlık Eğitimi. (A. Doğanay, Ed.), *Prof.Dr. Selçuk Mülayim Armağanı Sanat Tarihi Araştırmaları* (ss. 363–396). Lale Yayıncılık.
- Yıldırım, T., İnan N., & Özen Yavuz, A., (2010). Mimari Tasarım Eğitiminde Bilişim Teknolojilerinin Kullanımı ve Etkileri. Akademik Bilişim Konferansı, Muğla, 2010.
- Yorgancıoğlu, D. (2020). Critical Reflections on the Surface, Pedagogical and Epistemological Features of the Design Studio under the “New Normal” Conditions. *Journal of Design Studio*, July, 25–36. Erişim adresi: <https://doi.org/10.46474/jds.744577>.
- Yorgancıoğlu, D., & Çalpak, I. (2020). Bedensel Deneyime Dayalı Yer Bilgisinin Yeniden Yapılandırılması İçin Bir Yöntem İrdelemesi: Deneyimsel Haritalama. *MEGARON / Yıldız Technical University, Faculty of Architecture E-Journal*, 15(1), 126–137. Erişim adresi: <https://doi.org/10.14744/megaron.2020.80269>.
- Yücel, S., & Aydın, S. (2015). “Mimarın Eğitimi” Üzerine Spekülatif Bir Deneme. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 31(1), 17–23. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/erciyesfen/issue/25554/269563>
- Yurtsever, B. (2017). Mimari Tasarım Eğitiminde Eleştirel Düşünme Becerisinin Rolüne İlişkin Sorgulama. *MEGARON / Yıldız Technical University, Faculty of Architecture E-Journal*, 12(3), 385–394. Erişim adresi: <https://doi.org/10.5505/megaron.2017.67944>.
- Yurtsever, B., & Polatoğlu, Ç. (2020). Mimari Tasarım Eğitiminde “Aktif Stüdyo” Deneyimleri. *MEGARON / Yıldız Technical University, Faculty of Architecture E-Journal*, 15(3), 412–429. Erişim adresi: <https://doi.org/10.14744/megaron.2020.57614>.
- YÖK(2020, 18 Mart). Yükseköğretim Kurulu Başkanı Prof. Dr. M. A. Yekta Saraç, Basın Açıklaması. Erişim adresi: <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/universitelerde-uygulanacak-uzaktan-egitime-iliskin-aciklama.aspx>. Erişim tarihi 01.12.2022.

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı :Halime Türkmen

EĞİTİM DURUMU

Lisans Öğrenimi : 2019,Necmettin Erbakan Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü

Yüksek Lisans Öğrenimi : 2023, KTO Karatay Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

Bilimsel Faaliyetleri : -

Tarih: 25 Nisan 2023

EK 1. KOLB DENEYSEL ÖĞRENME STİLLERİ ENVANTERİ

Değerli Öğrenci,

Bu anket formu KTO Karatay Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nde yürütülmekte olan "Öğrenme Stilleri Ve Stüdyo Mekânı Etkileşimi" başlıklı yüksek lisans tez çalışması için yapılmaktadır. Sizlerden edinilecek bilgiler tamamen bilimsel amaçlı kullanılacaktır.

Öğrenme stilinizin belirlenmesi için aşağıda 12 adet yarım bırakılmış ifadeler verilmiştir. Lütfen her bir ifadeyi dikkatle okuyunuz sonra da yarım kalmış ifadeyi tamamlamak üzere verilen seçenekleri, size en uygun olana 4 puan vererek en az uygun olana doğru 3,2,1 puan vererek değerlendiriniz. Aşağıdaki örnek bu işlemi nasıl yapacağınızı açıklamak üzere verilmiştir.

Örnek;

Öğrenirken,

(2) Kendi fikrimi oluştururum

(1) Mutlu olurum

(4) Dikkatli olurum

(3) Hızlı Davranırım

Katkılarınız için teşekkür ederim.

1-Öğrenirken.....,

- () Duygularımı da öğrenmeye katarım.
- () Öğrendiğim fikirler üzerinde düşünmeyi severim.
- () Bir şeyler yapıyor olmaktan hoşlanırım.
- () İzlemekten ve dinlemekten hoşlanırım.

2-En iyi öğrenme yolum.....,

- () Dikkatle dinlemek ve izlemektir.
- () Kendi mantığımla yorumlamaktır.
- () Duygularıma ve sezgilerime güvenmektir.
- () Çok çalışıp bir şeyleri başarmaktır.

3-Öğrenirken.....,

- Mantığıma uygun olan sonucu bulmaya çalışırım
- Öğrenmede sorumlu olduğumu hissedirim.
- Derse katılmadan sessizce izlerim.
- Derse yoğun bir şekilde katılırım.

4-En iyi.....,

- Duygularıyla öğrenirim
- Yaparak öğrenirim.
- İzleyerek öğrenirim
- Fikirler üzerinde düşünerek öğrenirim.

5-Öğrenirken.....,

- Konuyla ilgili yeni bilgilere/fikirlere açığım.
- Konuyu her yönüyle/ayrıntılarıyla ele alırım.
- Konuyu kendi içinde küçük bölümlere ayırırım.
- Konuyla ilgili öğrendiğim şeyleri yapmaktan/uygulamaktan hoşlanırım.

6-Öğrenirken.....,

- Gözlem yapan biriyim.
- Öğrenmeye katılan biriyim.
- Duyguları ile hareket eden biriyim.
- Mantıklı davranan biriyim.

7-En iyi öğrenme yolum.....,

- Konuyla ilgili gözlem yapmaktır.
- İnsanlarla konuyla ilgili konuşmak, iletişim kurmaktır.
- Konunun dayandığı temel fikirleri düşündürmektir.
- Konuyla ilgili deneme ve uygulama yapmaktır.

8-Öğrenirken.....,

- Çalışmamın sonuçlarını görmekten hoşlanırım.
- Konuyla ilgili temel fikirleri düşünmeyi severim.
- Acele etmekten hoşlanmam.
- Kendimi tamamen öğrenme işinin içinde hissederim.

9-En iyi öğrenme yolum.....,

- İzlemektir.
- Hissettiklerimi dikkate almaktır.
- Öğrendiklerimi uygulamaktır.
- Kendi düşüncelerimi dikkate almaktır.

10-Öğrenirken.....,

- Çekingen biri olurum.
- Öğrendiklerimi sorgulamadan kabul ederim.
- Sorumluluklarını bilen biriyim.
- Öğrendiğim şeyler üzerinde düşünen biriyim.

11-Öğrenirken.....,

- Derse katılırım.
- Derse katılmadan izlerim.
- Öğrendiklerimi değerlendiririm.
- Aktif olmaktan hoşlanırım.

12-En iyi öğrenme yolum.....,

- Anlatılan fikirleri (konuları) tek tek ele almaktır.
- Yeni fikirleri öğrenmeye açık olmaktır.
- Dikkatli olmaktır.
- Anlatılanları uygulamaktır.

EK 2. ANKET FORMU

Değerli Öğrenci,

Bu anket formu KTO Karatay Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nde yürütülmekte olan “ÖĞRENME STİLLERİ VE STÜDYO MEKÂNI ETKİLEŞİMİ ” başlıklı yüksek lisans tez çalışması için yapılmaktadır. Sizlerden edinilecek bilgiler tamamen bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Katkılarınız bizim için önemlidir. Şimdiden değerli katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim.

1- Lütfen size uygun cevabı işaretleyiniz.

Cinsiyetiniz	Erkek ()	Kız ()

2- Lütfen bölümünüzü işaretleyiniz.

Mimarlık	()
İç mimarlık	()

3- Lütfen kaçınıcı sınıfa devam ettiğinizi işaretleyiniz.

1.Sınıf	()
2.Sınıf	()
3.Sınıf	()
4.Sınıf	()
4+	()

4- Aşağıdaki tabloda tasarım stüdyosu ana kavramlara ayrılmıştır. Tasarım stüdyosunu yüz yüze eğitim, uzaktan eğitim ve hibrit eğitim sürecini değerlendirerek sizin için uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

BECERİ VE YETENEK GELİŞTİRİCİ ORTAM		Kararsızım	Yüz yüze eğitimde daha iyi	Dijitalde daha iyi	Hibrit eğitimde daha iyi
	Yenilikçi fikirler üretme	()	()	()	()
ETKİLİ İLETİŞİM		Kararsızım	Yüz yüze eğitimde daha iyi	Dijitalde daha iyi	Hibrit eğitimde daha iyi
	Kritikler yapma	()	()	()	()
	Yardımlaşma	()	()	()	()
	İletişim kurma	()	()	()	()
	Uygulama yapma	()	()	()	()
SOYUT BİLGİNİN SOMUTLAŞTIRILMASI		Kararsızım	Yüz yüze eğitimde daha iyi	Dijitalde daha iyi	Hibrit eğitimde daha iyi
	Hayalleri tasarıma dönüştürme	()	()	()	()
	Öğrenme	()	()	()	()
MOTİVASYON		Kararsızım	Yüz yüze eğitimde daha iyi	Dijitalde daha iyi	Hibrit eğitimde daha iyi
	Verimli çalışma ortamı	()	()	()	()
	Etkili stüdyo ortamı	()	()	()	()
DIJİTALLEŞME		Kararsızım	Yüz yüze eğitimde daha iyi	Dijitalde daha iyi	Hibrit eğitimde daha iyi
	Alternatif öğrenme ortamı	()	()	()	()
	Her yerde çalışma imkanı	()	()	()	()
	Kendi başına çalışma imkanı	()	()	()	()
	Projelerin daha dikkatli incelenmesi	()	()	()	()
	Daha fazla gelişim imkânı	()	()	()	()
VERİMLİ ÇALIŞMA ORTAMI SAĞLAMA		Kararsızım	Yüz yüze eğitimde daha iyi	Dijitalde daha iyi	Hibrit eğitimde daha iyi

	Daha anlaşılır ders ortamı	()	()	()	()
BECERİ GELİŞTİRME		Kararsızım	Yüz yüze eğitimde	Dijitalde daha iyi	Hibrit eğitimde daha iyi
	El becerisi geliştirme imkânı sağlama	()	()	()	()
	Yaratıcılığı artırma	()	()	()	()
KOLEKTİFLİK		Kararsızım	Yüz yüze eğitimde	Dijitalde daha iyi	Hibrit eğitimde daha iyi
	Grup çalışması	()	()	()	()
	Anlık yardım alma imkânı	()	()	()	()
GERİ BİLDİRİM		Kararsızım	Yüz yüze eğitimde	Dijitalde daha iyi	Hibrit eğitimde daha iyi
	Anlık değerlendirme	()	()	()	()
DENEYİM		Kararsızım	Yüz yüze eğitimde	Dijitalde daha iyi	Hibrit eğitimde daha iyi
	Deneyim sağlar	()	()	()	()

ETİK KURUL/KOMİSYON İZİNİ/MUAFİYETİ



T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
MİMARLIK VE TASARIM FAKÜLTESİ
BİLİMSEL ETİK DEĞERLENDİRME KURUL KARARI

Toplantı
Sayısı : 07

Karar
Tarihi: 16/11/2022

Sayın,
Dr.Öğr.Üyesi **Özlem DEMİRKAN** ve **Halime TÜRKMEN**

Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Bilimsel Etik Değerlendirme Kurulu, 16/11/2022 perşembe günü saat 15.00 da Fakültemiz Dekanı Prof.Dr. Rabia Köse DOĞAN Başkanlığında, Doç.Dr.Sertaç GÜNGÖR ve Doç.Dr. Hatice HARMANKAYA'nın katılımlarıyla toplanarak aşağıdaki kararları almıştır.

KARAR NO : 07 / 08 : Fakültemiz Etik Kuruluna 27/10/2022 tarihinde etik kurul başvuru dilekçesiyle başvuran Dr.Öğr.Üyesi Özlem DEMİRKAN ve Halime TÜRKMEN tarafından gönderilen “**Öğrenme Stilleri ve Stüdyo Mekan Etkileşimi**” başlıklı çalışmanın kurulumuz üyelerince ayrı ayrı değerlendirilmiş ve değerlendirilen anket formlarının etik açıdan UYGUN olduğuna OYBİRLİĞİ ile karar verilmiştir.