



**KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
GRAFİK TASARIM ANABİLİM DALI
GRAFİK TASARIM PROGRAMI**

**TÜRKİYE’DE GRAFİK TASARIMCILARIN TASARIM SÜRECİNDE
SÜRDÜRÜLEBİLİR VE ÇEVREYE DUYARLI TASARIMA
YÖNELİK TUTUMLARI**

Ahunur BÜYÜKÇAKILCI

Yüksek Lisans Tezi

**KONYA
Kasım 2021**

TÜRKİYE’DE GRAFİK TASARIMCILARIN TASARIM SÜRECİNDE
SÜRDÜRÜLEBİLİR VE ÇEVREYE DUYARLI TASARIMA
YÖNELİK TUTUMLARI

Ahunur BÜYÜKÇAKILCI

KTO Karatay Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Grafik Tasarım Anabilim Dalı
Grafik Tasarım Programı

Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Bülent BİNGÖL

Konya
Kasım 2021

BİLDİRİM

Enstitü tarafından onaylanan Yüksek Lisans/Doktora 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 ... ay ertelenmiştir.²

Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir.³⁴

11 Kasım 2021

Ahunur BÜYÜKÇAKILCI

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 internette 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 ay 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 Hazırlama ve Yazım Kurallarına uygun olarak Dr. Öğr. Üyesi Bülent BİNGÖL 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 kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

11 Kasım 2021

Ahunur BÜYÜKÇAKILCI

Canım annem ve canım babama.

TEŞEKKÜR

Tez çalışmamda değerli vaktini bana ayıran, yardımlarını benden esirgemeyen tez danışmanım değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Bülent BİNGÖL' e sonsuz teşekkürlerimi sunmak istiyorum. Bana olan inancını hiçbir zaman yitirmeyen, her zaman sorularıma usanmadan cevap veren değerli hocam Doç. Dr. Çağrı GÜMÜŞ' e teşekkür ederim.

Ayrıca, sürdürülebilirlik ve ambalaj tasarımı konusunda deneyimlerini ve arşivini benimle paylaşan hocaların hocası İlhan BİLGE'ye teşekkürlerimi sunuyorum.

Akademisyenlik hayatıma başladığım ve halen çalışmakta olduğum KTO Karatay Üniversitesi ailesine ve sayın dekanımız Prof. Dr. Kerim ÇINAR' a ve bölüm başkanımız Dr. Öğr. Üyesi Hülya KAROĞLU'na desteklerinden ötürü teşekkür ederim.

Hayatımın her anında beni her zaman destekleyen, varlıklarıyla bana güç veren canım aileme ne kadar teşekkür etsem azdır.

Hem toplumdaki bir birey olarak elimden geleni yapmaya çalıştığım, hem mesleki kariyerimi üzerine kurmak istediğim bu alanda bir araştırma yapmış olmaktan dolayı mutluluk duyduğumu belirtmek isterim. Ekolojik sistem ve çevre için elinden geleni yapmaya çalışan güzel insanlar iyi ki varlar.

11 Kasım 2021

Ahunur BÜYÜKÇAKILCI

ÖZET

Ahunur BÜYÜKÇAKILCI

Türkiye’de Grafik Tasarımcıların Tasarım Sürecinde
Sürdürülebilir Ve Çevreye Duyarlı Tasarıma Yönelik Tutumları

Yüksek Lisans Tezi

Konya, 2021

Gittikçe artan dünya nüfusuyla beraber tüketimin artması ve bilinçsiz kullanıma bağlı olarak yenilenemez kaynaklar azalmaktadır. Hızla artan tüketim ve doğal kaynakların azalması bir noktada ekolojik dengenin bozulmasına yol açmaktadır. Bundan dolayı yaşayan her canlının, yaşamını devam ettirebilmesi için doğayla olan bağlarını düzenlemesi gerekliliği doğmaktadır.

Sürdürülebilirlik kavramı, doğal kaynakların gelecek nesillere aktarılması, üretimde sürdürülebilirlik, kaynakların etkin kullanımı, ve sürdürülebilir gelişimi ifade etmektedir. Her alanda var olan sürdürülebilirlik zincirinin devamı adına, tasarım ve tasarım sürecinde çevreyi ve sürdürülebilirliği gözeten yaklaşımlar geliştirilmektedir. Sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarım, talepleri göz önünde bulundururken doğal kaynakları etkin tüketerek, atık miktarının en aza indirgenmesi ve daha sonrasında da kullanıma uygun şekilde tasarımlar yapmaktan geçmektedir.

Bu çalışma kapsamında, sürdürülebilirlik ve çevreye duyarlı tasarımın tasarımcılardaki bilgi ve tasarım sürecindeki uygulama düzeyleri incelenmektedir. Bu amaçla, Türkiye’den 122 grafik tasarımcısına likert ölçeği ile anket uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar, veriler istatistiksel açıdan değerlendirilmiştir. Grafik tasarımcıların, sürdürülebilirlik ve çevreye duyarlı tasarıma ilişkin farkındalıkları, sürdürülebilirlik kavramının tasarım alanının vazgeçilmezi haline dönüşmesini destekler niteliktedir. Grafik tasarımcıların farkındalıkları ve çevresel etmenlere duyarlılık düzeyleri kayda değer seviyede olsa da tasarım sürecindeki uygulamalarına yansımalarının sınırlı olduğu anlaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler

Sürdürülebilirlik, sürdürülebilir tasarım, çevreye duyarlı tasarım, tasarım süreci

ABSTRACT

Ahunur BÜYÜKÇAKILCI

In the Design Process of Graphic Designers in Turkey

Attitudes Towards Sustainable and Environmentally Responsible Design

Master's Thesis

Konya, 2021

With the increasing world population, non-renewable resources are decreasing due to the increase in consumption and unconscious use. The rapidly increasing consumption and the decreasing natural resources lead to the deterioration of the ecological balance at some point. For this reason, the necessity of regulating the bonds of every living thing with nature arises.

The concept of sustainability refers to the transfer of natural resources to future generations, sustainability in production, effective use of resources, and sustainable development. On behalf of the continuation of the sustainability chain that exists in every field, approaches that take care of the environment and sustainability are developed during the design and design process. Sustainable and environmentally friendly design is about using natural resources effectively while considering demands, minimizing the amount of waste and then making designs suitable for use.

Within the scope of this study, the knowledge of the designers and the application levels in the design process of sustainability and environmentally friendly design are examined. For this purpose, a likert scale questionnaire was applied to 122 graphic designers from Turkey. The results obtained and the data were evaluated statistically. The awareness of graphic designers on sustainability and environmentally friendly design supports the transformation of the concept of sustainability into an indispensable part of the design field. Although graphic designers' awareness and sensitivity to environmental factors are at a significant level, it is understood that their reflection on their practices in the design process is limited.

Keywords

Sustainability, sustainable design, environmentally friendly design, design process

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	i
BİLDİRİM.....	ii
ETİK BEYAN.....	iii
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER	viii
TABLOLAR DİZİNİ	x
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xi
KISALTMALAR DİZİNİ.....	xii
1. GİRİŞ	1
2. TASARIM KAVRAMI VE GRAFİK TASARIM	3
2.1. Tasarım Kavramı.....	3
2.2. Grafik Tasarım	4
2.2.1. Grafik Tasarım Ürünleri	4
3. TASARIM SÜRECİ.....	9
3.1. Tasarım Süreci.....	9
3.1.1. Grafik Tasarım Üretim Süreci	10
3.2. Tasarımcı ve Tasarımcının Rolü	10
4. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE SÜRDÜRÜLEBİLİR TASARIM KAVRAMI.....	12
4.1. Sürdürülebilirlik Kavramının Tanımı.....	12
4.2. Sürdürülebilirlik Kavramının Boyutları	12
4.2.1. Ekonomik Boyutu.....	13
4.2.2. Sosyal Boyutu.....	13
4.2.3. Çevresel Boyutu.....	13
4.3. Sürdürülebilir Tasarım Kavramı	14
4.4. Sürdürülebilir Tasarım Süreci	14
4.5. Ambalaj Tasarımında Sürdürülebilirlik.....	17
4.6. Çevreye Duyarlı Tasarım (Eko Tasarım)	21
4.6.1. Ürün Yaşam Döngüsü.....	21
4.6.1. Karbon Ayak İzi	21
4.6.2. Geri Dönüşüm.....	22

5. METODOLOJİ	24
5.1. Yöntem	24
5.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi	24
5.3. Araştırmanın Veri toplama Tekniği ve Aracı.....	24
5.4. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi.....	24
6. BULGULAR VE YORUMLAR.....	25
6.1. Demografik Özelliklere İlişkin Bulgular.....	25
6.2. Cinsiyete Göre Farklılık Gösteren Değişkenlere İlişkin Bulgular	26
6.3. Yaş Gruplarına Göre Farklılık Gösteren Değişkenlere İlişkin Bulgular	27
6.4. Eğitim Düzeylerine Göre Farklılık Gösteren Değişkenlere İlişkin Bulgular	32
6.5. Çalışma Durumlarına Göre Farklılık Gösteren Değişkenlere İlişkin Bulgular ...	33
6.6. Çalışma Sürelerine Göre Farklılık Gösteren Değişkenlere İlişkin Bulgular	34
7. SONUÇ	41
7.1. Öneriler.....	42
KAYNAKLAR	44
ÖZGEÇMİŞ	50
EK	51
ETİK KURUL/KOMİSYON İZİNİ/MUAFİYET	54

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. Katılımcıların Cinsiyet, Yaş, Öğrenim Durumu, Çalışma Durumu ve Tasarımcı Olarak Çalışma Durumuna göre Dağılımları (n = 122)	25
Tablo 2. Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Cinsiyete göre İncelenmesi.....	26
Tablo 3. Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Yaş Gruplarına göre İncelenmesi	28
Tablo. 3 Devam Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Yaş Gruplarına göre İncelenmesi	29
Tablo. 3 Devam Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Yaş Gruplarına göre İncelenmesi	30
Tablo. 3 Devam Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Yaş Gruplarına göre İncelenmesi	31
Tablo 4. Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Eğitim Düzeylerine Göre İncelenmesi	33
Tablo 5. Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Çalışma Durumuna Göre İncelenmesi	34
Tablo 6. Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Çalışma Süresine Göre İncelenmesi.....	35
Tablo. 6 Devam Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Çalışma Süresine göre İncelenmesi	36
Tablo. 6 Devam Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Çalışma Süresine göre İncelenmesi	37
Tablo. 6 Devam Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Çalışma Süresine göre İncelenmesi	38
Tablo. 6 Devam Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Çalışma Süresine göre İncelenmesi	39

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Ambalajın Çevreye Etkisi	15
Şekil 2. Lokum Kutusu	17
Şekil 3. Lokum kutusu pafta 1	18
Şekil 4. Lokum kutusu pafta 2	19
Şekil 5. Lokum kutusu pafta 3	19
Şekil 6. Lokum kutusu pafta 4	20
Şekil 7. Pınar Yoğurt Ambalajı.....	20
Şekil 8. Geri Dönüşüm Sembolleri	22

KISALTMALAR DİZİNİ

Kısaltma	Açıklama
ASD	Ambalaj Sanayicileri Derneği
GDC	Graphic Designers of Canada
TDK	Türk Dil Kurumu
WWF	World Wide Fund

1. GİRİŞ

Birbirine bağılı bir dünyanın parçası olduğumuzu kabul edersek, eylemlerimizin doğal çevremiz üzerinde yarattığı sonuçların sorumluluğunun farkındalığıyla hareket etmemiz gerekmektedir. Bir takım ilke ve prensiplerden faydalanarak çözümler üretmek, ekolojik dengenin ve çevrenin korunması adına önem arz etmektedir (GDC, 2009). Bu ilke ve prensiplerin en önemlilerinden sayılabilecek ve her alanda karşımıza çıkan kavram sürdürülebilirlik kavramıdır.

Sürdürülebilirlik kavramı, günümüz ihtiyaçlarının gelecek nesillerin ihtiyaçlarının karşılanması tehlikeye atmaksızın karşılanması ve daimi olacak şekilde doğa ve insan arasındaki dengenin sağlanabilmesidir (Topbaş, 2012, s. 1).

Sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarım, sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda yapılan tasarım uygulamalarıdır. Tasarımcıların, ürün ve hizmetlerin tüm yaşam döngüsünü dikkate alarak çevresel, kültürel, sosyal ve ekonomik sürdürülebilir stratejiler geliştirerek bu stratejileri uygulamalarına ve sürece entegre etmesidir (GDC, 2009).

Problem

Artan dünya nüfusu ile birlikte tüketim artmakta, dolayısıyla da endüstriyel ürünlerin tüketimi de artmaktadır. Hızla artan tüketim ve bilinçsiz kaynak kullanımı bir noktada doğal yaşama zarar vermekte ve ekolojik dengenin bozulmasına yol açmaktadır.

Bu durum basılı ürün üreticilerine, tüketicilerine ve de tasarımcılarına büyük sorumluluklar yüklemektedir.

Birçok sorumlu kuruluş içindeki üreticiler ve tüketiciler, bu konuda kaygılı görünse de kaynakları tükenmeyecek bir dünyada yaşar gibi davranmaktadırlar. Bu noktada, tasarımcılar tarafından kaynak kullanımında ve ürün tasarımında sürdürülebilir yaklaşımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda araştırmanın temel problemini, grafik tasarımcıların tasarım sürecinde sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarıma yönelik tutumları nelerdir? sorusu oluşturmaktadır.

Alt Problemler

- Tasarımcılar, sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarım kavramları hakkında bilgi sahibi midir ?
- Tasarımcıların, sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarım kavramları hakkında olan farkındalıklarının sosyal yaşamları üzerinde etkisi var mıdır ?
- Tasarımcıların, sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarım kavramları ile ilgili farkındalıklarının tasarım sürecine etkisi var mıdır?
- Tasarımcıların, sürdürülebilirlikle ilgili farkındalıklarının çevresinin ve müşterisinin üzerinde etkisi var mıdır ?

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; sürdürülebilirlik ve çevreye duyarlı tasarım kavramlarının grafik tasarımcılardaki farkındalığını ve tasarım sürecindeki bilgi düzeylerini ortaya çıkarmaktır.

Araştırmanın Önemi

Bu tez çalışması grafik tasarımcıların, sürdürülebilirlik ve çevreye duyarlı tasarım konusunda bilinçlenmesi, farkındalık kazanması açısından önemlidir. Ayrıca bu çalışmanın ileride bu alanda yapılacak olan bilimsel çalışmalara katkıda bulunabileceği de düşünülmektedir. Tasarımcıların sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarımla ilgili farkındalıklarına ve duyarlılık düzeylerine odaklanacak bu yaklaşım biçimi, yeni potansiyeller ve yeni stratejiler ortaya çıkartabilir.

Sınırlılıklar

Bu çalışma Türkiye’de aktif olarak çalışan grafik tasarımcıların tasarım sürecinde sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarıma yönelik tutumları ile sınırlıdır.

2. TASARIM KAVRAMI VE GRAFİK TASARIM

2.1. Tasarım Kavramı

Tasarım, günümüzde sürekli tekrar edilen; her alanda ve her meslekte kullanımı yaygınlaşan bir kavramdır. İlk olarak tasarımın tanımı hakkında günlük konuşma diliyle ilgili bilgi verebilmesi düşüncesiyle Türk Dil Kurumunun Türkçe Sözlüğüne bakacak olursak;

“Zihinde canlandırılan biçim tasavvur.”,

“Bir sanat eserinin, yapının veya teknik ürünün ilk taslağı, desen, tasar çizim, dizayn: Kentsel tasarım. Çevre tasarımı.” .

“Bir araştırma sürecinin çeşitli dönemlerinde izlenecek yol ve işlemleri tasarlayan çerçeve, tasar çizim, dizayn.”

“Daha önce algılanmış olan bir nesne veya olayın bilinçte sonradan ortaya çıkan kopyası.” (TDK sözlük, 2021)

şeklinde tanımlamalara ulaşırız. Bu tanımlamalar incelendiğinde tasarım kavramının önce zihinde canlandırmayla başlayarak daha sonrasında oluşturulan taslaklarla somut bir biçime büründüğü anlaşılmaktadır.

Tasarım kavramı için sanat sözlüğüne baktığımızda ise daha detaylı olarak, “Bir tasarlama eylemi sonucunda beliren ve asıl yapıtın gerçekleştirilmesi sırasında yönlendirici olan proje, çizim, maket vs. gibi ürünlerin tümü.” Şeklinde bir tanıma ulaşmaktayız (Sözen ve Tanyeli, 1992. s 231). Genel çerçeveden baktığımızda ise tasarım, görsel ve fiziksel fikirlerin gelişimini ve deneyimlenmesini içeren, yaratıcı bir süreçtir (Ambrose ve Harris, 2012, s. 92).

2.2. Grafik Tasarım

Grafik tasarım nedir diye araştırmaya başlandığında birbirini kapsayan yakın anlamlı bir çok tanım çıkmaktadır. En temel tanımıyla, grafik tasarım; bir bilgiyi, görsel bir mesaja dönüştürerek, iletişim araçları yoluyla, hedef kitleye iletme işidir (Karamustafa, 2003, s. 41). Becer ise; grafik tasarımın görsel bir sanat olduğuna, birincil görevinin de bir mesajı iletme ve ya bir ürün ve ya hizmeti tanıtmak olduğuna işaret eder (Becer, 2013, s. 33).

Grafik tasarım, kendi içinde pek çok uzmanlık alanlarına sahip, konsantre teknik ve dalları olan, her geçen gün inovatif oluşumların kazanıldığı dinamik bir görsel iletişim dalıdır (Uçar, 2004, s. 156).

Karamustafa ise (2003) ; grafik tasarımın, görsel iletişim tasarımının gerekliliklerini kazanması için, üç ana unsurdan bahseder;

- Müşteri, ve ya mesajın kaynağı,
- Hedef kitle ve ya mesajı alan insan toplulukları,
- Bu ikisinin arasında, tasarımcı ve iletişim aracı

Yeni iletişim teknolojilerinin ortaya çıkması bahsedilen bu üç unsuru ve aralarındaki ilişkiyi derinden etkiledi diyerek iletişim araçlarının grafik tasarım üzerindeki etkisini vurgular (s. 41).

Bu açıklamalardan yola çıkarak, grafik tasarımın mesajlarını iletirken teknolojik gelişmelerin etkisiyle ortaya çıkan farklı iletişim araçlarından dolayı yeniliklerle iç içe olduğunu söyleyebiliriz.

2.2.1. Grafik Tasarım Ürünleri

Grafik tasarım, kavram olarak insanlara uzak gibi görünse de hayatın her alanında tasarım ürünleriyle karşı karşıya gelmektedirler. İnsanlar, restoranda bir menüye bakarken, bir kitabı almadan önce kapağını incelerken, bir sinema afişine ve ya market raflarında bulunan ürün ambalajlarına bakarken ve daha bir çok alanda grafik tasarım ürünleriyle sürekli olarak iç içedirler. Böylece grafik tasarım ürünleri görsel ve yazı birlikteliğiyle hedef kitlenin dikkatini çekmekte ve bilgi vermektedir.

Grafik tasarım, fikirleri hedef kitlesine ulaştırırken, sanat ve teknolojiyi buluşturan, kreatif bir süreçtir. Grafik tasarımcı belli bir müşteriye ait mesajı, saptanmış bir hedef kitleye iletirken, kitap, dergi, poster gibi çeşitli iletişim araç ve gereçlerinden yararlanır (Karamustafa, 2003, s. 11).

Tasarım okullarında grafik tasarım genel bir uygulama olarak öğretilirken; teori , kağıt veya ekranda olan görüntünün düzenlenmesinin her zaman aynı temel forma dayandığıdır. Ancak farklı ortamların farklı gereksinimleri vardır. Editoryal tasarım reklamcılıkla, reklamcılık kitap tasarımı ile aynı değildir. Çoğu durumda araçları benzer olsa da metodolojileri farklıdır (Heller ve Fernandes, 2005, s. 25).

Steven Heller ve Teresa Fernandes (2005) grafik tasarım ürünlerini ve aynı zamanda tasarımcıların uzmanlaşabileceği dalları aşağıdaki gibi sınıflandırmaktadırlar;

- Yayın tasarımı (Basılı Ürünler) : Gazeteler, dergiler, kataloglar, el ilanları ve broşürleri kapsayan grafik tasarım ürünleri.
- Kurumsal tasarım: Ürün ya da hizmet üreten özel ya da kamu kuruluşları için
- yapılan kurumsal kimlik ve iletişim faaliyetleri.
- Kitap tasarımı
- Bilgilendirme tasarımı: Havaalanı, demiryolu ve kent içindeki birimler
- için yönlendirme ve bilgilendirme tasarımları
- Yeni Medya: Etkileşimli çoklu ortam, hareketli görüntü tasarımı gibi dijital ortamları kapsamaktadır (Heller ve Fernandes, 2005, ss. 20-21).

Bu sınıflandırmalara ek olarak hem grafik tasarım ürünü olan hem endüstriyel tasarım alanına giren ambalaj tasarımını da eklemek gerekmektedir.

2.2.1.1. Basılı Ürünler

Yayınlar, kitle iletişim araçları yoluyla hedef kitle ile iletişim kuran ürünlerdir. Mesajları hedef kitlesine yazı, fotoğraf, illüstrasyon ve benzeri unsurlarla ulaştıran basılı ürünler başta gazete olmak üzere dergi, el ilanları, kataloglar, broşürler vb. sayılmaktadır. (Parlak, 2014, s. 145).

Gazete; reklam aracı olarak kullanılan, geniş topluluklara hitap eden en yaygın mecralardan biridir. Aynı zamanda geniş açıklama gerektiren, hareket içermeyen mal ve hizmetlerin tanıtılması, duyuruların yapılması için en makul ortamlardan birini oluşturmaktadır (Tayfur, 2004, s.121).

Dergi; Basılı reklam ortamlarının ikinci grubunu oluşturan dergiler, değişik merkezlerde basılan, ulusal veya bölgesel, farklı ilgi alanlarıyla ilgili, geniş kitlelere ya da belirli meslek gruplarına dağıtımı yapılan araçlardır (Parlak, 2014, s. 146).

Katalog ve broşürler; mal ve hizmetler ile ilgili bilgi ve görselleri kapsamaktadırlar. Hedef kitleyi satın alma derecesine getirmekte ve satışı gerçekleştirmekte çok etkin bir araçtır. Amaç doğrudan satış iletisi ulaştırmaktan çok, ürünle ilgili bilgi vermektir (Teker, 2009, s.128).

Teknolojinin gelişmesiyle beraber dijital yayıncılık ön plana çıksa da, basılı yayınlar kalıcı olması sebebiyle tercih edilmeye devam etmektedir.

2.2.1.2. Afiş

Afiş, Türk Dil Kurumu tarafından ‘Bir şeyi duyurmak veya tanıtmak için hazırlanan, kalabalığın görebileceği yere asılmış, genellikle resimli duvar ilanı’ şeklinde tanımlanmaktadır (TDK sözlük, 2021).

Afişler, tasarım ve sanat kaygısının eşit ölçüde olduğu grafik ürünlerdir. Kübizm, Ekspresyonizm, Art Nouveau, Art Deco, Bauhaus, Uluslararası Tipografik Stil gibi modern sanat ve tasarım akımlarının çağdaş afiş dilinin ilerlemesine büyük tesiri olmuştur (Becer, 2013, s. 201).

Becer (2013) afişleri; reklam, kültürel ve sosyal afişler olmak üzere üç ana gruba ayırmıştır;

- Reklam afişleri, bir ürün ve ya hizmeti tanıtan afişlerdir.
- Kültürel afişler; festival, seminer, sempozyum, konser gibi kültürel etkinlikleri tanıtan afişlerdir.
- Sosyal afişler; sağlık, çevre, gıda güvenliği gibi konularda eğitici ve uyarıcı nitelikteki afişlerin beraberinde politik düşüncüyü ya da siyasi bir partiyi tanıtan afişlerdir (Becer, 2013, ss. 201-202).

2.2.1.3. Ambalaj

Ambalaj, ürünleri dış etkilere karşı koruyan, onları bir arada tutarak; taşıma, depolama, dağıtım, tanıtım işlemlerini üstlenen, çeşitli malzemelerden yapılmış dış örtülerdir (Pektaş, 1993, ss. 24-25). Bu tanımdan yola çıkarak ambalajın sarma, saklama, satın alma ve sevk etme özelliklerinin olduğunu söyleyebiliriz.

Ambalaj içeriğindeki ürünü hasardan ve dış etkenlerden korumayı amaçlamanın yanı sıra basılı bir iletidir. Ambalaj tasarımı; pazarlama, iki ve üç boyutlu alan kullanımı ve ürünün satış alanında yerleşimi gibi konuları kapsayan bir uzmanlık alanıdır (Ambrose ve Harris, 2012, s. 120). Diğer grafik tasarım ürünlerinden farklı olarak ambalaj üç boyutlu biçimde üretileceği için çalışmaya prototipini yaparak başlanabilir. Ambalajlı bir ürünün prototipini üretmenin en basit yolu bir maket yaparak tasarıma bir nesne olarak bakmaktır. Böylece, farklı yüzeylerin birbiriyle olan bağlantılarını ve malzeme direnci gibi fiziksel nitelikleri görmek kolaylaşır (Ambrose ve Harris, 2012, s. 100).

2.2.1.4. Kitap

Kitap, Türk Dil Kurumu tarafından, ‘Ciltli veya ciltless olarak bir araya getirilmiş, basılı veya yazılı kâğıt yaprakların bütünü’ şeklinde tanımlanmaktadır (TDK sözlük, 2021). Daha kapsamlı bir tanıma yer verecek olursak, Taşçıoğlu (2013), “Kitap bir nesnedir. Elle tutulan, gözle görülen, taşınabilen, sahip olunabilen basit bir nesnedir. Bir “dış”a ve bir “iç”e sahip olan “açılabilen” ve “kapanabilen” bir nesnedir ” (s. 15) şeklinde tanımlayarak kitabın bir ürün olduğunun anlaşılmasını sağlamaktadır.

On beşinci yüzyılda Gutenberg hareketli harf kalıplarını icat ettiğinden beri kitap; yazarlar, sanatçılar, tasarımcılar ve tipograficiler için bir deney alanı haline gelmiştir. Günümüzde dijital medyanın gelişmesine rağmen baskı değerini kaybetmemiştir (Heller ve Vienne, 2016, s. 8).

Karamustafa (2003) kitap tasarımını, kapağından başlanarak tüm elamanların tasarlanması işi olarak açıklayarak, kitabı tasarlayan tasarımcının dil, edebiyat, yayıncılık gibi alanlara ilgi duyması, tipografi ve layout bilgisinin iyi derecede olması gerektiğini ilave etmektedir (2003, ss. 32-33).

Yeni teknolojiler sebebiyle, hem Şekil verici hem de içerik sağlayıcı olarak kitap tasarımcısının giderek artan rolü, basılı kitabı yaratıcılık için daha da verimli bir zemin haline getirmeye devam etmektedir (Heller ve Vienne, 2016, s. 8).

Bu açıklamalardan yola çıkarak, diğer grafik ürünlerde olduğu gibi kitap tasarımcısının ürün hakkında bilgi sahibi olması ve teknik bilgisinin yeterli düzeyde olmasıyla yaratıcı işler ortaya koyabileceğini söyleyebiliriz.

3. TASARIM SÜRECİ

3.1. Tasarım Süreci

Friedman'a (aktaran Taştan, 2014, s. 11) göre tasarım bir süreçtir: "Tasarım süreci hem teorik disiplinleri hem de uygulama alanını içermektedir. Tüm uygulama alanlarında olduğu gibi tasarım bilgisi de hem açık hem de örtük bilgi içerir".

Literatürde tasarım sürecine dair pek çok model bulunduğunu söyleyebiliriz. Tasarım sürecinde tasarımcı pek çok görev üstlenmektedir. Tasarımın çözümlenmesindeki ilk adım problemin değişkenlerinin belirlenmesi ve araştırma yapmaktır. Projenin amacı ve hedef kitlesi, bütçe ve zaman bilinmesi gereken konulardır. Bir sonraki adım ise tüm bilgileri toplamak ve incelemektir. Aynı problemle ilgili yerel ve ulusal alanda neler yapıldığını öğrenmek yeni fikirleri inşa etmeden önce fayda sağlayacaktır. Ayrıca tasarımcıların görsel ve kavramsal dağarcıklarını geliştirmeleri çözüme giden süreçte karşılaşılan zorlukların üstesinden gelmede önem arz etmektedir (Arntson, 2014, ss. 9-10)

Bir probleme çözüm üretmek adına tasarımcı tarafından seçilebilecek pek çok farklı yaklaşım vardır. Bu yaklaşımlardan biri de Ambrose ve Billson'a göre olan; aşağıdaki aşamalardır;

- Fikir geliştirme ve haritalama
- Keşif ve araştırma
- Fikri iletme
- Bir tasarım dili geliştirme
- Mesajları anlama
- Cevap üretme
- Tasarımın üretimi
- Sonuçları test etme

Aşamalar, yaratıcı sonucun üretimi ve gelişimine dair bilgi veren ve yönlendiren yapı taşları niteliğindedir. Tasarım sürecini, çözüme ulaştırmak için bir başlangıç noktası ve fikir geliştirme süreci olmalıdır. Bu süreçte fikirleri yaratıcı biçimde geliştirme ve düşünme

yöntemleri ortaya konulabilir ve tasarım problemine uygun çözümler üretilebilir (Ambrose ve Billson, 2011, ss.144-145).

Becer (2013) ise tasarım sürecini aşağıdaki gibi sınıflandırmaktadır;

- Problemin Tanımı
- Yaratıcılık ve Bulma Süreci
- Çözüm bulma
- Uygulama

Tasarım probleminin çözümündeki bu beş aşama çalışmanın tamamlanma sürecine göre kısa ya da uzun bir zaman dilimine yayılabilir (2013, s. 39).

3.1.1. Grafik Tasarım Üretim Süreci

Grafik tasarım süreci, basılı veya elektronik bir iş elde etmek için gereken tüm süreçleri kapsar: Müşterilerle proje özeti üzerinde anlaşmadan, geliştirme eskizlerine ve üretim süreciyle ilgili kişilerle bağlantıya geçmek gibi. Bu sürecin nasıl ilerleyeceği çalışmanın karmaşıklığına, çalışmanın yer alacağı yayın tipine ve sürece dahil olan kişi sayısına bağlıdır. Çalışılan kurum ve kuruluşların büyük ya da küçük ölçekli olmasına bağlı olarak ta aşamalar farklılık gösterebilir (Ambrose ve Harris, 2012, s. 72).

3.2. Tasarımcı ve Tasarımcının Rolü

Tasarımcılar, metin ve imgelerin düzenlenmesi ve sunumuyla dünyayı anlamaya sonrasında ise anlatmaya çalışan modern hikaye anlatıcılarıdır (Ambrose ve Harris, 2012)

Grafik tasarım, iletişim sağlayan mesajı doğru ve yalın bir biçimde yansıtmaya işlevi olduğundan bu işlevi yerine getirmekteki başrol tasarımcıdır. Grafik tasarımcı sözcükleri ve görüntü unsurlarını görsel bir iletişim oluşturacak biçimde bir araya getiren kişidir. Bu unsurlar izleyicinin çözebileceği sözel-görsel bir denklem içinde sunulur (Becer, 2013, s. 36).

Grafik tasarımcılar, görsel biçimler üzerine düşünerek anlam iletmek için bu biçimlerin nasıl bir araya getirilmesi gerektiği üzerinde kafa yorarlar. Noktalar, çizgiler, yüzeyler,

hacimler, alanlar, renkler ve simetri, oran ve ritm yaratmak için bunların nasıl kullanılacağı sorusu, grafik tasarımcının temel dağarcığıdır (Karamustafa, 2003, s. 21).

Tasarımcılar tasarım problemleri için çözümler üretirler. Çözüm üretmenin bir bölümü, işin teknik yanını içerir: bir afiş nasıl basılır, nasıl asılır ya da bir ambalaj için orijinal nasıl yapılır gibi. Bir tasarımcı düşünceleri ve bilgileri açık seçik ifade etmeyi ve iletmeyi öğrenmesi gerektiği kadar, hedef kitleden gelen olumlu ve ya olumsuz dönüşleri almayı ve değerlendirmeyi de iyi bilmek zorundadır. Bu amaçla tasarımcı adayı, eğitim sürecinde teknik talimatlar, projenin amaçları, brifler ve raporlar yazmayı öğrenmelidir. Fikirlerini yazı, grafik ve işitsel-görsel yöntemlerle anlatabilmeli ve karşısındakini dikkatle dinlemek alışkanlığını edinmelidir (Karamustafa, 2003, s. 23).

Grafik tasarım amaçları doğrultusunda ilerlediğinde, tasarımın içinde psikoloji, sosyal ve kültürel olguların çok önemli bir yer tuttuğu yadsınamaz bir gerçekliktir. İçinde bulunduğu sosyo- kültürel ortamdan beslenen grafik tasarımcı, tasarladığı grafik bir üründe bir mesajı oluşturmak için hedef kitleyle ortak görsel bir dil oluşturmalıdır (Dülgeroğlu, 2006, ss. 47-48). Bu açıklamadan yola çıkarak, tasarımcının içinde bulunduğu çevreyle ve toplumla iç içe olması gerektiğini söyleyebiliriz.

4. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE SÜRDÜRÜLEBİLİR TASARIM KAVRAMI

4.1. Sürdürülebilirlik Kavramının Tanımı

Sürdürülebilir bir ürünün ve ya tasarımın neye benzeyeceğini tanımlamak için kullanılan hedefler ve fikirler, sürdürülebilirliğin ne olduğu hakkında tam bir tanım sağlamaz. Sürdürülebilirlik kavramı Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından 1987 Bruntland Raporu'nda resmileştirilerek; “Sürdürülebilir Gelişim, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden günümüz ihtiyaçlarını karşılayan gelişimdir.” olarak tanımlanmıştır (Jedlicka, 2010, s. 11).

Hill & Lee'ye göre;

“Sürdürülebilirlik kavramını; sosyal, ekonomik ve çevresel sistemlerin en azından gereksinim duyulan düzeyde korunmasını ifade eden bir süreç olarak nitelendirmek mümkündür. Sürdürülebilirlik bugünden geleceğe nasıl ve hangi stratejilerle gidileceğinin belirlenmesini ifade etmektedir. Sürdürülebilirlikle yenilenemeyen kaynakların tüketiminde kesin ve ciddi sınırlamalara gidilmesi, yenilenebilir kaynakların ise tutumlu bir şekilde yeniden kullanılması amaçlanmaktadır”

(Akt: Övüç, 2015, s. 5).

Bu tanımlara bakıldığında, insanların sosyal yaşam standartları ve ekonomik durum, çevre koşullarının dışında sürdürülebilirlik kavramının bütün bir parçasıdır. Ekonomi biliminin en temel kuramlarının başında insan ihtiyaçlarının sonsuz olmasına karşılık, bunları karşılayacak olan doğal kaynakların sınırlı olması gelmektedir. Bu bakış açısı ile ele alındığında 20. Yüz yılın sonlarından başlayarak artık her kavramın içerisinde yer alan sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilir üretim gibi kavramların ihtiyaçların karşılanabilirliğinin devamı için yaşamsal önem taşıdığı ortaya çıkmaktadır (ASD, 2011, s. 66).

4.2. Sürdürülebilirlik Kavramının Boyutları

Sürdürülebilirlik kavramı, hem şimdiki hem de gelecek nesillerin sosyal, ekonomik ve çevresel ihtiyaçlarını kapsar ve bugün yaptıklarımızın yarının nelerin mümkün olduğunu belirlediği idealini vurgulamaktadır.

Bu nedenle, sürdürülebilirliğin, ekonomik, sosyal ve çevresel olmak üzere üç temel üzerine oturduğunu söyleyebiliriz (Kramer, 2012, ss. 4-5).

4.2.1. Ekonomik Boyutu

Sürdürülebilirliğin ekonomik boyutu temelde bireyler, şirketler, ülkeler ve topluluklar için maliyetleri azaltmak, değer katmak ve ekonomik olanaklar yaratmaktır. Sürdürülebilirliğin bu boyutu, ekonomik gelişmenin sağlıklı bir ekosistem ile dengede olmasını sağlar (Öç, 2013, s. 8).

Kâr elde etmek sanayinin ve işletmelerin esas hedefi olduğu için sürdürülebilirliğin ekonomik boyutunun dengeyi sağlamasının önemli olduğunu söyleyebiliriz.

4.2.2. Sosyal Boyutu

1987’de yayınlanan Brundtland Raporu bulgularında tüketime aynı hızlı devam edilirse gelecek nesillerin gelişim ihtiyaçlarını tehlikeye atmaktan bahsedilmiştir. Bahsedilen bulgular insanları ekonomik zararlar üstüne düşünmeye teşvik ederken hem çevre hem toplum üzerine de düşündürmeye teşvik etmiştir.

Bu açıdan bakıldığında sürdürülebilirliğin sosyal boyutu, bireylerin ve toplumun ekonomik gereksinimlerinin yanı sıra eğitim- sağlık- istihdam gibi önemli konuları da kapsamaktadır (Kramer, 2012, ss. 4-5).

4.2.3. Çevresel Boyutu

Gelecek nesillere zarar vermeden ihtiyaçları nasıl karşılayacağımızı belirlememiz gerektiği fikri, yani sürdürülebilirliğin tanımı 1987’de Brundtland Raporu’nda ortaya çıkmıştır. Bu raporun akabinde 1992 Rio Dünya Zirvesi’nde her alanda sürdürülebilirliğe ulaşma hedefine doğru iklim değişikliği, ormanlar ve biyolojik çeşitlilik konularında bir adım atılmıştır. Sürdürülebilirliğin çevresel boyutu gelecek nesiller için, enerji tüketimi, atık üretimi, hava kirliliği, ormansızlaşma, biyolojik çeşitlilik kaybı gibi olumsuzlukların azaltılmasını içermektedir (Kramer, 2012, ss. 4-5).

4.3. Sürdürülebilir Tasarım Kavramı

Sürdürülebilir tasarım, sürdürülebilirlik kavramı ve boyutlarının gerektirdiği unsurlar çerçevesinde oluşmaktadır. Otto ise, sürdürülebilir tasarımı “Sürdürülebilir tasarım en iyi toplumsal, ekonomik ve çevresel performansla ya da en az toplumsal, çevresel ve ekonomik maliyetle olan tasarımdır” şeklinde tanımlamaktadır (akt. Böcek, 2019, s. 14)

Suri (2007) ise; sürdürülebilir tasarımı çağın ekonomik koşullarını göz önünde bulundurarak ekosistemi gelecek nesiller içinde faydalanabilir kılmayı öncelik kabul eden tasarım ve sorunlara değil çözüme odaklanan tasarımcı tutumu olarak açıklamaktadır (s. 58). Victor Papanek (1997) ise tasarımcıların ürünün işlevselliğinden çok pazarlama amacıyla tek yönlü olarak ürünün estetiğine daha fazla odaklandıklarını söylemektedir. Göz ardı edilen işlevselliklerin ise sosyal ve çevresel sorunlara yol açtığını söyleyebiliriz.

4.4. Sürdürülebilir Tasarım Süreci

Ambalaj tasarımcısı İlhan Bilge'ye göre; Sürdürülebilir tasarım iki türlü gerçekleşmektedir, malzemeyi dönüştürerek, malzemeyi azaltarak, aslında hiç kullanmayarak. Bilge, tasarımda sürdürülebilirliği 5 aşamada ifade etmektedir;

- Aynı işi yaparken daha az malzemeyle yapmak,
- Tüketicinin alışkanlığını değiştirmek,
- Yeni bir kültür inşa etmek (her alanda),
- Yasaları buna göre yeniden organize etmek,
- Tüketicinin alışkanlığını değiştirmek, yalnız ambalajın değil tasarımın daha doğrusu dünyanın sürdürülebilirliğiyle ilgilidir (kişisel görüşme, 7 Mayıs 2016).

Önünde sürdürülebilir sıfatı bulunan tüm alanlar (sürdürülebilir tarım, sürdürülebilir mimari ve sürdürülebilir moda vb.) tükettiği kaynakların minimum tutarak onların ekolojik sisteme zarar vermeden geri dönüşmesi yada atılmadan kullanılabilmesini içermektedir. (Suri, 2007: 58). Ambalaj atıklarının çevreye verdiği zararları ve onların geri dönüştürme çabalarını hatırlatmak gerekirse aşağıdaki şekile bakılabilir;

Ambalajın Çevreye Etkisi	Ekosisteme ve toprağa verdiği zarar	Enerji Tüketimi	Hava Kirliliği
Hasat ve öz çıkarma	●	—	—
Ham madde işlemesi	—	●	●
Üretim	—	●	●
Taşıma	—	●	●
Satış	—	—	—
Tekrar Kullanım	—	●	—
Geri dönüşüm	—	●	●
Atık	—	●	—

Şekil 1. Ambalajın Çevreye Etkisi

(Kaynak: Grafik Tasarım Dergisi s.14 syf.58)

Şekil de görüldüğü gibi ambalaj atıklarının ekosisteme etkisi, enerji kaynaklarına ve hava kirliliğine etkisi görülmektedir. Ekosistemin zarar görmesi geri dönüşüm çabalarının yetersiz kalmasıyla sürdürülebilir tasarımlara ve tasarımcılara düşen yük artmaktadır. Çevre sorumluluğu, herkesten çok tasarımcıların üzerindedir, çünkü tüketici daha az malzeme kullansa, ambalajı geri dönüşüm kutularına atsa, plastik poşet kullanmak yerine file kullansa etkili olabilir ama etkisi küçüktür ve bir kişilik bir etkidir. Ama tasarımcı için öyle değildir, örneğin; bir kutu milyonlarca basılıyorsa 10 gr daha fazla karton kullanarak tasarlaması o rakamın milyonlarla çarpılarak ve çevreye de atık olarak dönüşünün aynı oranda olması demektir (İ.Bilge ile kişisel görüşme, 7 Mayıs 2016).

Tasarımcılara rehber olabililecek sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir tasarım ile ilgili pek çok kaynak bulunmaktadır. Bunlardan birisi de Aaris Sherin'in 'Sustainable: A Handbook Of Materials And Applications For Graphic Designers And Their Clients' adlı kitabıdır.

Sherin (2008); sürdürülebilir parçaların oluşturulması, tasarım sürecinin ilk başlangıcı olarak kabul etmektedir. Tasarımcı, projenin somut bir biçimde var olmayı hak edip etmediğini belirlemelidir. Bunu yapmak için tasarımcı aşağıdaki soruları sormalıdır:

- Bu mesajı iletmek için en iyi yöntem mi?
- Bu parçayı yapmanın etkisi nedir?
- Parçayı basarsak etkiyi nasıl azaltabiliriz?

Grafik tasarımcılar proje devam ederken tasarım sürecinde aşağıda listelenen beş sürdürülebilir ilkeyi izleyen bir çözüm oluşturmak için müşteri ve tasarım ekibiyle iş birliği içinde çalışmalıdır;

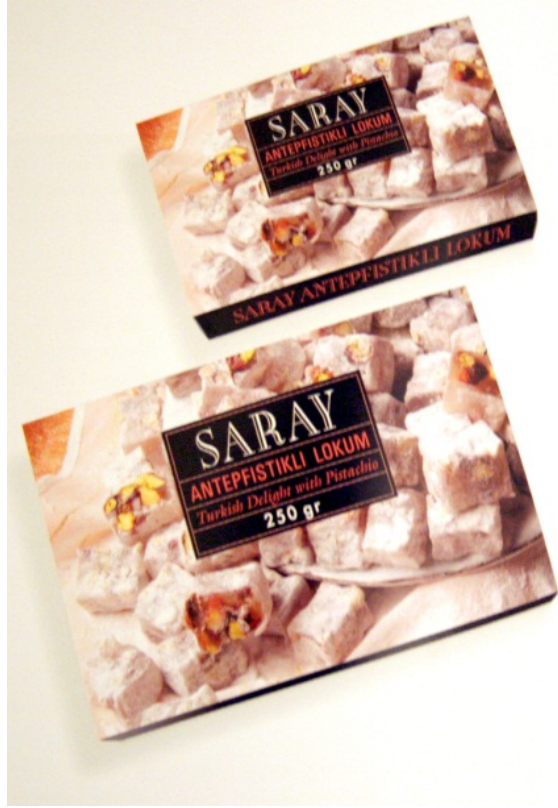
1. Topluma saygı ve özen gösterin.
2. Yaşam kalitesini artırın.
3. Dünyanın canlılığını ve çeşitliliğini koruyun.
4. Yenilenemeyen kaynakların tükenmesini en aza indirin.
5. Gezegenin taşıma kapasitesini korumak için kişisel tutum ve uygulamaları değiştirin.

Bu ilkelerin her biri tasarımcıyı daha bilinçli olarak aşağıda bulunan tasarım kararları almaya teşvik etmektedir;

- Yeniden kullanım / uzun ömür için tasarım,
- Doğrusal değil dögüsel tasarım,
- Geri dönüştürülmüş / toksik olmayan malzemeler,
- Mürekkep kapsamını en aza indirmek,
- Yenilenebilir enerji kullanan yerel satıcıları seçmek, enerji ve sosyal olarak adil ve istihdam çevreye duyarlı iş uygulamaları,
- Pazarlama yoluyla tüketicileri yaşam döngüsü sorunları hakkında eğitmek,
- Başkalarını sürdürülebilir tasarım yapmaya teşvik etmek,
- Tasarımcılar hem yaratıcı hem de tüketici oldukları için, değişimi teşvik etme güçleri ilgi uyandırıcı,
- Dünyanın tasarlanma şeklini değiştirmeye yardım etmek, daha iyi bir yaşam kalitesi ve devam eden uygulanabilir bir ekonomik gelecek sağlayacaktır (Sherin, 2008).

4.5. Ambalaj Tasarımında Sürdürülebilirlik

Dünya ekonomisini yönetenler, sürekli daha düşük maliyet, daha çok üretim, daha çok tüketim istemektedirler. Küresel ekonomik üretimin 1950'lerden bu yana yaklaşık 5 kat artmasıyla insanlık tarihi boyunca tüketilenden daha fazla doğal kaynak, kısa sürede tüketildi. Bu konuda herkes kaygılı gibi görünse de üretici ya da tüketici olarak aynı kişiler, kaynakları tükenmeyecek bir dünyada yaşar gibi davranmaktadırlar. Tasarımcılar, problem çözen kişiler olarak bu gidişin ilk sorumluları arasındadırlar (Bilge, 2008, s. 52).



Şekil 2. Lokum Kutusu

(Kaynak: İ. Bilge Arşivi, 2016)

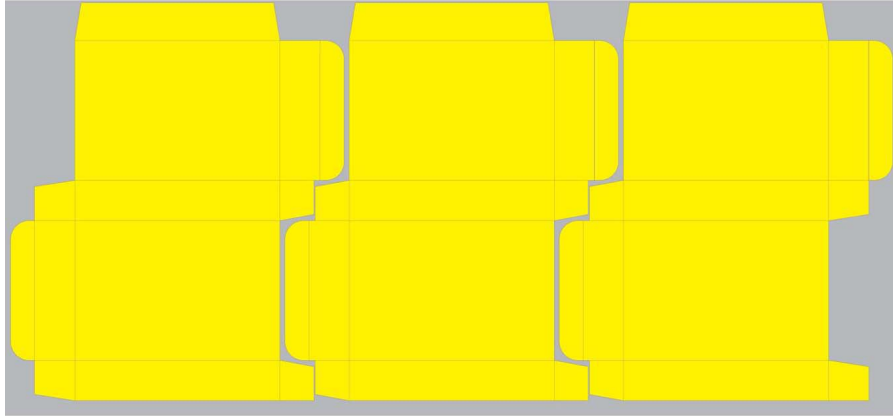
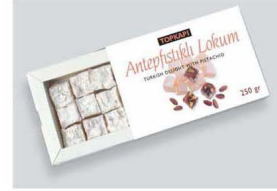
Konuyu, İlhan Bilge kendi tasarladığı bir lokum kutusu örneğiyle anlatmaktadır;

“Yukarıdaki (Şekil 2) iki lokum kutu kalitesi ve içindeki ürün aynıdır. Aralarındaki tek fark birinin kenarlarındaki 1,5 cm’lik çerçeve. Çerçeve kutunun cephesini büyütüyor ve daha iyi göze çarpmasını sağlıyor.

Tüketici ise iki kutudaki lokumların gramajı aynı olsa da muhtemel büyük kutu olanı tercih edecektir ”

Fakat hem çevresel hem de ekonomik şöyle sorunlar doğuracaktır;

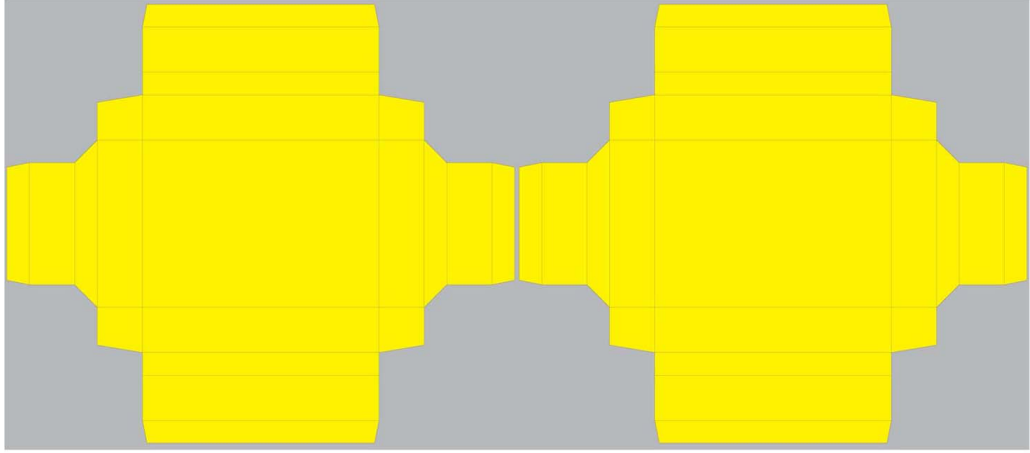
“Dış-iç kutu ve koli için en çok gram daha fazla karton harcadık. Bu acımasız rekabet ortamında biraz daha gösterişli olmak için değmez mi? Kutu bir tane olsa belki değdi ama onu ayda 50.000 tane üretildiğini düşünün. Bir yılda –yalnız bir ürünün, bir boy ambalajı için- fazladan harcadığımız karton, 14 tonu bulur. Bu da fazladan 220 ağaç kesmek demektir: 25 yaşında 220 ağaç. Kutumuz hacmen % 64 büyüdü. Bir kamyonu 1700 yerine 900 koli sığıyor. Bunları nakletmek için daha çok kamyon, daha çok sefer yapılacak. Daha çok yakıt, lastik ve yedek parça harcanacak, karayollarını fazladan işgal edeceğiz. Depomuz %64 daha büyük olmalı. Yalnız bizimki değil, satılacağı marketin deposu ve rafları da genişleyecek. Daha büyük arsaların üzerindeki yaşamı yok ederek, daha büyük tesisler kurmalıyız” (Bilge, 2008, s.53).



3 adet dış kutu basmak için kâğıt boyutu: 71 x 33 cm (2343 cm² / 3 = 781cm²)
Bir dış kutu için harcanan kartonun ağırlığı 27 gr

Şekil 3. Lokum kutusu pafta 1

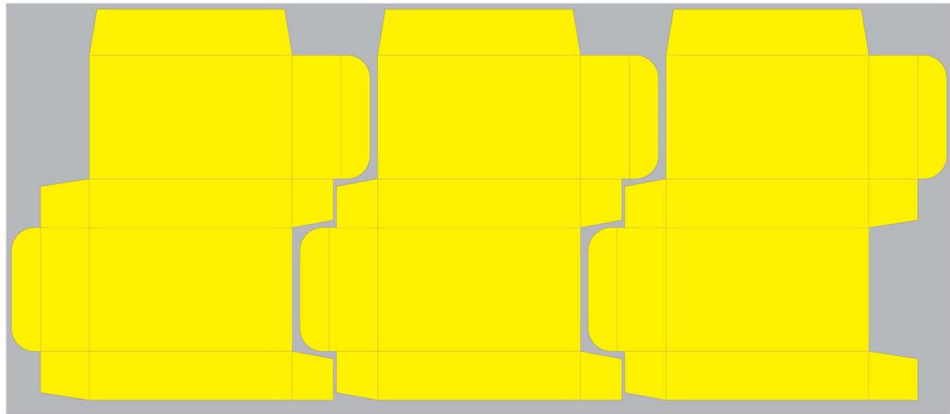
(Kaynak: İ. Bilge Arşivi, 2016)



2 adet alt kutu basmak için kâğıt boyutu: 68 x 30 cm ($2040 \text{ cm}^2 / 2 = 1020 \text{ cm}^2$)
Bir alt kutu için harcanan kartonun ağırlığı 36 gr

Şekil 4. Lokum kutusu pafta 2

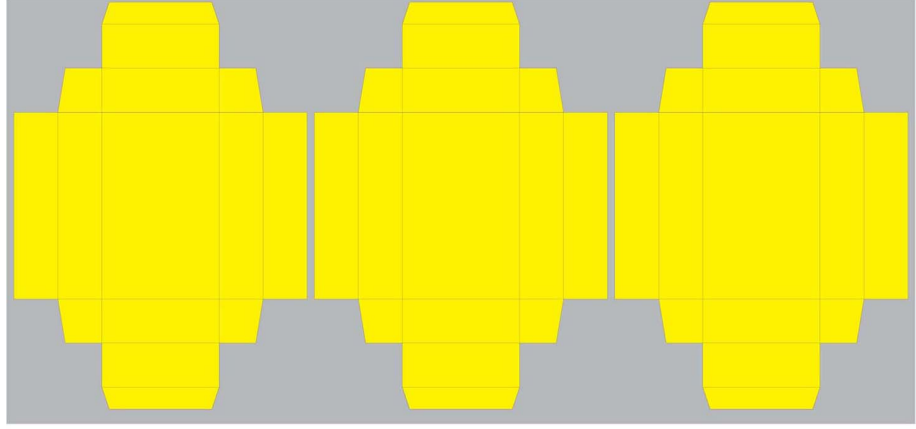
(Kaynak: İ. Bilge Arşivi, 2016)



3 adet dış kutu basmak için kâğıt boyutu: 62 x 27 cm ($1674 \text{ cm}^2 / 3 = 558 \text{ cm}^2$)
Bir dış kutu için harcanan kartonun ağırlığı 19.5 gr

Şekil 5. Lokum kutusu pafta 3

(Kaynak: İ. Bilge Arşivi, 2016)



3 adet alt kutu basmak için kâğıt boyutu: 29 x 62 cm (1798 cm²/3=599 cm²)
Bir alt kutu için harcanan kartonun ağırlığı 21 gr

Şekil 6. Lokum kutusu pafta 4

(Kaynak: İ. Bilge Arşivi, 2016)

Bir lokum kutusunun kenarlarından bırakılan 1,5 santimetrelik bir pay kutu başına 20 kuruşluk bir fark yaratsa da tüm kaybın 20 kuruş olmadığı görülmektedir. Tasarımda estetik kaygısıyla yapılan ufak bir değişiklik hem çevreye hem de ekonomiye tahmin edemeyeceğimiz boyutlarda zarar vermektedir. Ambalaj tasarımında sürdürülebilirlik, ambalajın atık haline gelmeyip tüketicinin tekrar kullanabilmesine imkan veren tasarımları da kapsamaktadır. Aşağıdaki örnekte olduğu gibi ambalaj tasarımı, hem ürünü korurken hem de içindeki ürün bittikten sonra ambalajın kullanılmasına olanak vermektedir. Gıda sektörü üreticilerinden Pınar, tüketici alışkanlıklarını dikkate alarak geliştirdiği “Pınar Yoğurt Ambalajları Saksıya Dönüşüyor” kampanyası kapsamında kova yoğurt ambalajlarını saksı görünümünde yeniden tasarladı. Yoğurt ambalajlarının tüketiciler arasında en çok saksı olarak kullanılmasından yola çıkarak tasarlanan kovalar sürdürülebilir tasarıma örnek oluşturmaktadır.



Şekil 7. Pınar Yoğurt Ambalajı

(Kaynak: [http:// pinar.com.tr](http://pinar.com.tr))

4.6. Çevreye Duyarlı Tasarım (Eko Tasarım)

Eko tasarımı tanımlarken kelime kökeninden gidersek; ekoloji, canlıların birbiriyle ve çevreleriyle olan ilişkilerini inceleyen bir bilim dalıdır. Ekolojik farkındalık dünyanın gerçekliğini bütünlük ve bütüncül bir şekilde incelemektedir.

Çevreye duyarlı- eko tasarım, ekolojik hususları tasarımın tüm sürecine yerleştirip, ürünün yaşam döngüsü boyunca çevreye ve canlılara yönelik etkilerinin entegre edilmesidir. Eko tasarımın kaygısı, ürünün yaşam döngüsü boyunca çevreye olan etkilerinin azaltılarak tüm doğal sistem içindeki sürdürülebilirliğidir (Pranayama, 2005).

4.6.1. Ürün Yaşam Döngüsü

Çevresel faktörler göz önünde bulundurularak ekoloji ve tasarım çok yakın bir ilişki içindedir. Bir ürünün sürdürülebilir tasarım olarak ifade edilebilmesi için problemin başından çözümüne kadar sürdürülebilir bir sistemden bahsedilmesi gerekmektedir.

Ürün yaşam döngüsü bir değerlendirme sürecidir. Ürünün ham madde alımından itibaren, üretim süreci, nakliye, paketleme, reklam, kılavuz ve en son da tüketimine (kullanılması) kadar devam eden süreçtir. Üretilen ürünün yeniden kullanımını mümkünse geri dönüşüm için yeni bir döngüye girmesi gerekmektedir. Ancak kullanılan ham madde (malzemelerin) geri dönüştürülebilir olması şartıyla (Papanek, 1997).

4.6.1. Karbon Ayak İzi

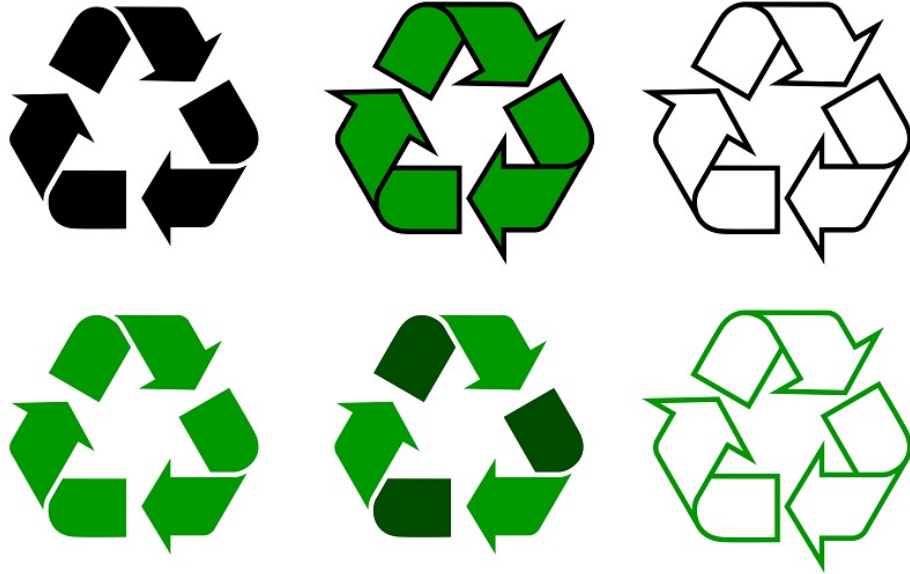
Karbon ayak izi, insan aktiviteleri tarafından atmosfere salınan öncelikle karbondioksit olmak üzere sera gazları miktarıdır. Karbon salınımları ve diğer sera gazları, ortamdaki fosil yakıtların yakılmasından kaynaklanmaktadır. Esasen bir insan ihtiyacını yerine getirmek için yapılan faaliyet karbondioksit yayan bir enerji gerektirmektedir. Kullandığımız elektrik çoğunlukla fosil yakıtlardan (kömür, doğal gaz ve petrol gibi) elde edilmektedir (Footprint, 2008).

Doğada emilemeyen sera gazları ve karbon salınımları zamanla küresel ısınmaya ve iklim değişikliğine neden olmaktadır. Çevreye daha az zarar verebilmek adına azaltılan her bir faaliyet, her bir enerji gelecek nesillerin ihtiyaçları için önem arz etmektedir.

4.6.2. Geri Dönüşüm

“Geri dönüşüm; ambalaj kullanıldıktan sonra çeşitli işlemlerden geçerek hammadde olarak tekrar imalat sürecine girme sürecidir. Enerji geri kazanımı; yanabilir özellikteki atıkların, ısı ve elektrik enerjisi elde etmek için tesislerde yakılması işlemidir. Kompost (Organik Geri Dönüşüm); organik maddelerin uygun koşullarda biyolojik olarak ayrıştırılıp, bazı maddelerin karbondioksit ve suyla parçalanmasıdır. Yeniden kullanım; ambalajın tekrar kullanılmasının mümkün olmayacağı hale gelene kadar, tekrar kullanılabilir olması anlamına gelmektedir” (ASD, 2013).

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği'ne göre ise ; geri dönüşümlü malzemelerden üretilmiş ambalajların kullanım ömürlerini tamamladıktan sonra çöp olmayarak ikincil hammadde olarak kullanılmak üzere geri dönüşüm evresine girmeleri gerekmektedir (ASD, 2013).



Şekil 8. Geri Dönüşüm Sembolleri

(Kaynak: <http://sifiratik.co>)

Geri dönüşüm, malzeme tabanlı bir kavramdır ve bu aşamada malzeme seçimi önemli bir basamaktır. Bir ürünün geri dönüştürülebilir olabilmesi için o malzemenin yeniden üretime girebilir olması gerekmektedir. Ayrıca her malzeme geri dönüştürülememektedir. Her malzemenin geri dönüştürülemediği göz önünde bulundurulduğunda, bir ürün tasarlarken ya da tüketirken kullanımı bittikten sonra geri dönüşümünden daha çok sıfır atık olmasına dikket etmemiz gerektiğini söyleyebiliriz.

5. METODOLOJİ

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın yöntemi, evren ve örneklem seçimi, verilerin analizi ve araştırma sorularına ilişkin açıklamalar yer almaktadır.

5.1. Yöntem

Bu araştırmada betimsel tarama yöntemi kullanılmıştır.

5.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın evrenini grafik tasarımcılar oluşturmaktadır. Örneklemine ise Türkiye'deki kamu kurum ve kuruluşlarda, özel kurumlarda ya da bağımsız (freelance) olarak üretimde bulunan rastgele seçilen 122 grafik tasarımcıdan oluşturmaktadır. Araştırma ulusal boyutta ele alınmış, 2020-2021 eğitim-öğretim yılı içerisinde gerçekleştirilmiştir.

5.3. Araştırmanın Veri toplama Tekniği ve Aracı

Araştırmada grafik tasarımcıların sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarıma yönelik tutumlarını incelemek amacıyla araştırmacı tarafından anket formu hazırlanmıştır. Ölçekte yer alan sorular incelenen literatür doğrultusunda ve uzman grubun denetiminde belirlenmiştir. Belli ölçütlere göre hazırlanan ölçekte grafik tasarımcıların sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarıma ilişkin görüşlerini yansıtacak soruları yanıtlamaya yönelik 5'li likert tipi ölçeğinde (1: kesinlikle katılıyorum, 5: kesinlikle katılmıyorum...) düzenlenmiştir. Gereksinim duyulan bilgilerin elde edilebilmesi için bilgiye dayalı sorular deneyimlerle ilişkilendirilmiş, soruların kolay ve anlaşılır olmasına dikkat edilmiştir.

5.4. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi

Araştırma verilerinin analizinde SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) paket programı kullanılmıştır. Araştırmada katılımcıların ifadelerine verdikleri yanıtların incelenmesi için bir dizi Ki kare analizleri yürütülmüştür. Sonuçlar çapraz tablolar aracılığı ile sunulmuştur. Sonuçlar yorumlanırken ; istatistiksel olarak $p < .05$. olması durumunda anlamlı bir fark olduğu, $p > .05$. durumunda ise anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

6. BULGULAR VE YORUMLAR

6.1. Demografik Özelliklere İlişkin Bulgular

Bu çalışmanın örneklemini 71'i (% 58,2) kadın 51'i (% 41,8) erkek olmak üzere 122 katılımcı oluşturmaktadır. Katılımcıların büyük çoğunluğu (% 53,3) 22-30 yaş aralığındadır. Eğitim düzeyleri incelendiğinde, 66'sının (% 54,1) lisans, 35'inin (% 28,7) yüksek lisans ve 21'inin (% 17,2) ise doktora mezunu olduğu görülmektedir. Katılımcıların 75'i (% 61,5) özel sektörde çalışırken, 19'u (15,6) kamu sektöründe ve 28'i (% 23) ise freelance (bağımsız) çalışmaktadır. Son olarak katılımcıların büyük çoğunluğunun (% 46,7) tasarımcı olarak çalışma süresi 1-5 yıl arasındadır. Ayrıntılı bilgi için Tablo 1 incelenebilir.

Tablo 1. Katılımcıların Cinsiyet, Yaş, Öğrenim Durumu, Çalışma Durumu ve Tasarımcı Olarak Çalışma Durumuna göre Dağılımları (n = 122)

Değişkenler	n	%	
Cinsiyet	Kadın	71	58,2
	Erkek	51	41,8
Yaş Aralığı	22-30	65	53,3
	30-38	38	31,1
	38-46	15	12,3
	46 ve Üstü	4	3,3
	Öğrenim Durumu	Lisans	66
	Yüksek Lisans	35	28,7
	Doktora	21	17,2
Çalışma Durumu	Özel	75	61,5
	Kamu	19	15,6
	Serbest	28	23,0
Tasarımcı Olarak Çalışma Yılı	1-5	57	46,7
	5-10	24	19,7
	10-15	26	21,3
	15-20	10	8,2
	20 ve üstü	5	4,1

6.2. Cinsiyete Göre Farklılık Gösteren Değişkenlere İlişkin Bulgular

Araştırmada katılımcıların söz konusu ifadelerle katılım oranları arasında cinsiyete bağlı farklılaşmalar olup olmadığını incelemek için bir dizi Ki-kare analizi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar cinsiyetler arasında, “Çevreye zarar verdiğini bildiğim ve emin olduğum firmalara tasarım hizmeti vermekten imtina ederim.” maddesinde anlamlı bir farklılaşma olduğunu göstermektedir, $\chi^2(4) = 10,326, p < .05$. Bu madde dışındaki diğer maddelerde katılımcıların cinsiyetlerine bağlı anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmektedir, $p > .05$. Ayrıntılı bilgi için Tablo 2 incelenebilir.

Tablo 2. Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Cinsiyete göre İncelenmesi

İfadeler	Seçenekler	Kadın Erkek Toplam			χ^2	p	
		n					
8. Çevreye zarar verdiğini bildiğim ve emin olduğum firmalara tasarım hizmeti vermekten imtina ederim.	Kesinlikle katılmıyorum	n	1	4	5	10,326	,035
		%	1,4	7,8	4,1		
	Katılmıyorum	n	2	4	6		
		%	2,8	7,8	4,9		
	Fikrim yok	n	15	14	29		
		%	21,1	27,5	23,8		
	Katılıyorum	n	36	13	49		
		%	50,7	25,5	40,2		
	Kesinlikle katılıyorum	n	17	16	33		
		%	23,9	31,4	27,0		

Buradan hareketle cinsiyetlerine göre katılımcıların bir tasarımcı olarak sürdürülebilirlik kavramı hakkında ve tasarım ürünlerinde kullanılan materyallerin karbon ayak izi hakkında bilgi sahibi oldukları, çevrenin korunması için mesleki ve bireysel tutumlarını geliştirmeye/ değiştirmeye, sürdürülebilirlik ve çevre adına tasarım felsefelerini güncellemeye gayret ettikleri, doğal kaynakların korunmasında oluşan problemlerde bir tasarımcı olarak kendilerini sorumlu hissettikleri, tasarım sürecinde doğal kaynakların korunması konusunu dikkate aldıkları ve ürün yaşam döngüsü hakkında bilgi sahibi oldukları, malzeme çeşidi ve miktarı az olan grafik tasarım ürünleri tasarladıkları, tasarım ürünlerinin basımı için, düşük kimyasal içeriğe sahip mürekkep kullanan basımevlerini tercih ettikleri, tasarım ürünlerinin üretiminde kullanılacak malzemelerin, yenilenebilir kaynaklardan ve geri dönüştürülmüş ham maddelerden üretilmiş olmasına dikkat ettikleri, tasarım ürününü,

amacına hizmet ettikten sonra ikincil kullanıma ve geri dönüşüme izin verecek, minimum enerji, minimum ulaşım (nakliye) ve minimum depolama gerektirecek ve ambalaj vb. grafik tasarım ürünlerinin, raflardaki dizilimini hesap edecek şekilde tasarladıkları, ürün ambalajı tasarlarken, ambalajın içindeki ürün miktarı ve ambalaj boyutu arasındaki dengeyi korumaya çalıştıkları, tasarımcılar olarak, sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarım adına toplumu bilgilendirmeye ve yönlendirmeye gayret ettikleri, tasarımcı kimliklerinden dolayı; tasarım hizmeti talep eden kişiyi ve kurumları, ürünlerde kullanılan malzemelerin çevre üzerindeki etkileri (karbon ayak izi), tasarım hizmeti talep eden kişi, kurumları, doğal kaynakların korunması (sürdürülebilirlik) ve tasarım hizmeti talep eden kişi ve kurumları, doğru malzemenin seçimi (geri dönüşüm) konusunda yönlendirdikleri söylenebilir. Çevreye zarar verdiğini bildikleri ve emin oldukları firmalara tasarım hizmeti vermektan imtina etmelerine ilişkin olarak kadınların erkeklere göre bu konuda daha çok özen gösterdikleri düşünülmektedir.

6.3. Yaş Gruplarına Göre Farklılık Gösteren Değişkenlere İlişkin Bulgular

Araştırmada katılımcıların ifadelerine verdikleri yanıtların yaş gruplarına göre incelenmesi için bir dizi Ki-kare analizi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar “Sürdürülebilirlik ve çevre adına tasarım felsefemi güncellemeye gayret ederim.” [$\chi^2(12) = 37,848, p < .001$], “Doğal kaynakların korunmasında oluşan problemlerde bir tasarımcı olarak kendimi sorumlu hissederim.” [$\chi^2(12) = 29,289, p < .01$], “Malzeme çeşidi ve miktarı az olan grafik tasarım ürünleri tasarlarım.” [$\chi^2(12) = 25,999, p < .05$], “Tasarım ürünlerini, minimum enerji, minimum ulaşım (nakliye) ve minimum depolama gerektirecek şekilde tasarlarım.” [$\chi^2(12) = 27,817, p < .01$], “Ürün ambalajı tasarlarken, ambalajın içindeki ürün miktarı ve ambalaj boyutu arasındaki dengeyi korumaya çalışırım.” [$\chi^2(12) = 28,024, p < .01$], “Tasarımcı kimliğimden dolayı; tasarım hizmeti talep eden kişi ve kurumları, doğru malzemenin seçimi (geri dönüşüm) konusunda yönlendiririm.”, “Tasarımcı kimliğimden dolayı; tasarım hizmeti talep eden kişi ve kurumları, doğal kaynakların korunması (sürdürülebilirlik) konusunda yönlendiririm.” [$\chi^2(12) = 23,579, p < .05$], ve “Tasarımcı kimliğimden dolayı; tasarım hizmeti talep eden kişi ve kurumları, doğru malzemenin seçimi (geri dönüşüm) konusunda yönlendiririm.” [$\chi^2(12) = 47,019, p < .001$] ifadelerine verilen yanıtlarda gruplar arasında anlamlı farklılaşmalar olduğunu göstermektedir.

Tablo 3. Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Yaş Gruplarına göre İncelenmesi

İfadeler	Seçenekler		22-30	30-38	38-46	46 +	Toplam	χ^2	p
5. Sürdürülebilirlik ve çevre adına tasarım felsefemi güncellemeye gayret ederim.	Kesinlikle katılmıyorum	n	0	0	0	1	1	37,848	,000
		%	,0	,0	,0	25,0	,8		
	Katılmıyorum	n	1	1	0	0	2		
		%	1,5	2,6	,0	,0	1,6		
	Fikrim yok	n	3	3	0	1	7		
		%	4,6	7,9	,0	25,0	5,7		
	Katılıyorum	n	32	24	9	1	66		
		%	49,2	63,2	60,0	25,0	54,1		
	Kesinlikle katılıyorum	n	29	10	6	1	46		
		%	44,6	26,3	40,0	25,0	37,7		
6. Doğal kaynakların korunmasında oluşan problemlerde bir tasarımcı olarak kendimi sorumlu hissederim.	Kesinlikle katılmıyorum	n	0	2	0	1	3	29,289	,004
		%	,0	5,3	,0	25,0	2,5		
	Katılmıyorum	n	5	2	0	0	7		
		%	7,7	5,3	,0	,0	5,7		
	Fikrim yok	n	9	1	1	0	11		
		%	13,8	2,6	6,7	,0	9,0		
	Katılıyorum	n	15	20	5	3	43		
		%	23,1	52,6	33,3	75,0	35,2		
	Kesinlikle katılıyorum	n	36	13	9	0	58		
		%	55,4	34,2	60,0	,0	47,5		
7. Bir tasarımcı olarak, tasarım sürecinde doğal kaynakların korunması konusunu dikkate alırım.	Kesinlikle katılmıyorum	n	0	0	0	0	0	9,164	,422
		%	0	0	0	0	0		
	Katılmıyorum	n	3	2	0	0	5		
		%	4,6	5,3	,0	,0	4,1		
	Fikrim yok	n	3	1	0	1	5		
		%	4,6	2,6	,0	25,0	4,1		
	Katılıyorum	n	31	22	9	3	65		
		%	47,7	57,9	60,0	75,0	53,3		
	Kesinlikle katılıyorum	n	28	13	6	0	47		
		%	43,1	34,2	40,0	,0	38,5		
8. Çevreye zarar verdiğini bildiğim ve emin olduğum firmalara tasarım hizmeti vermekten imtina ederim.	Kesinlikle katılmıyorum	n	3	2	0	0	5	16,476	,170
		%	4,6	5,3	,0	,0	4,1		
	Katılmıyorum	n	2	2	2	0	6		
		%	3,1	5,3	13,3	,0	4,9		
	Fikrim yok	n	13	14	2	0	29		
		%	20,0	36,8	13,3	,0	23,8		
	Katılıyorum	n	23	16	7	3	49		
		%	35,4	42,1	46,7	75,0	40,2		
	Kesinlikle katılıyorum	n	24	4	4	1	33		
		%	36,9	10,5	26,7	25,0	27,0		

Tablo. 3 Devam Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Yaş Gruplarına göre İncelenmesi

İfadeler	Seçenekler		22-30	30-38	38-46	46 +	Toplam	χ^2	p
9. Ürün yaşam döngüsü hakkında bilgi sahibiyim.	Kesinlikle katılmıyorum	n	1	0	0	1	2	17,880	,119
		%	1,5	,0	,0	25,0	1,6		
	Katılmıyorum	n	2	1	0	0	3		
		%	3,1	2,6	,0	,0	2,5		
	Fikrim yok	n	8	4	1	1	14		
		%	12,3	10,5	6,7	25,0	11,5		
Katılıyorum	n	40	22	9	2	73			
	%	61,5	57,9	60,0	50,0	59,8			
10. Malzeme çeşidi ve miktarı az olan grafik tasarım ürünleri tasarlarım.	Kesinlikle katılmıyorum	n	1	0	0	0	1	25,999	,011
		%	1,5	,0	,0	,0	,8		
	Katılmıyorum	n	10	8	1	0	19		
		%	15,4	21,1	6,7	,0	15,6		
	Fikrim yok	n	9	9	1	0	19		
		%	13,8	23,7	6,7	,0	15,6		
Katılıyorum	n	23	19	12	4	58			
	%	35,4	50,0	80,0	100,0	47,5			
11. Tasarım ürünlerinin basımı için, düşük kimyasal içeriğe sahip mürekkep kullanan basımevlerini tercih ederim.	Kesinlikle katılmıyorum	n	2	1	0	0	3	13,402	,341
		%	3,1	2,6	,0	,0	2,5		
	Katılmıyorum	n	5	9	0	0	14		
		%	7,7	23,7	,0	,0	11,5		
	Fikrim yok	n	24	12	7	2	45		
		%	36,9	31,6	46,7	50,0	36,9		
Katılıyorum	n	21	12	7	2	42			
	%	32,3	31,6	46,7	50,0	34,4			
12. Tasarım ürünlerinin üretiminde kullanılacak malzemelerin, yenilenebilir kaynaklardan ve geri dönüştürülmüş ham maddelerden üretilmiş olmasına dikkat ederim.	Kesinlikle katılmıyorum	n	0	0	0	0	0	14,492	,106
		%	0	0	0	0	0		
	Katılmıyorum	n	5	8	0	1	14		
		%	7,7	21,1	,0	25,0	11,5		
	Fikrim yok	n	18	6	2	1	27		
		%	27,7	15,8	13,3	25,0	22,1		
Katılıyorum	n	28	20	7	2	57			
	%	43,1	52,6	46,7	50,0	46,7			
Kesinlikle katılıyorum	n	14	4	6	0	24			
	%	21,5	10,5	40,0	,0	19,7			

Tablo. 3 Devam Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Yaş Gruplarına göre İncelenmesi

İfadeler	Seçenekler		22-30	30-38	38-46	46 +	Toplam	χ^2	p
13. Tasarım ürününü, amacına hizmet ettikten sonra ikincil kullanıma ve geri dönüşüme izin verecek şekilde tasarlarım.	Kesinlikle katılmıyorum	n	1	0	0	0	1	19,497	,077
		%	1,5	,0	,0	,0	,8		
	Katılmıyorum	n	5	9	0	0	14		
		%	7,7	23,7	,0	,0	11,5		
	Fikrim yok	n	15	7	1	0	23		
		%	23,1	18,4	6,7	,0	18,9		
	Katılıyorum	n	29	16	7	4	56		
		%	44,6	42,1	46,7	100,0	45,9		
	Kesinlikle katılıyorum	n	15	6	7	0	28		
		%	23,1	15,8	46,7	,0	23,0		
14. Tasarım ürünlerini, minimum enerji, minimum ulaşım (nakliye) ve minimum depolama gerektirecek şekilde tasarlarım.	Kesinlikle katılmıyorum	n	1	0	0	1	2	27,817	,006
		%	1,5	,0	,0	25,0	1,6		
	Katılmıyorum	n	2	7	0	0	9		
		%	3,1	18,4	,0	,0	7,4		
	Fikrim yok	n	11	8	2	0	21		
		%	16,9	21,1	13,3	,0	17,2		
	Katılıyorum	n	33	15	8	3	59		
		%	50,8	39,5	53,3	75,0	48,4		
	Kesinlikle katılıyorum	n	18	8	5	0	31		
		%	27,7	21,1	33,3	,0	25,4		
15. Ambalaj vb. grafik tasarım ürünlerinin, raflardaki dizilimini hesap ederek tasarım yaparım.	Kesinlikle katılmıyorum	n	1	0	0	0	1	14,093	,295
		%	1,5	,0	,0	,0	,8		
	Katılmıyorum	n	4	5	0	0	9		
		%	6,2	13,2	,0	,0	7,4		
	Fikrim yok	n	7	7	2	0	16		
		%	10,8	18,4	13,3	,0	13,1		
	Katılıyorum	n	29	14	4	4	51		
		%	44,6	36,8	26,7	100,0	41,8		
	Kesinlikle katılıyorum	n	24	12	9	0	45		
		%	36,9	31,6	60,0	,0	36,9		
16. Ürün ambalajı tasarlarırken, ambalajın içindeki ürün miktarı ve ambalaj boyutu arasındaki dengeyi korumaya çalışırım.	Kesinlikle katılmıyorum	n	1	0	0	1	2	28,024	,005
		%	1,5	,0	,0	25,0	1,6		
	Katılmıyorum	n	0	3	0	0	3		
		%	,0	7,9	,0	,0	2,5		
	Fikrim yok	n	5	5	3	0	13		
		%	7,7	13,2	20,0	,0	10,7		
	Katılıyorum	n	30	17	4	3	54		
		%	46,2	44,7	26,7	75,0	44,3		
	Kesinlikle katılıyorum	n	29	13	8	0	50		
		%	44,6	34,2	53,3	,0	41,0		

Tablo. 3 Devam Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Yaş Gruplarına göre İncelenmesi

İfadeler	Seçenekler		22-30	30-38	38-46	46 +	Toplam	χ^2	<i>p</i>
17. Bir tasarımcı olarak, sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarım adına toplumu bilgilendirmeye ve yönlendirmeye gayret ederim.	Kesinlikle katılmıyorum	n	1	0	0	1	2	17,117	,145
		%	1,5	,0	,0	25,0	1,6		
	Katılmıyorum	n	2	2	0	0	4		
		%	3,1	5,3	,0	,0	3,3		
	Fikrim yok	n	6	2	1	0	9		
		%	9,2	5,3	6,7	,0	7,4		
	Katılıyorum	n	31	20	7	1	59		
		%	47,7	52,6	46,7	25,0	48,4		
	Kesinlikle katılıyorum	n	25	14	7	2	48		
		%	38,5	36,8	46,7	50,0	39,3		
18. Tasarımcı kimliğimden dolayı; tasarım hizmeti talep eden kişiyi ve kurumları, ürünlerde kullanılan malzemelerin çevre üzerindeki etkileri (karbon ayak izi) konusunda yönlendiririm.	Kesinlikle katılmıyorum	n	2	1	0	0	3	13,043	,366
		%	3,1	2,6	,0	,0	2,5		
	Katılmıyorum	n	2	5	0	0	7		
		%	3,1	13,2	,0	,0	5,7		
	Fikrim yok	n	23	7	5	0	35		
		%	35,4	18,4	33,3	,0	28,7		
	Katılıyorum	n	24	20	7	3	54		
		%	36,9	52,6	46,7	75,0	44,3		
	Kesinlikle katılıyorum	n	14	5	3	1	23		
		%	21,5	13,2	20,0	25,0	18,9		
19. Tasarımcı kimliğimden dolayı; tasarım hizmeti talep eden kişi ve kurumları, doğal kaynakların korunması (sürdürülebilirlik) konusunda yönlendiririm.	Kesinlikle katılmıyorum	n	2	0	0	1	3	23,579	,023
		%	3,1	,0	,0	25,0	2,5		
	Katılmıyorum	n	3	5	0	0	8		
		%	4,6	13,2	,0	,0	6,6		
	Fikrim yok	n	12	3	1	0	16		
		%	18,5	7,9	6,7	,0	13,1		
	Katılıyorum	n	34	25	7	2	68		
		%	52,3	65,8	46,7	50,0	55,7		
	Kesinlikle katılıyorum	n	14	5	7	1	27		
		%	21,5	13,2	46,7	25,0	22,1		
20. Tasarımcı kimliğimden dolayı; tasarım hizmeti talep eden kişi ve kurumları, doğru malzemenin seçimi (geri dönüşüm) konusunda yönlendiririm.	Kesinlikle katılmıyorum	n	0	0	0	1	1	47,019	,000
		%	,0	,0	,0	25,0	,8		
	Katılmıyorum	n	2	7	0	0	9		
		%	3,1	18,4	,0	,0	7,4		
	Fikrim yok	n	10	4	0	0	14		
		%	15,4	10,5	,0	,0	11,5		
	Katılıyorum	n	36	22	8	2	68		
		%	55,4	57,9	53,3	50,0	55,7		
	Kesinlikle katılıyorum	n	17	5	7	1	30		
		%	26,2	13,2	46,7	25,0	24,6		

Bu bağlamda, yaş gruplarına (22-30, 30-38, 38-46, 46+) göre katılımcıların bir tasarımcı olarak sürdürülebilirlik kavramı ve tasarım ürünlerinde kullanılan materyallerin karbon ayak izi hakkında bilgi sahibi oldukları, çevrenin korunması için mesleki ve bireysel tutumlarını geliştirmeye/ değiştirmeye, sürdürülebilirlik ve tasarım sürecinde doğal kaynakların korunması konusunu dikkate aldıkları ve tasarım ürünlerinin basımı için, düşük kimyasal içeriğe sahip mürekkep kullanan basımevlerini tercih ettikleri, tasarım ürünlerinin üretiminde kullanılacak malzemelerin, yenilenebilir kaynaklardan ve geri dönüştürülmüş ham maddelerden üretilmiş olmasına dikkat ettikleri, tasarım ürününü, ve ambalaj vb. grafik tasarım ürünlerinin, raflardaki dizilimini hesap edecek şekilde tasarladıkları, tasarımcılar olarak, sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarım adına toplumu bilgilendirmeye ve yönlendirmeye gayret ettikleri, düşünülebilir.

Daha çok 22-30 yaş grubunun çevre adına tasarım felsefelerini güncellemeye gayret ettikleri, doğal kaynakların korunmasında oluşan problemlerde bir tasarımcı olarak kendilerini sorumlu hissettikleri, ürün yaşam döngüsü hakkında bilgi sahibi oldukları, malzeme çeşidi ve miktarı az olan grafik tasarım ürünleri tasarladıkları, amacına hizmet ettikten sonra ikincil kullanıma ve geri dönüşüme izin verdikleri minimum enerji, minimum ulaşım (nakliye) ve minimum depolama gerektirecek ürün ambalajı tasarlarlarken, ambalajın içindeki ürün miktarı ve ambalaj boyutu arasındaki dengeyi korumaya çalıştıkları söylenebilir.

Yine 30-38 yaş grubunun diğer gruplara oranla tasarımcı kimliklerinden dolayı; tasarım hizmeti talep eden kişiyi ve kurumları, ürünlerde kullanılan malzemelerin çevre üzerindeki etkileri (karbon ayak izi), tasarım hizmeti talep eden kişi, kurumları, doğal kaynakların korunması (sürdürülebilirlik) ve tasarım hizmeti talep eden kişi ve kurumları, doğru malzemenin seçimi (geri dönüşüm) konusunda yönlendirdikleri düşünülebilir.

6.4. Eğitim Düzeylerine Göre Farklılık Gösteren Değişkenlere İlişkin Bulgular

Araştırmada katılımcıların ifadelerine verdikleri yanıtların eğitim düzeylerine göre incelenmesi için bir dizi Ki-kare analizi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar “Bir tasarımcı olarak ‘Sürdürülebilirlik’ kavramı hakkında bilgi sahibiyim” ifadesinde gruplar arasında anlamlı bir farklılaşma olduğunu göstermektedir, $\chi^2(8) = 21,280, p < .01$. Bu madde dışındaki diğer maddelerde katılımcıların eğitim düzeylerine bağlı anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmektedir, $p > .05$. Ayrıntılı bilgi için Tablo 4 incelenebilir.

Tablo 4. Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Eğitim Düzeylerine Göre İncelenmesi

İfadeler	Seçenekler	Lisans	Y. Lisans	Doktora	Toplam	χ^2	<i>p</i>	
1. Bir tasarımcı olarak 'Sürdürülebilirlik' kavramı hakkında bilgi sahibiyim	Kesinlikle katılmıyorum	n	0	0	0	21,280	,002	
		%	0	0	0			0
	Katılmıyorum	n	1	0	0			1
		%	1,5	,0	,0			,8
	Fikrim yok	n	11	2	0			13
		%	16,7	5,7	,0			10,7
	Katılıyorum	n	37	11	16			64
		%	56,1	31,4	76,2			52,5
	Kesinlikle katılıyorum	n	17	22	5			44
		%	25,8	62,9	23,8			36,1

Tabloya bakıldığında sürdürülebilirlik kavramı hakkında doktora mezunu olanların diğer eğitim alanlarına göre daha fazla bilgilerinin olduğu düşünülebilir.

6.5. Çalışma Durumlarına Göre Farklılık Gösteren Değişkenlere İlişkin Bulgular

Araştırmada katılımcıların ifadelerine verdikleri yanıtların çalışma durumuna göre incelenmesi için bir dizi Ki-kare analizi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar "Tasarımcı kimliğimden dolayı; tasarım hizmeti talep eden kişiyi ve kurumları, ürünlerde kullanılan malzemelerin çevre üzerindeki etkileri (karbon ayak izi) konusunda yönlendiririm," ifadesinde gruplar arasında anlamlı bir farklılaşma olduğunu göstermektedir, $\chi^2(8) = 24,117$, $p < .01$. Bu madde dışındaki diğer maddelerde katılımcıların çalışma durumuna bağlı anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmektedir, $p > .05$. Ayrıntılı bilgi için Tablo 5 incelenebilir.

Tablo 5. Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Çalışma Durumuna Göre İncelenmesi

İfadeler	Seçenekler	Özel	Kamu	Serbest	Toplam	χ^2	<i>p</i>	
18. Tasarımcı kimliğimden dolayı; tasarım hizmeti talep eden kişiyi ve kurumları, ürünlerde kullanılan malzemelerin çevre üzerindeki etkileri (karbon ayak izi) konusunda yönlendiririm.	Kesinlikle katılmıyorum	n	2	1	0	3	24,117	,002
		%	2,7	5,3	,0	2,5		
	Katılmıyorum	n	3	0	4	7		
		%	4,0	,0	14,3	5,7		
	Fikrim yok	n	27	0	8	35		
		%	36,0	,0	28,6	28,7		
	Katılıyorum	n	30	16	8	54		
		%	40,0	84,2	28,6	44,3		
	Kesinlikle katılıyorum	n	13	2	8	23		
		%	17,3	10,5	28,6	18,9		
	Katılıyorum	%	14,7	5,3	7,1	11,5		
		n	38	15	15	68		
	Kesinlikle katılıyorum	%	50,7	78,9	53,6	55,7		
		n	20	2	8	30		
Katılıyorum	%	26,7	10,5	28,6	24,6			

Tabloya bakıldığında; tasarımcı kimliklerinden dolayı; tasarım hizmeti talep eden kişiyi ve kurumları, ürünlerde kullanılan malzemelerin çevre üzerindeki etkileri (karbon ayak izi) ilişkin olarak kamuda çalışanların diğer çalışma durumlarına göre bu konuya daha hakim oldukları söylenebilir.

6.6. Çalışma Sürelerine Göre Farklılık Gösteren Değişkenlere İlişkin Bulgular

Araştırmada katılımcıların ifadelerine verdikleri yanıtların tasarımcı olarak çalışma sürelerine göre incelenmesi için bir dizi Ki-kare analizi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar, hiçbir ifadeye gruplar arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığını göstermektedir, $p > .05$. Ayrıntılı bilgi için Tablo 6 incelenebilir.

Tablo 6. Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Çalışma Süresine Göre İncelenmesi

İfadeler	Seçenekler	1-5	5-10	10-15	15-20	20+	Toplam	χ^2	p
1. Bir tasarımcı olarak 'Sürdürülebilirlik' kavramı hakkında bilgi sahibiyim.	Kesinlikle katılmıyorum	n 0	0	0	0	0	0	16,071	,188
		% ,0	,0	,0	,0	,0	,0		
	Katılmıyorum	n 0	0	1	0	0	1		
		% ,0	,0	3,8	,0	,0	,8		
	Fikrim yok	n 9	2	1	0	1	13		
		% 15,8	8,3	3,8	,0	20,0	10,7		
	Katılıyorum	n 33	11	10	8	2	64		
		% 57,9	45,8	38,5	80,0	40,0	52,5		
2. Çevreye duyarlı bir tasarımcıyım.	Kesinlikle katılıyorum	n 15	11	14	2	2	44	10,044	,612
		% 26,3	45,8	53,8	20,0	40,0	36,1		
	Kesinlikle katılmıyorum	n 0	0	0	0	0	0		
		% ,0	,0	,0	,0	,0	,0		
	Katılmıyorum	n 1	1	2	0	0	4		
		% 1,8	4,2	7,7	,0	,0	3,3		
	Fikrim yok	n 5	0	0	0	0	5		
		% 8,8	,0	,0	,0	,0	4,1		
3. Tasarım ürünlerinde kullanılan materyallerin karbon ayak izi hakkında bilgi sahibiyim.	Katılıyorum	n 27	15	13	6	2	63	21,785	,150
		% 47,4	62,5	50,0	60,0	40,0	51,6		
	Kesinlikle katılıyorum	n 24	8	11	4	3	50		
		% 42,1	33,3	42,3	40,0	60,0	41,0		
	Kesinlikle katılmıyorum	n 3	2	0	0	1	6		
		% 5,3	8,3	,0	,0	20,0	4,9		
	Katılmıyorum	n 1	1	2	0	0	4		
		% 1,8	4,2	7,7	,0	,0	3,3		
4. Tasarımcı olarak, çevrenin korunması için mesleki ve bireysel tutumlarımı geliştirmeye/ değiştirmeye gayret ederim.	Fikrim yok	n 31	7	6	2	1	47	16,517	,169
		% 54,4	29,2	23,1	20,0	20,0	38,5		
	Katılıyorum	n 18	9	15	6	2	50		
		% 31,6	37,5	57,7	60,0	40,0	41,0		
	Kesinlikle katılıyorum	n 4	5	3	2	1	15		
		% 7,0	20,8	11,5	20,0	20,0	12,3		
	Kesinlikle katılmıyorum	n 0	0	2	0	0	2		
		% ,0	,0	7,7	,0	,0	1,6		
4. Tasarımcı olarak, çevrenin korunması için mesleki ve bireysel tutumlarımı geliştirmeye/ değiştirmeye gayret ederim.	Katılmıyorum	n 5	0	0	0	0	5	16,517	,169
		% 8,8	,0	,0	,0	,0	4,1		
	Fikrim yok	n 26	17	13	5	3	64		
		% 45,6	70,8	50,0	50,0	60,0	52,5		
	Katılıyorum	n 26	7	11	5	2	51		
		% 45,6	29,2	42,3	50,0	40,0	41,8		
	Kesinlikle katılıyorum	n 0	0	0	0	0	0		
		% ,0	,0	,0	,0	,0	,0		

Tablo. 6 Devam Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Çalışma Süresine göre İncelenmesi

İfadeler	Seçenekler	1-5	5-10	10-15	15-20	20+	Toplam	χ^2	<i>p</i>	
5. Sürdürülebilirlik ve çevre adına tasarım felsefemi güncellemeye gayret ederim.	Kesinlikle katılmıyorum	n	1	0	0	0	1	5,547	,992	
		%	1,8	,0	,0	,0	,0			,8
	Katılmıyorum	n	1	0	1	0	0			2
		%	1,8	,0	3,8	,0	,0			1,6
	Fikrim yok	n	4	1	2	0	0			7
		%	7,0	4,2	7,7	,0	,0			5,7
	Katılıyorum	n	32	14	11	6	3			66
		%	56,1	58,3	42,3	60,0	60,0			54,1
	Kesinlikle katılıyorum	n	19	9	12	4	2			46
		%	33,3	37,5	46,2	40,0	40,0			37,7
6. Doğal kaynakların korunmasında oluşan problemlerde bir tasarımcı olarak kendimi sorumlu hissedirim.	Kesinlikle katılmıyorum	n	1	1	1	0	0	3	20,270	,208
		%	1,8	4,2	3,8	,0	,0	2,5		
	Katılmıyorum	n	5	0	2	0	0	7		
		%	8,8	,0	7,7	,0	,0	5,7		
	Fikrim yok	n	8	3	0	0	0	11		
		%	14,0	12,5	,0	,0	,0	9,0		
	Katılıyorum	n	12	10	13	4	4	43		
		%	21,1	41,7	50,0	40,0	80,0	35,2		
	Kesinlikle katılıyorum	n	31	10	10	6	1	58		
		%	54,4	41,7	38,5	60,0	20,0	47,5		
7. Bir tasarımcı olarak, tasarım sürecinde doğal kaynakların korunması konusunu dikkate alırım.	Kesinlikle katılmıyorum	n	0	0	0	0	0	0	6,854	,867
		%	,0	,0	,0	,0	,0	,0		
	Katılmıyorum	n	2	2	1	0	0	5		
		%	3,5	8,3	3,8	,0	,0	4,1		
	Fikrim yok	n	4	0	1	0	0	5		
		%	7,0	,0	3,8	,0	,0	4,1		
	Katılıyorum	n	30	10	16	6	3	65		
		%	52,6	41,7	61,5	60,0	60,0	53,3		
	Kesinlikle katılıyorum	n	21	12	8	4	2	47		
		%	36,8	50,0	30,8	40,0	40,0	38,5		
8. Çevreye zarar verdiğini bildiğim ve emin olduğum firmalara tasarım hizmeti vermekten imtina ederim.	Kesinlikle katılmıyorum	n	2	2	1	0	0	5	20,270	,208
		%	3,5	8,3	3,8	,0	,0	4,1		
	Katılmıyorum	n	1	1	3	0	1	6		
		%	1,8	4,2	11,5	,0	20,0	4,9		
	Fikrim yok	n	12	5	9	3	0	29		
		%	21,1	20,8	34,6	30,0	,0	23,8		
	Katılıyorum	n	22	9	10	5	3	49		
		%	38,6	37,5	38,5	50,0	60,0	40,2		
	Kesinlikle katılıyorum	n	20	7	3	2	1	33		
		%	35,1	29,2	11,5	20,0	20,0	27,0		

Tablo. 6 Devam Katılımcuların İfadelere Verdikleri Yanıtların Çalışma Süresine göre İncelenmesi

İfadeler	Seçenekler		1-5	5-10	10-15	15-20	20 +	Toplam	χ^2	p
9. Ürün yaşam döngüsü hakkında bilgi sahibiyim.	Kesinlikle katılmıyorum	n	2	0	0	0	0	2	7,046	,972
		%	3,5	,0	,0	,0	,0	1,6		
	Katılmıyorum	n	2	0	1	0	0	3		
		%	3,5	,0	3,8	,0	,0	2,5		
	Fikrim yok	n	7	3	3	0	1	14		
		%	12,3	12,5	11,5	,0	20,0	11,5		
	Katılıyorum	n	33	13	16	8	3	73		
		%	57,9	54,2	61,5	80,0	60,0	59,8		
	Kesinlikle katılıyorum	n	13	8	6	2	1	30		
		%	22,8	33,3	23,1	20,0	20,0	24,6		
10. Malzeme çeşidi ve miktarı az olan grafik tasarım ürünleri tasarlarım.	Kesinlikle katılmıyorum	n	1	0	0	0	0	1	20,396	,203
		%	1,8	,0	,0	,0	,0	,8		
	Katılmıyorum	n	8	5	5	1	0	19		
		%	14,0	20,8	19,2	10,0	,0	15,6		
	Fikrim yok	n	8	2	8	1	0	19		
		%	14,0	8,3	30,8	10,0	,0	15,6		
	Katılıyorum	n	25	10	10	8	5	58		
		%	43,9	41,7	38,5	80,0	100,0	47,5		
	Kesinlikle katılıyorum	n	15	7	3	0	0	25		
		%	26,3	29,2	11,5	,0	,0	20,5		
11. Tasarım ürünlerinin basımı için, düşük kimyasal içeriğe sahip mürekkep kullanan basımevlerini tercih ederim.	Kesinlikle katılmıyorum	n	1	1	1	0	0	3	11,164	,799
		%	1,8	4,2	3,8	,0	,0	2,5		
	Katılmıyorum	n	5	3	6	0	0	14		
		%	8,8	12,5	23,1	,0	,0	11,5		
	Fikrim yok	n	21	9	10	3	2	45		
		%	36,8	37,5	38,5	30,0	40,0	36,9		
	Katılıyorum	n	22	6	6	6	2	42		
		%	38,6	25,0	23,1	60,0	40,0	34,4		
	Kesinlikle katılıyorum	n	8	5	3	1	1	18		
		%	14,0	20,8	11,5	10,0	20,0	14,8		
12. Tasarım ürünlerinin üretiminde kullanılacak malzemelerin, yenilenebilir kaynaklardan ve geri dönüştürülmüş ham maddelerden üretilmiş olmasına dikkat ederim.	Kesinlikle katılmıyorum	n	0	0	0	0	0	0	15,250	,228
		%	,0	,0	,0	,0	,0	,0		
	Katılmıyorum	n	6	3	5	0	0	14		
		%	10,5	12,5	19,2	,0	,0	11,5		
	Fikrim yok	n	16	0	7	3	1	27		
		%	28,1	,0	26,9	30,0	20,0	22,1		
	Katılıyorum	n	24	15	10	4	4	57		
		%	42,1	62,5	38,5	40,0	80,0	46,7		
	Kesinlikle katılıyorum	n	11	6	4	3	0	24		
		%	19,3	25,0	15,4	30,0	,0	19,7		

Tablo. 6 Devam Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Çalışma Süresine göre İncelenmesi

İfadeler	Seçenekler		1-5	5-10	10-15	15-20	20 +	Toplam	χ^2	p
13. Tasarım ürününü, amacına hizmet ettikten sonra ikincil kullanıma ve geri dönüşüme izin verecek şekilde tasarlarım.	Kesinlikle katılmıyorum	n	0	1	0	0	0	1	15,963	,456
		%	,0	4,2	,0	,0	,0	,8		
	Katılmıyorum	n	6	3	5	0	0	14		
		%	10,5	12,5	19,2	,0	,0	11,5		
	Fikrim yok	n	15	2	5	1	0	23		
		%	26,3	8,3	19,2	10,0	,0	18,9		
	Katılıyorum	n	25	13	9	5	4	56		
		%	43,9	54,2	34,6	50,0	80,0	45,9		
	Kesinlikle katılıyorum	n	11	5	7	4	1	28		
		%	19,3	20,8	26,9	40,0	20,0	23,0		
14. Tasarım ürünlerini, minimum enerji, minimum ulaşım (nakliye) ve minimum depolama gerektirecek şekilde tasarlarım.	Kesinlikle katılmıyorum	n	1	1	0	0	0	2	13,758	,617
		%	1,8	4,2	,0	,0	,0	1,6		
	Katılmıyorum	n	2	3	4	0	0	9		
		%	3,5	12,5	15,4	,0	,0	7,4		
	Fikrim yok	n	11	2	6	2	0	21		
		%	19,3	8,3	23,1	20,0	,0	17,2		
	Katılıyorum	n	30	9	11	5	4	59		
		%	52,6	37,5	42,3	50,0	80,0	48,4		
	Kesinlikle katılıyorum	n	13	9	5	3	1	31		
		%	22,8	37,5	19,2	30,0	20,0	25,4		
15. Ambalaj vb. grafik tasarım ürünlerinin, raflardaki dizilimini hesap ederek tasarım yaparım.	Kesinlikle katılmıyorum	n	0	1	0	0	0	1	11,374	,786
		%	,0	4,2	,0	,0	,0	,8		
	Katılmıyorum	n	4	1	4	0	0	9		
		%	7,0	4,2	15,4	,0	,0	7,4		
	Fikrim yok	n	7	2	4	2	1	16		
		%	12,3	8,3	15,4	20,0	20,0	13,1		
	Katılıyorum	n	24	13	9	3	2	51		
		%	42,1	54,2	34,6	30,0	40,0	41,8		
	Kesinlikle katılıyorum	n	22	7	9	5	2	45		
		%	38,6	29,2	34,6	50,0	40,0	36,9		
16. Ürün ambalajı tasarlarken, ambalajın içindeki ürün miktarı ve ambalaj boyutu arasındaki dengeyi korumaya çalışırım.	Kesinlikle katılmıyorum	n	1	1	0	0	0	2	15,530	,486
		%	1,8	4,2	,0	,0	,0	1,6		
	Katılmıyorum	n	0	0	3	0	0	3		
		%	,0	,0	11,5	,0	,0	2,5		
	Fikrim yok	n	7	1	3	1	1	13		
		%	12,3	4,2	11,5	10,0	20,0	10,7		
	Katılıyorum	n	24	13	11	4	2	54		
		%	42,1	54,2	42,3	40,0	40,0	44,3		
	Kesinlikle katılıyorum	n	25	9	9	5	2	50		
		%	43,9	37,5	34,6	50,0	40,0	41,0		

Tablo. 6 Devam Katılımcıların İfadelere Verdikleri Yanıtların Çalışma Süresine göre İncelenmesi

İfadeler	Seçenekler		1-5	5-10	10-15	15-20	20 +	Toplam	χ^2	p
17. Bir tasarımcı olarak, sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarım adına toplumu bilgilendirmeye ve yönlendirmeye gayret ederim.	Kesinlikle katılmıyorum	n	1	1	0	0	0	2	12,584	,703
		%	1,8	4,2	,0	,0	,0	1,6		
	Katılmıyorum	n	2	0	2	0	0	4		
		%	3,5	,0	7,7	,0	,0	3,3		
	Fikrim yok	n	5	0	2	2	0	9		
		%	8,8	,0	7,7	20,0	,0	7,4		
	Katılıyorum	n	30	14	10	3	2	59		
		%	52,6	58,3	38,5	30,0	40,0	48,4		
	Kesinlikle katılıyorum	n	19	9	12	5	3	48		
		%	33,3	37,5	46,2	50,0	60,0	39,3		
18. Tasarımcı kimliğimden dolayı; tasarım hizmeti talep eden kişiyi ve kurumları, ürünlerde kullanılan malzemelerin çevre üzerindeki etkileri (karbon ayak izi) konusunda yönlendiririm.	Kesinlikle katılmıyorum	n	1	1	1	0	0	3	19,569	,240
		%	1,8	4,2	3,8	,0	,0	2,5		
	Katılmıyorum	n	2	2	3	0	0	7		
		%	3,5	8,3	11,5	,0	,0	5,7		
	Fikrim yok	n	21	4	8	2	0	35		
		%	36,8	16,7	30,8	20,0	,0	28,7		
	Katılıyorum	n	24	12	8	8	2	54		
		%	42,1	50,0	30,8	80,0	40,0	44,3		
	Kesinlikle katılıyorum	n	9	5	6	0	3	23		
		%	15,8	20,8	23,1	,0	60,0	18,9		
19. Tasarımcı kimliğimden dolayı; tasarım hizmeti talep eden kişi ve kurumları, doğal kaynakların korunması (sürdürülebilirlik) konusunda yönlendiririm.	Kesinlikle katılmıyorum	n	2	1	0	0	0	3	13,058	,669
		%	3,5	4,2	,0	,0	,0	2,5		
	Katılmıyorum	n	2	2	4	0	0	8		
		%	3,5	8,3	15,4	,0	,0	6,6		
	Fikrim yok	n	10	2	2	2	0	16		
		%	17,5	8,3	7,7	20,0	,0	13,1		
	Katılıyorum	n	31	15	12	7	3	68		
		%	54,4	62,5	46,2	70,0	60,0	55,7		
	Kesinlikle katılıyorum	n	12	4	8	1	2	27		
		%	21,1	16,7	30,8	10,0	40,0	22,1		
20. Tasarımcı kimliğimden dolayı; tasarım hizmeti talep eden kişi ve kurumları, doğru malzemenin seçimi (geri dönüşüm) konusunda yönlendiririm.	Kesinlikle katılmıyorum	n	1	0	0	0	0	1	14,063	,594
		%	1,8	,0	,0	,0	,0	,8		
	Katılmıyorum	n	2	2	5	0	0	9		
		%	3,5	8,3	19,2	,0	,0	7,4		
	Fikrim yok	n	8	2	3	1	0	14		
		%	14,0	8,3	11,5	10,0	,0	11,5		
	Katılıyorum	n	32	15	10	8	3	68		
		%	56,1	62,5	38,5	80,0	60,0	55,7		
	Kesinlikle katılıyorum	n	14	5	8	1	2	30		
		%	24,6	20,8	30,8	10,0	40,0	24,6		

Buradan hareketle çalışma sürelerine göre katılımcıların bir tasarımcı olarak sürdürülebilirlik kavramı hakkında ve tasarım ürünlerinde kullanılan materyallerin karbon ayak izi hakkında bilgi sahibi oldukları, çevreye zarar verdiğini bildikleri ve emin oldukları firmalara tasarım hizmeti vermekten imtina ettikleri çevrenin korunması için mesleki ve bireysel tutumlarını geliştirmeye/ değiştirmeye, sürdürülebilirlik ve çevre adına tasarım felsefelerini güncellemeye gayret ettikleri, doğal kaynakların korunmasında oluşan problemlerde bir tasarımcı olarak kendilerini sorumlu hissettikleri, tasarım sürecinde doğal kaynakların korunması konusunu dikkate aldıkları ve ürün yaşam döngüsü hakkında bilgi sahibi oldukları, malzeme çeşidi ve miktarı az olan grafik tasarım ürünleri tasarladıkları, tasarım ürünlerinin basımı için, düşük kimyasal içeriğe sahip mürekkep kullanan basımevlerini tercih ettikleri, tasarım ürünlerinin üretiminde kullanılacak malzemelerin, yenilenebilir kaynaklardan ve geri dönüştürülmüş ham maddelerden üretilmiş olmasına dikkat ettikleri, tasarım ürününü, amacına hizmet ettikten sonra ikincil kullanıma ve geri dönüşüme izin verecek, minimum enerji, minimum ulaşım (nakliye) ve minimum depolama gerektirecek ve ambalaj vb. grafik tasarım ürünlerinin, raflardaki dizilimini hesap edecek şekilde tasarladıkları, ürün ambalajı tasarlarken, ambalajın içindeki ürün miktarı ve ambalaj boyutu arasındaki dengeyi korumaya çalıştıkları, tasarımcılar olarak, sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarım adına toplumu bilgilendirmeye ve yönlendirmeye gayret ettikleri, tasarımcı kimliklerinden dolayı; tasarım hizmeti talep eden kişiyi ve kurumları, ürünlerde kullanılan malzemelerin çevre üzerindeki etkileri (karbon ayak izi), tasarım hizmeti talep eden kişi, kurumları, doğal kaynakların korunması (sürdürülebilirlik) ve tasarım hizmeti talep eden kişi ve kurumları, doğru malzemenin seçimi (geri dönüşüm) konusunda yönlendirdikleri söylenebilir.

7. SONUÇ

Bu araştırmada, tasarımcıların sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarıma yönelik tutumlarına ilişkin bilgiler edinilmeye çalışılmıştır. Ulusal alanda yapılan 5'li likert ölçeğinden elde edilen bulgularda, tasarımcıların farkındalıklarının kayda değer düzeyde olduğu görülmektedir.

Anket, Türkiye'deki kamu kurum ve kuruluşlarda, özel kurumlarda ya da bağımsız olarak üretimde bulunan rastgele seçilen 122 grafik tasarımcısına uygulanmıştır. Araştırmaya katılanların büyük çoğunluğunun (% 53,3) 22-30 yaş aralığında yer aldığı ve eğitim durumlarının ise 66'sının (% 54,1) lisans, 35'inin (% 28,7) yüksek lisans ve 21'inin (% 17,2) ise doktora mezunu olduğu görülmektedir. Yine araştırmaya katılanların 75'inin (% 61,5) özel sektörde, 19'unun (15,6) kamu sektörü ve 28'inin (% 23) ise freelance (serbest) çalıştığı ve araştırmaya katılanların büyük çoğunluğunun (% 46,7) tasarımcı olarak çalışma süresi 1-5 yıl arasında olduğu sonuçlarına varılmıştır.

Literatür araştırmasında öncelikle tasarım ile ilgili tanımlar ve grafik tasarım ürünleri, tasarım süreci sonraki bölümde sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarım hakkında bilgi verilmiştir. Araştırma bulguları, tasarımcıların sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarımla ilgili farkındalıklarını ortaya çıkarmak açısından önemli veriler sağlamaktadır. Bu açıdan, araştırma bulgularına ilişkin sonuçlar řu şekilde maddelenebilir:

- Araştırmaya katılanların cinsiyetleri arasında, çevreye zarar verdiğini bildikleri ve emin oldukları firmalara tasarım hizmeti vermekten imtina etmelerine ilişkin olarak kadınların erkeklere göre bu konuda daha çok özen gösterdikleri sonucuna varılmıştır.
- Araştırmaya katılanlar arasında, 22-30 yaş grubu aralığındaki tasarımcıların sosyal yaşamlarında çevre adına tasarım bilgilerini güncellemeye çalıştıkları, doğal kaynakların azalmasından dolayı kendilerini daha sorumlu hissettikleri ve tasarım sürecinde sürdürülebilirliği gözeterek tasarım yapmaya gayret gösterdikleri sonucuna ulaşılmıştır.
- Araştırmaya katılanlar arasında; 30-38 yaş grubundaki tasarımcıların tasarım sürecinde, tasarım hizmeti talep eden kişi ve kurumları malzemelerin çevre üzerindeki etkileri konusunda, sürdürülebilirlik ve geri dönüşüm konusunda yönlendirdikleri sonuçlarına varılmıştır.

- Araştırmaya katılanların eğitim düzeylerine ilişkin olarak doktora mezunlarının ‘Sürdürülebilirlik’ kavramı hakkında daha çok bilgiye sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır.
- Araştırmaya katılanlardan kamuda görev yapan tasarımcıların tasarım sürecinde, tasarım hizmeti talep eden kişi ve kurumları ürünlerde kullanılan malzemelerin çevre üzerindeki etkileri (karbon ayak izi) konusunda yönlendirmede daha bilinçli oldukları görülmektedir.

Değişen ve gelişen dünyada doğal kaynakların yok olması ve çevresel sorunlardan dolayı insanlık ham madde kıtlığıyla karşı karşıyadır. Tasarımcılar ise mesleklerini yürütürken direkt ham madde ile çalıştıkları için bu süreçten doğal olarak etkilenmektedirler. Bu bağlamda da tasarımcılar üzerlerine düşeni yaparak, proje üretirken tasarım sürecinde sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarım fikrini benimseyerek uygulamalıdır. Bu araştırma kapsamındaki tasarımcıların teorik anlamda bilgi sahibi oldukları ama tasarım sürecine yansıtma eksik kaldıkları gözlemlenmiştir. Her alanda olduğu gibi tasarımcılarında doğal kaynaklar, çevre ve sürdürülebilirlik konusunda üzerine düşeni yapmaları gerekliliği ortaya çıkmıştır.

7.1. Öneriler

- Sürdürülebilirlik kavramı hem dünyanın hem de ülkemizin gelecekte var olabilmesi için üzerinde durulması gereken bir konudur. Bu nedenle bu tarz çalışmalar farklı uygulamalarla daha da genişletilmeli ve geliştirilmelidir.
- Sürdürülebilirlik ve tasarım konularında çeşitli konferanslar ve seminerler yapılmalı, öğrenciler, akademisyenler ve çalışanlar bu konuda bilgilendirilmeli ve eğitilmelidir.
- Özellikle tasarım eğitimi veren kurumlarda müfredat konularında sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarıma yer verilmeli, sürdürülebilirlik konularına duyarlı olarak hazırlanmalıdır.
- Akademisyenler, bilimsel araştırmalarında sürdürülebilirliği daha sık ele alarak konunun önemini vurgulamalıdır.

- Grafik Tasarımcılar Meslek Kuruluşu (GMK) gibi kuruluşların ve STK'ların sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarım konuları hakkında duyarlılık gösterip, gerekli düzenleme ve iyileştirme çalışmaları yapmalıdırlar.
- Aynı şekilde ilgili bakanlıklarında gerekli yönetmelik, yönerge vb. önlemlerle çevreye duyarlı ve sürdürülebilirlik bağlamında, hizmet veren kuruluşları tedbir veya teşvik uygulamaları geliştirilmelidir.
- Yapılan araştırma konusunda daha fazla çalışma yapılmalı ve Türkçe kaynak sayısı arttırılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Ambalaj Sanayicileri Derneği (2013) *Erişim Adresi: <http://www.ambalaj.org.tr>* Erişim Tarihi: 31.05.2017.
- Ambalaj Sanayicileri Derneği (2011) *Erişim Adresi: <http://www.ambalaj.org.tr>* Erişim Tarihi: 31.05.2017.
- Ambrose, G., & Billson N. A., (2011). *Grafik Tasarımda Dil ve Yaklaşım*. İstanbul, Literatür Yayınları.
- Ambrose, G., & Harris P., (2012). *Grafik Tasarımın Temelleri*. İstanbul, Literatür Yayınları.
- Arnston, D. (2011). *Graphic Design Basics*, California, Cengage Learning.
- Aygün, Eyüp. (2007). *Ambalajın Tüketici Satın Alma Davranışı Üzerindeki Etkisi: Gıda Maddeleri Üzerinde Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Üretim ve Yönetim Pazarlama Bilim Dalı Sakarya.
- Becer, E. (2013). *İletişim ve Grafik Tasarım (9. Baskı)*. Ankara, Dost Kitabevi.
- Becer, E. (2014). *Ambalaj Tasarımı (1. Baskı)*. Ankara, Dost Kitabevi.
- Berman, D. (2013). *DO GOOD DESIGN: How Designers Can Change the World?*. California, AIGA Design Press.
- Bilge, İ . (2008). *Daha çok, Daha Büyük Daha Ağır*. Grafik Tasarım Dergisi, İstanbul (sayı:25), 52-53.
- Bilge, İ. (2016). *İlhan Bilge ile kişisel görüşme, röportaj*. İstanbul
- Böcek, B.M. (2019). *Ambalaj Tasarımı ve Sürdürülebilirlik*, Yüksek Lisans Tezi, Yaşar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Grafik Tasarımı Anasanat Dalı, İzmir.
- Çevre Ve Orman Bakanlığı ; *Ambalaj ve Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği*, Resmi Gazete, Sayı: 25538, Ankara, 30 Temmuz 2004
- Durmaz, Ö. (2009). *Hızlı Tüketim Ürünlerinin Ambalaj Tasarımında Çağrışımsal Öğrenme İle Renk Kararları*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Grafik Anasanat Dalı, İzmir.

- Düz, N. (2011). *Ambalaj-Reklam İlişkisi ve Tasarım Eğitimindeki Yeri*. Doktora Tezi Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Anabilim Dalı Resim İş Öğretmenliği, İzmir.
- Dülgeroğlu, S. (2006): *Grafik Tasarım ve Tüketim Süreçleri*, Grafik Tasarım Dergisi, Kasım, Sayı:2.
- Erişmiş, M. C. (2007). *Sürdürülebilir Oluklu Mukavva Ambalaj Tasarımı: Olmuksa Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Endüstri Ürünleri Tasarımı Anabilim Dalı Endüstri Ürünleri Tasarımı Programı, İstanbul.
- Eryılmaz, T. (2011). *Sürdürülebilir Kalkınma Kavramı Ver Türkiye 'de Sürdürülebilir Kalkınma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, T.C. Başkent Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Uluslar Arası İlişkiler Anabilim Dalı, Avrupa Birliği ve Uluslar Arası İlişkiler Enstitüsü, Ankara.
- Footprint, C. (2008). *Carbon footprint*. [http://www, carbonfoot-print.com/carbonfootprint, html](http://www.carbonfoot-print.com/carbonfootprint.html). Erişim Tarihi: 1.09.2021.
- Göktepe, Y. (2004). *Ambalaj Tasarımı Başarılı Bir Ambalaj Projesi İçin, Profesyonellerden Notlar*. İstanbul: Emir Ofset.
- Grant, G. (2007). *Yeşil Pazarlama Manifestosu*. (Çev. N. Özata). İstanbul: Mediacat.
- Gültekin , E. (2009). *Etkili Ambalaj Tasarımı (1. Baskı)*. Bursa: Dora Yayınları.
- GDC, Graphic Designer of Canada (2009) Erişim Adresi: <https://gdc.design/about/sustainability/values-and-principles>, Erişim Tarihi: 1.09.2021.
- Harrison, E. (1993). *Going Green:how To Communicate Your Company's Environmental Commitment*. New York: Irwin.
- Heller, S., & Fernandes T., (2005). *Becoming a Graphic Designer: A Guide to Careers in Design*. Wiley.
- Heller, S., & Vienne V., (2016). *Grafik Tasarımı Değiştiren 100 Fikir*. İstanbul, Literatür Yayınları.
- Heller, S., & and Vienne V. (2003). *Citizen Designer: Perspectives on Design Responsibility*. New York, Allworth Press,.
- Jedlicka, W. (2010). *Sustainable Graphic Design*. New Jersey, John Wiley & Sons, Inc.

- Kagan, S. (2008). *Estetik ve Sanat Notları*. (Çev. A. Çalışlar). İzmir: Karakalem Kitabevi.
- Kara, H. (2011). *Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Yayınları-IIı Eko-etiket*. Ankara: Bölgesel Çevre Merkezi Türkiye.
- Karasu, Ebru Sermin. (2014). *Gıda Ambalajında Tasarım Sorunları Ve Estetik Değerlerin Önemi*, , Yüksek Lisans Tezi, Işık Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sanat Kuramı ve Eleştiri Programı, İstanbul.
- Kayhan, Ş.Evren . (2004). *Tarihsel Süreç İçerisinde Türkiye’de Ambalaj Grafiği* , Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Grafik Anasanat Dalı Reklam Grafiği Sanat Dalı, İstanbul.
- Kayaalp, T. (2011). *Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Yayınları-vıı Sürdürülebilirlik İçin İletişim*. Ankara: Bölgesel Çevre Merkezi-rec Türkiye.
- Kurumsal Geri Dönüşüm*, Erişim Adresi: <http://www.gurpilsan.com/kurumsal/geri-donusum-16.html>, Erişim Tarihi: 31.05.2017.
- Kramer, K. L. (2012). *User Experience in The Age Of Sustainability:A Practitioner's Blueprint*. USA, Elsevier.
- Limmers, P. (2004). *Ambalaj Tasarımı Başarılı Bir Ambalaj Projesi İçin, Profesyonellerden Notlar*. İstanbul: Emir Ofset.
- Milsted, D. (1993). *Bl.f.ünün Rehberi Yeşil*. (Çev. N. Bayramoğlu). İstanbul: Afa Yayınları.
- Mollison, B. (2011). *Permakültüre Giriş*. (Çev. E. Öskan). İstanbul: Sinek Sekiz Yayınevi.
- Odabaşı, Y. (2004). *Ambalaj Tasarımı Başarılı Bir Ambalaj Projesi İçin, Profesyonellerden Notlar*. İstanbul: Emir Ofset.
- Office Of Technology Assessment Congress, O. (2012). *Green Products By Design: Choices. For A Cleaner Environment*. Honolulu, Hawaii: United Press Of The Pacific.
- Papanek, V. (1985). *Design For The Real World Human Ecology And Social Change*. Thames&hudson.
- Papanek, V. (1997). *Design For The Real World*. İngiltere: Granada.

- Parlak, H. (2014). *Temel Grafik Tasarım Bilgisi (3. Baskı)*. İzmir, Ege Üniversitesi Yayınları.
- Pektaş, H. (2004). Ambalaj Tasarımı Başarılı Bir Ambalaj Projesi İçin, Profesyonellerden Notlar. İstanbul: Emir Ofset.
- Pektaş, Hasip. (1993). Ambalaj Tasarımının Önemi. Standard, Ekonomik ve Teknik Dergi, Ankara (sayı: 376), 24-25.
- Polat, Ali Atıf. (2011). *Grafik Tasarım Eğitimi Veren Fakültelerin Ambalaj Tasarımına Yönelik Okutulan Derslerin İçeriklerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Uygulamalı Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Grafik Eğitimi Bilim Dalı, Ankara.
- Pranayama, A. (2005). *The Significance Of Ecological Awareness In Visual Communication Design Education*. Nirmana, 7(1).
- Salyers, C. (2006). Green Design. Çin: Asia Pacific Offset.
- Saraç, M. (2004). Ambalaj Tasarımı Başarılı Bir Ambalaj Projesi İçin, Profesyonellerden Notlar. İstanbul: Emir Ofset.
- Selamet, S. (2012). "Sürdürülebilirlik ve Grafik Tasarım". Zkü Sosyal Bilimler Dergisi 8.15:125-148.
- Sözen M. & Tanyeli U. (1992): *Sanat Kavram ve Terimleri Sözlüğü*. Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Smith, M. (1998). Ecologism. Buckingham: Open Universty Press.
- Suri, Evren. (2007). Sürdürülebilir, Yeşil ya da Ekolojik Tasarım Nedir?. Grafik Tasarım Dergisi, İstanbul (sayı:14), 58-59.
- Sherin, A. (2008). *Sustainable: A Handbook Of Materials And Applications For Graphic Designers And Their Clients*. USA, Rockport Publishers
- Tayfur, G. (2004). *Reklamcılık*. Ankara, Nobel Yayın Dağıtım.
- Teker, U. (2009). *Grafik Tasarım Ve Reklam*. İstanbul, Yorum Sanat Yayınevi.
- Tomlinson, B. (2010). Greening Through It. Amerika: Mit Press.

- Topbaş, K. (2012). Kentler ve Sürdürülebilirlik. Turkish Policy Quarterly Dergisi, İstanbul.
- Türe, C. (2009). Ekoloji. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını No:1964.
- Osmay, S. (1997). "Ekoloji". Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi 1. İstanbul: Yem Yayın.
- Öç, B. (2013). *Sürdürülebilir Tasarım: Ürün Tasarımı Ve Üretimi Temelinde Malzemelerin Geri Dönüştürülmesi Bilinci*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Endüstri Ürünleri Tasarımı Anabilim Dalı Endüstri Ürünleri Tasarımı Programı, İstanbul.
- Övüç, S. (2015). *Tüketicilerin Sürdürülebilir Ambalaja Sahip Ürün Satın Alma Niyeti*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İşletme Mühendisliği Anabilim Dalı İşletme Mühendisliği Programı, İstanbul.
- Özel, H. (2002). *Ekolojik Faktörlerin Geri Dönüşümlü Ambalaj Tasarımına Etkilerinin Araştırılması*, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Endüstri Ürünleri Tasarımı Anabilim Dalı, İstanbul.
- Özgen Vatan, C. (2013). *Sürdürülebilirlik Kavramının Firma Strateisi Açısından Ambalaj Tasarımına Etkilerinin İrdelenmesi*, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Endüstri Ürünleri Tasarımı Anabilim Dalı Endüstri Ürünleri Tasarımı Programı, İstanbul.
- Özçuhadar, T. (2011). *Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Yayınları-IV Eko Tasarım*. Ankara
- Özsoy, G. (2013). *Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Yayınları-VIII Düşük Karbon Teknolojileri*. Ankara: Bölgesel Çevre Merkezi.
- Uçar, T. (2004). *Görsel İletişim ve Grafik Tasarım*. İstanbul: İnkılap Kitapevi
- Ulutaş, F. (2011). *Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Yayınlar Endüstriyel Ekoloji*. Ankara
- Walker, S. (2006). *Sustainable By Design*. London: Eartsan.
- Wiedmann, T., & Minx, J. (2008). *A definition of 'carbon footprint'*. Ecological economics research trends, 1, 1-11.
- Yeang, K., & Woo, L. (2010). *Dictionary Of Ecodesign*. Amerika: Routledge.

Zeren, D., & Nakıboğlu, G. (2019). *Sürdürülebilir Ürün Tasarımında Tanım ve Yöntemler*. Cilt 18, Sayı 2, Adana, Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Ahunur Büyükçakılcı

EĞİTİM DURUMU

Lisans Öğrenimi : 2013, Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Grafik

Yüksek Lisans Öğrenimi : 2021, KTO Karatay Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Grafik Tasarım

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

İŞ DENEYİMİ

Stajlar : 2012, Tasarımcı, Rekmay

Çalıştığı Kurumlar : Kto Karatay Üniversitesi GSTF Grafik Tasarım, Arş. Gör.

Tarih: 11 Kasım 2021

EK

Türkiye’de Grafik Tasarımcıların Tasarım Sürecinde Sürdürülebilir Ve Çevreye Duyarlı Tasarıma Yönelik Tutumları

Sayın Katılımcı,

Bu anket formu, Türkiye’de grafik tasarımcıların tasarım sürecinde sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarıma yönelik tutumlarına ilişkin görüş toplamayı amaçlamaktadır. Çalışma sonucunda elde edilecek veriler bilimsel bir amaç dışında hiçbir şekilde başka bir yerde kullanılmayacak, üçüncü şahıs ya da kurumlarla paylaşılmayacaktır. Şimdiden değerli katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Ahunur BÜYÜKÇAKILCI

Anket Formu

1- Lütfen size uygun cevabı işaretleyiniz.

KİŞİSEL BİLGİLER						
1	Cinsiyetiniz	Erkek ()	Kadın ()			
2	Yaşınız	22-30 ()	30-38 ()	38-46 ()	46 ve Üstü ()	
3	Öğrenim Durumunuz	Lisans ()	Yük. Lisans ()	Doktora ()		
4	Çalışma Durumunuz	Özel ()	Kamu ()	Freelance (serbest) ()		
5	Tasarımcı Olarak Çalışma Yılıınız	1-5 ()	5-10 ()	10-15 ()	15-20 ()	20 ve Üstü ()

SORU NO		Kesinlikle Katlıyorum	Katlıyorum	Fikrim Yok	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1	Bir tasarımcı olarak 'Sürdürülebilirlik' kavramı hakkında bilgi sahibiyim.	()	()	()	()	()
2	Çevreye duyarlı bir tasarımcıyım.	()	()	()	()	()
3	Tasarım ürünlerinde kullanılan materyallerin karbon ayak izi hakkında bilgi sahibiyim.	()	()	()	()	()
4	Tasarımcı olarak, çevrenin korunması için mesleki ve bireysel tutumlarımı geliştirmeye/ değiştirmeye gayret ederim.	()	()	()	()	()
5	Sürdürülebilirlik ve çevre adına tasarım felsefemi güncellemeye gayret ederim.	()	()	()	()	()
6	Doğal kaynakların korunmasında oluşan problemlerde bir tasarımcı olarak kendimi sorumlu hissedirim.	()	()	()	()	()
7	Bir tasarımcı olarak, tasarım sürecinde doğal kaynakların korunması konusunu dikkate alırım.	()	()	()	()	()
8	Çevreye zarar verdiğini bildiğim ve emin olduğum firmalara tasarım hizmeti vermekten imtina ederim.	()	()	()	()	()
9	Ürün yaşam döngüsü hakkında bilgi sahibiyim.	()	()	()	()	()
10	Malzeme çeşidi ve miktarı az olan grafik tasarım ürünleri tasarlarım.	()	()	()	()	()
11	Tasarım ürünlerinin basımı için, düşük kimyasal içeriğe sahip mürekkep kullanan basımevlerini tercih ederim.	()	()	()	()	()
12	Tasarım ürünlerinin üretiminde kullanılacak malzemelerin, yenilenebilir kaynaklardan ve geri dönüştürülmüş ham maddelerden üretilmiş olmasına dikkat ederim.	()	()	()	()	()
13	Tasarım ürününü, amacına hizmet ettikten sonra ikincil kullanıma ve geri dönüşüme izin verecek şekilde tasarlarım.	()	()	()	()	()

SORU NO		Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Fikrim Yok	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
14	Tasarım ürünlerini, minimum enerji, minimum ulaşım (nakliye) ve minimum depolama gerektirecek şekilde tasarlarım.	()	()	()	()	()
15	Ambalaj vb. grafik tasarım ürünlerinin, raflardaki dizilimini hesap ederek tasarım yaparım.	()	()	()	()	()
16	Ürün ambalajı tasarlarırken, ambalajın içindeki ürün miktarı ve ambalaj boyutu arasındaki dengeyi korumaya çalışırım.	()	()	()	()	()
17	Bir tasarımcı olarak, sürdürülebilir ve çevreye duyarlı tasarım adına toplumu bilgilendirmeye ve yönlendirmeye gayret ederim.	()	()	()	()	()
18	Tasarımcı kimliğimden dolayı; tasarım hizmeti talep eden kişiyi ve kurumları, ürünlerde kullanılan malzemelerin çevre üzerindeki etkileri (karbon ayak izi) konusunda yönlendiririm.	()	()	()	()	()
19	Tasarımcı kimliğimden dolayı; tasarım hizmeti talep eden kişi ve kurumları, doğal kaynakların korunması (sürdürülebilirlik) konusunda yönlendiririm.	()	()	()	()	()
20	Tasarımcı kimliğimden dolayı; tasarım hizmeti talep eden kişi ve kurumları, doğru malzemenin seçimi (geri dönüşüm) konusunda yönlendiririm.	()	()	()	()	()

ETİK KURUL/KOMİSYON İZİNİ/MUAFİYET

Evrak Tarih ve Sayısı: 28.05.2021-E.9286



T.C.
KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Sayı : E-46409256-300-9286
Konu : Dr. Öğr. Üyesi Bülent Bingöl Hk.

28.05.2021

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Bülent BİNGÖL
Öğretim Üyesi

Türkiye'de Grafik Tasarımcıların Tasarım Sürecinde Sürdürülebilir ve Çevreye Duyarlı Tasarıma Yönelik Tutumları isimli ekte başvuru evrakları verilen araştırma projesi çalışmasının Dr. Öğr. Üyesi Bülent BİNGÖL'ün sorumluluğunda Yardımcı Araştırmacı olarak Ahunur BÜYÜKÇAKILCI'nın katılımları ile yürütülmesi ile ilgili İnsan Araştırmaları Etik Kurulumuza yapmış olduğunuz başvurunuz 27.05.2021 tarihli 2021/05/04 sayılı kararımızda değerlendirilmiştir. İlgili çalışmanızda Üniversitemizin adının geçmemesi, Covid-19 virüsü nedeniyle Ülkemizde yaşanan salgın sürecinde salgın için alınan kararlara uyarak ve araştırmanın yapılacağı kurum ve kuruluşlardan idari izin alınarak çalışmanız şartı ile kurulumuzca uygun bulunmuştur.

Çalışmalarınızda başarılar diler, gereğini saygılarımla rica ederim.

Prof. Dr. Çağatay ÜNÜSAN
İnsan Araştırmaları Etik Kurul Başkanı

Ek:Dr. Öğr. Üyesi Bülent BİNGÖL (12 sayfa)

Mevcut Elektronik İmzalar

ÇAĞATAY ÜNÜSAN (İnsan Araştırmaları Etik Kurulu - İnsan Araştırmaları Etik Kurul Başkanı) 28.05.2021 16:19
Belge Doğrulama Kodu :BSEUMZYKV Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/kto-karatay-universitesi-ebys>
Adres:Akabe Mahallesi Alaaddin Kap Caddesi No:130 Karatay/Konya Bilgi için: Celaleddin ÇİBİK
Telefon:444 1251 Faks:0332 202 00 44 Unvanı: Sekreter
e-Posta:rektorluk@karatay.edu.tr Web:www.karatay.edu.tr
Kep Adresi:ktokaratayuniversitesi@hs01.kep.tr Tel No: 444 1251-7258

Bu belge, Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

