



**MODA TASARIMI ÖĞRENCİLERİNİN
TASARIM BİLİŞ TÜRLERİNİN BELİRLENMESİ
Yüksek Lisans Tezi**

Sema ÇAĞLAR

Eskişehir 2019

**MODA TASARIMI ÖĞRENCİLERİNİN
TASARIM BİLİŞ TÜRLERİNİN BELİRLENMESİ**

Sema ÇAĞLAR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Endüstriyel Sanatlar Anabilim Dalı
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Esra VAROL**

**Eskişehir
Eskişehir Teknik Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Mayıs 2019**

ÖZET

MODA TASARIMI ÖĞRENCİLERİNİN TASARIM BİLİŞ TÜRLERİNİN BELİRLENMESİ

Sema ÇAĞLAR

Endüstriyel Sanatlar Anabilim Dalı

Eskişehir Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Mayıs, 2019

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi. Esra VAROL

Bilim insanları yıllardır merak edilen yaratıcılık ve düşüncenin kaynağını tasarım araştırmalarıyla keşfetmeye çalışmaktadır. Araştırmalar, tasarımın zihinsel düşünce süreçleri ile gerçekleştiğini göstermektedir. Bu süreçlere ayrılan zaman ve öncelik sıralaması tasarım biliş türlerini ortaya çıkarmaktadır. Tasarımcının tasarım biliş türünü ölçek uygulamasıyla belirlemek mümkündür. Halen yurtdışı kaynaklı akademisyenler tarafından yürütülen tasarım biliş türü analizlerinin yurtiçinde de yapılmasına öncülük edecek ve moda tasarımı alanının bu açıdan ele alınmasında bir adım olabilecek bu çalışmanın, Türkiye’de tasarım araştırmaları açısından büyük bir öneme sahip olduğu düşünülmektedir. Bu araştırmanın temel amacı, moda tasarımı öğrencilerinin tasarım süreçlerini şekillendiren tasarım biliş türlerinin, örnekleme yer alan üniversitelere ve öğrenim düzeyine göre incelenmesidir. Araştırmada, betimsel tarama yöntemi ile nicel veri toplama aracından yararlanılmıştır. İlgili literatür taranmış ve öğrencilerin tasarım sürecinde neye odaklanarak tasarımlarını oluşturduklarının belirlenmesi amacıyla, 5’li likert tipinde 20 maddelik bir anket uygulaması yapılmıştır. Örnekleme öğrencilerin, üniversitelere ve öğrenim düzeylerine göre tasarım biliş türü tercihlerine yönelik bulgular değerlendirilmiş ve tasarım süreçlerinde genel olarak sorun odaklı tasarım biliş türüne odaklandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Örneklemin öğrenim düzeylerine göre tasarım biliş türü tercihleri de sorun odaklı tasarım biliş türüne yöneliktir. Üniversitelere ve üniversitelerin öğrenim düzeylerine göre ise farklı tasarım biliş türü tercihlerinin olduğu görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Moda tasarımı, Biliş, Tasarım süreci, Tasarım bilişi, Yaratıcılık.

ABSTRACT

DETERMINATION OF THE DESIGN COGNITION TYPES OF THE FASHION DESIGN STUDENTS

Sema ÇAĞLAR

Department of Industrial Arts

Eskişehir Technical University, Institute of Graduate Programs, May, 2019

Supervisor: Asst. Prof. Dr. Esra VAROL

Scientists have been trying to discover the source of the creativity and thought with the help of design research. Research shows that design is realized through mental thought processes. The time and prioritization of these processes reveals the design cognition types. It is possible to determine the Designer's design computing type of scale application. This study leading to applying the design cognition analysis still carried out by foreign-sourced academics and may be a step in the fashion design field be addressed from this perspective is thought to have a great importance in terms of design research in Turkey. The main purpose of this research is to examine the design cognitions that shape the design processes of fashion design students according to the sample universities and education level. In the research, quantitative data collection tool was used with descriptive scanning method. The related literature was reviewed and a 20-item Likert-type questionnaire was applied to determine what the focal point of students' designs in the design process. The findings of the students in the sample were evaluated for design cognition preferences according to universities and education levels and it was concluded that they focused on the problem-driven design cognition in the design processes in general. Design cognition preferences according to the educational level of the sample are also directed to the problem-driven design cognition. It is seen that there are different design cognition preferences according to universities and university education levels.

Key Words: Fashion design, Cognition, Design process, Design cognition, Creativity.

TEŞEKKÜR

Bana bu konuda araştırma olanağı sağlayan, çalışmamın her aşamasında yardımlarını esirgemeyen, araştırma anket verilerinin toplanmasındaki desteğinden, sonuçların analizine kadar her konuda bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan sayın danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Esra VAROL'a,

Araştırmamdaki anketi uygulamamda destek sağlayan, örneklemimde yer alan üniversitelerin başta bölüm başkanları olmak üzere tüm öğretim elemanlarına, farklı şehirlerdeki anket verilerini toplamamda yardımcı olan; Sayın hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Kenan SAATÇIOĞLU, Öğr. Gör. Gülşah POLAT'a, arkadaşlarım Arş. Gör. Melike ÖZKAN, Recep POLAT ve kardeşi Furkan POLAT'a,

Örneklem grubunda yer alan ve ankete katılım sağlayan tüm öğrencilere, Tez çalışmam boyunca, her türlü sıkıntıda başvurduğum, tez yazım sürecinde desteğini esirgemediği gibi her zaman yanımda olduğunu hissettiğim, Eskişehir'in bana kazandırdığı ve on yıldır güzel bir dostluğu paylaştığım Gülşad ALTINKÜPE'ye,

İstanbul'un bana kazandırdığı, gerek zorlu tez yazım sürecinde, gerekse üç yıllık arkadaşlığımız boyunca manevi desteği ile yanımda olan canım arkadaşım Arş. Gör. Büşra KAMACIOĞLU'na, samimiyeti ve iyi niyetiyle her zaman yanımda olduğunu hissettiğim ikinci ailem olan birbirinden değerli iş arkadaşlarıma,

Aynı dönemde tez yazım sürecini yaşayıp birbirimize destek olduğumuz arkadaşım Arş. Gör. Emel ÇİRİŞOĞLU'na, tezimi okuyarak bana yol gösteren ve desteğini esirgemeyen Öğr. Gör. Nihal EKİCİ'ye

Moral ve motivasyon kaynaklarım Ceviz ve Badem'e,

Hayatımın iyi ya da kötü her döneminde, karşılıksız sevgileri ve destekleri ile yanımda olan, yıllardır eğitim hayatımı destekleyen, haklarını ödememin mümkün olmadığını bildiğim, iyi ki dediklerim, başta sevgili annem Meryem ÇAĞLAR ve sevgili babam Fahri ÇAĞLAR olmak üzere tüm aileme, sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Sema ÇAĞLAR

Eskişehir-2019

İÇİNDEKİLER

Sayfa

BAŞLIK SAYFASI	i
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
TEŞEKKÜR	v
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ	vii
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
GÖRSELLER DİZİNİ	xi
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xii
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Cümlesi	3
1.1.1. Alt problemler	3
1.2. Amaç.....	3
1.3. Önem	3
1.4. Varsayımlar	4
1.5. Sınırlıklar	4
1.6. Tanımlar.....	4
2. MODA TASARIMI KAVRAMI VE YARATICILIK.....	5
2.1. Moda Kavramı	5
2.1.1. Modanın değişim süreci.....	6

2.2. Moda Tasarımı Kavramı	7
2.2.1. Moda tasarımcısı	9
2.3. Moda Tasarımı Süreci	9
2.4. Moda Tasarımı Sürecinde Yaratıcılık	16
3. TASARIM KAVRAMI VE TASARIMDA BİLİŞ	22
3.1. Tasarım Süreci ve Biliş İlişkisi	26
3.2. Tasarımda Biliş Türleri	29
3.2.1. Sorun odaklı tasarım	35
3.2.2. Bilgi odaklı tasarım	35
3.2.3. Çözüm odaklı tasarım	36
3.2.4. Birikim odaklı tasarım	36
3.4. Moda Tasarımı ve Biliş Türleri İlişkisi	37
4. YÖNTEM	38
4.1. Araştırma Modeli	42
4.2. Evren ve Örneklem	41
4.3. Veri Toplama Tekniği ve Aracı	43
4.3.1. Veri toplama aracının geliştirilmesi (pilot çalışma)	44
4.4. Verilerin Analizi	45
5. BULGULAR VE YORUM	47
5.1. Örneklem Tasarım Biliş Türünün Belirlenmesine Yönelik Genel Bulgular	47
5.2. Örneklem Öğrenim Düzeylerine Göre Tasarım Biliş Türlerinin Belirlenmesine Yönelik Genel Bulgular	51
5.3. Üniversitelerin Tasarım Biliş Türünün Belirlenmesine Yönelik Genel Bulgular	52
5.4. Üniversitelerin Öğrenim Düzeylerine Göre Tasarım Biliş Türlerinin	

Sayfa

Belirlenmesine Yönelik Genel Bulgular	63
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	70
6.1. Sonuçlar	70
6.2. Öneriler	72
KAYNAKÇA.....	73
EKLER	
ÖZGEÇMİŞ	



TABLOLAR/ÇİZELGELER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 3.1. Dokuz katılımcının sözlü protokollerinde her bir görev için ifade yüzdeleri	31
Tablo 3.2. Dört tasarım biliş türünün işlemsel tanımları	34
Tablo 4.1. Örneklemin üniversitelere ve öğrenim değişkenlerine göre dağılımı	43
Tablo 5.1. Örneklemin tasarım biliş türlerine göre dağılımı	46
Tablo 5.2. Örneklemin tasarım biliş türlerine yönelik bulgular	47
Tablo 5.3. Örneklemin öğrenim düzeylerine göre tasarım biliş türleri bulguları	51
Tablo 5.4. Üniversitelere göre tasarım biliş türlerinin belirlenmesine yönelik bulgular 1	53
Tablo 5.5. Üniversitelere göre tasarım biliş türlerinin belirlenmesine yönelik bulgular 2	54
Tablo 5.6. Üniversitelere göre tasarım biliş türlerinin belirlenmesine yönelik bulgular 3	57
Tablo 5.7. Üniversitelere göre tasarım biliş türlerinin belirlenmesine yönelik bulgular 4	59
Tablo 5.8. Üniversitelere göre tasarım biliş türlerinin belirlenmesine yönelik bulgular 5	61
Tablo 5.9. Üniversitelerin öğrenim düzeylerine göre tasarım biliş türleri bulguları.....	63

ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa
Şekil 2.1. Hazır Giyim Sanayi Tasarım ve Koleksiyon Departmanı Genel İş Akışı.....	11
Şekil 2.2. Stephen Baker tarafından geliştirilen düşünce piramiti.....	17
Şekil 2.3. Renk kategorisi için -kırmızı- beyin fırtınası örneği.....	20
Şekil 3.1. Tasarım dilinin oluşması ve kurgu için gereken süreçler.....	24
Şekil 3.2. Sabit faktör analizine göre tasarım biliş türlerinin sonuçları.....	32



GÖRSELLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Görsel 2.1. Moda tasarımında hikaye ve renk panosu, eskizler ve sunum paftası ...	13
Görsel 2.2. Artistik çizimde kullanılan moda silüeti şablonu.....	14
Görsel 2.3. Moda tasarımında nihai ürün	15
Görsel 2.4. Konsept çerçevesinde çekilmiş bir moda fotoğrafı.....	15



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

f	:	Frekans
n	:	Birim
p	:	İstatistiksel Anlamlılık
df	:	Özgürlük Derecesi
Ss	:	Standart Sapma
\bar{X}	:	Ortalama
%	:	Yüzdelik Değer
YÖK	:	Yükseköğretim Kurulu
TDK	:	Türk Dil Kurumu

1. GİRİŞ

İnsanlar var oluşlarından bu yana hayatta kalabilmek ve hayatı kolaylaştırabilmek adına tasarlamış, üretmiş ve ihtiyaçlar ışığında tasarım ve üretim aşamalarında yaratıcılıklarını kullanmıştır. Gerek işlevsellik, gerekse estetiğin ön planda tutulduğu insan üretimi nesnelerin tasarımında bilişsel yeteneklerin kullanımı önemli bir yer tutmaktadır. Bu durum da tasarım araştırmalarının geliştirilmesine olan ilgiyi artırmaktadır.

Christrup (2010, s. 156) tasarım araştırmasını, eskiz ve modelleme yoluyla üretilen fikirlerin yanı sıra, nasıl kullanıldığı ve deneyimlendiğine bakılarak bir ürünün ya da başka bir olgunun yapıldığı süreç olarak gördüğünü ifade etmektedir. Bayazıt (2004, s. 4) tasarım araştırmalarını şu şekilde tanımlamaktadır: “Tasarıma ve tasarlama eylemine ilişkin sistematik bir araştırma ve bilgi edinmedir. Tasarımcıların nasıl çalıştıkları, nasıl düşündükleri ve tasarım eylemini nasıl yürüttükleri üzerinde durur”. Karmaşık bir yapıya sahip olan tasarımın araştırılması kolay olmadığı gibi, araştırılması gereken bir bilim alanı olarak kabullenilmesinin de kolay olmadığı görülmektedir. Tasarım araştırmalarının haritasını çıkaran çalışmasında Avrupalı akademisyenlerin araştırmada yeni tasarım alanları belirlemede öncü olduğunu belirten Sanders’a (2006, s. 4) göre, öncü olan alan ise kullanıcı deneyimi de denilen etkileşim tasarımı ve bunu takiben endüstriyel tasarım, iç mekân tasarımı ve görsel iletişim tasarımı vb. alanlarıdır. Tasarım araştırmalarının merkezi yeni bilgisayar tabanlı teknolojileri ve araştırmaları benimseyerek her geçen gün değişmektedir.

Cross’a (2001, s. 50) göre ise, tasarımı bilimselleştirme arzusu 20. yy tasarım modern hareketindeki düşüncelere, örneğin; 1920’lerin başlarındaki De Stijl sanat akımının bakış açısına dayandırılabilir. 1960’larda tasarım araştırmalarının başlaması ile beraber “tasarımcı nasıl tasarlar?” sorusu sorulmaya başlamıştır. Devamında tasarımın bilimsel olup olmadığı tartışılmış ve tasarımcının nasıl tasarladığı bilimsel araştırmalar ile açıklanmaya çalışılmıştır. “Design science (tasarım bilimi)” kavramı belki de ilk kez Buckminster Fuller tarafından 1965’te Gregory tarafından düzenlenen “Tasarım Yöntemi” konulu konferansta kullanılmıştır (Gros 1984’ten aktaran Cross, 2001, s. 44). Dolayısıyla, araştırmacılar için bir tasarım bilimi geliştirme kaygısı ortaya çıkarak bilimsel bir tasarım yöntemi formüle etme girişimlerine yol açmıştır. Bayazıt’ın (1994, s. 36) tasarımın bilimselleşmesi konusundaki, üzerinde gözlem ve inceleme yapılabilecek bir tasarlama olgusunun varlığı ve bu olgunun, tasarlama konusunda yeni

kuramların ortaya konmasına ve bu kuramları kanıtlayacak yöntemlerin geliştirilmesine yol açtığı görüşü de bu amacı desteklemektedir.

Son yıllarda tasarımcıların nasıl tasarladıkları konusunu öğrenme süreci analizleri ile açıklayan araştırmalar da mevcuttur (Enşici ve Bayazıt, 2011, s. 121). Tasarımcının öğrenme süreci, tasarımlarının özgünlüğünü ve yaratıcılığını etkilemede önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle bu araştırma, tasarım alanında henüz tasarlamayı öğrenme aşamasında olan üniversite öğrencilerini incelemeyi tercih etmekte ve öğrencilerin öğrenme süreçlerine katkıda bulunabilmeyi hedeflemektedir.

Tasarım olgusunun bilimsel oluşu, geliştirilebilir durumda olması ile ilgilidir. Sistematik bir araştırma alanı olarak, insan üretimi olan nesnelerin ve sistemlerin anlamlandırılmasına ve geliştirilmesine olanak tanır. Tasarımcıların düşünce tarzlarını ve tasarlama süreçlerini yürütme biçimlerini ele alır. Tasarım sorunlarının karmaşıklığını çözmek için, tasarım sürecindeki bilişsel becerilerin kullanılması ve tasarlama yöntemlerinin geliştirilmesi gerekli görülmektedir. Eastman ve Computing (2001, s. 147) ‘Tasarım Bilişi’ (Design cognition) kavramını ‘farklı kuramsal ve deneysel değerler kapsamında insanın tasarımda bilgi işleme davranışını irdelemek’ olarak tanımlamaktadır. “Tasarım süreci boyunca ürünlerin yaratılışı, bir dizi biliş uygulamaları ve birleşimlerinden etkilenir. Tasarım yaratıcılığının sonuçları problem tanımlama, planlama ve çözümlenme gibi bilişsel davranışları büyük ölçüde etkilemektedir (Lu, 2015, s. 59)”.

Tasarım biliminde modanın yeri ele alınacak olursa; diğer tasarım alanlarında olduğu gibi bir bilim alanı olarak kabullenilmesi sürecinin zor olduğu söylenebilir. Halen bir hobi alanından ibaret olduğunu düşünenlerin olduğuna kanıt olarak, alan yazın taraması sırasında gözlemlenen moda alanı kitaplarının kitapçılardaki sanat raflarındansa çoğunlukla hobi raflarında yer alması gösterilebilir.

Küreselleşme ve teknolojinin gelişmesi, kullanıcı talep artışıyla ürünlerin çeşitlendirilmesi gereği gibi faktörlerden dolayı, farklılık yaratmak önemlidir. Tasarımcılar farklı olmak, üründe tüketici taleplerine, sezona, renk ve eğilimlere uygunluk ve özgünlük yakalamak için, yaratıcılıklarını ve tasarım becerilerini sürekli geliştirmelilerdir. Tasarım yapmayı öğrenen moda tasarımı öğrencilerinin tasarım süreçlerinin ve tasarlama yöntemlerinin incelendiği, birtakım araştırmalar mevcuttur. Erdoğan’ın (2006, s. 62) da belirttiği gibi, birçok bilim insanı yaratıcılığın önemi

üzerinde durmakta ve birçok eğitimci de öğrencilerin yaratıcılık yeteneklerini nasıl artırabilecekleri konusunda çalışmalar yapmaktadır.

1.1. Problem Cümlesi

Türkiye'deki üniversitelerin moda tasarımı bölümlerinde (moda ve tekstil tasarımı veya tekstil ve moda tasarımı dâhil) eğitim gören lisans düzeyindeki öğrenciler, tasarım süreçlerinde 4 tasarım biliş türünden (sorun odaklı, çözüm odaklı, bilgi odaklı ve birikim odaklı) hangisine odaklanarak tasarım yapmaktadırlar?

1.1.1. Alt problemler

- Örneklemin odaklandığı tasarım biliş türü çoğunlukla hangisidir?
- Öğrenim düzeylerine göre, öğrenciler tasarım biliş türlerinden hangisine odaklanmaktadır?
- Üniversitelere göre tasarım biliş türleri nelerdir?
- Üniversite değişkenine göre öğrenim düzeyleri bakımından tasarım biliş türleri nelerdir?
- Öğrenim düzeylerine göre genel tasarım biliş türü tercihleri nelerdir?

1.2. Amaç

Bu araştırmanın temel amacı, Türkiye'deki üniversitelerin moda tasarımı bölümlerinde eğitim gören lisans düzeyindeki öğrencilerin tasarım süreçlerinde nasıl bir tasarlama yöntemi uyguladıklarının belirlenmesi ve anket verilerindeki üniversite ve öğrenim düzeyi değişkenlerine göre tasarım biliş türlerinin karşılaştırılması olarak incelenmesidir. Bunun yanı sıra, tasarımcıların bireysel biliş türlerine yönelik tasarım süreçlerini organize etmeleri ve bu doğrultuda daha bilinçli bir şekilde tasarlama stratejileri geliştirmelerine de olanak sağlanmasıdır.

1.3. Önem

YÖK verilerine göre, Türkiye'de 28 devlet, 19 vakıf olmak üzere 47 üniversitede aktif moda tasarımı lisans eğitimi veren bölüm mevcuttur (*http-1*). Bu alanda eğitim alan öğrencilerin tasarım süreçlerinde odaklandıkları yöntemlerden yola çıkılarak belirlenen tasarım biliş türleri sayesinde üniversite düzeyinde ders ve uygulama süreçlerine yönelik bilimsel sonuçlara ulaşılmasına katkı sağlanacağı düşünülmektedir. Daha önce moda tasarımı alanında, tasarım süreci ve biliş ilişkisine yönelik bir çalışma yapılmamıştır. Bu anlamda araştırmanın, moda tasarımı eğitimine ve bu alanda çalışan

program geliştirme uzmanları, öğretim elemanları ve öğrencilere yardımcı olacağı düşünülmektedir.

1.4. Sayıtlar

- Örnekleme yer alan öğrenciler, anket sorularına içtenlikle ve doğru bir şekilde cevap vermiştir.
- Araştırma olanakları çerçevesinde ulaşılabilen örneklem evreni temsil etmek için yeterlidir.

1.5. Sınırlıklar

- Araştırma, Türkiye’deki lisans düzeyinde Moda tasarımı bölümlerinden mezun vermiş (en az dört yıllık eğitim veren) on devlet üniversitesinin öğrencileri ile sınırlıdır.
- Araştırma örnekleme, anket formunu cevaplamada gönüllü olan öğrencilerle sınırlıdır.
- Araştırma, moda tasarım sürecinin tasarım biliş türlerine yönelik kısmıyla sınırlıdır.
- Araştırmada kullanılacak anket, Türkiye’deki moda tasarım sürecindeki biliş türlerinin belirlenmesi sonucunda eğitim kalitesinin artırılmasına yönelik yapılacak önerileri kapsamaktadır.

1.6. Tanımlar

Moda: Değişiklik gereksinimi veya süslenme özentisiyle toplum yaşamına giren geçici yeniliktir (*http-2*).

Tasarım: “Zihinde canlandırılan biçim; zihinsel bir plan, amaç, proje; Amaçlanan nesne, son hedef, bir sanat yapıtının eskizi gibi çeşitli şekillerde tanımlanmaktadır. Aynı zamanda, bir ürünü ortaya koymaya yönelik düşünsel ya da maddi çalışmalar süreci olarak da tanımlanır (Çellek ve Sağocak, 2014, s. 11)”.

Biliş: Canlının, bir nesne veya olayın varlığına ilişkin bilgili ve bilinçli duruma gelmesi, vukuf (*http-3*).

Tasarım Bilişi (Design cognition): Farklı kuramsal ve deneysel değerler kapsamında insanın tasarımda bilgi işleme davranışını araştırmak olarak tanımlanmaktadır (Eastman and Computing, 2001, s. 147).

Yaratıcılık: “Problemleri veya bilgi boşluklarını algılama süreci, hipotezlerin fikirlerini oluşturma, bu hipotezleri test etme, değiştirme ve sonuçları iletmeden oluşan bir problem çözme sürecidir. Bu işlem sözlü ve sözsüz, somut ve soyut olmak üzere birçok sonuçtan birine yol açabilir (Torrance, 1977, s. 7)”.

2. MODA TASARIMI KAVRAMI VE YARATICILIK

Kavramsal açıdan ele alındığında, literatürde ‘moda’ ve ‘moda tasarımı’ ifadelerinin farklı anlamlara geldiği görülmektedir. Bu bölümde, kavramlar arasındaki fark açıklandıktan sonra, moda değişim süreci, moda tasarımı süreci ve yaratıcılık ilişkisi incelenecektir.

2.1. Moda Kavramı

Moda; psikolojik, sosyolojik, kültürel ve toplumsal birçok açıdan ele alınan bir kavramdır. Değişen ve değişmesi gerektiği bireyselden öte toplumsal olarak kabul gören moda kavramı; otomobil, mimari, endüstriyel tasarım, giyim vb. insan yaşamının tüm alanlarında kendini göstermektedir. Waquet ve Laporte’ye (2011, s. 7) göre, moda öncelikle doğan, büyüyen, yaygınlaşan ve sönen bir hareket olarak anlaşılmaktadır. Fogg’a (2014, s. 14) göre de, moda kavramı tek kullanımlık, değişken ve kısa ömürlüdür. Ertürk (2011, s.7) modanın kültürel referanslara bağlı bir fenomen olduğunu ve doğrudan bir ürün olmasa da ‘sembolik bir ürün’ olarak tanımlanabileceğini ifade etmiştir.

Modayı insanın ruhunda temellenerek, dünyayla ve çevreyle uyumunu sağlayan bir davranış biçimi olarak gören Tunalı (2002, s. 93), tüm sosyal davranışların alışkanlıkların birer ürünü olduğunu ve beraberinde bıkkınlık duygusu getirdiği için yenilik isteği uyandırdığını, bu duyarlık yenilenmesinin de moda olarak kendini gösterdiğini ifade etmektedir.

Moda bireyin kültürel tercihlerinin yanı sıra toplumsal kimliğinin oluşmasında da bir araç niteliğindedir. Dönemin toplumsal, ekonomik, cinsel ve politik tutumlarını yansıtan kültürel bir olgu olduğundan, modanın üretimi de tüketimi de toplumun tüm kesimlerini etkilemektedir (Mackenzie, 2017, s. 6). Dolayısıyla, moda, insan yaşamındaki tüm görünümlerin anlık, gelip geçici ve sürekli bir değişim içinde olması diye tanımlanabilir.

2.1.1. Modanın değişim süreci

Sürekli bir değişim süreci olarak tanımlanan moda, kişilere, yaşadıkları toplumlara ve yaşam felsefelerine göre farklı düşünceleri yansıtmaktadır (Koca ve Koç, 2009, s. 36). Toplumsal anlamda açıkça görülen bu değişim süreci, bir takım faktörlere dayanmaktadır. Waquet ve Laporte’ye (2011, s. 14-15) göre, moda değişim süreci beş evreye ayrılmaktadır:

“1)Yenilikçi fikir: Moda nesnesinin ve genel özelliklerinin araştırmalar neticesinde veya tesadüfen şimdiki zamanından kopuşudur.

2) Kùçük bir grubun benimsemesi: Gösteriř gücü yüksek bir grubun, politik bir otoriteye sahip veya modada söz sahibi olan bir bireyin yeni fikri benimsemesidir.

3) Özekdeş çevrelere aktarım: Taklit ve farklılığın etkisiyle yeniliğin sosyolojik olarak yakın gruplar olan özdeş olandan buyruk verene doğru genişlemesidir.

4) Dağılma ve dönüşüm: Fikrin ikincil taklit yolu ile benimsenmesi, herkesin imkânları ve zevkleri doğrultusunda moda fikrini kendine uyarlamasıdır.

5) Genelleşme: Başlangıçta içerdiği fikrin bayağılaşması ve deformasyonu ile fikrin ölümüne damga vurarak sonunda geniş kitlelerin bu fikri benimsemedişi”.

Modanın hızlı değişim sürecini etkileyen bu faktörlere bağlı olarak, bugün giyimde de tek bir modanın hüküm sürmesi beklenemez. Yeni giyim tarzları günümüzde iki sezondan fazla dayanamadığı için moda döngüsünün zaman dilimi gitgide kısalmaktadır. “Aydınlanma, modernleşme, demokratikleşme, zaman anlayışındaki değişme, endüstrileşme, göç, şehirleşme, kadının toplumsal statüsündeki değişme, yükselen değer gençlik ideali, teknolojik kazanımlar, tasarımcılar, medya, meta estetiği, tüketim kültürü modanın başlaması, yaygınlaşması ve değişim döngüsünü hızlandırmasını etkileyen faktörlerdir (Pektaş, 2011, s. 2)”. Moda döngüsünün hızından yola çıkılarak, yeniliğin sosyolojik açıdan hızla tüketildiği sonucuna varılabilir.

Aktepe (2012, s. 55-56), modanın dönemini yansıtan sanatsal eğilimlerine, düşünce tarzlarına bağlı estetik değerlerden meydana gelen, ancak yeni önerilerle kısa ya da uzun vadede değişen bir döngü olduğunu ifade etmektedir. Buna göre, toplumu ilgilendiren maddi veya manevi oluşumların modanın değişimini etkilediği söylenebilir. “Yaşamın her alanında etkin olan ve insan hayatını her yönüyle biçimlendiren moda olgusu, birçok alanda yeni tarzlar ortaya koyarak yeni tüketim kanalları açmaya yönelik şekilde biçimlendirildiği halde moda denilince ilk akla gelen gündemde olan giysi modasıdır (Pektaş, 2006, s. 14)”.

2.2. Moda Tasarımı Kavramı

Nesnenin ötesinde bir algıya sahip olduğu görülen moda, tekstil ve hazır giyim sektöründe ayrı bir öneme sahiptir. Giysinın diğer alanlara göre daha kolay, ekonomik, hızlı bir şekilde tüketiciye ulaşması ve insan bedeninde sergilenebilme imkânı bulması, moda tasarımı tasarım biliminde farklı bir yerde tutmaktadır (Davis, 1997, s. 87’den aktaran Varol, 2010, s. 26). Literatürde çok fazla tanımlı bulunan tasarım kavramı en geniş anlamıyla, “Yaşam düzenlemelerine biçim ve düzen getiren bir faaliyetdir.

‘Dizayn/Tasarım’ kelimesi Latince hem ‘göstermek/belirtmek’ hem de ‘çizmek’ olarak tercüme edilen designare’nin bir türevidir (Süresoy, 2014, s. 3-4)”. Tasarım kavramı ve tüketim ürünü olan giysi modasının birleşmesiyle ‘moda tasarımı’ kavramının meydana geldiği söylenebilir.

Moda tasarımı denildiğinde bu çalışmanın da alanı olan tekstildeki giysi modası ve moda döngüsü içinde yer alan tasarım ön plana çıkmaktadır. Cabrera ve Frederick’e (2015, s. 98) göre moda tasarımı, elbiseler veya koleksiyonlar oluşturmak için estetik ve yapısal unsurların bir araya getirilme becerisinin yanı sıra belirli bir bakışın, kişiliğin ya da tutumun sergilenmesidir. Moda tasarımı, bir konu çerçevesinde araştırma ve geliştirme çalışmalarının yapılması sonucunda tüketiciye sunulacak olan giysilerin iki boyutlu olarak modellerinin çizilip kalıplarının hazırlanması ve üç boyutlu olarak kumaşa uygulanıp dikilmesinden meydana gelmektedir (Tansoy vd., 1994’ten aktaran Varol, 2010, s. 2).

Giysinin ilk kullanımı örtünmek ve korunmak amacıyla fayda sağlamaya yönelik olsa da, moda günümüzde kişinin güzel, çekici olma arzusu ve giyindikleri ile kişiliğini dışa vurma ihtiyacını karşılamak için vardır. Bu ihtiyacı karşılayacak en önemli unsur tasarım olarak görülmektedir (Altınay ve Yüceer, 1992’den aktaran Arslan, 2009, s. 51). Geçmişte ihtiyaç olduğunda satın alınan bir nesne iken, günümüzde beden imajı, görsel etkileme, statü ve psikolojik tatmin gibi insanların kişisel doyumuna hizmet ettiği için giysi, moda sisteminin başlıca çalışma alanı olarak nitelendirilmektedir (Çeğindir, 2017, s. 21). Buna göre, moda tasarımının artık temel gereksinimleri karşılamaktan ziyade; bireyin, hatta toplumun tarzını ortaya koyma amacı taşıdığı söylenebilir. Yaşayan moda diye tabir edilen, insanların ortak yaşantılarında farklı ve renkli dünyalarının birbirleri ile paylaşılması sırasında, giysilerin görünür kılma ve konumlayıcı bir özelliğe sahip olduğu görüşü de modanın yansıtıcı rolünü vurgular niteliktedir (Busch, 2017, s. 16). Watson’ın da (2007, s. 7) belirttiği gibi nefes almak, yemek yemek ve uyumaktan hemen sonra gelen giyinmek, dördüncü bedensel fonksiyonumuzdur. Giyinmek bu kadar önemli olduğundan, giyim sektörünü canlandıran bu ihtiyaç, modanın tasarlanmasının da önemini artırmaktadır. Moda, değişim ve yenilik arayışından beslendiği için üretilen tasarımların da özgün ve sürekli bir yenilik içinde olması beklenmektedir. Moda, tasarım bilimi altında değerlendirildiğine, teknolojik ve sanatsal açıdan giyim sanayinin kalkınmasını hızlandıran önemli alanlardan birisi olarak görülmektedir (Davis, 1997’den aktaran Koca ve Koç, 2009, s. 36).

Jones'a (2009, s. 24) göre, vücudunu kapatarak giyim tarzlarını keşfeden ve bunları yorumlayan kâşifler ve gezginler, giyim anlamında modanın doğuşunu sağlayan ilk kişiler arasında yer almaktadır. Tarihsel süreçte modanın başlangıç tarihi Fransız İhtilali olarak gösterilmektedir. Sınıf farklarının ortadan kalkması ve hürriyet ortamının artmasıyla kıyafet çeşitliliğinde artış olmuş ve giyim tarzları oldukça değişmiştir (Süresoy, 2014, s. 3). Heskett, (2013, s. 31) sanayileşmenin ilk ortaya çıktığı 1850'lerde zengin kesimden müşterileri çekebilmek için yeni biçim arayışı başladığını, artan rekabet ve moda beğenilerinin değişmesiyle yeni ürünler bulmanın zorunlu hale geldiğini belirtmiştir. Günümüzde ise modanın sadece asil sınıfa yönelik olma durumunun ortadan kalkmasıyla moda her kesimce ulaşabilir olmuştur. "Kişilerin giyimlerinden yola çıkılarak asil sınıftan mı, toplumdaki maddiyetli olanlardan mı olduklarının ayırımının yapılması zorlaşmıştır (Molla, 2007, s. 15)". Giysilerin modasının geçmesi sonucu yeni giysiler almak pratik ve sosyal bir gereklilik haline gelmektedir. Bu da tüketicilerin sezonlara göre giysilerine yenilerini ekleme beklentisini doğurmaktadır (Jones, 2009, s. 49). Modanın bu denli yaygınlaşması moda tasarımı açısından özgün ürünler yaratacak tasarımcıyı ve yeni fikir üretmeyi önemli hale getirmektedir.

2.2.1. Moda tasarımcısı

Sanatsal açıdan ele alındığında, moda tasarımının temel öğeleri silüet, çizgi ve doku olarak karşımıza çıkarken, tasarımcının bu öğeleri kullanma prensipleri olarak da tekrar, ritm, derecelendirme, yayılma, zıtlık, uyum, denge ve oran kavramlarından söz edilmektedir (Jones, 2009, s. 99). Düşündüğünü kâğıda dökerken tasarım prensiplerini kullanacak, giysi tasarlama ve üretme hedefini gerçekleştirecek kişi moda tasarımcısıdır. Ürün tasarım sürecinde sergilediği yaratıcılık sayesinde özgün ürünler ortaya çıkararak değişime ayak uydurmaktadır.

Moda tasarımı açısından önemli bir unsur olan tasarımcının; çağdaş olma, vizyonlu ve estetik değerlere sahip olma, uygun çözümler üretme, tasarım sürecini organize etme ve uygulayabilme vb. niteliklere sahip olması gerekmektedir (Koca ve Koç, 2009, s. 42). "Bir moda tasarımcısı olmak için, bilgiye sahip olmaktan daha fazlasını yapmanız gerekir. Zaten var olanın ötesine bakmalı ve insanların ihtiyaçlarını ve arzularını tatmin edecek yeni fikir kombinasyonları ve malzemeler bulmalısınız" sözleri de tasarımcıda bulunması beklenen nitelikleri göstermektedir (Jones, 2009, s. 172).

“Her giysi tasarımcısı aynı zamanda bir mimar, heykeltıraş ya da ressam gibi düşünülmesi ve sanatçı olarak kabul edilmelidir. Nitekim dünyanın tanınmış tasarım okulları veya giysi tasarımı konusunda eğitim veren okullar, hemen hemen hepsi “Güzel Sanatlar Yüksekokulu“ çerçevesinde ele alınmıştır. Hiçbir ifadesi olmayan bir kumaş, renk, malzeme seçilerek bir araya getirilir ve buna bir boyut kazandırır, insanlara giydirilir (Süresoy, 2014, s. 5-6)”.

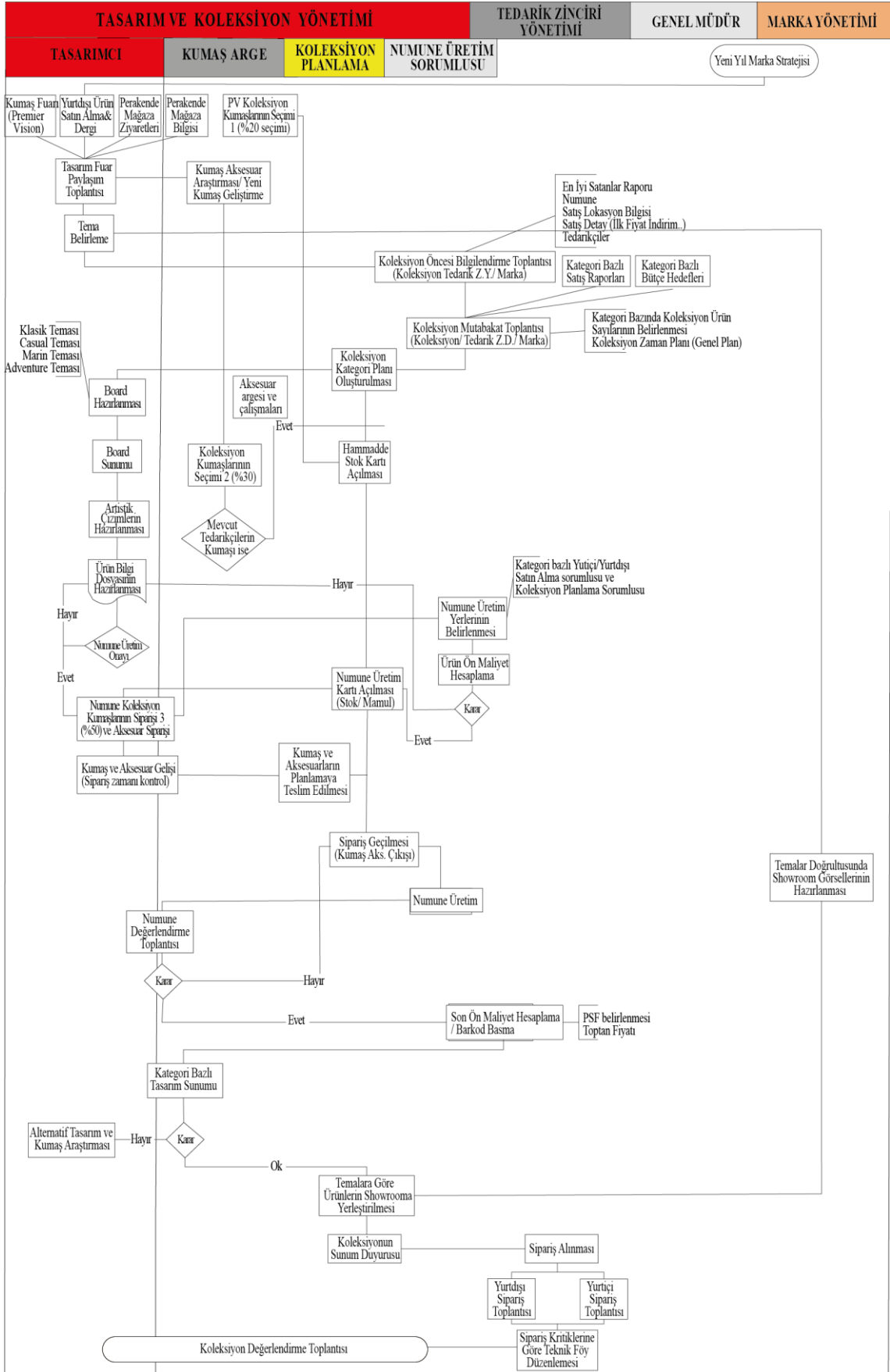
Günümüz moda tasarımcılarından Cemil İpekçi'nin şu anda çok iyi hocalar tarafından eğitilen genç tasarımcıların yaşatılması gerektiğini ve yaratıcısı olmadan moda ailesinin ayakta kalamayacağına inandığını ifade eden sözleri moda tasarımı açısından tasarımcı eğitiminin önemini vurgulamaktadır (Tilmaç, F. ve Hiperlink (Firm), 2003, s. 23). Dolayısıyla tasarımcı eğitimi, bir moda tasarımcısından beklenen niteliklere katkı sağlayarak iş hayatına hazırlayan önemli bir unsur olarak görülebilmektedir.

Moda tasarımı lisans eğitimi veren üniversitelerin mevcut eğitim programları incelendiğinde, atölye, stüdyo, proje vb. adlandırılan dersler mezuniyete kadar zorunlu dersler olarak sunulmaktadır. Bu dersler bir moda tasarımcısının tasarım sürecini tam olarak uyguladığı sektörel bir simülasyon görevi görmektedir. Moda tasarımı eğitiminde önemli yer tutan tasarım stüdyosu derslerinde öğrencilere profesyonel iş yaşamı için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırıldığı düşünülmektedir (Varol, 2010, s. 29).

2.3. Moda Tasarımı Süreci

Bir giysinin moda olmasının; ürünün özgünlüğüne, işlevselliğine ve estetik oluşuna, hedef kitledeki tüketicinin ekonomik ve sosyal yapısına, çağın gelişmelerine bağlı olarak kabul gören dönem trendleri ve renkleri gibi birçok unsura dayandığı görülmektedir. Bir moda tasarımcısı, tüm bu unsurları dikkate alarak yönlendirdiği tasarım süreci sonunda özgün tasarımlar üretmektedir. “Moda tasarımcılarının yeni moda yaratırken tasarım sürecinde nasıl ilham aldıklarına odaklanan teori ve çalışmalarda, beş genel etkili faktörü tanımlamak mümkün görünmektedir. Bunlar ‘estetik faktör’, ‘tarihi faktör’, ‘sosyo-kültürel faktör’, ‘psikolojik faktör’ ve ‘pazarlama faktörü’ olarak adlandırılır (Au, 2004, s. 2)”.

Tasarım ürününün giysiye dönüşmesinde tasarımcının özgünlüğünün yanı sıra tasarım ve üretim süreçleri de önemli görülmektedir. Tasarım eyleminin izlenebilir aşamalara ayrılması ve tasarım süreçlerinin incelenebilmesi tasarım araştırmalarının bilimselleşmesinde önemli bir adım olarak görülmektedir (Koçkan, 2012, s. 7).



Şekil 2.1. Hazır Giyim Sanayi Tasarım ve Koleksiyon Departmanı Genel İş Akışı (Süresoy, 2014, s. 31)

Beyazıt (1994, s. 21-22) süreç kavramını aralarında birlik olan ve belli bir düzen içinde tekrarlanan olay ya da eylemler dizisi olarak tanımlamaktadır. Bu bağlamda tasarım sürecini ise, tasarlama probleminin ilk ortaya çıkışından, tamamlanışına kadar geçen aşamalar olarak görmektedir. Tasarımcının belleğinde yarattığı soyut bir kavramı temel tasarım ilkeleri ışığında somut bir sonuç ürüne dönüştürebilmesi süreci incelenmektedir (Turgay, 2010, s. 102). Giysi tasarım süreci genel olarak model tasarımı, kalıp tasarımı ve üretim olmak üzere üç ana başlıkta toplanmaktadır (Erenler Çakar ve diğerleri, 2003, s. 78). Moda tasarımı süreci Molla'ya (2007, s. 34) göre yaratıcılık, örnek ürün hazırlama, üretim ve pazarlama olmak üzere dört aşamadan oluşmaktadır. Bu süreç ticari bir giyim firmasında gözlemlenebilir. Üniversitedeki bir moda tasarım projesinde ise, kapsamı daraltılmış olarak ilham, tasarım eskizleri, kumaşlar, malzemeler, süreç bilgisi ve prototip (ilk numune) üretimi sırası izlenmektedir (Jones, 2009, s. 129).

Süreç, tasarımcının araştırma yaparak veri toplaması, fikir ve konsept belirlemesi sonucunda geliştirdiği ürün çözümlerinden en uygun olanı seçmesi ile sonuçlanmaktadır (Ertürk ve Erdoğan, 2012, s. 3). Moda tasarımcısına yön veren ön tasarımın izlenebilir adımları; müşteri, iklim, konsept, renk ve elbise olarak görülmektedir (Cabrera ve Frederick, 2015, s. 6). Ön tasarım adımları netleştirildikten sonra tasarım araştırmalarına başlanmaktadır. Erenler Çakar vd. (2003, s. 26) giysi tasarımında araştırma aşamasını üç ana başlık altında toplamışlardır:

- 1) Tasarım öğeleri (siluet, çizgi, renk ve doku) ve prensipleri (uyum, denge, bütünlük, ritim ve vurgu)
- 2) Tasarımda renk, kumaş ve hikâye panoları
- 3) Tasarım planı

Tasarımcılar araştırma verilerini somut olarak görsel düzlemde görmeyi kolaylaştırmak açısından farklı iki çalışma yöntemi izleyebilmektedir: zihin haritası çıkarmak ve hikâye panosu oluşturmak. Zihin haritası daha çok kavramları ve düşünceleri kelime oyunları ile birbirine bağlayarak istenilen hedefe gitmeyi sağlayan bir diyagram olarak tanımlanabilir. (Kocabaş Atılgan, 2014, s. 479). Belirlenen konsepte yönelik yapılan araştırmaların sonucunda renk, kumaş, fotoğraf vb. çeşitli malzemelerin kolaj tekniğiyle anlamlı bir bütün haline getirilmesiyle de hikaye panosu oluşturulmaktadır (Öztürk, 1999'dan aktaran Molla, 2007, s. 47).

Tasarımcı, hikâye panosundaki verileri kullanarak hedef kitlede yer alan tüketici profiline veya tamamen moda gösterisine yönelik özgün model tasarlama aşamasına geçmektedir. Burada biliş bilim kısmında değinilecek olan ayrı bir tasarlama süreci ve metodolojisi devreye girmektedir.

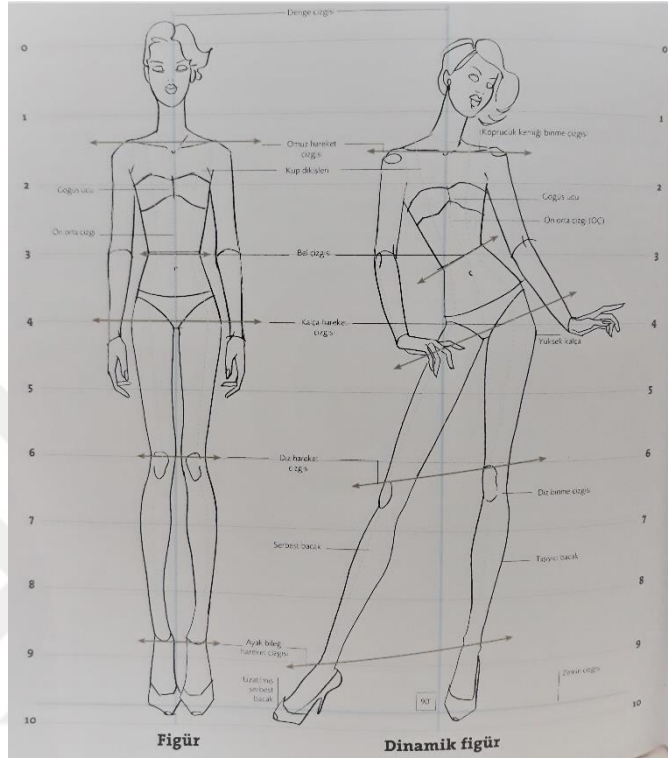


Görsel 2.1. Moda tasarımında hikaye ve renk panosu, eskizler ve sunum paftası (Travers-Spencer & Zaman,, 2008, s. 32)

Giysi tasarımını üretme sırasında eskizlerle kâğıda geçirme, prova mankeni üzerinde drapaj veya kalıp üzerinden model geliştirme gibi tasarımcıya özgü yöntemler ortaya çıkmaktadır (Öztürk, 1999'dan aktaran Molla, 2007, s. 50). Tasarımcının tasarımı için en uygun kumaşı belirlemesi tüm yöntemlerde önemli görülmektedir. Özellikle eskiz çiziminde kumaş dökümü doğru bir şekilde tasarıma yansıtılmaktadır. Cabrera ve Frederick (2015, s. 12) iyi tasarlanmış olsa da silüetin oluşturulmasından sonra kumaş seçimini yapmanın bir giysiyi yok edebileceğini ve tasarıma başlanmadan kumaşların seçiminin yapılması gerektiğini savunmaktadır.

Amaca uygun ve uygulanabilir model tasarımlarını fikren oluşturan tasarımcı, bunları çizim halinde silüet üzerinde resmederek kullanacağı kumaşa göre renklendirmektedir (Molla, 2007, s. 47). “Görsel olarak tasarımları tanımlamak ve onları özgün ve kişisel bir şekilde geliştirmek yetisi, tasarım sürecinin temel kısımlarından biri olduğu için akademik alanda moda çizimlerine ve eskiz çalışmalarına çok fazla zaman ayrılmaktadır (Seivewright, 2013, s. 154).” Bir moda illüstrasyonu,

tasarlanan giysinin mesajını ileten konumunda olduğu için ve müşterinin genç, zayıf ve kıvrımlı hatlara sahip olma arzularına cevap verdiği için, silüet yetişkin bir insanın vücut ölçüsüne (yedi buçuk) göre daha uzun -en az dokuz kafa uzunluğunda- resmedilmektedir (Cabrera ve Frederick, 2015, s. 21).



Görsel 2.2. Artistic çizimde kullanılan moda silüeti şablonu (Tahmasebi, 2016, s. 10).

Seivewright'a (2013, s. 154) göre, eskizde sadece silüet değil giysi detayları, seçilen kumaş, baskı düşünceleri ve renkler gibi kilit noktaların betimlenmesi de önemlidir. Figür üzerinde çalışma yapmak, farklı tasarım öğelerini deneyerek kombinasyon yaratmayı sağlamaktadır.

Tasarımcı sadece kişisel parçalar değil, bir moda koleksiyonu oluşturmaya yönelik de tasarım yapmaktadır. Koleksiyon planlamasında parçaların tek başlarına da, birbirlerini tamamlayarak da giyilebilir olmasına dikkat eder (Cabrera ve Frederick, 2015, s. 2). Belirlenen tema çerçevesinde giysi tasarımları iki boyutlu olarak oluşturulduktan sonra üretilecek olan koleksiyon parçalarının seçimine geçilir. Molla'ya (2007, s. 50) göre, "Sağlıklı bir seçim yapabilmek için, koleksiyon için kararlaştırılan model sayısının en az üç katı kadar model tasarımı yapılmalıdır." Erenler Çakar ve diğerleri (2003, s. 64) ise renk, kumaş ve hikaye panosuna bağlı on model tasarlayıp, her bir modelin üç farklı versiyonunun geliştirildiği toplam en az otuz tasarımın

yapılması gerektiğini savunmaktadır. Seçim aşaması tamamlandıktan sonra üretilecek giysilerin teknik föylerinin hazırlanmasına geçilmektedir.

Teknik çizim, tasarımcı ile üretici, müşteri ve tüketici arasında bir görsel iletişim ve bilgi biçimidir. Tasarım paftalarında genellikle illüstrasyonların yanında üretim bilgilerini, oranlarını ve dikiş detaylarını net olarak ifade etmek için kullanılmaktadır. Endüstri için hazırlanan teknik föyler okul paftalarına göre daha kapsamlıdır (Szkutnicka, 2011, s. 10-13). Oran ve ölçülerin doğru konumlandırıldığı teknik çizimden sonra giysinin kalıbının hazırlanmasına geçilir. Teknik çizimde ve kalıp hazırlamada geleneksel yöntem olarak elde ya da bilgisayar destekli tasarım programları vasıtasıyla çizimler oluşturulmaktadır.

Kalıp hazırlama aşamasında genellikle uygulanan işlemler: a) form oluşturma, b) parçaları kontrol etme, eşleştirme ve düzenleme, c) paylandırma, d) işaretleme, etiketleme ve gruplamadır (Çeğindir, 2017, s. 64). Bu aşamadan sonra, tasarlanan kumaş, kalıp ve teknik çizimleri hazırlanan giysinin üç boyutlu olarak numune üretim aşamasına geçilmektedir. Numune kritik edildikten sonra varsa gerekli düzeltmeler yapılır, nihai ürün dikilerek süreç sonlandırılır ve sunuma hazırlanılır.



Görsel 2.3. Moda tasarımında nihai ürün (Travers-Spencer, S., & Zaman, Z., 2008, s. 33)

Ürünün görsel sunumu moda fotoğrafı aracılığıyla gerçekleştirilir. Sektördeki markalar, ürünlerinin tanıtılması sürecinde dergiler veya web sitelerinde kullanılmak üzere moda fotoğrafı kullanmaktadır. “Moda fotoğrafı bir giysinin ya da herhangi bir

moda ögesinin özelliklerini vurgulayacak biçimde, değişik teknikler de kullanarak fotoğraflanmasıdır (Greenhill vd., 2003'ten aktaran Tekkılıç ve Alp, 2017, s. 313).”



Görsel 2.4. *Konsept çerçevesinde çekilmiş bir moda fotoğrafı (http-4).*

“Seçilen tasarımların kompozisyon ve sayfa düzenleri sürecin son aşamasıdır ve formatı dikkate almak, bu çalışmanın sunumunun önemli bir parçasıdır. Araştırma ve tasarım süresi boyunca elde ettiğiniz yaratıcılık, nihai tasarımları ve onları göstermeyi tercih ettiğiniz yolda sonuçlandırılabilir (Seivewright, 2013, s. 164)”. Dolayısıyla, sunum paftası sürecin son aşaması olarak sayılabilmektedir.

2.4. Moda Tasarımı Sürecinde Yaratıcılık

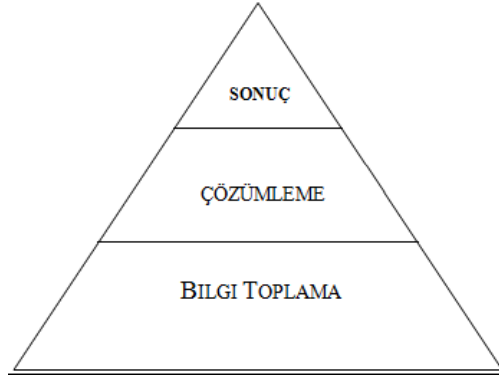
Literatür incelendiğinde yaratıcılık ile ilgili çok fazla tanımlama yapılmış olduğu görülmektedir. “Etimolojik kökeniyle Latince “Create” sözcüğünden gelen yaratıcılık, yaratmak, doğurmak, meydana getirmek, bulmak, keşfetmek, yenilik yaratmak anlamlarına gelmektedir (Yanık, 2007, s. 25).” Önlü’ye (2004, s. 86) göre, yaratıcılık öğeler ve kavramlarla oynayabilme, hünerle işleyebilme becerisidir. Ortaya konan son üründen ziyade tasarlama ve tasarım aşamalarından oluşan süreçte yer almaktadır. Çellek ve Sağocak’a (2014, s. 312) göre, “Yaratıcılık eleştirel bakmaktır. Yeni önermelerde bulunmaktır. Salt sorulara yanıt aramak değil, soru sormaktır. Çok fazla ve çeşitli yanıtlar bulmaktır. Sadece problem çözmek değil, problem üretmektir”. Danışan’a (2013, s. 1) göre yaratıcılık, bireyin bilgi ve becerilerini kullanarak yeni, özgün bir

düşünceyi ya da ürünü ortaya koyması, farklı bakış açıları ile karşılaştığı sorunlara çözüm araması ve çevresini bu bakış açısıyla düzenlemesidir. Bu doğrultuda yaratıcılığın, kişinin beceri ve yeteneği ile ilgili olduğu görülmektedir.

Aslan (2001, s. 20) da, yaratıcılığı hem özgün ve beceriye dayalı olarak ortaya çıkan ya da henüz ürüne dönüşmeyen fikir, hem de kendine özgü bir problem çözme sürecine sahip olan ve kişinin zekâ unsurlarını da özgün ve üretime dönük kullandığı bir yetenek olarak yorumlamaktadır. Buna göre, zekâ unsurunun da yaratıcılıkta etkili olduğu görüşü mevcuttur. Ancak; San (1985'ten aktaran Danışan, 2013, s. 14-15) çalışmasında, zekâ testlerinin *yakınsak düşünceyi* önemseydiği için yaratıcı kişide bulunan bazı zihinsel ve bilişsel işlemleri ölçemediğini, yaratıcı yetenek için *ıraksak düşüncenin* gerekli olduğunu ifade etmektedir. “İraksama ile kast edilen; ana konudan uzaklaşarak, bağlantılı ama farklı seçenekler üretilmesidir. Yakınsama ile kast edilen ise, farklı seçeneklerin ortak noktalarının bulunarak, bütünlük elde edilmesidir (Atakan, 2014, s. 52)”.

“Yaratıcı yeteneklerin belirlenmesi için önerilen -1958 ve 1959 yıllarında birkaç okulu kapsayan- test ve gözlem prosedürleri 1960 yılında değerlendirildiğinde, zekâ testinin %20'sinden yüksek puan alan öğrencilerin üstün yetenekli olarak tanımlanmasına rağmen, yaratıcılık testinde en başarılı olan çocuklardan %70'inin bu sınıflandırma dışında kaldığı görülmüştür (Torrance, 1977, s. 13)”. Bu da, yaratıcılık ile zekâ arasında, zekâ testleri ile ölçülebilir bir ilişkinin olmadığı anlamına gelmektedir.

“Sorunlara karşı duyarlı olma durumunda yaratıcılığı tanımlayacak hususlar; tanımlama, geliştirilmesi gereken öğeleri fark etme, fikirlerin şekillenmesi, çözüm yaklaşımlarının ortaya konulması, gerektiğinde yeniden kurgulanması ve tasarım probleminin sınırlanması olarak ortaya çıkmaktadır (Turgay, 2010, s. 105)”. Yanık'ın (2007, s. 55) aktarımı ile fikirlerin çok sıkı bir düşünsel etkinliğin sonucu olduğunu savunan sanatçı Stephen Baker, yaratıcı düşünme sürecini Şekil 2.2.'deki özel piramitle tarif etmektedir:



Şekil 2.2. Stephen Baker tarafından geliştirilen düşünce piramiti (Yanık, 2007, s. 55)

Bilgi toplama aşaması, problemin tanımlanmasından sonra yaratıcı fikri besleyen sürecin en önemli kısmı olarak görülmektedir. “Çözümleme aşaması, insan beyninde düşünce bileşenlerinin bölünme, birleşme, geri çevirme ve kaynaşmasına olanak verilen aşamadır. Beyinde çözümlenen bilgilerin yaratıcı fikri doğurduğu savunulmaktadır (Yanık, 2007, s. 57)”. Böylece, yaratıcı tasarım sürecinin tamamlanmasının, bilgiyi toplama ve çözümlemenin sonuçlanmasına bağlı olduğu söylenebilir.

Tasarımcının sağ ve sol beyin işlevleri, yaratıcılık ölçümlerinde önemli bir rol oynamaktadır. Yapılan deneylerin sonucunda çok net bir ayrıma ulaşılamadığını belirten Yanık’a (2007, s. 39) göre, beynin sol yarım küresi daha çok analitik hesaplamalarla ilgiliyken, sağ yarım küresi hayal gücü ile özdeşleşmektedir. “Hayal gücü, yaratma erkiyle bir nesneyi burada ve şimdi var olma kategorisinin dışına çıkarır ve onu insansal-tinsellik kategorisi içine yerleştirir. Bu anlamda yaratma, insanın hayal gücüyle nesnelere tinsel bir anlam vermesi demektir (Tunalı, 2002, s. 58)”. Buna göre, moda tasarımında yaratıcılık söz konusu olduğunda beynin sağ yarım küresinin daha etkin olduğu söylenebilir. Kotler (2018, s. 195), çocuklarda yaratıcılığın en üst seviyeye ulaştığı 5 yaş civarında eğitime başlamaları sonucu bunu kaybetmelerini, mevcut eğitimde bilişsel öğrenimden sorumlu sol beyne daha fazla önem verilmesi ve bu eğitimin yaratıcı sağ beyni yetersiz besleme eğiliminde olmasına bağlamaktadır.

Becer’e (1993, s. 49) göre, artık sadece doğuştan gelen yaratıcı özellikler etkili çözümlere ulaşmak için yeterli değildir ve yaratıcı kişinin yeni ve denenmemiş yaratıcı çözümler bulmak için beynindeki veri deposunu zenginleştirerek kendini sürekli geliştirmesi gerekmektedir. Atalayer (2007, s. 18) de, normal ve herkes gibi olan birinin, bambaşka, farklı bir “duyuş, görüş, biliş, tasarlayış” beynine sahip olmasının olanaksız olduğunu ifade etmektedir. “Yaratıcı kişi, yaratıcılık sürecinde davranışları

konusunda içten bir anlayış ve sezikle, kendine özgü yeteneğini artıracak bilgeliği elde ediyor. Bu görüşe göre yaratma anındaki psikolojik düşünce yapısı ve çerçevesi en iyi ölçüt olarak kabul ediliyor (Yanık, 2007, s. 27).” Dolayısıyla, yaratıcı kişinin yeteneğinin farkında olmasının ve psikolojik düşünce yapısına yön vermesinin, yaratıcılık sürecinde ön plana çıktığı görülmektedir.

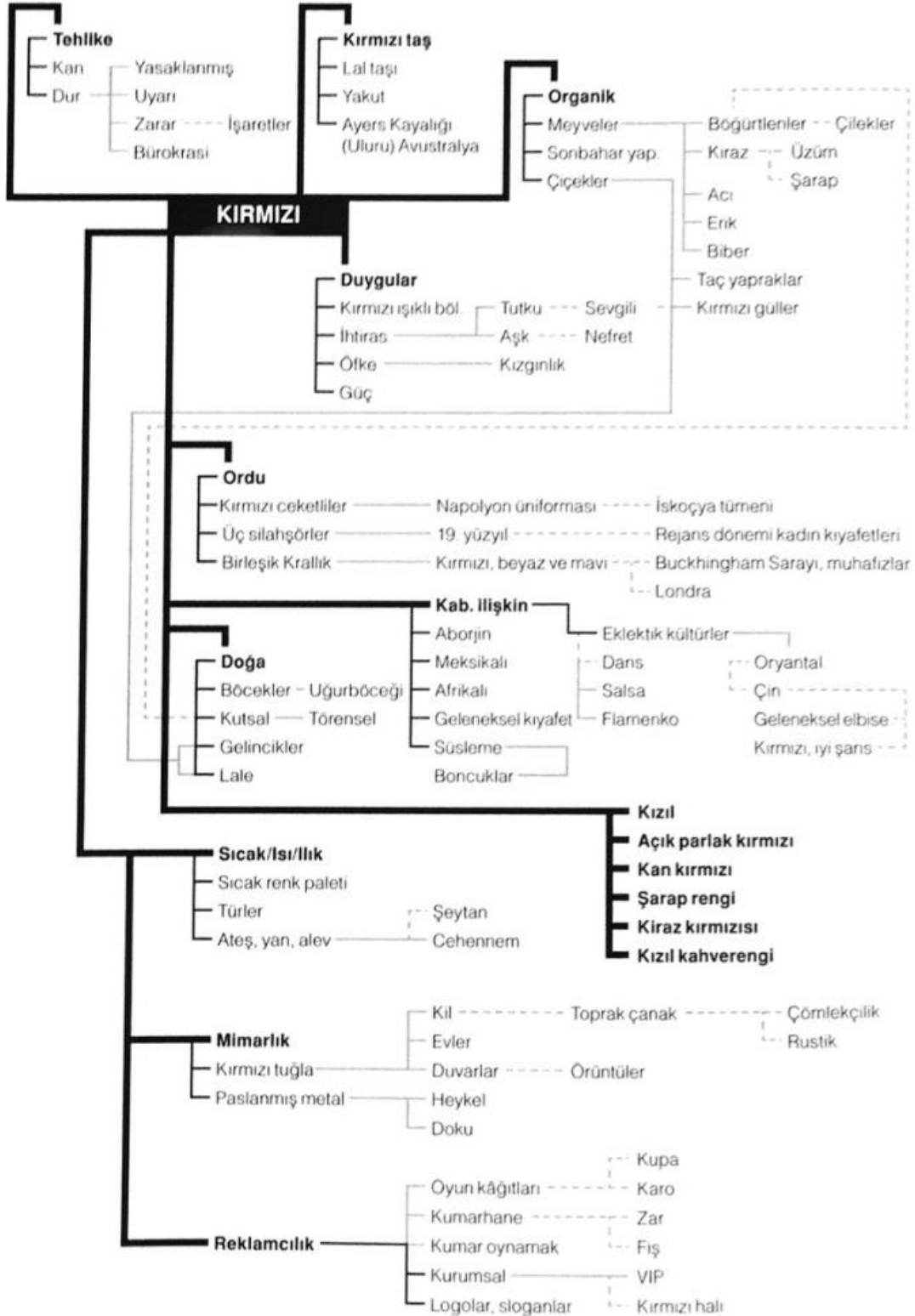
Yaratıcılık; azınlığa sahip olan, ender rastlanan bir yetenek olarak değil, bütün insanların sahip olduğu geliştirilip beslenebilen bir bilişsel beceri olarak görülmektedir. Dolayısıyla kişinin kendi gücünün sınırlarını keşfedemediği durumlarda bile, yaratıcılık becerisi geliştirilebilmektir (Davaslıgil, 1994, s. 53’ten aktaran Aslan, 2001, s. 22). Yanık’a (2007, s. 89) göre yaratıcılık, doğuştan gelen bir yetenek değil, öğrenilebilen ve sistematik bir şekilde çalışmayla geliştirilebilen bir özelliktir. Kendini hiç yaratıcı bulmayan bir bireyin bile, yaratıcılık tekniklerini kullanarak ortaya çok farklı fikirler koyabilmesinin mümkün olduğunu savunmaktadır. “Yaratıcı düşünme; bilgi çağında, bilgi üretme ortamında yaşam bulması ve geliştirilmesi gereken bir olgudur. Eğitimle yaratıcı düşünce yeteneği geliştirilir (Çellek ve Sağocak, 2014, s. 314)”.

Yaratıcılığın eğitim aracılığı ile geliştirilebileceği görüşü yaygın olmakla birlikte, 1960’lardan beri çeşitli araştırmacılar tarafından bu görüş eğitim programlarının sınanmasıyla ispat edilmeye çalışılmış, öğretim yöntemleri belirlenmiş ve öğrencilerin öğrenim düzeylerine göre testler belirlenmiştir. “J.P. Guilford (1971) tarafından geliştirilen ve 4, 5 ve 6. sınıf için uygun görülen ‘Çocuklar için yaratıcılık testleri’, üniversite düzeyinde kullanılan Mednick ve Mednick’in (1967) ‘Uzak Bağlantılar Testi’ (RAT) vb. testler öğrenim düzeyine yönelik farklı testler olduğuna örnek gösterilebilir (Torrance, 1977, s. 14)”.

“Torrance ve Safter’in (1999) yükseköğretim yapan öğrencilere bir yaratıcılık eğitimi programı uygulamasından sonra, yaratıcılığın geliştirilebileceği ve bunun yanında sosyo – psikolojik ve bilişsel değişkenlerden etkilendiği görüşüne varılmıştır (Danışan, 2013, s. 38)”. Bu görüş, yeniyi bulma arayışında olan öğrencilere, malzeme kullanım yöntemlerinin eğitim aracılığıyla aktarılması ve yaratıcılığın eğitilmesi anlamına gelmektedir. “Yaratıcı eğitimin temelinde, her konuda her şeyi bilen bireyler yerine yeri geldiğinde bir konu hakkında her şeyi öğrenebilme yeteneğine ve vizyonuna sahip kişiler yaratmak yer alıyor (Yanık, 2007, s. 81).”

Moda tasarımında araştırma, fikir ve becerileri özümseyerek birleştirme yeteneği gerektiğini ifade eden Jones’a (2009, s. 8) göre; moda yaratıcılığı, yüzlerce yıldır var

olan vücudu giydirmeye sorununa çağdaş bir farkındalık getirerek yeni çözümler üretebilmektedir. Yapılan araştırmalar sonucunda, bir giysi tasarımcısının tasarım sürecinde pozitif yaklaşım içinde olmasının yaratıcılık düzeyi açısından önemli olduğu kanısına varılmıştır (Koca ve Koç, 2009, s. 39). Moda tasarımında giysi üretim sürecinde de belirtildiği gibi yaratıcılık çoğunlukla tasarlama aşamasında ortaya çıkmaktadır. Seivewright (2013, s. 14) yaratıcılığın araştırma, gözlem, bilgi toplama ve kaydetme işi olduğunu ifade etmektedir. Bu doğrultuda, moda tasarımcısının yaratıcı bir giysi tasarım süreci geçirmesinde araştırma ile bilgi toplaması ve bunu çözümlemesinin etkili olduğu görülebilmektedir. Moda tasarımı sürecinin ilk adımı sayılabilecek araştırma, yaratıcılık konusunda esin veren ufuk açmanın ve yeni yönler bulmanın bir yolu olarak görülmektedir (Seivewright, 2013, s. 13). Tasarımcı araştırmada elde ettiği bilgileri beyin fırtınasıyla bir araya getirdiğinde, ulaşacağı yaratıcı evreni genişletme imkânı bulabilmektedir.



Şekil 2.3. Renk kategorisi için -kırmızı- beyin fırtınası örneği (Seivewright, 2013, s. 33).

Turgay (2010, s.109) yaratıcılığın sadece analiz, sentez aşamalarında olmadığını, aynı zamanda düşünceyi sınırlandırılarak ürüne dönüştürme aşamasında da oldukça önemli yer tuttuğunu belirtmektedir. Ancak, nihai ürüne yansımayan yaratıcılık performansının süreçte yaşanmış olmasının pek anlamı olmadığını vurgulamıştır. Eskizin tasarımdaki yaratıcılığı geliştirdiği hakkında da görüşler vardır. Araştırma sonucu esin kaynaklarının tasarımcı tarafından çözümlenmesi ile giysi tasarımı eskiz halindeyken özgün ve yaratıcı olarak geliştirilme imkanına sahip olabilmektedir. Aksi takdirde, yalnızca üretim sürecinde ortaya çıkan yaratıcılık performansı sağlam bir zeminde gelişemediğinden beklenen sonucu veremeyebilir. Eskiz defteri ile derlenen resim veya şekil unsurlarının tasarımın konsepti olmadığı; ancak tasarımcı tarafından tasarımın işlevsel ve diğer yönlerinin tanımlanmasına ve düşünülmesine yardımcı olduğu belirtilmiştir (Cross, 2001, s. 90). Buna göre, eskiz ile düşüncelerini tasarımın üzerinde çizme denemeleri yapan tasarımcının, yaratıcı fikirler geliştirme fırsatı bulduğu söylenebilir.

Yeni ya da benzerlerine göre çok farklı özellikleri ile öne çıkan başka bir ürüne dönüşen yaratıcı düşüncenin, yenilik, değişim ve bir çözümün ortaya çıktığı tasarımın moda için önemli bir yere sahip olduğu düşünülmektedir (Hines ve Bruce, 2001, s. 167). Jones (2009, s. 172), moda tasarımı öğrencilerinin klasik giysi ve detayları inceleyerek yeni bir moda yaratmayı öğreneceklerini ve sahip oldukları bilgiler ışığında yeni fikirler ve malzemeler bularak, insanların ihtiyaç ve arzularını tatmin edecek bir moda tasarımcısı olabileceklerini belirtmektedir. Tunalı'ya (2002, s. 37) göre, yaratma olayını çözümlmek, onunla örtüşen tasarım olgusunu çözümlmek anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, yaratıcılığı bu denli etkileyen tasarım olgusunu anlayabilme ve çözümlenebilirlik sırasındaki bilişsel hareketlerin de önemli olduğu söylenebilir.

3. TASARIM KAVRAMI VE TASARIMDA BİLİŞ

Tasarım; mimaride, modada, gündelik hayatta, akademide ve daha birçok alanda karşılaşılan bir kavramdır. “Dizayn (design) sözcüğü, Latince biçim vermek, temsil etmek demek olan designare sözcüğünden gelir (Tunalı, 2002 s.12)”. TDK güncel Türkçe sözlükte ‘tasarım’ kavramının dört maddeye ayrılarak tanımlandığı görülmektedir:

1. Zihinde canlandırılan biçim, tasavvur.
2. Bir sanat eserinin, yapının veya teknik ürünün ilk taslağı, tasar çizim, dizayn.
3. Bir araştırma sürecinin çeşitli dönemlerinde izlenecek yol ve işlemleri tasarlayan çerçeve, tasar çizim, dizayn.
4. Daha önce algılanmış olan bir nesne veya olayın bilinçte sonradan ortaya çıkan kopyası. (http-5)

Bu farklı tanımlamaların en önemli sebebinin, tasarım kavramının hem bitmiş ürünü hem de o ürünün tasarlanması aşamasındaki düşünsel süreçleri ifade edebilmesi olduğu düşünülebilir. “Tasarım, zihinde canlandırılan biçim; zihinsel bir plan, amaç, proje; amaçlanan nesne, son hedef, bir sanat yapıtının eskizi gibi çeşitli şekillerde tanımlanmaktadır. Aynı zamanda, bir ürünü ortaya koymaya yönelik düşünsel ya da maddi çalışmalar süreci olarak da tanımlanır (Çellek ve Sağocak, 2014, s. 11).” Tasarım, bitmiş ürün olarak ele alındığında; ilk toplumlarda tasarlanan ve üretilen ilkel aletler gibi, son teknoloji ile üretilen ürünler de bitmiş tasarım ürünleri olarak kabul edilebilir (Tunalı, 2002, s. 13). Buna bağlı olarak, kişinin tüm bu ürünlerle iletişim kurmasına yarayan temel araçlarından birinin tasarım olduğu söylenebilir.

Heskett (2013, s. 20) tasarım yeteneğinin kökenini, yaklaşık bir milyon yıl önceye dayanan elin yeteneklerini desteklemek ya da çoğaltmak için doğal nesnelere birer alet ya da araç olarak kullanılmasına dayandırmaktadır. Buna göre, ilk toplumlarda tasarım, hayatta kalabilme ve korunma amacıyla kullanılmaya başlamıştır. Düşünce süreçleri ile aletlerin ne olabileceği üzerine zihin kullanma yetisinin kullanılması ise, bir üretim sürecinde en az elin fiziksel becerileri kadar önemlidir (Heskett, 2013, s. 24). İnan’a (1998, s. 1) göre tasarım, “Günümüz dünyasında ve gelişmiş toplumlarda düşünme ve yaratma, iyiye, daha iyiye yönelme ve rekabet ortamlarında, özellikle tüketim toplumlarında maddi çıkarlar nedeniyle yarış halinde, devamlı dinamik yapısı ile hüküm sürmektedir”. Dolayısıyla, yaşanan küresel gelişmeler ve ticari rekabetin tasarımlarda düşünme yaratma, özgünlük ve çeşitlilik arayışı gerektirdiği

söylenbilir. “Tasarımın en belirgin gönderme noktası, biçim (form) ve biçem (stil) kavramlarının geçici ve oldukça değişken olduğu, genel kuralların yokluğunda bireysel beğeni düzeylerinin geçerli olduğu moda, iç tasarım, paketleme (ambalajlama) ve otomobil gibi alanlara yöneliktir (Heskett, 2013, s. 10)”.

Longman (1989’dan aktaran Arslan, 2009, s. 51) çalışmalarında tasarımı, meydana getirilecek ürünün öncelikle beyinde hazırlanması, daha sonra çiziminin, kalıbının ve planının yapılarak uygulamaya geçirilmesi olarak tanımlamıştır. Çellek ve Sağocak’a (2014, s. 11) göre, “Tasarım, insan tarafından bilinçli olarak gerçekleştirilen, bir amaca yönelik, anlamlı bir düzen getirme eylemi ve onun sonucunda ortaya çıkan üründür”. Buna göre, tasarım hem uygulama öncesi düşünsel hazırlık aşamaları hem de sonucunda ulaşılan ürün olarak görülmektedir.

Hessket (2013, s. 10) tasarımı, “Doğada örneği bulunmayan yollardan çevremizi biçimlendirip oluşturmaya, gereksinimlerimize hizmet etmeye ve yaşamlarımıza katmaya yarayan insana özgü bir yetenek” olarak tanımlamaktadır. “Tasarım, gizemli güçler tarafından verilmiş tasavvufi bir yetenektir ziyade, öğrenilebilir, uygulanabilir ve aynı zamanda geliştirilebilir bir yetenek olarak görülmektedir (Lawson, 1997, s. 11)”. Tasarım eğitimi ve bu alanda faaliyet gösteren eğitim kurumları, öğrencilerin tasarımda yaratım yeteneğini geliştirme konusunda oldukça önemlidir. “Tasarıma eğitimi, salt beceri ve tekniklerin öğretimi değildir. Aynı zamanda bir problem-konu üzerinde nasıl çalışılacağını, bireyin bu problem hakkında nasıl, ne düşündüğünü ve ona nasıl yaklaştığını araştırmayı ön plana çıkararak ele alır (Çellek ve Sağocak, 2014, s. 313)”. Buna göre, tasarımcının tasarım eğitimi doğrultusunda öğrendiği teknikleri tasarım sorununa yaklaşım ve çözümleme ile bağdaştırmasının beklendiği söylenebilir. Tunalı’ya (2002, s. 12) göre tasarımcı; “Duyum, algı, düşünme, duygu ve hayal gücü gibi bilgi yetileriyle kendisine verilmiş olan bir nesneyi üç boyutlu doğal düzen içinden çıkarır ve onu tasarımsal bir dünya içine yerleştirir”. Bayazit (1994, s. 70) çevreyi algılayarak öğrenen ve öğrendiklerini tasarlarken kullanan tasarlama eğitiminin davranışlarını anlamlandırmak için zihinsel işlemlerin dışlaştırılmaya çalışıldığını belirtmiştir.

Çellek ve Sağocak’a göre (2014, s. 7) tasarlama eğitiminde kişiler alternatif çözümler üretmek için teşvik edilmelidir. Kişinin merak ve hayal ettiği, düşünüp tanımladığı, gözlem yaptığı, araştırdığı bilgiyi ilişkilendirmesi, uygulayabilmesi, ipuçlarını değerlendirmesi ve değişen bir ortamda çalışabilmesi açısından zorunlu

görülmektedir. Buna göre, eğitim aracılığıyla tasarımcının yeteneğini geliştirmek mümkündür. Ancak, bu yalnızca eğitim alan kişilerin başarılı tasarımlar üreteceği anlamına gelmemektedir. Tasarım gelişimi, kişinin yeteneğine ve kendini geliştirmesine bağlı olarak değişiklik gösterebilir. “Çoğu tasarımcıya bireysel olarak çalışması için eğitim verilir ve tasarım literatürü ‘tasarımcı’ya yönelik sayısız gönderme içerir. Kişisel yetenek kuşkusuz kimi ürün kategorilerinde mutlak bir zorunluluktur (Heskett, 2013, s. 69)”. Lawson’ın (1997, s. 6) “eğitim geçmişleri ne olursa olsun başarılı tasarımcılar oldukça farklı tasarım aşamalarında çalışabileceği gibi tasarımları da oldukça çeşitli olabilir” sözleri de yeteneği doğrultusunda hiç eğitim almayan kişilerin de yaratıcı tasarımlar üretebileceği görüşünü desteklemektedir.

Tasarım, amaca ulaşmak için verilen kararlardan meydana gelen problemin belirlenmesi ve çözülmesinden oluşan yaratıcı bir eylemdir (Bayazıt, 1994, s. 37). Buna göre tasarımın bir problem çözümü olarak görüldüğü söylenebilir. İnan’a (1998, s. 13) göre “Tasarımdan beklenen, problemin çözümüdür. Ancak bu kime göre gibi bir göreceyi devreye sokar. İşte bu aşamada amaç kişiselleşir”. Dolayısıyla, tasarlama aşamasında rolü artan tasarımcı karar verdiği amaç doğrultusunda aracı belirlemektedir. Var olan bir tasarım probleminin çözülmesi, sadece tasarıma özgü olmayan zihinsel bir etkinlik olarak görülmektedir. Turgay (2010, s. 107), tasarımcının niteliği gereği diğer insanlardan ayrıldığını ve başarısının, tasarlama sürecinde aktarmak istediğini en doğru ve en kısa zamanda iletmesine bağlı olduğunu ifade etmektedir. Bu doğrultuda, düşünce sürecini destekleyecek adımlar şeması ortaya koymaktadır:



Şekil 3.1. *Tasarım dilinin oluşması ve kurgu için gereken süreçler (Turgay, 2010, s. 107)*

Şekil 3.1.'e göre tasarım oluşum süreci; tasarımcı tarafından tasarım probleminin tanımı, düşünme-esin kaynağı, bilgi toplama, alt bileşenler, analiz, tasarım dili-kurgu, çözüm üretme-sonuç adımlarından oluşmaktadır. “Tasarımın basitçe sınırlarını çizmek gerekirse; soyut düşünce boyutundan çıkarak somut algılama ve formsal sunular dünyasına ait fonksiyonel önerileri kapsar diyebiliriz (İnan, 1998, s. 1)”. Bu da tasarım sorununun, tasarımcı tarafından algılanması ve somutlaştırılması anlamına gelmektedir. Bayazit’a (1994, s. 36) göre, gözlem ve inceleme yapmaya müsait bir alan olan tasarlama başlı başına bir bilim olmasa bile, bu olgunun geliştirilmesi için yeni kuramların ortaya konması ve metotların geliştirilmesi tasarlama bilimini meydana getirmektedir. Köknar ve Erdem (2011, s. 54) tasarım araştırmaları açısından heyecan verici bir gelişme olarak yorumladığı bilişsel tasarlama sürecinin düşünme sistemi ile uyumu durumuna, Jones’un ‘düşünmek tasarlama’dır’ ifadesini örnek göstermiştir. Tasarım, yaratıcılık ve bir süreç olarak ele alındığında tasarımda düşüncenin kaynağının gizemlerinin çözülmesi için araştırmalar devam etmektedir.

Tasarlama sırasında gelişen yaratıcı düşüncenin takip edilmesi, tasarımcının kendisi tarafından ya da dışarıdan akılcı ve bilişsel yaklaşımlarının incelenmesi ile mümkün olabilmektedir. “Tasarım Bilişi (Design cognition) terimi ‘farklı kuramsal ve deneysel değerler kapsamında insanın tasarımda bilgi işleme davranışını irdelemek’ olarak tanımlanmaktadır (Eastman and Computing, 2001, s. 147)”.

Biliş kavramı; İngilizce ‘cognition’ teriminin karşılığı olup, Oxford sözlüğe ([http-4](http://4)) göre; kişinin farkında olduğu düşünce, deneyim ve duyular yoluyla bilgi edinme ve anlama zihinsel eylemi veya süreci anlamına gelmektedir. “Biliş bilmek, kavramsallaştırmak, algılamak anlamına gelmektedir. Yaratıcı biliş (creative cognition) yaratıcılığı bilginin işleyişi ve yapılandırması ile ilgili temel bilişsel süreçlerle açıklamaya çalışmıştır. Bu sebeple eylemin nasıl gerçekleştiğine ilişkin, algı, bellek, bilgi işleme, düşünme, problem çözme gibi zihinsel işlemlere odaklanmıştır (Koçkan Özyıldız, 2018, s. 34)”. Akpunar (2011, s. 358) karmaşık yapısından dolayı çok farklı tanımlamalara sahip olan biliş kavramını, doğuştan getirilen bazı donanımlar ile bireyin kişisel kazanımları sonucu elde ettiği bir zihinsel yetenek olarak yorumlamaktadır. Bilişi tam anlamıyla anlayabilmek için bilinç, duyum, algı, akıl gibi biyolojik ve kültürel birçok unsuru ele almak gerektiğini savunmaktadır. “Bilişsel süreç, insan davranışlarında etkili olan bilgi ve kişiler tarafından sahip olunan bilginin nasıl kullanıldığı ile ilgilenmektedir. Muhakemeye, planlamaya ve problem çözmeye dayanan bilişsel davranışlardır (Enşici ve Bayazıt, 2011, s. 123)”. Buna göre, bilginin elde edilme ve tasarım yaratma sırasında zihinsel olarak kullanılma aşamalarının gözlemlenmesinde bilişin incelendiği söylenebilir.

“Günümüzde çağdaş tasarım yaklaşımları; akılcı ve bilişsel yaklaşımlar olarak ayrılabilir. Akılcı yaklaşımların temelinde Problem Çözme Kuramı, bilişsel yaklaşımların temelinde ise Bilgiyi İşleme Kuramı bulunmaktadır (Atakan, 2014, s. 5)”. Bu doğrultuda, tasarımda bilişsel yaklaşımların incelenmesi için tasarımcıların bilgiyi işleme yöntemlerinin anlaşılması gerektiği söylenebilir. Varol vd.’e (2014, s.30) göre, düşünme stilleri, araştırmaların tasarımcıların bilgiyi işlerken ve yeteneklerini kullanırken izledikleri yollara odaklanmasına bağlı olarak çoğunlukla biliş, kişilik ve etkinlik merkezli olarak üç grupta değerlendirilmektedir. Çellek ve Sağocak’ın (2014, s. 7) “Tasarım yaratıcılık ister. Yaratıcılık, geçmişteki deneyimlerin yeniden düzenlenmesini sağlayan, bir problemin farklı yollarla çözümünü arayan, özgün bir fikir veya ürünün ortaya koyulduğu zihni bir faaliyettir” görüşü de tasarımcının yaratıcılığına bilişsel açıdan bir yaklaşımdır.

Koçkan’a (2012, s. 10) göre, tasarımcı davranışları hakkında bilgi veren bilişsel yaklaşımlar sayesinde ‘tasarımcı nasıl tasarlar’ sorusunun cevabını bulmak mümkündür. Atakan’ın (2014, s. 61) genelde bilgisayar destekli tasarım modellerinde kullanmak üzere araştırılan bilişsel yaklaşımların, sadece tasarımcının eylemi veya sürecini değil,

tasarımın geçirdiği zihinsel aşamaları da değerlendirdiği görüşünün bu düşünceleri desteklediği savunulabilir. Bayazıt (1994, s. 69) bilişsel bilime dayanarak gelişen yapay zekâ çalışmalarının, tasarımcının zihninden geçenlere odaklanmasının, metod yaklaşımlarının doğması ve dolayısıyla bilgisayar programlarının geliştirilmesine yol açtığını belirtmiştir. “Bilişsel yaklaşım, doğrudan gözlenemeyen zihni, performansından yola çıkarak kurduğu hipotezler vasıtasıyla sınıyarak incelemeye ve zihinle ilgili model üretmeye başlamıştır (Karakelle ve Saraç, 2010, s. 53)”. Buna göre, tasarım problemi karşısında zihnin sergilediği performans analiz edilirken, bilgisayar destekli tasarlama modeli oluşturma çalışmalarına katkı sağlayacağı öngörüldüğü söylenebilir.

3.1. Tasarım Süreci ve Biliş İlişkisi

Tasarım araştırmaları sırasında, zihinsel düşünce süreçlerinin tasarlama sürecine son derece etkisi olduğu görülmektedir. Birçok araştırmacının tasarım problemini çözme sürecine odaklandığının gözlemlenmesiyle birlikte tasarımın yalnızca zihinsel bir aktivite olmaktan çıktığı sonucuna varılabilir. “Tasarlama, geçici çözüm kavramlarının oluşturulması ve araştırılması, gelişen kavram hakkında nelerin bilinmesi gerektiğinin belirlenmesi ve ortaya çıkan özelliklerin tanınması gibi tasarım biliş özellikleri ile çok yakından ilişkilidir (Cross, 1996, s. 17).” Dolayısıyla, tasarımcının bilişsel aşamalarını anlayabilmenin en iyi yolunun tasarım sürecinin ve süreçteki bilişsel aktivitelerin gözlenmesi olduğu söylenebilir.

Kömürcüoğlu Turan ve Altaş’a (2003, s. 17) göre, tasarım sürecinde üretsel ve inceleme süreçleri olmak üzere iki ana bilişsel süreç vardır. Üretsel süreçlerin tasarım öncesi ilk ansal işlemler, inceleme süreçlerinin ise değerlendirme ve yorum yapan ansal süreçler olduğunu belirtmektedirler. Bilişsel yaklaşımlarda tasarımcının kendi bilişsel sürecinin farkında olduğu düşünülürken, sürece bilinçli olarak müdahale ettiği noktada artık biliş kavramı farklılaşmakta ve ‘üstbiliş’ kavramının ortaya çıktığı görülmektedir. Akpunar’ın (2011, s. 354) aktarımı ile üstbiliş kavramını 1985 yılında ilk kez kullanan Flavell’e göre; “Üstbiliş, bireyin kendi bilişsel süreçleri hakkındaki bilgisi ve bu bilgiyi bilişsel süreçleri kontrol etmek için kullanmasıdır”.

Bayazıt’a (1994, s. 72) göre, “Bir proje başlatılır, geliştirilir ve kronolojik bir düzen içinde örüntü şeklinde bir olaylar dizisi olarak tekrarlanır. Bu örüntü tasarlama sürecini oluşturur”. Bu bağlamda, tasarlama probleminin ilk ortaya çıkışından, tamamlanışına kadar olan sürece tasarım süreci denilmektedir. “Sydney Gregory’nin

tasarım metotları üzerine yazdığı ilk kitabında belirttiği gibi: Tasarım süreci ister yeni bir petrol rafinerisinin tasarımı ile ilgili ister bir katedralin yapısı veya Dante'nin İlahi Komedyası'nın yazımı ile ilgili olsun aynıdır (Lawson, 1997, s. 30)". Buna göre, tasarım sürecinin şablon olarak tasarım alanlarının çoğunda aynı olduğu düşünülmektedir.

"Bilişsel problem çözme kuramlarının tasarım etkinliği ile bir araya gelmesi, birçok yaklaşımın tasarım sürecini bir problem çözme eylemi olarak kabul etmesine dayanmaktadır (Enşici ve Bayazıt, 2011, s. 122)". "Tasarlama problemi kavramı, tasarlama eylemi ile yakından ilişkili olan problematik durumlar için kullanılmaktadır. Bir tasarımı anlamak o tasarımın nasıl çözüleceğini kavramaktır (Bayazıt, 1994, s. 105)". "Tasarlama eylemi, yaratma bilgisinin ve tasarım problemlerine karşı geliştirilen yaratıcı süreç adımlarının kullanıldığı bilişsel bir süreç olarak ifade edilmektedir. Bu bilişsel tasarım süreci, zihinsel aktiviteleri ifade ederken diğer yandan yaratıcı bir etkileşimi de ifade etmektedir (Önal, 2011, s. 161)". Dolayısıyla, bir ürünün yaratıcılığının geliştirilmesinde ne gibi zihinsel aktiviteler ve bilişsel düşünme eylemleri gerçekleştirildiğinin bilinmesi, tasarımın rasyonelleşmesi açısından önemli bir gelişme sayılmaktadır. Oxman (2001, s. 273) tasarım nesnesinin kendisinden daha eğitici ve daha anlamlı olan biliş süreci hakkında bilgi edinme yaklaşımının geliştirilmesi gerektiğini ifade ederek, bilme, düşünme ve hareket etme yöntemlerine dayanan sürdürülebilir bir tasarım pratiğinin gerekliliğini vurgulamıştır.

Lu (2015, s. 59), genel tasarım süreci boyunca problem tanımlama, planlama ve çözümlenme gibi bilişsel davranışların tasarımın yaratıcılık sonuçlarını büyük ölçüde etkilediğini ifade etmektedir. "Akılcı yaklaşımda yaratıcılığın karşılıksız kalması ve bilişsel psikoloji alanında özellikle yaratıcılık konusunun değerlendirilmesi, 1970'lerden başlayarak tasarım sürecinin bilişsel yaklaşıma yönelmesine sebep olmuştur (Atakan, 2014, s. 3)". Bu doğrultuda, tasarım sürecindeki tasarlama metodolojisi bilişsel yaklaşımı ile yaratıcılığın daha somut bir şekilde gözlemlenebilmesi imkânı doğmuştur. Cross'a (1996, s. 11) göre, tasarım sürecinin sistematik model önerileri endişe yaratmakta ve birçok tasarımcı, tasarım uygulamasını ispatlamak zorunda bırakan sistematik prosedürlerden uzak durmaya çalışmaktadır. Koçkan (2012, s. 4) birçok kuramcının, tasarım eyleminin standart kurallarla sınırlanamayacağı ve tasarımcıların kendi düşünce ve davranışlarını sistemleştirmeleri gerektiğini düşündüklerini ifade etmiştir. Buna göre, tasarımcıların bireysel biliş

türlerinin belirlenmesi ve tasarım sürecindeki zihinsel eylemlerini bu doğrultuda gerçekleştirmeleri gerektiği söylenebilir.

Kömürcüoğlu Turan ve Altaş'a (2003, s. 17) göre, karmaşık ve değişken bir yapıya sahip olan tasarımı anlamak için, bitmiş tasarım ürününden ziyade tasarım öncesi ve tasarlama sürecinin bilişsel aşamalarını iyi anlamak gerekmektedir. Eastman (2001, s. 148) tasarımı anlama araştırmalarının, tasarımcının süreçte zihinsel kaynakları nasıl kullandığına, görevleri nasıl düzenlediğine ve zamanı nasıl yönettiğine odaklandığını ifade etmiştir. Buna göre, süreçte odaklanılan adımların sürelerinin, önem ve öncelik sıralamalarının tasarımcının stratejisine göre değiştiği söylenebilmektedir.

Cross'a (1996, s. 3) göre, "Tasarım eğitimi bağlamında tasarım prosedürlerinin anlaşılması ve yapılandırılması ile ilgili incelenmesi gereken alanlar sırasıyla, tasarımcıların problemleri nasıl formüle ettiği, çözüm üretme biçimi ve tasarım metodolojisine olan yoğun ilgiden dolayı tasarımcıların kullandığı süreç stratejileridir." Dolayısıyla bu alanlara yönelik tasarımcı davranışlarının incelendiği birçok araştırma yöntemi ortaya çıkmıştır. Köknar ve Erdem'e (2011, s. 58) göre, tasarım eyleminin zamansal kurgusu, İkinci Dünya Savaşı zamanında, büyük projeleri kısa bir sürede yönetebilmek adına geliştirilen sistem analizleri ve tasarım metodolojilerine dayanmaktadır. "Bilişsel biliminin ortaya çıkışı 1950'lilerden sonra enformasyon işleme yaklaşımı ile birlikte olmuştur (Enşici ve Bayazıt, 2011, s. 123)".

"Henüz birbiri ile ilişkilendirilmemiş veriler (data) bir araya gelip anlamlandırılarak enformasyonları (information) oluşturur. Problemin çözümüne yönelik değer kazanan enformasyon ise bilgi (knowledge) haline gelir. Yani enformasyon edinilirken, bilgi üretilmektedir. Tasarlama eylemi için üretilen bilgi; tasarımcının problemin içeriğine, gerekliliklerine, kısıtlarına kendi eğilimlerini katarak yorumladığı değerler bütünü, bir anlamda süreci yönlendiren tasarım parametrelerini ifade eder (Koçkan Özyıldız, 2018, s. 46)".

Tasarımı anlama çalışmaları sayesinde, tasarımcının kişisel deneyimlerine bağlı ve gizemli bir biçimde tasarım ürettiği algısı kırılmıştır. Tasarımın sosyal etkileşim içinde bir bilgi ve deneyim alanı olması için adımlar atılmış ve sezgisel kara kutu yaklaşımları yerini zihinsel sistem yaklaşımlarına bırakmıştır (Koçkan Özyıldız, 2012, s. 4). Böylece, tasarımın rasyonel bir hal alması tasarım sürecinde karşılaşılan sorun ve çözüm odaklı yaklaşımların uygun araştırma yöntemleri ile ayrıntılı bir biçimde incelenebilmesine zemin oluşturmuştur.

3.2. Tasarımda Biliş Türleri

Literatürde en sık karşılaşılan tasarım süreci araştırma yöntemi ‘Protokol analizi’ çalışmaları olmuştur. İlk örnekleri 1960'lara dayanan ve 1980'lerde gelişmeye başlayan protokol analizi yöntemi, tasarım aktivitesini ve aşamalarını anlayabilecek, tasarımcıların düşünüş biçimi ve gizli bilişsel yeteneklerini ortaya çıkarabilecek en iyi deneysel araştırma yöntemi olarak kabul edilmektedir (Önal, 2014, s. 68-77; Cross, 1996, sf. 2). “Protokol analizi, tasarımcılar tarafından verilen sözlü açıklamaları kaydederek tasarım faaliyetlerinin izlenmesi ve detaylı bilişsel etkinliklerini açığa çıkarma yöntemidir. Amaç, insanların kafasında neler olup bittiğini, ne düşündüklerini sözlü olarak söylemelerini isteyerek incelemektir (Dorst, 1997, s. 83)”. Buna göre, protokol analizi sonucunda elde edilen sözlü ifadeler, tasarım sürecinin bilişsel açıdan analiz edilmesinde kullanılan tasarımcı düşüncelerinin birer yansıması olarak kabul edilmektedir.

Tasarımın bir süreç olduğunu savunan Önal'a (2014, s. 76) göre, inceleme için tasarım aktivitesi ile eş zamanlı sürecin gözlemlenmesi ya da tasarım süreci sonrası geriye dönük sözlü ifadelerin alınması yöntemleri ile izlenebilmekte, hatta her iki yöntemin de kullanılması ile daha verimli sonuçlar alınabilmektedir. Dorst ve Cross'a (2001, s. 425) göre, tasarımdaki yaratıcı eylemlerin geçmişe dönük olarak tasarımcıların kendisi tarafından ifade edilmesi tamamen güvenilir olmayabilmekte, ancak deneysel araştırmalarla daha güvenilir hale gelebilmektedir. Yapılan uygulamaya dayalı araştırmaların, amaçlanan bilgilerin edinilmesine yönelik tasarımcıyı etkileyerek tasarım faaliyetinin bu yönde şekil almasına yol açabilir olması bir risk olarak gösterilmektedir. Donald Schön tarafından önerilen geriye dönük protokol yöntemi için ise “hatıraların unutulması” ve “seçici hatırlama” durumları risk olarak gösterilmektedir (Lee and Danko, 2017, s. 662). Moda tasarımı öğrencilerinin tasarım biliş türlerinin belirlenmesine yönelik yapılan bu araştırmada, örneklem kapsamının geniş olmasından dolayı uygulamalı tasarım süreci eş zamanlı izlenmemiş, tasarım öğrencilerinin bireysel ifadelerinden yola çıkılarak geriye dönük kararları dikkate alınmıştır. Bilişsel açıdan yaratıcı bir süreç ele alınırken, bilginin zihindeki yeri, düşüncenin kaynağı ve yeni düşünce oluşumuna etkisi, amaca giden yolda gerçekleşen zihinsel işlemlerin tanımlanması gerekmektedir (Koçkan Özyıldız, 2018, s. 108).

Yapılan deneysel araştırmalar sonucunda, tasarımcıların tasarım sürecinde kullandıkları bilişsel stratejilerin farklı tasarım biliş türleri olarak ele alındığı

görülmektedir. En önemli araştırmalardan birisi, farklı çalışma geçmişlerine ve en az beş, en fazla yirmi yıllık deneyime sahip olan dokuz endüstriyel tasarımcıya, tasarım sürecinin eş zamanlı izlenmesi ve sözlü ifadelerin takip edilmesi yöntemiyle uygulanan protokol çalışması ile kapsamlı ve detaylı bir bilişsel strateji analizinin yapılmasıdır (Dorst, 1997, s. 87). Daha sonra, Dorst ve Cross (2001, s. 434) bu çalışmadan türetilen dokuz deneyimli endüstriyel tasarımcının tasarım süreçlerini, yaratıcı tasarımın problem alanı ve çözüm alanının birlikte değiştiği bir sorun-çözüm ortak-evrim modeli olması ile ilişkilendirmişlerdir. Lawson'a (1997, s. 119) göre, "tasarım sorunları ve tasarım çözümleri kaçınılmaz bir şekilde birbirlerinde bağlıdır. Açıkça bellidir ki sorunlara atıfta bulunmadan çözümler aramak anlamsızdır ve tam tersi de aynı ölçüde sonuçsuzdur". Sonuç olarak, sadece sorun ve çözüm odaklı stratejiler değil, aynı zamanda bazı alt varyantların da olduğu görülmektedir. Örneğin, problem odaklı tasarımın (problem driven) bir çeşidi bilgi odaklı tasarım (information driven), çözüm odaklı tasarımın (solution driven) bir çeşidi birikim odaklı (knowledge driven) tasarımdır. Tasarım stratejilerinin sorun odaklı, bilgi odaklı, çözüm odaklı ve birikim odaklı olmak üzere dört kategoriye ayrılması ve farklı tasarım biliş türleri olarak kabul edilmesi Kruger ve Cross (2006, s. 529) tarafından farklı dokuz endüstriyel tasarımcıya uygulanan protokol analizi sonucunda olmuştur. Tasarımcıların kullandığı dört bilişsel stratejiyi incelemek amacıyla, ürün tasarım sürecinin sekiz görevden oluşan bir uzmanlık modeli geliştirmişlerdir. Tasarımcıların uzmanlık modeli görevlerine vermiş oldukları sözlü ifadeleri tasarım biliş türlerini kanıtlamak amacıyla kullanmışlardır. Her kategori içindeki görevlerin yapılma miktarları, bir tasarımcının her bir faaliyete harcadığı zamanın ve dikkatin derecesinin bir göstergesi olduğu görülmektedir. Örnek tablo ve analizi aşağıdaki gibidir:

Tablo 3.1. Dokuz katılımcının sözlü protokollerinde her bir görev için ifade yüzdeleri

	Görev	Tasarımcı									Ortalama
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Veri Toplama	19	6	13	17	15	18	18	4	39	16.5
2	Veri Değerini ve Geçerliliğini Değerlendirme	2	1	2	2	1	2	1	0	2	1.4
3	Sınırlama ve Gereksinimleri Belirleme	21	17	19	25	27	17	18	16	28	20.9

Tablo 3.1. (Devam) *Dokuz katılımcının sözlü protokollerinde her bir görev için ifade yüzdeleri*

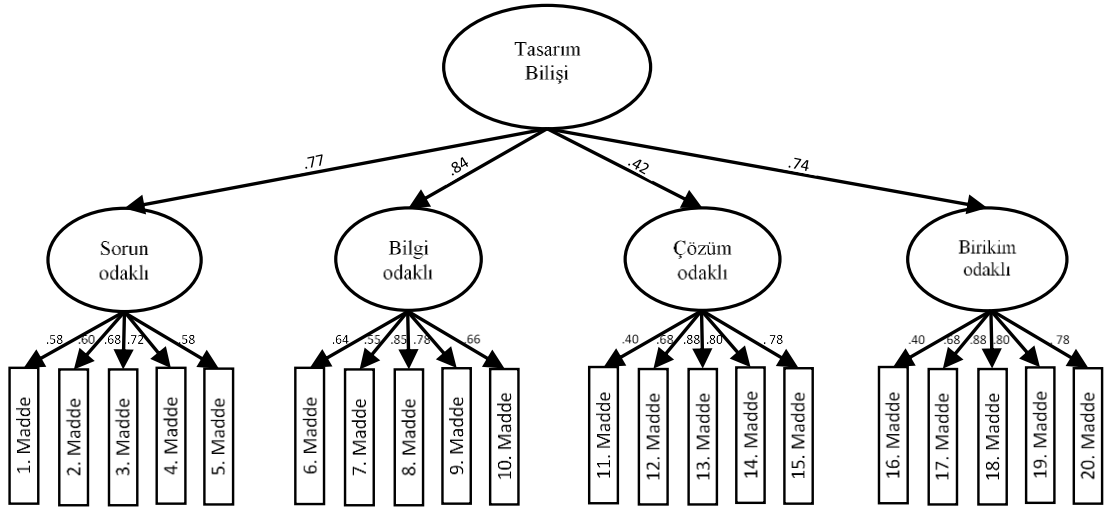
4	Modelleme Davranışı ve Çevre	0	15		3	1	2	17	0	2	1	4.6
5	Sorunları ve Olasılıkları Tanımlama	3	4		0	5	7	4	2	4	3	3.6
6	Kısmi Çözümler Üretme	28	31		28	27	29	13	37	39	16	26.9
7	Çözümleri Değerlendirme	13	2		8	5	3	10	3	12	1	6.3
8	Tutarlı Bir Çözüm Birleştirme	8	4		12	11	3	3	1	10	1	5.9
	Strateji Türü	S	D		Ç	S	S	D	Ç	Ç	B	

S¼ Sorun odaklı strateji, B¼ Bilgi odaklı strateji, Ç¼ Çözüm odaklı strateji, D¼ Birikim(deneyim) odaklı strateji.

Kaynak: *Kruger and Cross, 2006, s. 533.*

“1. 4. ve 5. tasarımcılar veri toplama ve sınırlamaları belirleme kategorilerinde, diğer kategorilerden (üretme hariç) daha yüksek oranda ifade vermişlerdir, stratejileri "sorun odaklı" olarak belirlenmektedir. Bunun bir varyantı, veri toplamada çok yüksek bir frekansa ve çözüm üretmede çok daha düşük bir frekansa sahip olan 9. tasarımcıda görünür; bu strateji “bilgi odaklı” olarak tanımlanmaktadır. 3. 7. ve 8. tasarımcılar çözüm üretme ve birleştirme işlemlerinde yüksek frekanslara sahiptir ve “çözüm odaklı” bir strateji kullanıyor olarak sınıflandırılabilir. Ancak 2. ve 6. tasarımcıların yüksek bir modelleme etkinliği sıklığı vardır (yani önceki bilgileri kullanma) ve 'birikim odaklı' bir strateji kullandıkları söylenebilir (Kruger and Cross, 2006, s. 533)”.

Tablo 3.1’den anlaşılacağı gibi; tasarım profesyonelleri farklı bilişsel stratejiler ile tasarım süreçlerini yönlendirmektedirler. Bu konudaki bir diğer önemli araştırma ise tasarım öğrencilerinin incelenmesi üzerine olmuştur. Lu (2015, s. 60) 215 tasarım öğrencisinin tasarım biliş türlerine göre yaratıcılıklarını incelemiştir. Tanımlanan 4 tasarım biliş türü temelinde ölçüm maddeleri geliştirilmiş ve sonuçları değerlendirmek için doğrulayıcı bir faktör analizi yapılmıştır. Sabit faktör analizi sonucunda dört tasarım biliş türüne ait toplam yirmi önerme Şekil 3.3.1.’deki gibi beşer maddeye ayrılarak değerlendirilmiştir. Buna göre, tasarımcıların kullandığı bilişsel stratejilerin sistematik ölçüm yöntemleri ile belirlenmesinin mümkün olduğu görülmektedir. Tasarım stratejilerinin içerik analizinin yapılması ve tasarım biliş türleri ile yaratıcılık arasındaki ilişkinin doğrulanması için geliştirilen ürün tasarım süreci kavramsal modeli tasarım biliş türü ölçeğinin de temeli sayılabilir.



Şekil 3.2. Sabit faktör analizine göre tasarım biliş türlerinin sonuçları (Lu, 2015, s. 68)

Bu araştırmanın verilerinin elde edilmesinde kullanılacak olan anket formunda yukarıdaki yirmi maddelik ölçek kullanılmıştır. Beşer maddenin hangi biliş türüne ait olduğu katılımcılara sunulmadan yirmi önermeye içtenlikle cevap vermeleri istenmiş ve cevapları bu çerçevede değerlendirilmiştir. Lu (2015, s. 60) geliştirilen tasarım biliş türü ölçeğinin, tasarım sürecinde tasarım görevini anlama, bilgi toplama, problemi tanımlama, fikir üretme ve fikri değerlendirme aşamalarında yer alan farklı tasarım biliş tiplerini ortaya çıkardığını ifade etmiştir. Buna göre, tasarımcıların aşağıda içerik analizi verilen altı süreç uygulama adımının her birinde ne kadar zaman harcadıkları, dikkat ve önceliklerine göre hangi tasarım biliş türüne dâhil oldukları ve genel stratejileri belirlenmektedir.

1. Tasarım görevini anlama: “Her tasarım görevi birbirinden farklı amaçlara, farklı kısıtlamalara ve farklı ölçütlere bağlıdır. Tasarım problemlerinin üzerindeki etken faktörlerin ürün özellikleri ve önem dereceleri birbirlerinden farklıdır (Enşici, 2010, s. 83)”. Süreç içerik analizi yapıldığında, amacın net kural ve sınırlamalar olmadan müşteri tarafından basitçe tanımlandığı, birçok kısıtlama ve kriterin belirtilmediği durumda tasarım görevini anlamak zorlaşabilir (Cross, 1996, s. 4). Buna göre, tasarım biliş türlerine yönelik yapılan araştırmalarda da görüldüğü gibi, tasarım görevini anlama aşamasında harcanan süre tasarım sürecinde kullanılan biliş türlerine göre farklılık göstermektedir.

2. Bilgi toplama: “Tasarım faaliyetlerinde bilgi toplama önemli bir süreçtir, mevcut eşya veya diğer bilgiyi kullanarak ilham kaynağını harekete geçirmek, görevi

keşfetmenin birincil amacıdır (Lu, 2015, s. 61)”. Bayazıt’a (1994, s. 153) göre, bilgi toplama alanları, birincisi tasarlanacak ürün (problem) hakkındaki bilgiler ve ikincisi süreç ve tasarlama stratejileri olmak üzere iki temel grupta ele alınabilir. “Başarılı tasarım davranışı sadece kapsamlı problem analizine değil, yeterli problem bilgisinin toplanmasına ve kriterlere öncelik verilmesine odaklanmış veya yönlendirilmiş bir yaklaşıma dayanıyor gibi görünmektedir. (Cross, 1996, s. 15)”. Bu doğrultuda, bilgi toplamanın tasarım görevini doğru anlama açısından önemli olduğu söylenebilir.

3. Problemi tanımlama: Lu (2015, s. 61) tasarım probleminin şeklen birden fazla sınırlamayı karşılayan nesnelere için büyük bir araştırma sorunu olduğunu belirtmiştir. Tasarım probleminin tanımlanması, tasarım hedeflerinin ve gidişatının belirlenmesi anlamına gelmektedir. “Problem, tasarım öğrencileri için yaratıcı bir durumu ifade eder ve tasarlama eyleminin başarısı tasarım probleminin iyi tanımlanmasına bağlıdır (Bayazıt, 1994, s. 106)”. Buna göre, süreç içerisinde var olmayan bir nesnenin problemini doğru tanımlamak ortaya çıkacak nesneyi doğrudan etkilediği için önemli bir adım olarak görülmektedir. Turgay’a (2010, s. 103) göre, “Tasarım sürecindeki en önemli aşamalardan birisi yaratıcılığı harekete geçirecek olan sorunun sorulması, problemin tanımlanmasıdır. Bu yaklaşım, süreç sonunda çözüme gidilerek yaratıcı ürünün ortaya konması kadar önem taşımaktadır”.

4. Fikri üretme: Tasarım probleminin çözümü için alternatif fikir üretilen ve tasarımın çeşitlendirildiği bölümdür. “Tasarımcılar tasarım boyunca meydana gelen, tasarım sürecinin bir yansıması olan kavramsal tasarımı ifade etmek için genellikle çizimleri kullanır (Schön 1983’ten aktaran Lu, 2015, s. 62)”. Buna göre, fikir üretme ve tasarım seçeneğini çoğaltarak nihai tasarıma ulaşmak için eskiz çizim yönteminin uygulandığı söylenebilir.

5. Fikri değerlendirme: Üretilen fikirlerin değerlendirilmesi sırasında farklı yöntemlerin kullanıldığı görülmektedir. Lu (2015, s. 62) dört tasarım biliş türü arasında, fikir değerlendirmeye en çok zaman harcayan, işlevi daha fazla tanımlayan ve sorunları yeniden değerlendiren tasarımcıların çözüm odaklı olduğunu ifade etmiştir.

6. Genel strateji: “Bilişsel yaklaşımın bütüncül bir süreç olması sebebi ile tasarım özelinde gerçekleştirilen çalışmalar sürecin tamamından bahsetmişlerdir. Çünkü süreç aslında birbirinden ayrılamamaktadır. Ancak, farklı odak noktaları üzerinde ağırlık verdikleri çıkarımı ile yapılan sınıflandırma doğrultusunda değerlendirilmişlerdir (Atakan, 2014, s. 61)”. Buna göre, tasarım bilişi tasarım sürecinin çeşitli aşamalarında

olduğu gibi, genel aşama dizisini de kapsamaktadır. “Biliş türlerine göre genel tasarım stratejileri şunlardır: sorun odaklı tasarım sorunu tanımlar, bilgi odaklı tasarım dış bilgiyi toplar, çözüm odaklı tasarım çeşitli çözümler üretir, birikim odaklı tasarım bireysel bilgiye odaklanmaktadır (Lu, 2015, s. 62)”.

Tablo 3.2. Dört tasarım biliş türünün işlemsel tanımları (Lu, 2015, s.63)

	Sorun odaklı	Bilgi odaklı	Çözüm odaklı	Birikim odaklı
1. Tasarım görevi	Kapsamlı bir anlayış arayışı	Diğer bilgi kaynaklarına ilişkin rehberlik arayışı	Hızlıca tarama ve değerlendirmeye geçme	Benzer sorunlarla ilgili eski bilgilerin karşılaştırılması
2. Bilgi toplama	Gerekli olan en az bilgi	Kapsamlı bilgi toplama	Kesinleşen sorunla ilgili özel bilgilerin toplanması	Bilgi eksikliklerini gidermek için bilgi toplama
3. Problemi tanımlama	Sorunu son derece spesifik veya özet biçiminde tanıma	Sorun alanının sınırlarını kesin bir şekilde belirleme	İyi tanımlanmamış sorunlu alanı büyüktür	Sorun alanı küçüktür
4. Fikir üretme	Tanımlanmış sorunlara dayanır	Tasarım görevi ve önemli bilgilere dayanır	Çok sayıda ve çeşitli çözümler üretmek için kullanılan büyük miktarda hafıza bilgisine dayanır	Hafıza bilgisi ile ilgili daha önceki benzer çözümlere dayanır
5. Fikri değerlendirme	Tanımlanmış sorunlara dayanır	Toplanan verilere dayanır	En uygun çözümün kıyaslanmasına dayanır	Tanımlanmış sorunlara dayanır
6. Genel strateji	Sorunu tanımlamayı vurgular	Dış bilgiyi toplamayı vurgular	Çeşitli çözümler üretmeyi vurgular	Kişisel bilgi birikimini vurgular

3.2.1.Sorun odaklı tasarım

Sorun odaklı tasarımda, tasarımcılar var olan soruna yakından odaklanır ve sadece sorunu çözmek için gerekli olan bilgi ve deneyimi kullanırlar (Kruger and Cross, 2006, s. 534). Sorun odaklı tasarım biliş türünün genel stratejisi, sorunu tanımlamak ve mümkün olduğunca en kısa sürede bir çözüm bulmaktır (Lu, 2015, s. 60). Bu durumda, sorun odaklı tasarım biliş türündeki tasarımcıların, sorunun net tanımını yapmadan

çözüm üretmeye geçmediğini ve tasarım görevini dikkatlice okumaya önem vererek tasarım sürecini şekillendirdiğini söylemek mümkündür. Atakan (2014, s. 58) araştırmasında, sorunun kendisini merkeze alan tasarım yaklaşımları için sorunla ilgili verilerin toplanması ve tasarımın tanımlanmasının öneminden bahsetmiş ve bu aşamanın baskın olmasını tasarımın bilimselliği olarak yorumlamıştır.

Kruger ve Cross'a (2006, s. 536) göre, sorun odaklı tasarım biliş türü için bilgi toplama aşaması yüzeyseldir. Sadece tasarım problemini anlamak ve daha iyi formüle etmek için gerekli en az bilgi toplanmaktadır. Oxman (2001, s. 272), öğrencinin stüdyoda ve probleme dayalı eğitimde bütünsel tasarım problemlerinin yönlendirmeli çözümü sayesinde tasarım bilgisi edindiğini ifade etmektedir. Bu da problemi rasyonel şekilde, detaylı analiz etmeye dayanan problem odaklı yaklaşımının eğitim açısından önemini vurgulamaktadır.

3.2.2. Bilgi odaklı tasarım

Bilgi odaklı tasarım biliş türünde genel strateji, geliştirmekte olan çözümler için temel olarak dış kaynaklardan bilgiyi toplamak ve bu bilgi temelinde bir çözüm üretmektir (Lu, 2015, s. 60). Yapılan araştırmalar bilgi odaklı tasarımcıların iyi tanımlanmamış tasarım problemi ile tasarım sürecine başladıklarını göstermektedir. Onlar için, problemin analizine zaman ayırmak değil, önemli olan araştırılıp ulaşılan bilgi ile problemi kesinleştirmek ve ona bağlı olarak üretilen çözümün değerlendirilmesidir (Cross, 1996, s. 4). Bu yaklaşıma göre, tasarımcıdan iyi tanımlanmamış problem için en uygun çözümü üretmesinden ziyade tatmin edici bir çözüm bulması beklenmektedir.

Kruger ve Cross (2006, s. 538), bilgi odaklı tasarımda, tasarımcının tasarım görevini kesin bir şekilde okumak için diğer bilgi kaynaklarından işaretler aradığını ve öz bilgiye yönelik veri toplama için çok zaman harcadığını ifade etmiştir. Ayrıca, yaratıcılıkla olan ilişkisi incelendiğinde bilgi odaklı tasarımın, beklenenin aksine en düşük yaratıcılık puanlarına sahip olduğunu ve en az sayıda çözüm bulduğu belirtmiştir.

3.2.3. Çözüm odaklı tasarım

Diğer biliş türlerine kıyasla daha üretken olarak görülen, birçok çözüm ortaya koyarak, problemi çözümler aracılığı ile tanımlayan tasarım biliş türüdür. Genel stratejisi, problemi tanımlarken vakit harcamadan çeşitli çözümler üretmek üzerinedir (Lu, 2015, s. 60). Çözüm üretmeye odaklanan tasarımcı, bilgi toplama aşamasında da

sadece bir çözümlü daha fazla geliştirmek için gerekli olan yeni bilgiyi aramaktadır. Sorunun tanımı çözümlü geliştirilmesine göre değiştirilebileceğinden dolayı çözümlü odaklı tasarımcılar sorunun tanımlanmasına kısa bir süre harcamaktadır (Kruger and Cross, 2006, s. 534).

Atakan'a (2014, s. 59) göre, çözümlü odaklı yaklaşımda tasarım süreci tasarımcının var olan bilgisine dayalı taslak fikir üretmesi ve değerlendirmesi olarak görülerek soruna en uygun çözümlü bulunmasına odaklanılmaktadır. Cross (1996, s. 6), iyi tanımlanmamış sorunlara tatmin edici yanıtlar verme açısından çözümlü odaklı tasarım davranışının uygun olduğunu ifade etmektedir. Çellek ve Sağocak (2014, s. 312), yaratıcılık kavramını çözümlü çokluğu ile özdeşleştirmektedir. Buna göre, çözümlü odaklı tasarımın yaratıcılığı desteklediği düşüncesinin hâkim olduğu söylenebilir.

Kruger ve Cross (2006, s. 537), tasarım görevinin temel gereksinimler için hızla tarandığını, ancak tasarım sorununun kötü tanımlanmış olarak kalmaya devam ettiğini belirtmektedir. Sorunun analizi aşamasında harcanan sürenin, bilgi odaklı tasarıma benzese de burada yeni bilgi toplamak yerine bilgi bellekten alınmaktadır.

3.2.4. Birikim odaklı tasarım

Tasarım biliş türü ayırımında 'Knowledge-driven' olarak verilen terim, biliş türünün işlemsel tanımı gereği var olan kişisel bilgi, geçmiş deneyim ve birikimler olarak açıklandığı için bu çalışmada 'birikim odaklı' olarak ifade edilmektedir. Birikim odaklı tasarım biliş türünde genel strateji, bir çözümlü geliştirmek için kişisel bilgi ve deneyimleri kullanma üzerinedir (Lu, 2015, s.60). "Tasarımcı önceki, yapılandırılmış, kişisel bilgiyi kullanmaya odaklanarak bir çözümlü geliştirir. Dış kaynaklardan sadece en az seviyede gerekli olan bilgi toplanır (Kruger and Cross, 2006, s. 534)."

Poelman ve Keyson'a (2008, s. 21) göre, "Tasarımda çözümlü üretmek için bilgi ve deneyim başlangıçta işler olmalıdır. Önceki çözümlü örnek alınarak veya benzetilerek mevcut tasarım sorununa uygun olan yeni bir çözümlü üretilir". Buna göre, birikim odaklı tasarım biliş türünde amaç, mevcut bilgi birikimi ve geçmiş çözümler kullanılarak yeni çözümlü arayışına gitmektir. Cross (2001, s. 86), mühendislik tasarımlarında birikim odaklı tasarımın ön planda olmasına karşın endüstri tasarımlarında daha çok çözümlü odaklı tasarımın söz konusu olduğunu belirterek tasarım alanlarına göre de değişiklik olabileceğini vurgulamıştır. Bu durumda, alanlara göre genel bir tasarım biliş türü belirlemenin mümkün olduğu düşünülmektedir.

Eckert and Stacey (2001, s. 119) triko tasarımcıları üzerine yaptıkları araştırmada, bireysel tasarımların bellekte erişilebilen ve çok farklılaşmış kavramlar sunduğunu ifade etmiştir. Ayrıca, tasarımcıların deneyimlerine dayanarak, tasarım öğelerini zengin ve açık uçlu örnek stoklarından aldıklarını ve böylece hayal ettikleri soyutlamaların somut tasarımlarının varyasyonları olduğunu göstermektedir. Böylece, deneyimlere bağlı çözümler geliştirildiği görülmektedir. Önceki bilgi ve tecrübenin, yeni oluşumun yaratılmasını amaçlayan yaratıcı düşünme süreçlerinin kritik bileşenleri olduğu ve tasarım sürecine önemli bir katkı sağladığını düşünülmektedir (Kim and Kim, 2015, s. 1).

Kruger ve Cross (2006, s. 538), birikim odaklı tasarımcıların görevi dikkatle okuyup deneyimleri ile kıyasladıklarını, zaten var olan bilgiyi kullanarak bilgi toplamaya az zaman harcadıklarını, birikimlerini yeni çözüm üretmek yerine çözüm geliştirmede kullandıklarını ifade etmiştir. Buna göre, birikim odaklı tasarımda, kısa bir sentez aşamasını daha uzun bir analiz aşamasının takip ettiği görülmektedir.

3.3. Moda Tasarımı ve Biliş Türleri İlişkisi

Literatürde tasarımcıların tasarım sürecinde kullandıkları bilişsel stratejileri ölçme çalışmaları ile ilgili çoğunlukla mühendislik, mimarlık ve endüstri ürünleri tasarımı alanlarında yayınlar mevcuttur. Moda tasarımcılarının giysi tasarım süreci ve tasarım bilişi konularında ise oldukça az sayıda yayın olduğu görülmektedir. Moda tasarımı süreci, yakın zamanlarda kendi bilgi yapısıyla bir tasarım disiplini olarak kaydedilmeye, belgelendirilmeye ve doğrulanmaya başlamıştır.

Moda tasarımı öğrencilerinin genel düşünme stillerinin özerk düşünme üzerine olduğunu belirleyen Varol vd.' ne (2014, s. 36) göre, “bu durumun başlıca nedenlerinden birisi, moda tasarımı eğitiminin doğası gereği, öğrencilerden kendi tarzlarını yansıtan ve kendi çözüm yolları ile geliştirdikleri özgün ve yaratıcı çalışmalar yapmalarının beklenmesi olarak düşünülebilir”. Gully (2010, s. 45) moda tasarımı eğitimini ticaret okulundan tasarım disiplinine çıkarmak için, tasarım sürecinin analizi ve anlaşılmasının sağlanması gerektiğini savunmaktadır.

Moda tasarımı sürecinin incelenmesine yönelik araştırmalar genellikle stüdyo derslerinin analizi ile gerçekleşmektedir. Koçkan Özyıldız (2018, s. 18), stüdyo eğitimini, belirlenmiş bir tasarım sorununa yönelik öğrencilerin ürettiği fikirlerin değerlendirildiği bir platform olarak görmektedir. Ancak, stüdyo derslerinde tasarlama

yöntemlerinin tartışılmadığını ve ders yürütücüsü rehberliğinde ezbere bir eğitimin uygulandığı için de öğrencilerin tasarım bilmiş farkındalığı kazanamadığını ifade etmektedir. Buna göre, öğrencilerin tasarım sürecinin probleme yönelik fikir üretme ve somutlaştırma aşamalarında özgün katkı sağlayamadıkları ve kendi tasarım stratejilerini belirleyemedikleri için tasarım aşamaları arasında kopukluk yaşayacakları söylenebilir.

Gully (2010, s. 40), moda tasarımındaki stüdyo eğitiminin artık sadece tasarım eserinin yaratılmasına odaklanmakla kalmayıp, aynı zamanda açık uçlu öğrenme görevleriyle tasarım sürecini ve bilşini vurgulayan bir tasarım pedagojisini kullandığını ifade etmektedir. Varol'a (2010, s. 4) göre çeşitli öğrenim düzeylerinde yer alan stüdyo dersleri, tasarım problemlerini çözerken öğrencilerin öğrendikleri tüm tasarım bilgileri ve becerilerini kullandıkları en önemli derslerdir.

Konunun kapsamının ve ihtiyaçlarının belirlendiği aşama problemin tanımlanması ile başlamaktadır. Ancak, konunun içeriği problemin tanımından çözüm geliştirmeye kadar tüm sürece etki ettiği için, başlangıçta belirgin ve iyi tanımlanmış bir problemin olmadığı düşünülmektedir (Koçkan Özyıldız, 2018, s. 47). Moda tasarımını tüketici ürünleri ürettiğinden dolayı kimlik oluşturma ve iletme aracı olarak gören Sinha (2002, s. 3), tüketiciyi de tasarım probleminin bir parçası olarak görür ve ne tasarlayacağız sorusu (moda tasarımı problemi) ve cevap olarak üretilen ürünün (tasarım çözümü) birbiriyle ilişkili olduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda, müşteri ve tasarımcı arasındaki ilişkinin de tasarım sürecini yönlendiren bir dış etken olduğu söylenebilir. Tasarımcıların problemleri algılama ve anlama yönteminin bir ölçüde, müşteri-tasarımcı ilişkisinin işleyişi ile gerçekleştiğini vurgulayan Lawson (1997, s. 85) tasarım sorunlarına atıfta bulunmadan çözüm aramanın da tam tersinin de sonuçsuz olduğunu belirtmiştir.

Moda tasarımı sorunu, sadece dış unsurlardan korumak için giyilebilecek bir şeye ihtiyaç duyan insan bedeni kadar basit bir sorun değildir. Aynı zamanda tasarlanan giysi tasarım ilkeleri ve moda unsurları çerçevesinde çözülmüş bir estetiğe de sahip olması gerektiği için son derece karmaşıktır (Gully, 2010, s. 41). Au vd. (2004, s. 4) mimarlık ve mühendislik tasarımı alanında geliştirilen “analiz-sentez-değerlendirme” yöntemi ve yaratıcı sürecin benimsenmesiyle moda tasarımı süreci analitik çerçevesinin önerildiğini ifade etmiştir. Hong Kong moda tasarımcılarına yapılan araştırmada genel sürecin, sorunu tanımlama ve bilgi toplamakla başladığı, bilgiyi sentezleme ve fikir

üretmeye yöneldiği, çözüm geliştirme ve değerlendirme aşamaları ile sona erdiği görülmektedir.

Moda tasarımı proje sürecinde *tasarım görevinin anlaşılması* sonrası konu hakkında araştırma yapılarak *bilgi toplama* yöntemi ile gerekli verilere ulaşılmaktadır. Hikâye panosu oluşturularak *sorunun tanımlanmasına* çalışıldığı ve eskiz yöntemi ile *fikir üretme* aşamasında problem için yeni çözümler üretildiği söylenebilir. Son olarak tasarım öğelerini karşılama, konuyu yansıtmaya gibi kriterler açısından önce tasarımcı daha sonra ders yürütücüsü tarafından geliştirilen çeşitli tasarım *fikirleri değerlendirilmektedir*. Bu araştırma için önemli olan tasarım sürecinin bu aşamalarına karşı tasarımcıların bilişsel yaklaşımlarıdır. Gully'nin (2010, s. 44) de belirttiğine göre, "Moda tasarımı eğitiminin amacı, öğrencilere giysi tasarlamayı öğretmektir; bu bilgi kendisini öncelikle çizimde göstermektedir. Sözel eklemleme, bir moda tasarımcısı ve düşünürün gelişiminde çok önemlidir ve bilmek için önemli bir araçtır. Buna göre, moda tasarımı öğrencisinin eskiz çiziminin yanı sıra tasarım sürecini sunumda sözel olarak ifade etmesi bilişsel sürecinin analizi için önemlidir.

Kruger ve Cross'a (2006, s. 33) göre, tasarımcının düşünme süreci, içsel zihinsel süreçler ile dışsal ifade ve temsili arasındaki ilişkiye dayanmaktadır. Gully (2010, s. 42) çizimin moda tasarımı için düşünme ve akıl yürütmeye destek sağlayan dışsal bir ifade olduğunu ve çözüm üretme anlamında bilişsel süreçlere yardımcı olduğunu belirtmiştir. Moda tasarımı eğitiminin birinci sınıfında figür çiziminden dokuya ve giysi formlarına kadar birçok çizim iki ve üç boyutlu temsiller bağlamında öğretilerek daha ileri öğrenmeler için bir temel oluşturmaktadır. Lee ve Danko (2017, s. 678) tasarım alanlarının genellikle tasarım sürecinin temel özelliklerini paylaştığını ve tasarım sürecinde metodolojik bütünleşmenin her alandaki tasarım bilgisinin daha iyi anlaşılmasına yardımcı olabileceğini savunmaktadır. Bu doğrultuda, Kruger ve Cross (2006) tarafından önerilen ve Lu (2015) tarafından geliştirilerek endüstriyel tasarım alanına uygulanan tasarım biliş türü ölçeği, bu çalışmada moda tasarımı öğrencilerinin bilişsel tasarım süreçlerinin incelemesinde de kullanılmıştır.

Lee ve Danko (2017, s. 677) tarafından 18 tasarımcı ile yapılan uygulamada, yaklaşık dört saatlik tasarım oturumunun video/ses kayıtları, kayıt öncesi ve sonrası röportajlar yöntemleri kullanılarak tasarımcılardan beş adet çağdaş kadın giysi tasarımından oluşan bir koleksiyon çıkarmaları istenmiştir. Bir zaman çizelgesi kullanılarak, kıyafetlerde tasarım özelliklerindeki değişiklikleri belgeleyen bir kod

haritası geliştirilmiştir. Araştırma, üretme süreçlerini karşılaştırabilen bir yöntem geliştirerek, farklı uzmanlık seviyelerine sahip tasarımcılar için karşılaştırmalı bir kodlama aracı oluşturmanın ve yaratmanın mümkün olduğunu ortaya koymaktadır. Bu yöntemin Türk moda tasarım profesyonelleri ve öğrencilerine uygulanması ve karşılaştırmalı analizlerinin sağlanmasının açık tasarım bilgisinin anlaşılmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca, tasarım biliş türü ölçeğinin ve bu deneysel meta-analiz yönteminin birleştirilmesi ile moda tasarımı alanında daha kapsamlı ve sistematik bir araştırmaya gidilebileceği düşünülmektedir.



4. YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın modeli, evren ve örnekleme, veri toplama aracı, verilerin analizi ile tasarım biliş türleri belirleme ölçeğine yönelik pilot çalışma ayrıntıları ile açıklanmıştır.

4.1. Araştırma Modeli

Sonuca ulaşmada izlenen yöntem bakımından araştırmanın yöntemi betimsel, modeli ise taramadır. “Tarama modeli aracılığıyla geçmişte ya da halen var olan bir durumun, var olduğu şekliyle betimlenmesi amaçlanmaktadır. Genel tarama modelleri; “çok sayıda elemanlardan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacıyla evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup örnek ya da örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir” (Karasar, 1994, s.79).

Araştırmada Türkiye’deki moda tasarımı lisans eğitimi veren yükseköğretim kurumlarındaki öğrencilerin oluşturduğu örneklem üzerinden, nicel veri toplama aracı kullanılarak yapılan tarama ile tasarım sürecinde odaklanılan tasarım biliş türünün çeşitli değişkenlere göre incelenerek belirlenmesi ve sonucunda genel yargılara varılması hedeflenmiştir. Öncelikle konu hakkında literatür taraması yapılarak araştırmanın kavramsal çerçevesi olan ilk üç bölüm oluşturulmuştur. Araştırmanın yöntem ve bulgular bölümünde sunulan ilgili analizler ile araştırma problemi ve alt problemleri cevaplanmaya çalışılmıştır. Ulaşılan bulgular doğrultusunda araştırma sonuçları yazılmış ve sonuçlar doğrultusunda öneriler geliştirilmiştir.

4.2. Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini, Türkiye'deki Güzel Sanatlar Fakültesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Tekstil Teknolojileri ve Tasarımı Fakültesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi ve Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu bünyesinde moda tasarımı, moda ve tekstil tasarımı veya tekstil ve moda tasarımı eğitimi gören üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Bu durumda, 28 devlet, 19 vakıf olmak üzere 47 üniversitede aktif moda tasarımı lisans eğitimi veren bölüm mevcuttur.

Araştırmanın örneklemini, yükseköğretim kurumlarındaki lisans düzeyinde moda tasarımı (moda ve tekstil tasarımı ve tekstil ve moda tasarımı bölümleri dâhil) eğitimi veren 28 devlet üniversitesinden en az dört yıllık eğitim öğretim geçmişine sahip olan (lisans düzeyinde bir kez mezun vermiş) 10 tanesinin öğrencileri oluşturmaktadır.

Bu araştırmanın örneklem grubu, ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. “Bu örnekleme yöntemindeki temel anlayış önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan bütün durumların çalışılmasıdır. Burada sözü edilen ölçüt veya ölçütler araştırmacı tarafından oluşturulabilir ya da daha önceden hazırlanmış bir ölçüt listesi kullanılabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s. 122)”. Ölçüt Örnekleme Yöntemine göre araştırma örnekleminin belirlenmesinde kullanılan ölçütler şöyledir:

- Üniversitelerin moda tasarımı bölümünde eğitim veren devlet üniversiteleri olması
- Bölümlerin en az dört yıllık eğitim öğretim geçmişine sahip olması (lisans düzeyinde bir kez mezun vermiş)
- Öğrencilerin araştırma verilerinin toplanmasında örneklem grubuna katılmada gönüllü olması

Araştırma önerisinin kabul edildiği 2017-2018 öğretim yılında Türkiye’de moda tasarımı alanında lisans eğitimi veren ve yukarıda sıralanan ölçütleri karşılayan üniversite sayısı dokuzdur. Bu üniversiteler, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Çukurova Üniversitesi, Eskişehir Teknik Üniversitesi, Giresun Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi, Marmara Üniversitesi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Süleyman Demirel Üniversitesi’dir. Araştırma örnekleminde yer alan İstanbul Teknik Üniversitesi, moda tasarımı programını, New York Devlet Üniversitesi (SUNY) bünyesindeki Fashion Institute of Technology (FIT, New York) ile ortaklaşa yürüttüğü için, Türkiye’de sadece ilk beş yarıyıl eğitim gören öğrenciler bulunmaktadır. Araştırmada öğrenim düzeyinde analiz yapılması ve dört seneden de öğrencilere ihtiyaç duyulması gerekçesiyle, uzman görüşü alınarak bu üniversite örneklem grubundan çıkartılmıştır. Ayrıca, 2018-2019 öğretim yılı içinde anket verilerinin elde edilme sürecinde, 2017-2018 bahar yarıyılı itibari ile mezun veren iki devlet üniversitesi daha örnekleme dâhil edilmiştir. Bu üniversiteler, Gaziantep Üniversitesi ve Selçuk Üniversitesi’dir. Örneklemin güncellenmesi sonucunda belirlenen on üniversiteden katılım sağlayan 388 öğrenciye anket uygulaması yapılmış olup, eksik veri sebebiyle iki anket iptal edilmiştir.

Toplam 386 öğrenciden elde edilen bulgulara göre, en küçük yaş 18, en büyük yaş 45, yaş ortalaması ise 22’dir. Örnekleminde yer alan öğrencilerin üniversiteler bazında ve öğrenim düzeylerine göre dağılımları Tablo 4.1.’de ayrıntılarıyla verilmektedir.

Tablo 4.1. *Örneklemin üniversitelere ve öğrenim değişkenlerine göre dağılımı*

Üniversiteler	1. Sınıf	2. Sınıf	3. Sınıf	4. Sınıf	f	%
Eskişehir Teknik Üniversitesi-Moda ve Tekstil Tasarımı	8	9	11	21	49	%12,7
Çukurova Üniversitesi-Tekstil ve Moda Tasarımı	10	4	21	15	50	%13
Dokuz Eylül Üniversitesi-Tekstil ve Moda Tasarımı	0	8	2	19	29	%7,5
Gaziantep Üniversitesi-Moda ve Tekstil Tasarımı	5	29	36	6	76	%19,7
Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi-Moda Tasarımı	11	16	9	11	47	%12,2
Giresun Üniversitesi-Moda Tasarımı ve Konfeksiyon	0	22	33	2	57	%14,8
Marmara Üniversitesi-Tekstil	0	1	1	4	6	%1,6
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi-Tekstil ve Moda Tasarımı	13	3	3	5	24	%6,2
Selçuk Üniversitesi-Moda Tasarımı	26	2	3	6	37	%9,6
Süleyman Demirel Üniversitesi-Tekstil ve Moda Tasarımı	0	2	4	5	11	%2,8
Toplam	73	96	123	94	386	100
%Üniversiteler	18,9%	24,9%	31,9%	24,4%		100,0%

Örnekleme yer alan öğrencilerin anket formuna katılım yüzdeleri incelendiğinde, çoğunluk bakımından ilk üç sırayı, %19,7'lik bir oranla Gaziantep Üniversitesi, %14,8'lik bir oranla Giresun Üniversitesi ve %13'lük bir oranla ise Çukurova Üniversitesi öğrencilerinin oluşturduğu görülmektedir. Ayrıca, öğrenim düzeylerine göre dağılım incelendiğinde, örnekleme %31,9'luk bir oranla 3. sınıf öğrencileri, %24,9'luk oranla 2. sınıf öğrencileri, %24,4'lük bir oranla 4. sınıf öğrencileri ve %18,9'luk oranla 1. sınıf öğrencilerinin oluşturduğu görülmektedir.

4.3. Veri Toplama Tekniği ve Aracı

Türkiye'deki yükseköğretim kurumlarında lisans düzeyinde moda tasarımı eğitimi veren, en az dört yıllık eğitim öğretim geçmişine sahip olan üniversitelerin öğrencilerinin tasarım biliş türlerinin belirlenmesi amacıyla veri toplama aracı olarak,

tasarım biliş türü ölçeği kullanılmıştır. Orijinali Chia-Chen Lu (2015) tarafından geliştirilen ve endüstriyel tasarım öğrencilerine uygulanan tasarım biliş türü ölçeği, araştırmacıdan mail yoluyla alınan izin doğrultusunda bu araştırma için kullanılmıştır. Ölçek, tasarım sürecinde tasarım görevini anlama, bilgi toplama, problemi tanımlama, fikir üretme ve fikri değerlendirme aşamalarına yönelik önermelerden oluşmaktadır. Başlangıçta 34 maddeden oluşan ölçek; alınan uzman görüşü, temel bileşenler ve faktör analizlerinin ardından, bazı maddelerin çapraz yüklü korunması ile her biliş türünün beş maddeden oluştuğu 20 maddelik genel bir ölçek haline gelmiştir.

Bu çalışmaya ait verilerin toplanma çalışmaları, 2017-2018 ve 2018-2019 öğretim yılları, güz ve bahar yarıyıllarında, bir kısmı yüz yüze, bir kısmı ise online platformda Google formlar aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Anket formu ile elde edilen veriler, SPSS 25 programına aktarılmış ve istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Önermeler, 5'li likert tipinde olup, kesinlikle katılıyorum: 5, katılıyorum: 4, kararsızım: 3, katılmıyorum: 2 ve kesinlikle katılmıyorum: 1 şeklinde puanlanmıştır. Likert puan aralıkları kesinlikle katılıyorum: 5,00 – 4,20, katılıyorum: 4,19 – 3,40, kararsızım: 3,39 - 2,60, katılmıyorum: 2,59 – 1,80 ve kesinlikle katılmıyorum: 1,79 – 1,00 şeklindedir. Alpha güvenilirlik katsayısı ise 0,88'dir.

4.3.1. Veri toplama aracının geliştirilmesi (pilot çalışma)

Bu araştırma tasarım disiplininin ve tasarım araştırmalarının temel yaklaşımlarının moda tasarımı alanında da uygulanması konusunda bir farkındalık yaratmayı ve zihinsel aktivite, yaratıcılık ve özgünlük gerektiren moda tasarım sürecinde bir tasarım disiplini oluşturabilmeyi amaçlamaktadır. Bunun için endüstriyel tasarımında kullanılan Tasarım Biliş Türü ölçeğinin sistematik bir tasarım yaklaşımı olarak moda tasarımı kullanılması durumu incelenmiş ve dört tasarım biliş türü analizi yapılmıştır.

Tasarım biliş türü ölçeğinin 20 maddelik son hali araştırmacı tarafından Türkçe'ye çevrilerek moda tasarımı öğrencilerinin bilişsel tasarım süreçlerinin belirlenmesi çalışmasında kullanılmıştır. Anket formunun güvenilirlik, geçerlilik ve kullanılabilirliğinin test edilmesi amaçlarıyla bir pilot çalışma yapılmıştır. Anket formu, 2015-2016 yılı Bahar yarıyılında Anadolu Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Moda Tasarımı Bölümü'nde eğitim gören 70 öğrenciye uygulanmıştır. Verilerin SPSS programında istatistiksel analizinin gerçekleştirilmesiyle, ölçek maddeleri için Alpha güvenilirlik katsayısının 0,80 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada, bölümü öğrencilerin

tasarım süreçlerinde kullandıkları biliş türleri arasında çoğunluğu *sorun odaklı tasarımın* oluşturduğu sonucuna varılmıştır. Onu sırasıyla; *bilgi odaklı tasarım*, *deneyim odaklı tasarım* ve *çözüm odaklı tasarım* takip etmiştir. Ayrıca, öğrenim düzeyine göre biliş türlerinde fark olup olmadığı incelendiğinde; birinci, ikinci ve dördüncü sınıfların çoğunluğunu *sorun odaklı tasarım* biliş türü oluştururken, üçüncü sınıfların çoğunluğunu '*çözüm odaklı*' tasarım biliş türünün oluşturduğu gözlemlenmiştir.

4.4. Verilerin Analizi

Araştırmanın problemlerinin cevaplanmasında, veri toplama araçları ve ölçme aracı ile elde edilen nicel veriler, SPSS 25 (Statistical Package for The Social Sciences) istatistik programında incelenmiştir. Tasarım biliş türlerinin belirlenmesine yönelik oluşturulan anket formu ile elde edilen verilerin çözümlenmesinde frekans (f), yüzdelik değer (%), aritmetik ortalama (\bar{x}) ve standart sapma (Ss), güvenirlik analizinde ise Cronbach's Alpha Testi uygulanmıştır.

5. BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde, araştırma problemi ve alt problemlerini cevaplamak üzere veri toplama çalışması ile elde edilen verilerin istatistiksel analizleri yapılması sonucunda ulaşılan bulgular ve bulgulara yönelik yorumlar sunulmaktadır.

5.1. Örneklemin Tasarım Biliş Türünün Belirlenmesine Yönelik Genel Bulgular

Tablo 5.1. Örneklemin tasarım biliş türlerine göre dağılımı

	n	\bar{X}	Ss
Sorun Odaklı Tasarım	386	4,3399	,51362
Bilgi Odaklı Tasarım	386	4,2731	,57925
Çözüm Odaklı Tasarım	386	4,0881	,60157
Birikim Odaklı Tasarım	386	4,1637	,59288

Örneklemin odaklandığı tasarım biliş türü incelendiğinde, önermelere verdikleri ifadeler doğrultusunda genel olarak en yüksek (ortalama: 4,3399) değere sahip sorun odaklı tasarım biliş türünün kullanıldığı görülmektedir. Bunu sırasıyla, bilgi odaklı tasarım (ortalama: 4,2731), birikim odaklı tasarım (ortalama: 4,1637) ve çözüm odaklı tasarım (ortalama: 4,0881) biliş türleri takip etmektedir. Buna göre, örnekleme yer alan öğrencilerin çoğunluğunun, tasarım süreçlerini sorunu tanımlamaya odaklanarak şekillendirdiklerini söylemek mümkündür. Sorun odaklı tasarım biliş türüne dâhil olan bu öğrenciler, bilgi toplamaya çok vakit harcamadan sorunun tanımlamasını yapmaya yönelmektedirler ve net tanımlamaya ulaştıktan sonra en kısa sürede bir çözüm bulmak için çalışmaktadırlar. Lu (2015, s. 72), endüstriyel tasarım öğrencilerinin tasarım biliş türleri ve yaratıcılık ilişkilerini incelediği araştırmasında, dört tasarım bilişinin ortalamalarını karşılaştırmış ve en fazla ortalama sahip olanın bilgi odaklı tasarım biliş türü olduğunu ifade etmiştir.

Tablo 5.2. *Örneklemin tasarım biliş türlerine yönelik bulgular*

Önermeler	Kesinlikle Katılıyorum (5) % (f)	Katılıyorum (4) % (f)	Kararsızım (3) % (f)	Katılmıyorum (2) % (f)	Kesinlikle Katılmıyorum (1) % (f)
1. Tasarımın amacına ve gidişatına uymak için tasarımda çözülmesi gereken sorunları listelerim.	37,8 (146)	49,7 (192)	9,3(36)	2,8 (11)	0,3 (1)
2. Tasarımın amacını ve gidişatını iyice formüle ederim.	39,4 (152)	45,6 (176)	13,2 (51)	1,3 (5)	0,5 (2)
3. Belirlediğim tasarım amacı ve gidişatı fikirlerimi belirler.	60,1 (232)	32,6 (126)	4,4 (17)	2,1 (8)	0,8 (3)
4. Belirlediğim tasarım amacı ve gidişatına dayalı fikirleri değerlendiririm.	53,1 (205)	38,6 (149)	6,5 (25)	1,3 (5)	0,5 (2)
5. Genel tasarım süreci boyunca, tasarım amacına ve gidişatına odaklanırım.	47,9 (185)	40,2 (155)	10,4 (40)	1,3 (5)	0,3 (1)
6. Tasarım görevindeki sorunlar belirsiz ise sorular sorarım.	44,3 (171)	40,9 (158)	11,9 (46)	2,3 (9)	0,5 (2)
7. Bilgi toplamaya önemli ölçüde zaman harcarım.	49,7 (192)	37,3 (144)	10,6 (41)	2,3 (9)	0

Tablo 5.2. (Devam) *Örneklemin tasarım biliş türlerine yönelik bulgular*

8. Bilgiyi nasıl toplayıp organize edeceğimi düşünürüm.	49,5 (191)	39,9 (154)	7,5 (29)	2,3 (9)	0,8 (3)
9. Bilginin önemli kısmından tasarım yoluyla çözülmesi gereken sorunları tespit etmeye çalışırım.	37,3 (144)	46,1 (178)	13,7 (53)	2,3 (9)	0,5 (2)
10. Tasarımın amacı ve gidişatını, tasarım görevi ve toplanan bilgiye göre belirlerim.	44,0 (170)	41,7 (161)	9,3 (36)	3,6 (14)	1,3 (5)
11. Öncelikle geliştirdiğim fikri kuvvetlendirmek için bilgi toplarım.	53,9 (208)	36,8 (142)	6,0 (23)	3,1 (12)	0,3 (1)
12. Birçok tasarım fikrini aynı anda düşünebilirim.	38,3 (148)	36,3 (140)	20,5 (79)	3,9 (15)	1,0 (4)
13. Genellikle başkalarının yaptığından daha fazla tasarım fikri üretebilirim.	26,4 (102)	38,1 (147)	29,5 (114)	5,2 (20)	0,8 (3)
14. Kısa sürede tasarım fikirleri üretebilirim.	30,3 (117)	35,8 (138)	26,4 (102)	5,2 (20)	2,3 (9)
15. Çeşitlilik sağlamak için farklı tasarım fikirleri üretebilirim.	45,1 (174)	38,9 (150)	13,0 (50)	2,6 (10)	0,5 (2)

Tablo 5.2. (Devam) *Örneklemin tasarım biliş türlerine yönelik bulgular*

16. Tasarım görevini okurken benzer tasarım sorunlarını düşünmem gerektiğini hatırlarım.	33,7 (130)	51,3 (198)	11,7 (45)	2,8 (11)	0,5 (2)
17. Tasarım konusunda çözülmesi gereken sorunu incelemek için tasarım bilgi birikimimi yeniden gözden geçiririm.	40,2 (155)	47,4 (183)	9,3 (36)	2,3 (9)	0,8 (3)
18. Tasarım bilgi birikiminin, tasarım fikirleri geliştirmede bana yardımcı olacağını düşünüyorum.	56,0 (216)	35,5 (137)	6,5 (25)	1,6 (6)	0,5 (2)
19. Hatırladığım benzer tasarımlara dayanan tasarım fikirleri geliştiririm.	37,6 (145)	44,6 (172)	11,7 (45)	6,0 (23)	0,3 (1)
20. Tasarım fikirleri üretmek için önceki tasarım deneyimlerime bağlıyım.	32,6 (126)	36,0 (139)	18,7 (72)	9,3 (36)	3,4 (13)

Tablo 5.2'ye örnekleme yer alan toplam 386 öğrencinin tasarım biliş türü önermelerine verdikleri yanıtlar incelenmiştir. Öğrencilerin %49,7'si "tasarımın amacına ve gidişatına uymak için tasarımda çözülmesi gereken sorunları listelerim" önermesi için ve %45,6'sının "tasarımın amacını ve gidişatını iyice formüle ederim" önermesi için katılıyorum görüşünde bulunmuşlardır. Buna göre, tasarım sürecinde sorunun tanımlanmasına yönelik bu ilk iki önermeye olumlu yanıt verdikleri görülmektedir. Öğrencilerin %60,1'lik oranla büyük çoğunluğu "belirlediğim tasarım amacı ve gidişatı fikirlerimi belirler" önermesine kesinlikle katıldıklarını belirterek

tasarım sürecinde en fazla fikir üretme aşamasına önem verdiklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin %53,1'i "belirlediğim tasarım amacı ve gidişatına dayalı fikirleri değerlendiririm" önermesine kesinlikle katılıyorum diyerek tasarım sürecinde fikri değerlendirme aşamasına yönelik olumlu görüş bildirmişlerdir. %47,9'u ise, "genel tasarım süreci boyunca, tasarım amacına ve gidişatına odaklanırım" önermesine kesinlikle katıldıklarını belirtmişlerdir. Dolayısıyla, sorun odaklı tasarım biliş türüne yönelik ilk beş önerme incelendiğinde, öğrencilerin, tasarım sorununu tanımlamaya odaklanarak tasarım süreçlerini yönettikleri söylenebilir.

Örneklemedeki öğrencilerin "tasarım görevindeki sorunlar belirsiz ise sorular sorarım" önermesi için verdikleri cevapların yüzdesine bakıldığında %44,3'lük oranla kesinlikle katılıyorum görüşünde buldukları görülmektedir. Buna göre, tasarım görevini anlamada dış bilgi kaynaklarına yönelik rehberlik arayışında olduğu görülmektedir. %49,7'lik bir oranla "bilgi toplamaya önemli ölçüde zaman harcarım" ve %49,5'lik bir oranla "bilgiyi nasıl toplayıp organize edeceğimi düşünürüm" önermelerine yüksek oranda kesinlikle katılıyorum diyen öğrenciler, tasarım sürecinde bilgi toplama aşamasına önem verdiklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin %46,1'i "bilginin önemli kısmından tasarım yoluyla çözülmesi gereken sorunları tespit etmeye çalışırım" önermesine katılıyorum yanıtını vermişlerdir. %44'ünün "tasarımın amacı ve gidişatını, tasarım görevi ve toplanan bilgiye göre belirlerim" önermesine kesinlikle katıldıklarını ifade etmişlerdir. Bu iki önerme tasarım sürecinde sorunu tanımlamaya yönelik olduğundan dolayı öğrencilerin sorunu tanımlama aşamasına önem verdikleri söylenebilir. Bilgi odaklı tasarım biliş türüne yönelik olan bu beş önerme incelendiğinde, örneklemedeki öğrencilerin, dış bilgiyi toplamaya odaklanarak tasarım süreçlerini yönettikleri söylenebilir. Sorun odaklı tasarımdan sonra en yüksek oranda olumlu yanıt olan tasarım biliş türünün bilgi odaklı tasarım olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin %53,9'u yüksek oranda "öncelikle geliştirdiğim fikri kuvvetlendirmek için bilgi toplarım" önermesine kesinlikle katılıyorum görüşü bildirerek fikir üretmek için bilgi topladıklarını belirtmişlerdir. %38,3'ünün "birçok tasarım fikrini aynı anda düşünebilirim" önermesine de kesinlikle katıldıkları görülmektedir. "Genellikle başkalarının yaptığından daha fazla tasarım fikri üretebilirim" önermesine öğrencilerin %38,1'inin ve "kısa sürede tasarım fikirleri üretebilirim" önermesine %35,8'inin katılıyorum yanıtını vermesi de tasarım sürecinde fikir üretmeye ağırlık verdiklerini göstermektedir. %45,1'i "çeşitlilik sağlamak için

farklı tasarım fikirleri üretebilirim” önermesine kesinlikle katıldıkları görüşünü belirtmişlerdir. Çözüm odaklı tasarım biliş türüne yönelik olan bu beş önerme incelendiğinde, öğrencilerin tasarım süreçlerini çeşitli fikirler üretmeye odaklanarak yönettikleri söylenebilir.

“Tasarım görevini okurken benzer tasarım sorunlarını düşünmem gerektiğini hatırlarım” önermesine öğrencilerin %51,3’ü katılıyorum diyerek tasarım görevini anlamada birikimlerinden faydalandıklarını belirtmişlerdir. %47,4’ü “tasarım konusunda çözülmesi gereken sorunu incelemek için tasarım bilgi birikimimi yeniden gözden geçiririm” önermesine katılıyorum görüşünü belirtmiştir. Öğrencilerin %56’lık yüksek çoğunluğu ise “tasarım bilgi birikiminin, tasarım fikirleri geliştirmede bana yardımcı olacağını düşünüyorum” önermesi için kesinlikle katılıyorum ifadesini kullanmıştır. %44,6’sının “hatırladığım benzer tasarımlara dayanan tasarım fikirleri geliştiririm” ve %36’sının “tasarım fikirleri üretmek için önceki tasarım deneyimlerime bağlıyım” önermelerine katıldıklarını belirtmesi, fikir üretirken bilgi birikimlerini kullandıklarını göstermektedir. Birikim odaklı tasarım biliş türüne yönelik bu beş önerme incelendiğinde, öğrencilerin tasarım süreçlerini kişisel bilgi birikimlerine odaklanarak şekillendirildiği görülmektedir.

Örnekleme öğrencilerin genel olarak tasarım biliş türlerine yönelik yapılan önermelere vermiş oldukları yanıtların tutarlı olduğu görülmektedir. Tutarlılıkları ölçen bu önermeler doğrultusunda, öğrencilerin çoğunluğunun tasarım süreçlerini şekillendirirken sorun odaklı tasarım biliş türüne odaklandığı ve genel stratejinin sorunu tanımlama üzerine olduğu söylenebilir.

5.2. Örneklemin Öğrenim Düzeylerine Göre Tasarım Biliş Türlerinin Belirlenmesine Yönelik Genel Bulgular

Tablo 5.3. Örneklemin öğrenim düzeylerine göre tasarım biliş türleri bulguları

		n	\bar{X}	Ss
1.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	73	4,3342	,50559
	Bilgi Odaklı Tasarım	73	4,2521	,63598
	Çözüm Odaklı Tasarım	73	4,0110	,58299
	Birikim Odaklı Tasarım	73	4,1890	,60359

Tablo 5.3. (Devam) *Örneklemin öğrenim düzeylerine göre tasarım biliş türleri bulguları*

2.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	96	4,3250	,52656
	Bilgi Odaklı Tasarım	96	4,2792	,52754
	Çözüm Odaklı Tasarım	96	4,1021	,63577
	Birikim Odaklı Tasarım	96	4,1896	,51206
3.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	123	4,3057	,53367
	Bilgi Odaklı Tasarım	123	4,2553	,54999
	Çözüm Odaklı Tasarım	123	4,0228	,57157
	Birikim Odaklı Tasarım	123	4,1350	,56423
4.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	94	4,4043	,48102
	Bilgi Odaklı Tasarım	94	4,3064	,62679
	Çözüm Odaklı Tasarım	94	4,2191	,60469
	Birikim Odaklı Tasarım	94	4,1553	,69663

Tablo 5.3'e göre, örnekleme yer alan toplam 386 öğrencinin öğrenim düzeylerine göre tasarım biliş türü ortalamaları incelenmiştir. 73 kişiden oluşan 1. sınıf öğrencileri, 96 kişilik 2. sınıf öğrencileri, 123 kişiden oluşan 3. sınıf öğrencileri ve 96 kişilik 4. sınıf öğrencilerinin ifadeleri doğrultusunda örnekleme yer alan 10 üniversite öğrencilerinin yüksek ortalama değeri ile sorun odaklı tasarım biliş türüne odaklandığı görülmektedir. Buna göre, öğrenim düzeyi bazında tasarım biliş türü farklılığının ortaya çıkmadığı, ancak küçük farklarla da olsa sorun odaklı tasarım biliş türünü kullanan öğrencilerin 4. sınıf (ortalama: 4,4043), 1. sınıf (ortalama: 4,3342), 2. sınıf (4,3250) ve 3. sınıf (4,3057) şeklinde sıralanabileceği söylenebilir. Lu (2015, s. 72), endüstriyel tasarım öğrencilerinden oluşan araştırma örnekleminin öğrenim düzeyleri arasında, tasarım biliş türleri farklılıkları olduğunu göstermiştir. İlk iki sınıf öğrencilerinin bilgi odaklı tasarım biliş türüne odaklandığını, üç ve dördüncü sınıf öğrencilerinin ise birikim odaklı tasarım biliş türüne doğru bir eğilim gösterdiklerini ifade etmiştir.

5.3. Üniversitelerin Tasarım Biliş Türünün Belirlenmesine Yönelik Genel Bulgular

Örnekleme öğrencilerin, tasarım süreçlerinde 4 tasarım biliş türünden çoğunlukla hangisine odaklanarak tasarım yaptıkları Tablo 5.5'de üniversite bazında incelenmiştir.

Tablo 5.4. *Üniversitelere göre tasarım biliş türlerinin belirlenmesine yönelik bulgular 1*

		n	\bar{X}	Ss
Eskişehir Teknik Üniversitesi	Sorun Odaklı Tasarım	49	4,3837	,54289
	Bilgi Odaklı Tasarım	49	4,3878	,58082
	Çözüm Odaklı Tasarım	49	4,2204	,63541
	Birikim Odaklı Tasarım	49	4,2571	,53229
Çukurova Üniversitesi	Sorun Odaklı Tasarım	50	4,2200	,43753
	Bilgi Odaklı Tasarım	50	4,2440	,54254
	Çözüm Odaklı Tasarım	50	4,0400	,61941
	Birikim Odaklı Tasarım	50	4,0160	,54186
Dokuz Eylül Üniversitesi	Sorun Odaklı Tasarım	29	4,5172	,41924
	Bilgi Odaklı Tasarım	29	4,5103	,38391
	Çözüm Odaklı Tasarım	29	4,3517	,54420
	Birikim Odaklı Tasarım	29	4,4138	,45648
Gaziantep Üniversitesi	Sorun Odaklı Tasarım	76	4,2737	,57489
	Bilgi Odaklı Tasarım	76	4,0789	,62914
	Çözüm Odaklı Tasarım	76	3,9711	,60107
	Birikim Odaklı Tasarım	76	4,0553	,67929
Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	Sorun Odaklı Tasarım	47	4,3787	,45918
	Bilgi Odaklı Tasarım	47	4,2596	,58817
	Çözüm Odaklı Tasarım	47	4,1702	,56872
	Birikim Odaklı Tasarım	47	4,2766	,55569
Giresun Üniversitesi	Sorun Odaklı Tasarım	57	4,3053	,57334
	Bilgi Odaklı Tasarım	57	4,2632	,49013
	Çözüm Odaklı Tasarım	57	4,0140	,61163
	Birikim Odaklı Tasarım	57	4,1368	,52666
Marmara Üniversitesi	Sorun Odaklı Tasarım	6	4,3333	,16330
	Bilgi Odaklı Tasarım	6	4,3333	,45019
	Çözüm Odaklı Tasarım	6	3,8667	,60222
	Birikim Odaklı Tasarım	6	4,0333	,66232
Mimar Sinan Üniversitesi	Sorun Odaklı Tasarım	24	4,3667	,51302
	Bilgi Odaklı Tasarım	24	4,3583	,52744
	Çözüm Odaklı Tasarım	24	4,0000	,45683
	Birikim Odaklı Tasarım	24	4,2417	,53399
Selçuk Üniversitesi	Sorun Odaklı Tasarım	37	4,3676	,52178
	Bilgi Odaklı Tasarım	37	4,2432	,73050
	Çözüm Odaklı Tasarım	37	4,0324	,63860
	Birikim Odaklı Tasarım	37	4,1459	,67107

Tablo 5.4. (Devam) *Üniversitelere göre tasarım biliş türlerinin belirlenmesine yönelik bulgular 1*

Süleyman Demirel Üniversitesi	Sorun Odaklı Tasarım	11	4,5455	,39080
	Bilgi Odaklı Tasarım	11	4,6000	,46476
	Çözüm Odaklı Tasarım	11	4,3636	,50452
	Birikim Odaklı Tasarım	11	4,1273	,84035

Eskişehir Teknik Üniversitesi öğrencilerinin çoğunlukla bilgi odaklı tasarım biliş türüne dâhil oldukları ve bunu çok yakın bir oranla sorun odaklı tasarım biliş türünün takip ettiği görülmektedir. Çukurova ve Süleyman Demirel Üniversitelerinin öğrencileri de bilgi odaklı tasarım biliş türüne dâhildirler. Buna göre, bu üniversite öğrencilerinin çoğunluğunun tasarım sürecinde fikir geliştirmek için önce dış kaynaklardan bilgiyi toplamaya odaklandığı söylenebilir.

Dokuz Eylül, Gaziantep, Ankara Hacı Bayram Veli, Giresun, Mimar Sinan ve Selçuk Üniversitelerinin öğrencileri ise çoğunlukla sorun odaklı tasarım biliş türü önermelerine olumlu yanıtlar vermişlerdir. Dolayısıyla, bu tasarım biliş türüne dâhil olan öğrencilerin var olan sorunu net olarak belirlemeye odaklanarak bu aşamada daha çok zaman harcadıklarını söylemek mümkündür. Marmara Üniversitesi öğrencilerinin çoğunluğu ise sorun odaklı ve bilgi odaklı tasarım biliş türlerine aynı oranda olumlu yaklaşım sergilemişlerdir. Bu durum, öğrencilerin hem sorunu tanımlama hem de bilgi toplama süreçlerine aynı derecede önem verdiklerini göstermektedir.

Tablo 5.5. *Üniversitelere göre tasarım biliş türlerinin belirlenmesine yönelik bulgular 2*

ÖNERMELER	Üniversiteler	N	\bar{X}	Ss
1. Tasarımın amacına ve gidişatına uymak için tasarımda çözülmesi gereken sorunları listelerim.	Eskişehir Teknik Üniversitesi	49	4,0408	,86504
	Çukurova Üniversitesi	50	4,0800	,69517
	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	4,3793	,67685
	Gaziantep Üniversitesi	76	4,1579	,84935
	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	47	4,2128	,65727
	Giresun Üniversitesi	57	4,3509	,71941
	Marmara Üniversitesi	6	4,3333	,51640
	Mimar Sinan Üniversitesi	24	4,3333	,63702
	Selçuk Üniversitesi	37	4,2703	,76915
	Süleyman Demirel Üniversitesi	11	4,5455	,52223
	Toplam	386	4,2202	,74951

Tablo 5.5. (Devam) *Üniversitelere göre tasarım biliş türlerinin belirlenmesine yönelik bulgular 2*

2. Tasarımın amacını ve gidişatını iyice formüle ederim.	Eskişehir Teknik Üniversitesi	49	4,2857	,73598
	Çukurova Üniversitesi	50	4,0800	,77828
	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	4,4483	,78314
	Gaziantep Üniversitesi	76	4,0921	,80296
	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	47	4,3830	,60982
	Giresun Üniversitesi	57	4,2105	,86058
	Marmara Üniversitesi	6	3,8333	,75277
	Mimar Sinan Üniversitesi	24	4,1250	,74089
	Selçuk Üniversitesi	37	4,2973	,66101
	Süleyman Demirel Üniversitesi	11	4,3636	,67420
Toplam		386	4,2202	,75984
3. Belirlediğim tasarım amacı ve gidişatı fikirlerimi belirler.	Eskişehir Teknik Üniversitesi	49	4,5714	,54006
	Çukurova Üniversitesi	50	4,4400	,78662
	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	4,6897	,66027
	Gaziantep Üniversitesi	76	4,4737	,87138
	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	47	4,4255	,49977
	Giresun Üniversitesi	57	4,2807	1,01338
	Marmara Üniversitesi	6	4,8333	,40825
	Mimar Sinan Üniversitesi	24	4,6250	,64690
	Selçuk Üniversitesi	37	4,5676	,60280
	Süleyman Demirel Üniversitesi	11	4,6364	,50452
Toplam		386	4,4922	,74638
4. Belirlediğim tasarım amacı ve gidişatına dayalı fikirleri değerlendiririm.	Eskişehir Teknik Üniversitesi	49	4,6122	,49229
	Çukurova Üniversitesi	50	4,2600	,75078
	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	4,5172	,57450
	Gaziantep Üniversitesi	76	4,3684	,74551
	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	47	4,4681	,54578
	Giresun Üniversitesi	57	4,3158	,96655
	Marmara Üniversitesi	6	4,8333	,40825
	Mimar Sinan Üniversitesi	24	4,5417	,65801
	Selçuk Üniversitesi	37	4,3784	,79412
	Süleyman Demirel Üniversitesi	11	4,5455	,52223
Toplam		386	4,4249	,71772

Tablo 5.5. (Devam) *Üniversitelere göre tasarım biliş türlerinin belirlenmesine yönelik bulgular 2*

5. Genel tasarım süreci boyunca, tasarım amacına ve gidişatına odaklanırım.	Eskişehir Teknik Üniversitesi	49	4,4082	,73367
	Çukurova Üniversitesi	50	4,2400	,71600
	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	4,5517	,57235
	Gaziantep Üniversitesi	76	4,2763	,74115
	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	47	4,4043	,64806
	Giresun Üniversitesi	57	4,3684	,79354
	Marmara Üniversitesi	6	3,8333	1,60208
	Mimar Sinan Üniversitesi	24	4,2083	,83297
	Selçuk Üniversitesi	37	4,3243	,66892
	Süleyman Demirel Üniversitesi	11	4,6364	,50452
Toplam	386	4,3420	,73654	

Tablo 5.5.'te yer alan genel ortalamalara göre, sorun odaklı tasarıma ait 3. önerme kesinlikle katılıyorum (Ortalama: 4,922) ifadesi ile en yüksek ortalamaya sahipken, birikim odaklı tasarıma ait 20. önermenin katılıyorum (Ortalama: 3,8523) ifadesi ile en düşük ortalamaya sahip olduğu görülmektedir. Üniversitelere göre önermelerin değerler ortalaması dikkate alındığında ise, “tasarımın amacına ve gidişatına uymak için tasarımda çözülmesi gereken sorunları listelerim” önermesi için Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencileri kesinlikle katıldıklarını (Ortalama: 4,5455) belirterek ortalama bakımından ilk sırada yer alan üniversite olmuştur. “Tasarımın amacını ve gidişatını iyice formüle ederim” önermesi için Dokuz Eylül Üniversitesinin kesinlikle katılıyorum (Ortalama: 4,4483) diyerek ilk sırada yer aldığı görülmektedir. “Belirlediğim tasarım amacı ve gidişatı fikirlerimi belirler” önermesi için ise Marmara Üniversitesi öğrencileri kesinlikle katılıyorum (Ortalama: 4,8333) görüşünü bildirmişlerdir. “Belirlediğim tasarım amacı ve gidişatına dayalı fikirleri değerlendiririm” önermesinin en yüksek ortalamayla Marmara Üniversitesi'nden kesinlikle katılıyorum (Ortalama:4,8333) görüşü aldığı görülmektedir. Ayrıca, tasarım sürecinde fikir üretmeye odaklanma ifadesi olan bu önerme sorun odaklı tasarım biliş türü önermeleri arasından kesinlikle katılıyorum (Ortalama: 4,4249) görüşüyle en yüksek ortalamaya sahip olmuştur. Süleyman Demirel üniversitesi öğrencileri ise “genel tasarım süreci boyunca, tasarım amacına ve gidişatına odaklanırım” önermesine kesinlikle katıldıklarını (Ortalama:4,6364) ifade etmişlerdir.

Tablo 5.6. Üniversitelere göre tasarım biliş türlerinin belirlenmesine yönelik bulgular 3

ÖNERMELER	Üniversiteler	N	\bar{X}	Ss
6. Tasarım görevindeki sorunlar belirsiz ise sorular sorarım.	Eskişehir Teknik Üniversitesi	49	4,3878	,67133
	Çukurova Üniversitesi	50	4,5000	,73540
	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	4,2759	,75103
	Gaziantep Üniversitesi	76	4,1447	,84386
	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	47	4,4043	,61360
	Giresun Üniversitesi	57	3,9123	,89204
	Marmara Üniversitesi	6	3,6667	,81650
	Mimar Sinan Üniversitesi	24	4,4167	,71728
	Selçuk Üniversitesi	37	4,2703	,90212
	Süleyman Demirel Üniversitesi	11	4,5455	,68755
Toplam		386	4,2617	,79703
7. Bilgi toplamaya önemli ölçüde zaman harcarım.	Eskişehir Teknik Üniversitesi	49	4,4490	,73771
	Çukurova Üniversitesi	50	4,2600	,85261
	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	4,6897	,54139
	Gaziantep Üniversitesi	76	4,1579	,78405
	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	47	4,2766	,74315
	Giresun Üniversitesi	57	4,4561	,62878
	Marmara Üniversitesi	6	4,6667	,51640
	Mimar Sinan Üniversitesi	24	4,4583	,65801
	Selçuk Üniversitesi	37	4,2432	,92512
	Süleyman Demirel Üniversitesi	11	4,2727	,90453
Toplam		386	4,3446	,76136
8. Bilgiyi nasıl toplayıp organize edeceğimi düşünürüm.	Eskişehir Teknik Üniversitesi	49	4,4898	,73944
	Çukurova Üniversitesi	50	4,3800	,66670
	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	4,6207	,67685
	Gaziantep Üniversitesi	76	4,0395	,95834
	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	47	4,2128	,80585
	Giresun Üniversitesi	57	4,4561	,59971
	Marmara Üniversitesi	6	4,5000	,83666
	Mimar Sinan Üniversitesi	24	4,5000	,65938
	Selçuk Üniversitesi	37	4,3243	,81833
	Süleyman Demirel Üniversitesi	11	4,7273	,64667
Toplam		386	4,3497	,78258

Tablo 5.6. (Devam) *Üniversitelere göre tasarım biliş türlerinin belirlenmesine yönelik bulgular 3*

9. Bilginin önemli kısmından tasarım yoluyla çözülmesi gereken sorunları tespit etmeye çalışırım.	Eskişehir Teknik Üniversitesi	49	4,2245	,82324
	Çukurova Üniversitesi	50	3,8800	,62727
	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	4,5172	,57450
	Gaziantep Üniversitesi	76	4,1053	,85758
	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	47	4,1702	,78903
	Giresun Üniversitesi	57	4,1930	,78918
	Marmara Üniversitesi	6	4,3333	,51640
	Mimar Sinan Üniversitesi	24	4,1667	,81650
	Selçuk Üniversitesi	37	4,1622	,89795
	Süleyman Demirel Üniversitesi	11	4,7273	,46710
Toplam		386	4,1736	,78851
10. Tasarımın amacı ve gidişatını, tasarım görevi ve toplanan bilgiye göre belirlerim.	Eskişehir Teknik Üniversitesi	49	4,3878	,75874
	Çukurova Üniversitesi	50	4,2000	1,01015
	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	4,4483	,78314
	Gaziantep Üniversitesi	76	3,9474	,99190
	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	47	4,2340	,69822
	Giresun Üniversitesi	57	4,2982	,77839
	Marmara Üniversitesi	6	4,5000	,83666
	Mimar Sinan Üniversitesi	24	4,2500	,73721
	Selçuk Üniversitesi	37	4,2162	,91697
	Süleyman Demirel Üniversitesi	11	4,7273	,46710
Toplam		386	4,2358	,86121

Bilgi odaklı tasarım biliş türü önermeleri dikkate alındığında “tasarım görevindeki sorunlar belirsiz ise sorular sorarım” önermesine Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencilerinin kesinlikle katıldıkları (Ortalama: 4,5455) görülmektedir. “Bilgi toplamaya önemli ölçüde zaman harcarım” önermesine ise Dokuz Eylül üniversitesi en yüksek kesinlikle katılıyorum (Ortalama: 4,6897) ifadesini kullanmışlardır. Tasarım sürecinde bilgi toplamanın önemini vurgulayan 8. maddenin bilgi odaklı tasarım biliş türü önermeleri arasında kesinlikle katılıyorum (Ortalama: 4,3497) ifadesi olarak, en yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmektedir. “Bilgiyi nasıl toplayıp organize edeceğimi düşünürüm”, “bilginin önemli kısmından tasarım yoluyla çözülmesi gereken sorunları tespit etmeye çalışırım” ve tasarımın amacı ve gidişatını, tasarım görevi ve toplanan bilgiye göre belirlerim” önermelerine Süleyman Demirel Üniversitesi

öğrencileri yüksek oranda kesinlikle katılıyorum (Ortalamalar: 4,7273) görüşü bildirmişlerdir.

Tablo 5.7. Üniversitelere göre tasarım biliş türlerinin belirlenmesine yönelik bulgular 4

ÖNERMELER	Üniversiteler	N	\bar{X}	Ss
11. Öncelikle geliştirdiğim fikri kuvvetlendirmek için bilgi toplarım.	Eskişehir Teknik Üniversitesi	49	4,4490	,76543
	Çukurova Üniversitesi	50	4,5200	,73512
	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	4,7586	,51096
	Gaziantep Üniversitesi	76	4,1974	,84884
	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	47	4,2340	,72869
	Giresun Üniversitesi	57	4,3509	,81265
	Marmara Üniversitesi	6	4,6667	,51640
	Mimar Sinan Üniversitesi	24	4,5833	,77553
	Selçuk Üniversitesi	37	4,4324	,68882
	Süleyman Demirel Üniversitesi	11	4,7273	,46710
	Toplam	386	4,4093	,76162
12. Birçok tasarım fikrini aynı anda düşünebilirim.	Eskişehir Teknik Üniversitesi	49	4,2449	,82993
	Çukurova Üniversitesi	50	4,0400	1,14214
	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	4,3103	,80638
	Gaziantep Üniversitesi	76	3,9868	,79151
	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	47	4,2128	,68955
	Giresun Üniversitesi	57	3,7719	1,06934
	Marmara Üniversitesi	6	3,8333	1,60208
	Mimar Sinan Üniversitesi	24	4,0000	,88465
	Selçuk Üniversitesi	37	4,0270	,83288
	Süleyman Demirel Üniversitesi	11	4,7273	,46710
	Toplam	386	4,0699	,91327
13. Genellikle başkalarının yaptığından daha fazla tasarım fikri üretebilirim.	Eskişehir Teknik Üniversitesi	49	4,0204	,92398
	Çukurova Üniversitesi	50	3,7800	1,01599
	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	4,0000	,96362
	Gaziantep Üniversitesi	76	3,7632	,90728
	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	47	3,8723	,71070
	Giresun Üniversitesi	57	3,7544	,93122
	Marmara Üniversitesi	6	3,3333	,51640
	Mimar Sinan Üniversitesi	24	3,6667	,76139
	Selçuk Üniversitesi	37	3,9730	,98563
	Süleyman Demirel Üniversitesi	11	4,0000	,77460
	Toplam	386	4,0699	,91327

Tablo 5.7. (Devam) *Üniversitelere göre tasarım biliş türlerinin belirlenmesine yönelik bulgular 4*

14. Kısa sürede tasarım fikirleri üretebilirim.	Eskişehir Teknik Üniversitesi	49	4,0408	,95654
	Çukurova Üniversitesi	50	3,5400	1,12866
	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	4,2069	,77364
	Gaziantep Üniversitesi	76	3,7500	,95394
	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	47	4,2128	,77841
	Giresun Üniversitesi	57	3,9649	,96297
	Marmara Üniversitesi	6	3,3333	1,36626
	Mimar Sinan Üniversitesi	24	3,5000	,88465
	Selçuk Üniversitesi	37	3,6757	1,02886
	Süleyman Demirel Üniversitesi	11	4,1818	1,07872
Toplam		386	3,8653	,98429
15. Çeşitlilik sağlamak için farklı tasarım fikirleri üretebilirim.	Eskişehir Teknik Üniversitesi	49	4,3469	,77865
	Çukurova Üniversitesi	50	4,3200	,79385
	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	4,4828	,73779
	Gaziantep Üniversitesi	76	4,1579	,93883
	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	47	4,3191	,75488
	Giresun Üniversitesi	57	4,2281	,68184
	Marmara Üniversitesi	6	4,1667	,75277
	Mimar Sinan Üniversitesi	24	4,2500	,67566
	Selçuk Üniversitesi	37	4,0541	,97028
	Süleyman Demirel Üniversitesi	11	4,1818	1,07872
Toplam		386	4,2539	,81722

Çözüm odaklı tasarım biliş türü önermelerinden “öncelikle geliştirdiğim fikri kuvvetlendirmek için bilgi toplarım” maddesi hem tüm üniversitelerden, hem de Dokuz Eylül Üniversitesi öğrencilerinden en yüksek ortalama ile kesinlikle katılıyorum (Ortalama: 4,4093; 4,7586) görüşü almıştır. “Birçok tasarım fikrini aynı anda düşünebilirim” önermesine Süleyman Demirel Üniversitesinin en yüksek oranda kesinlikle katılıyorum (Ortalama: 4,7273) yorumu yaptığı görülmektedir. “Genellikle başkalarının yaptığından daha fazla tasarım fikri üretebilirim” önermesine ise Eskişehir Teknik Üniversitesi katılıyorum (Ortalama: 4,0204) görüşü ifade etmiştir. “Kısa sürede tasarım fikirleri üretebilirim” önermesine kesinlikle katılıyorum (Ortalama: 4,2128) diyen Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi öğrencileri bu önerme için en yüksek ortalamaya sahip olmuştur. “Çeşitlilik sağlamak için farklı tasarım fikirleri üretebilirim”

önermesine ise Dokuz Eylül Üniversitesi öğrencileri kesinlikle katılıyorum (Ortalama: 4,4828) yorumunda bulunmuşlardır.

Tablo 5.8. Üniversitelere göre tasarım biliş türlerinin belirlenmesine yönelik bulgular 5

ÖNERMELER	Üniversiteler	N	\bar{X}	Ss
16. Tasarım görevini okurken benzer tasarım sorunlarını düşünmem gerektiğini hatırlarım.	Eskişehir Teknik Üniversitesi	49	4,2857	,61237
	Çukurova Üniversitesi	50	4,0400	,75485
	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	4,3793	,67685
	Gaziantep Üniversitesi	76	3,8684	,89951
	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	47	4,2979	,68888
	Giresun Üniversitesi	57	4,0526	,71766
	Marmara Üniversitesi	6	4,1667	,75277
	Mimar Sinan Üniversitesi	24	4,3333	,70196
	Selçuk Üniversitesi	37	4,2703	,80445
	Süleyman Demirel Üniversitesi	11	4,3636	,92442
	Toplam	386	4,1477	,77053
17. Tasarım konusunda çözülmesi gereken sorunu incelemek için tasarım bilgi birikimimi yeniden gözden geçiririm.	Eskişehir Teknik Üniversitesi	49	4,3265	,59118
	Çukurova Üniversitesi	50	4,0800	,87691
	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	4,4828	,57450
	Gaziantep Üniversitesi	76	4,1447	,89000
	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	47	4,3830	,60982
	Giresun Üniversitesi	57	4,1404	,81149
	Marmara Üniversitesi	6	4,0000	,63246
	Mimar Sinan Üniversitesi	24	4,5000	,65938
	Selçuk Üniversitesi	37	4,1892	,84452
	Süleyman Demirel Üniversitesi	11	4,1818	,98165
	Toplam	386	4,2383	,77639
18. Tasarım bilgi birikiminin, tasarım fikirleri geliştirmede bana yardımcı olacağını düşünüyorum.	Eskişehir Teknik Üniversitesi	49	4,6327	,56620
	Çukurova Üniversitesi	50	4,4000	,78246
	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	4,6897	,54139
	Gaziantep Üniversitesi	76	4,2895	,78001
	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	47	4,4255	,61661
	Giresun Üniversitesi	57	4,3509	,81265
	Marmara Üniversitesi	6	4,1667	,75277
	Mimar Sinan Üniversitesi	24	4,7083	,46431
	Selçuk Üniversitesi	37	4,4865	,86992
	Süleyman Demirel Üniversitesi	11	4,3636	,92442
	Toplam	386	4,4482	,73053

Tablo 5.8. (Devam) *Üniversitelere göre tasarım biliş türlerinin belirlenmesine yönelik bulgular 5*

19. Hatırladığım benzer tasarımlara dayanan tasarım fikirleri geliştirim.	Eskişehir Teknik Üniversitesi	49	4,2041	,95698
	Çukurova Üniversitesi	50	4,0600	,99816
	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	4,3103	,60376
	Gaziantep Üniversitesi	76	4,0921	,81939
	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	47	4,1702	,78903
	Giresun Üniversitesi	57	4,2281	,62728
	Marmara Üniversitesi	6	3,8333	1,16905
	Mimar Sinan Üniversitesi	24	3,8333	1,04950
	Selçuk Üniversitesi	37	4,1892	,90792
	Süleyman Demirel Üniversitesi	11	3,9091	1,13618
Toplam		386	4,1321	,85927
20. Tasarım fikirleri üretmek için önceki tasarım deneyimlerime bağlıyım.	Eskişehir Teknik Üniversitesi	49	3,8367	1,17875
	Çukurova Üniversitesi	50	3,5000	1,03510
	Dokuz Eylül Üniversitesi	29	4,2069	1,04810
	Gaziantep Üniversitesi	76	3,8816	1,04521
	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	47	4,1064	,93795
	Giresun Üniversitesi	57	3,9123	1,05696
	Marmara Üniversitesi	6	4,0000	1,09545
	Mimar Sinan Üniversitesi	24	3,8333	1,04950
	Selçuk Üniversitesi	37	3,5946	1,23512
	Süleyman Demirel Üniversitesi	11	3,8182	1,16775
Toplam		386	3,8523	1,08182

Birikim odaklı tasarım biliş türünden “tasarım görevini okurken benzer tasarım sorunlarını düşünmem gerektiğini hatırlarım” önermesine Dokuz Eylül Üniversitesi öğrencileri kesinlikle katıldıklarını (Ortalama: 4,3793) belirtmişlerdir. Mimar Sinan Üniversitesi öğrencileri “tasarım konusunda çözülmesi gereken sorunu incelemek için tasarım bilgi birikimimi yeniden gözden geçiririm” önermesine kesinlikle katılıyorum (Ortalama: 4,5000) görüşünde bulunmuşlardır. “Tasarım bilgi birikiminin, tasarım fikirleri geliştirmede bana yardımcı olacağını düşünüyorum” önermesine kesinlikle katılıyorum (Ortalama: 4,7083) diyen Mimar Sinan Üniversitesi öğrencileri, birikim odaklı tasarım biliş türü maddeleri arasından da en yüksek oranı almıştır. “Hatırladığım benzer tasarımlara dayanan tasarım fikirleri geliştirim” ve “tasarım fikirleri üretmek için önceki tasarım deneyimlerime bağlıyım” önermeleri için Dokuz Eylül Üniversitesi öğrencileri kesinlikle katıldıklarını (Ortalamalar: 4,3103; 4,2069) ifade etmişlerdir.

5.4. Üniversitelerin Öğretim Düzeylerine Göre Tasarım Biliş Türlerinin Belirlenmesine Yönelik Genel Bulgular

Tablo 5.9. Üniversitelerin öğretim düzeylerine göre tasarım biliş türleri bulguları

			n	\bar{X}	Ss
Eskişehir Teknik Üniversitesi	1.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	8	4,1250	,55485
		Bilgi Odaklı Tasarım	8	4,3750	,52847
		Çözüm Odaklı Tasarım	8	4,0000	,64143
		Birikim Odaklı Tasarım	8	4,3000	,41404
	2.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	9	4,2889	,58405
		Bilgi Odaklı Tasarım	9	4,4889	,58405
		Çözüm Odaklı Tasarım	9	4,4222	,68880
		Birikim Odaklı Tasarım	9	4,3111	,53020
	3.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	11	4,4182	,56889
		Bilgi Odaklı Tasarım	11	4,4364	,52014
		Çözüm Odaklı Tasarım	11	4,1636	,59879
		Birikim Odaklı Tasarım	11	4,3636	,54272
	4.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	21	4,5048	,50446
		Bilgi Odaklı Tasarım	21	4,3238	,65567
		Çözüm Odaklı Tasarım	21	4,2476	,64469
		Birikim Odaklı Tasarım	21	4,1619	4,2571
Çukurova Üniversitesi	1.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	10	3,9800	,59217
		Bilgi Odaklı Tasarım	10	3,9400	,66700
		Çözüm Odaklı Tasarım	10	3,6600	,68670
		Birikim Odaklı Tasarım	10	3,8400	,61680
	2.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	4	4,2500	,34157
		Bilgi Odaklı Tasarım	4	4,0500	,52599
		Çözüm Odaklı Tasarım	4	4,2000	,90921
		Birikim Odaklı Tasarım	4	4,0000	,43205
	3.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	21	4,2571	,42962
		Bilgi Odaklı Tasarım	21	4,3429	,44785
		Çözüm Odaklı Tasarım	21	4,0095	,50389
		Birikim Odaklı Tasarım	21	4,0476	,51344
	4.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	15	4,3200	,31893
		Bilgi Odaklı Tasarım	15	4,3600	,54090
		Çözüm Odaklı Tasarım	15	4,2933	,56501
		Birikim Odaklı Tasarım	15	4,0933	,57998

Tablo 5.9. (Devam) *Üniversitelerin öğrenim düzeylerine göre tasarım biliş türleri bulguları*

Dokuz Eylül Üniversitesi	1.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	0	-	-
		Bilgi Odaklı Tasarım	0	-	-
		Çözüm Odaklı Tasarım	0	-	-
		Birikim Odaklı Tasarım	0	-	-
	2.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	8	4,6250	,32842
		Bilgi Odaklı Tasarım	8	4,6000	,41404
		Çözüm Odaklı Tasarım	8	4,2750	,39911
		Birikim Odaklı Tasarım	8	4,5000	,30237
	3.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	2	4,4000	,56569
		Bilgi Odaklı Tasarım	2	4,3000	,42426
		Çözüm Odaklı Tasarım	2	4,0000	,56569
		Birikim Odaklı Tasarım	2	4,3000	,42426
	4.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	19	4,4842	,45370
		Bilgi Odaklı Tasarım	19	4,4947	,37929
		Çözüm Odaklı Tasarım	19	4,4211	,59961
		Birikim Odaklı Tasarım	19	4,3895	,52270
Gaziantep Üniversitesi	1.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	5	4,4000	4,8990
		Bilgi Odaklı Tasarım	5	4,4400	,35777
		Çözüm Odaklı Tasarım	5	4,1600	,47749
		Birikim Odaklı Tasarım	5	4,1200	,26833
	2.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	29	4,1793	,67474
		Bilgi Odaklı Tasarım	29	4,0276	,60409
		Çözüm Odaklı Tasarım	29	3,9655	,65262
		Birikim Odaklı Tasarım	29	4,0690	,63082
	3.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	36	4,4222	,45300
		Bilgi Odaklı Tasarım	36	4,1667	,60757
		Çözüm Odaklı Tasarım	36	3,9889	,56557
		Birikim Odaklı Tasarım	36	4,1667	,62974
	4.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	6	3,7333	,45019
		Bilgi Odaklı Tasarım	6	3,5000	,77717
		Çözüm Odaklı Tasarım	6	3,7333	,71181
		Birikim Odaklı Tasarım	6	3,2667	1,00929

Tablo 5.9. (Devam) *Üniversitelerin öğrenim düzeylerine göre tasarım biliş türleri bulguları*

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	1.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	11	4,3273	,47559
		Bilgi Odaklı Tasarım	11	4,2727	,60182
		Çözüm Odaklı Tasarım	11	4,0364	,49653
		Birikim Odaklı Tasarım	11	4,4909	,51663
	2.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	16	4,4625	,44253
		Bilgi Odaklı Tasarım	16	4,4375	,44553
		Çözüm Odaklı Tasarım	16	4,3375	,52520
		Birikim Odaklı Tasarım	16	4,2000	,50067
	3.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	9	4,2667	,50990
		Bilgi Odaklı Tasarım	9	4,0000	,74162
		Çözüm Odaklı Tasarım	9	4,0889	,72188
		Birikim Odaklı Tasarım	9	4,1556	,49777
	4.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	11	4,4000	,46476
		Bilgi Odaklı Tasarım	11	4,2000	,61319
		Çözüm Odaklı Tasarım	11	4,1273	,58153
		Birikim Odaklı Tasarım	11	4,2727	,71146
Giresun Üniversitesi	1.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	0	-	-
		Bilgi Odaklı Tasarım	0	-	-
		Çözüm Odaklı Tasarım	0	-	-
		Birikim Odaklı Tasarım	0	-	-
	2.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	22	4,4000	,31472
		Bilgi Odaklı Tasarım	22	4,2818	,40313
		Çözüm Odaklı Tasarım	22	3,9182	,60050
		Birikim Odaklı Tasarım	22	4,1636	,42150
	3.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	33	4,2303	,70378
		Bilgi Odaklı Tasarım	33	4,2424	,53795
		Çözüm Odaklı Tasarım	33	4,0364	,61330
		Birikim Odaklı Tasarım	33	4,1515	,58956
	4.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	2	4,5000	,14142
		Bilgi Odaklı Tasarım	2	4,4000	,84853
		Çözüm Odaklı Tasarım	2	4,7000	,42426
		Birikim Odaklı Tasarım	2	3,6000	,28284

Tablo 5.9. (Devam) *Üniversitelerin öğrenim düzeylerine göre tasarım biliş türleri bulguları*

Marmara Üniversitesi	1.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	0	-	-
		Bilgi Odaklı Tasarım	0	-	-
		Çözüm Odaklı Tasarım	0	-	-
		Birikim Odaklı Tasarım	0	-	-
	2.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	1	4,6000	-
		Bilgi Odaklı Tasarım	1	4,4000	-
		Çözüm Odaklı Tasarım	1	3,2000	-
		Birikim Odaklı Tasarım	1	4,2000	-
	3.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	1	4,2000	-
		Bilgi Odaklı Tasarım	1	3,6000	-
		Çözüm Odaklı Tasarım	1	4,6000	-
		Birikim Odaklı Tasarım	1	3,6000	-
	4.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	4	4,3000	,11547
		Bilgi Odaklı Tasarım	4	4,5000	,34641
		Çözüm Odaklı Tasarım	4	3,8500	,52599
		Birikim Odaklı Tasarım	4	4,1000	,80829
Mimar Sinan Üniversitesi	1.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	13	4,4000	,44721
		Bilgi Odaklı Tasarım	13	4,2462	,57244
		Çözüm Odaklı Tasarım	13	4,0308	,40699
		Birikim Odaklı Tasarım	13	4,1231	,56296
	2.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	3	3,8000	,52915
		Bilgi Odaklı Tasarım	3	4,2000	,52915
		Çözüm Odaklı Tasarım	3	3,6000	,52915
		Birikim Odaklı Tasarım	3	4,2000	,34641
	3.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	3	4,4667	,23094
		Bilgi Odaklı Tasarım	3	4,7333	,23094
		Çözüm Odaklı Tasarım	3	3,8000	,52915
		Birikim Odaklı Tasarım	3	4,4000	,20000
	4.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	5	4,5600	,66933
		Bilgi Odaklı Tasarım	5	4,5200	,50200
		Çözüm Odaklı Tasarım	5	4,2800	,41473
		Birikim Odaklı Tasarım	5	4,4800	,68702

Tablo 5.9. (Devam) *Üniversitelerin öğrenim düzeylerine göre tasarım biliş türleri bulguları*

Selçuk Üniversitesi	1.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	26	4,4923	,45336
		Bilgi Odaklı Tasarım	26	4,2923	,74239
		Çözüm Odaklı Tasarım	26	4,1000	,64560
		Birikim Odaklı Tasarım	26	4,2077	,70536
	2.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	2	3,7000	,14142
		Bilgi Odaklı Tasarım	2	4,3000	,14142
		Çözüm Odaklı Tasarım	2	4,3000	,70711
		Birikim Odaklı Tasarım	2	4,0000	,00000
	3.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	3	3,8000	,40000
		Bilgi Odaklı Tasarım	3	4,4667	,30551
		Çözüm Odaklı Tasarım	3	3,4667	,57735
		Birikim Odaklı Tasarım	3	3,7333	,41633
	4.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	6	4,3333	,64083
		Bilgi Odaklı Tasarım	6	3,9000	,92736
		Çözüm Odaklı Tasarım	6	3,9333	,60222
		Birikim Odaklı Tasarım	6	4,1333	,74476
Süleyman Demirel Üniversitesi	1.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	0	-	-
		Bilgi Odaklı Tasarım	0	-	-
		Çözüm Odaklı Tasarım	0	-	-
		Birikim Odaklı Tasarım	0	-	-
	2.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	2	4,9000	,14142
		Bilgi Odaklı Tasarım	2	4,9000	,14142
		Çözüm Odaklı Tasarım	2	4,9000	,14142
		Birikim Odaklı Tasarım	2	4,9000	,14142
	3.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	4	4,1500	,19149
		Bilgi Odaklı Tasarım	4	4,4000	,36515
		Çözüm Odaklı Tasarım	4	4,2000	,36515
		Birikim Odaklı Tasarım	4	3,6500	,30000
	4.sınıf	Sorun Odaklı Tasarım	5	4,7200	,30332
		Bilgi Odaklı Tasarım	5	4,6400	,58992
		Çözüm Odaklı Tasarım	5	4,2800	,59330
		Birikim Odaklı Tasarım	5	4,2000	1,07703

Üniversitelerde öğrenim düzeylerine göre farklı tasarım biliş türlerinin hâkim olduğunu söylemek mümkündür. Dokuz Eylül Üniversitesi, Giresun Üniversitesi, Marmara Üniversitesi ve Süleyman Demirel Üniversitesinden ankete hiç 1. sınıf öğrencisi katılım sağlamadığından dolayı durumları tespit edilememiştir.

Eskişehir Teknik Üniversitesi 1., 2. ve 3. sınıf öğrencileri tasarım sürecinde bilgi toplama aşamasına daha fazla vakit ayrılan bilgi odaklı tasarım biliş türüne dâhil olurken, 4. sınıf öğrencilerinin sorunun tanımlanmasına daha fazla vakit ayrılan sorun odaklı tasarım biliş türüne dâhil olduğu görülmektedir. Buna göre, öğrenim düzeyi artışıyla öğrenciler için bilgi toplamaktan ziyade sorunu doğru tanımlamanın daha önemli olduğu söylenebilir.

Çukurova Üniversitesi'nde ise tam tersi bir durum söz konusudur. 1. ve 2. sınıf öğrencileri sorun odaklı tasarım yaklaşımındayken, 3. ve 4. sınıf öğrencileri bilgi odaklı tasarım biliş türüne yönelmişlerdir.

Dokuz Eylül Üniversitesi'nin öğrenim düzeyleri incelendiğinde, 2. ve 3. sınıf öğrencilerinin sorun odaklı biliş türüne, 4. sınıf öğrencilerinin de bilgi odaklı tasarım biliş türüne dâhil oldukları görülmektedir.

Gaziantep Üniversitesi 1. sınıf öğrencileri bilgi odaklı tasarıma odaklanırken, 2 ve 3. sınıf öğrencileri sorun odaklı tasarım biliş türüne odaklanarak tasarım süreçlerini yönlendirmektedir. 4. sınıf öğrencilerinin en yüksek ortalamaya sahip biliş türü ise aynı değere sahip olan sorun odaklı ve çözüm odaklı tasarım biliş türleridir.

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi 1. sınıf öğrencilerinin daha çok kişisel bilgi birikimleri ve deneyimlerine odaklandıkları birikim odaklı tasarım biliş türüne dâhil oldukları tespit edilmiştir. 2., 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin ise sorun odaklı tasarım biliş türüne odaklanarak tasarım süreçlerini şekillendirdikleri görülmektedir.

Giresun Üniversitesi 2. sınıf öğrencileri arasında sorun odaklı tasarım biliş türü ortalaması en yüksek değere sahiptir. 3. sınıf öğrencilerinin çözüm odaklı tasarım biliş türüne ve 4. sınıf öğrencilerinin en fazla ortalama ile bilgi odaklı tasarım biliş türüne dâhil oldukları görülmektedir.

Marmara Üniversitesi 2. sınıf öğrencileri en yüksek ortalamayı sorun odaklı tasarım biliş türünde göstermişlerdir. 3. sınıf öğrencileri çözüm odaklı tasarım biliş türü ile tasarım süreçlerini yönetmektedir. 4. sınıf öğrencileri için ise en yüksek ortalama bilgi odaklı tasarım biliş türüne aittir.

Mimar Sinan Üniversitesi öğrencileri öğrenim düzeylerine göre, 1. ve 4. sınıflar sorun odaklı tasarım biliş türünü benimserken, 2. ve 3. sınıflar tasarım süreçlerini bilgi odaklı tasarım biliş türünü benimseyerek ilerletmektedirler.

Selçuk Üniversitesi 1.ve 4. sınıf öğrencileri en yüksek ortalamayı sorun odaklı tasarım biliş türünde göstermişlerdir. 2. sınıf öğrencileri bilgi odaklı ve çözüm odaklı

tasarım biliş türlerinde aynı yüksek ortalamaya sahipken, 3. sınıf öğrencilerinin çoğunlukla bilgi odaklı tasarım biliş türünde oldukları görülmektedir.

Süleyman Demirel Üniversitesi 2. sınıf öğrencilerinin ortalama değerleri dört tasarım biliş türü içinde aynı olduğu için belirlenememiştir. 3. sınıf öğrencilerinin bilgi odaklı tasarım biliş türüne dâhil oldukları görülürken, 4. sınıf öğrencilerinin tasarım süreçlerini sorun odaklı yaklaşımla yönettikleri görülmektedir.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırma bulgularının yorumlanması ile ulaşılan sonuçlar ve sonuçlar doğrultusunda geliştirilen öneriler yer almaktadır.

6.1. Sonuçlar

Öğrencilere tasarlama becerileri kazandırma veya tasarlarken var olan yaratıcı yeteneklerini ortaya çıkarma ve geliştirmeye odaklanan moda tasarımı eğitiminde tasarlamanın nasıl gerçekleştirildiğinin bilinmesi önemli bir problemdir. Tasarım görevini anlama, bilgi toplama, problemi tanımlama, fikir üretme ve fikri değerlendirme ve genel strateji aşamalarından oluşan tasarım sürecinin incelenmesiyle belirlenen tasarlama stratejileri, öğrencilerin tasarıma bilişsel yaklaşımları hakkında bilgi vermektedir. Farklı tasarım alanlarındaki uygulamalardan referans alınarak; öğrencilerin sorun odaklı, bilgi odaklı, çözüm odaklı ve birikim odaklı tasarım biliş türleri tercihleri, moda tasarımı alanında da incelenmiştir. 386 öğrencinin oluşturduğu örneklemin yaş grubunda orantılı dağılıma sahip bir katılım olmadığı için, yaş değişkenine göre tasarım biliş türü incelemesi yapılmamıştır. Örneklemdaki öğrencilerin tasarım sürecinde odaklandıkları tasarım biliş türünü belirlemeye yönelik sunulan önermelere vermiş oldukları yanıtlar doğrultusunda Türkiye genelinde, üniversite bazında ve öğrenim düzeyi değişkenine göre genel sonuçlara varılmıştır.

Türkiye genelinde 10 üniversitenin dâhil olduğu örneklemdaki moda tasarımı öğrencilerinin tasarım biliş türleri sırasıyla; sorun odaklı, bilgi odaklı, birikim odaklı ve çözüm odaklı tasarım olarak belirlenmiştir. Örneklemin öğrenim düzeyleri incelendiğinde ise, sorun odaklı tasarım biliş türünün tüm öğrenim düzeylerinde etkin olduğu ve öğrenim düzeyleri ile tasarım biliş türleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

Örneklemden yer alan 10 üniversitenin öğrencilerinin, üniversite bazında ve öğrenim düzeyi değişkenine göre tasarım biliş türleri incelendiğinde farklı birtakım sonuçlara ulaşılmıştır. Eskişehir Teknik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü öğrencilerinin çoğunluğunun bilgi odaklı tasarım biliş türüne dâhil olduğu görülmektedir. Öğrenim düzeyleri incelendiğinde; 1.,2. ve 3. sınıf öğrencilerinin bilgi odaklı, 4. sınıf öğrencilerinin sorun odaklı tasarım biliş türüne odaklanarak tasarım süreçlerini şekillendirdiği söylenebilir. Çukurova Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü öğrencilerinin

çoğunluğunun bilgi odaklı tasarım biliş türüne dâhil olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenim düzeylerine göre; 1. ve 2. sınıfların sorun odaklı, 3. ve 4. sınıfların bilgi odaklı tasarım biliş türüne odaklandıkları görülmektedir. Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü öğrencilerinin çoğunluğu sorun odaklı tasarım biliş türüne dâhildir. Öğrenim düzeyleri açısından ele alındığında; 2. ve 3. sınıf öğrencilerinin sorun odaklı, 4. sınıf öğrencilerinin bilgi odaklı tasarım biliş türüne odaklanarak tasarım yaptıkları sonucuna varılmıştır. 1. sınıf öğrencileri katılım sağlamadığından tasarım biliş türleri belirlenememiştir. Gaziantep Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü öğrencileri örneklemin çoğunluğunu oluşturmaktadır. Öğrencilerin çoğunluğunun sorun odaklı tasarım biliş türüne dâhil olduğu görülmektedir. Öğrenim düzeyleri incelendiğinde; tasarım süreçlerinde 1. sınıflar bilgi odaklı, 2. ve 3. sınıflar sorun odaklı, 4. sınıflar ise çözüm odaklı tasarım biliş türüne odaklanmaktadır. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Moda Tasarımı Bölümü öğrencilerinin çoğunluğunun sorun odaklı tasarım biliş türüne odaklandığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenim düzeyine göre; 1. sınıfların birikim odaklı, 2., 3. ve 4. sınıfların ise sorun odaklı tasarım biliş türüne odaklandıkları görülmektedir.

Giresun Üniversitesi, Şebinkarahisar Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Moda Tasarımı Bölümü öğrencilerinin çoğunluğu sorun odaklı tasarım biliş türüne dâhildir. Öğrenim düzeyleri açısından ele alındığında; 2. sınıfların sorun odaklı, 3. sınıfların bilgi odaklı, 4. sınıfların ise çözüm odaklı tasarım biliş türüne odaklanarak tasarım yaptıkları sonucuna varılmıştır. 1. sınıf öğrencileri katılım sağlamadığından tasarım biliş türleri belirlenememiştir. Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil Bölümü öğrencilerinin çoğunluğunun sorun odaklı ve bilgi odaklı tasarım biliş türleri için aynı ortalamaya sahip oldukları görülmektedir. Öğrenim düzeyleri açısından incelendiğinde; 2. sınıflar sorun odaklı, 3. sınıflar çözüm odaklı, 4. sınıflar ise bilgi odaklı tasarım biliş türüne odaklanarak tasarım süreçlerini yönetmektedirler. 1. sınıf öğrencileri katılım sağlamadığından tasarım biliş türleri belirlenememiştir. Mimar Sinan Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü öğrencilerinin çoğunluğunun sorun odaklı tasarım biliş türüne dâhil olduğu görülmektedir. Öğrenim düzeyleri incelendiğinde; tasarım süreçlerinde 1. ve 4. sınıflar sorun odaklı, 3. sınıflar bilgi odaklı tasarım biliş türüne odaklanmaktadır. 2. sınıflar ise çoğunlukta bilgi ve birikim odaklı tasarım biliş türlerine aynı oranda olumlu yaklaşım sergilemişlerdir.

Selçuk Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Moda Tasarımı Bölümü öğrencilerinin çoğunluğunun sorun odaklı tasarım biliş türüne odaklandığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenim düzeyine göre; 1. ve 4. sınıfların sorun odaklı, 3. sınıfların bilgi odaklı tasarım biliş türüne odaklandıkları görülmektedir. 2. sınıflar ise çoğunlukta bilgi ve çözüm odaklı tasarım biliş türlerine aynı oranda olumlu yaklaşım sergilemişlerdir. Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü öğrencilerinin çoğunluğu bilgi odaklı tasarım biliş türüne dâhildir. Öğrenim düzeyleri açısından ele alındığında; 3. sınıfların ise bilgi odaklı, 4. sınıfların sorun odaklı tasarım biliş türüne odaklanarak tasarım yaptıkları sonucuna varılmıştır. 1. sınıf öğrencileri katılım sağlamadığından tasarım biliş türleri belirlenememiştir. 2. sınıf öğrencileri ise 4 tasarım biliş türü maddelerine de aynı oranda olumlu yaklaşım sergilemişlerdir.

Sonuç olarak; bu araştırmanın, hem öğrencilerin tasarım süreçlerini yönetmede daha bilinçli davranış sergilemelerine hem de proje sürecine danışmanlık veren öğretim elemanlarının öğrencilerin odaklandığı tasarlama biliş türüne yönelik bire bir öğretim yöntemleri uygulamalarına imkân tanıyacak olan bir moda tasarımı geliştirme aracı olduğu düşünülmektedir.

6.2. Öneriler

Moda tasarımı alanında eğitim alan öğrencilerin tasarım süreçlerinde odaklandıkları yöntemlerden yola çıkılarak belirlenen tasarım biliş türleri sonuçları doğrultusunda geliştirilen öneriler maddeler halinde sıralanmıştır.

- Öğrencilerin tasarım bilişinin geliştirilmesi amacıyla, tasarım süreci ve tasarım geliştirme konularında eğitim programlarına dersler eklenebilir.
- Üniversitelerin eğitim programları incelenerek tasarım biliş türleri ile proje derslerinin ilişkisi incelenebilir.
- Eğitim yöntemleri tasarımının geliştirilmesi amacıyla, öğretim elemanlarına tasarımda bilişin önemi üzerine eğitimler verilebilir.
- Üniversite düzeyinde ders ve uygulama süreçlerinin geliştirilmesine yönelik, öğrencilerin tasarım biliş türleri ve yaratıcılık puanlarının ilişkisi incelenerek daha fazla bilimsel yayın hazırlanabilir.
- Moda tasarımı alanında, tasarım bilişi konusunda bilimsel yayın sayısı artırılarak, bu alanda öğrencilerin gelişimlerini destekleyecek seminerler düzenlenebilir.

KAYNAKÇA

- Akpunar, B. (2011). Biliş ve üstbiliş (metabiliş) kavramlarının zihin felsefesi açısından analizi. *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 6 (4), 353-365.
- Aktepe, Ş. (2012). Moda ve tekstil tasarımı sürecinde sanat/sanatçı ilişkisi. *Akdeniz Sanat Dergisi*, 4(7).
- Altınay, H. ve Yüceer, H. (1992). *Moda ve tarihi*. Ankara: Kadioğlu Matbaası'ndan aktaran Arslan, K. (2009). *Moda tasarımı*. İstanbul: MÜSİAD Araştırma Raporları: 60.
- Aslan, E. (2001). Torrance yaratıcı düşünce testinin Türkçe versiyonu. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14, 19-40.
- Atakan, G. (2014). Yaratıcı tasarım sürecinde bilişsel yaklaşım ve üstbilişsel farkındalık. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Atalayer, F. (2007). Zaman, postmodernizm, Türk mitolojisi ve yaratıcılık. *Anadolu Sanat*, 18, 13-28.
- Au, J. S., Taylor, G., & Newton, E. W. (2004). Model of design process of Hong Kong fashion designers. *Journal of Textile and Apparel, Technology and Management*, 4(2), 1-14.
- Bayazıt, N. (1994). *Endüstri ürünlerinde ve mimarlıkta tasarlama metodlarına giriş*. (1) İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Bayazıt, N. (2004). Tasarımı keşfetme: tasarım araştırmalarının kırk yılı. *İTÜ Dergisi/A*, 3 (1), 3-15.
- Becer, E. (1993). Yaratıcılık ve grafik tasarım. *Anadolu Sanat Dergisi*, (1), 43-49.
- Busch, O.V. (2017). *Moda praksişi*. (Çev: D. Kılıç). İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi.
- Cabrera, A. and Frederick, M. (2015). *Moda okulunda öğrendiğim 101 şey* (Çev.: B. Şansal). İstanbul: Optimist Yayınları.
- Christrup, H. (2012). 11 Joyful, collective design processes. J. Simonsen vd. (Eds.), *Design Research: Synergies from Interdisciplinary Perspectives* içinde (156-170). Routledge.

- Cross, N. (2001). Design cognition: Results from protocol and other empirical studies of design activity. C.M. Eastman vd. (Eds.), *Design knowing and learning: Cognition in Design Education (79-103)*. Amsterdam: Elsevier Science.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B978008043868950005X>.
(Erişim Tarihi: 12.01.2017)
- Çeğindir, N.Y. (2017). *100 soruda giysi mimarisi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Çellek, T. ve Sağocak, A.M. (2014). *Temel tasarım sürecinde yaratıcılık*. İstanbul: Grafik Kitaplığı.
- Danışan, K. (2013). *Tasarım sürecinde, öğrencilerin yaratıcılığını etkileyen faktörler*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi.
- Davaslıgil, Ü. (1994). Yüksek Gizilgüce Sahip Lise Öğrencilerinin Yaratıcılıkları Üzerine Bir Deneysel Araştırma. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6'dan aktaran Aslan, E. (2001). Torrance yaratıcı düşünce testinin Türkçe versiyonu. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14, 19-40.
- Davis, F. (1997). *Moda, kültür ve kimlik*. (Çev: Ö. Arıkan). İstanbul: Yapı Kredi Kültür Sanat Yayınları'ndan aktaran Koca, E. ve Koç, F. (2009). Giysi tasarımında yaratıcılık. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 4 (1).
http://www.newwsa.com/download/gecici_makale_dosyaları/NWSA-966-1-8.pdf.
(Erişim Tarihi: 29.04.2016)
- Davis, F. (1997). *Moda, kültür ve kimlik*. (Çev: Ö. Arıkan). İstanbul: Yapı Kredi Kültür Sanat Yayınları'ndan aktaran Varol, E. (2010). *Moda tasarımı eğitiminde tasarımların değerlendirilmesine yönelik bir ölçme aracı geliştirme*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Dorst, K (1997) Describing design: a comparison of paradigms, PhD thesis, Delft University, The Netherlands
- Dorst, K. and Cross, N. (2001). Creativity in the design process: co-evolution of problem solution. *Design Studies*, 22, 425-437.
- Eastman, C. and Computing, D. (2001). New directions in design cognition: studies of representation and recall. In *Design Knowing and Learning: Cognition in design education*, Elsevier Science, 147-198.
- Eckert, C.M. and Stacey, M.K. (2001, December). Designing in the context of fashion—designing the fashion context. In *Designing in Context: Proceedings of the 5th Design Thinking Research Symposium*, 113-129.

- Enşici, A., Bayazıt, N. (2011). Tasarım ekiplerinde problem çözme davranışları. *İTÜ Dergisi/A Mimarlık*. 10 (2), 50-62.
- Erdoğan, M. Y., (2006). Yaratıcılık *Değerlendirme Ölçeğinin Türk Kültürüne Uyarlanması. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7 (12), 61-79.
- Erenler Çakar, G., Kişioğlu, S. ve Bayraktar, F. (2003). *Temel tasarım bilgisi*. İstanbul: YA-PA Yayıncılık.
- Ertürk, N. (2011). “Moda kavramı, moda kuramları ve güncel moda eğilimi çalışmaları”. *Art-e Sanat Dergisi*, 4 (7), 1-32.
- Ertürk, N. ve Erdoğan, D.İ. (2012). Bir moda tasarımcısının koleksiyon hazırlama süreci ve Simay Bülbül örneği. *Akademik Bakış Dergisi*, (29). <http://www.acarindex.com/akademik-bakis-uluslararası-hakemli-sosyal-bilimler-dergisi/bir-moda-tasarimcisinin-koleksiyon-hazirlama-sureci-ve-simay-bulbul-orneği-1650#.XFDEiVwzbIU>. (Erişim Tarihi: 22.11.2017)
- Fogg, M. (2014). *Modanın tüm öyküsü*. (Çev: E. Gözgül). İstanbul: Hayalperest Yayınevi Dağ. San. Ltd.
- Greenhill, R., Murray, M. and Spence, J. (2003). *Fotoğraf Sanatı*. (Çev: N. Arca ve N. Baç). İstanbul: Remzi Kitabevi’nden aktaran Tekkılıç, E.İ. ve Alp, K.Ö. (2017). Türkiye’de moda fotoğrafının tarihsel gelişimi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 0 (2). 311-329.
- Gros, J. (1984). Reporting progress through product language. Innovation. *The Journal of the Industrial Designers Society of America*, Spring, 10-11’den aktaran N. Cross (2001). Designerly ways of knowing: design discipline versus design science. *Design Issues*, 17 (3), 49-55.
- Gully, R. (2010). Cognition and process vs. design artifact in fashion design pedagogy. *Cumulus Working Papers*, 20(09), 40-45.
- Heskett, J. (2013). *Tasarım*. (Çev: E. Uzun). Ankara. Dost Kitabevi Yayınları.
- Hines T. and Bruce M. (2007). *Fashion marketing: contemporary issues*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- İnan, Ç. (1998). *Soyut ve Somut Tasarım Olgusunda Anlatım Yöntemleri*. Marmara Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi İç Mimarlık Bölümü.
- Jones, S.J. (2009). *Moda tasarımı*. (Çev: H. Kılıç). İstanbul: Güncel Yayıncılık.

- Karakelle, S., Saraç, S., (2010). Üst Biliş Hakkında Bir Gözden Geçirme: Üstbiliş Çalışmaları mı Yoksa Üst Bilişsel Yaklaşım mı?. *Türk Psikoloji Yazıları*, 13 (26), 45-60.
- Karasar, N. (1994). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: 3A Araştırma ve Eğitim Danışmanlık Ltd.Şti.
- Koca, E. ve Koç, F. (2009). Giysi tasarımında yaratıcılık. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 4 (1).
http://www.newwsa.com/download/gecici_makale_dosyaları/NWSA-966-1-8.pdf.
(Erişim Tarihi: 29.04.2016)
- Kocabaş Atılğan, D. (2014). Giysi tasarımında esinlenmenin ve araştırmanın yaratıcılığa etkisi. *International Journal of Social Science*, 27 (Autumn I), 471-487.
- Koçkan, P. (2012). *Tasarım araştırmaları bağlamında tasarımcı düşünme ve tasarım süreci*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Koçkan Özyıldız, P. (2018). *Tasarım stüdyosu eğitiminde bilişsel yetkinlik ve yaratıcılık süreçleri*. Sanatta Yeterlik Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Kotler, P. (2018). *A'dan z'ye pazarlama*. (Çev: A. Kalem Bakkal). İstanbul: Mediacat Yayıncılık.
- Kökner, S.A. ve Erdem, A. (2011). Tasarlama eyleminin tasarım araçları modeli üzerinden bir okuması. *İTÜDERGİSİ/a*, 9 (2), 51-62.
- Kömürcüoğlu Turan, N., Altaş, N. E., (2003). Tasarım Sürecinde Kavram. *İTÜDERGİSİ/a*, 2 (1), 15-26.
- Kim, E., & Kim, K. (2015). Cognitive styles in design problem solving: Insights from network-based cognitive maps. *Design Studies*, 40, 1-38.
- Lawson B. (1997). *How Designers Think*. (3. Baskı). London: Architectural Press
- Lee, J.S. and Danko, S. (2017). Revealing the Design Process: Inventing a Meta-Analysis Method for Documenting the Fashion Design Process, *The Design Journal*, 20 (5), 659-682.
- Lu, C.C. (2015). The relationship between student design cognition types and creative design outcomes. *Design Studies*, 36, 59-76.
- Mackenzie, M. (2017). ... *İzmler: modayı anlamak*. (Çev: M. Tuna). İstanbul: Hayalperest Yayınevi.

- Molla, A. (2007). *Giysi tasarımı aşamalarının incelenmesi ve hazır giyim işletmelerindeki tasarımcı performansının değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Konya: Selçuk Üniversitesi.
- Oxman, R. (2001). The mind in design: a conceptual framework for cognition in design education. *In Design knowing and learning: Cognition in design education*, 269-295. Elsevier Science.
- Önal, G.K. (2011). Yaratıcılık ve Kültürel Bağlamda Mimari Tasarım Süreci. *Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 16 (1), 155-162.
- Önal, G.K. (2014). Tasarım aktivitelerini araştırmak: protokol analiz yöntemi. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 1 (14), 65-80.
- Önlü, N. (2004). Tasarımda yaratıcılık ve işlevsellik tekstil tasarımındaki konumu. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3 (1), 85-95.
- Öztürk, E.B. (1999). *Giysi Tasarımı*. İstanbul: Tekstil Konfeksiyon Teknoloji'den aktaran Molla, A. (2007). *Giysi tasarımı aşamalarının incelenmesi ve hazır giyim işletmelerindeki tasarımcı performansının değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Konya: Selçuk Üniversitesi.
- Pektaş, H. (2006). Moda ve postmodernizm. Doktora Tezi. Konya: Selçuk Üniversitesi.
- Pektaş, H. (2008) Moda ve küreselleşme. Selçuk Üniversitesi Meslekî Eğitim Fakültesi.
- Poelman W. ve Keyson, D. (2008). Design Process- What Architects & Industrial Designers can teach each other about managing the design process. Amsterdam: Delft University Press.
- Sanders, E.B.N. (2006). Design research in 2006. *Design Research Quarterly*, 1 (1), 1-8.
- Schön, D. A. (1983). Educating the reflective practitioner. London: Temple Smith.'den aktaran Lu, C.C. (2015). The relationship between student design cognition types and creative design outcomes. *Design Studies*, 36, 59-76.
- Seivewright, S. (2013). *Moda tasarımında araştırma ve tasarım*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Sinha, P. (2002). Creativity in fashion. *Journal of Textile and Apparel, Technology and Management*, 2(4), 16.
- Sternberg, R. J. And Lubart T. I. (1999). The Concept of Creativity: Prospects and Paradigms. R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* içinde (3-15). United Kingdom: Cambridge University Press.

- Süresoy, Ö. (2014). *Hazır giyim sanayinde tasarım ve koleksiyon hazırlama süreçlerinin analizi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi.
- Szkutnicka, B. (2011). *Moda tasarımında teknik çizim*. (Çev: Ş. Kipöz). İzmir: Karakalem Kitabevi.
- Tahmasebi, S. (2016). *Moda tasarımcıları için figür çizimleri*. İstanbul: Hayalperest Yayınevi.
- Tansoy, Y., Vural, T. ve Ağaç, S. (1994). Özgün giysi tasarımında temel işlemler ve örnek bir çalışma, *Tekstil Konfeksiyon Dergisi*, 4, 1-10'dan aktaran Varol, E. (2010). *Moda tasarımı eğitiminde tasarımların değerlendirilmesine yönelik bir ölçme aracı geliştirme*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Tılmaç, F. and Hiperlink (Firm). (2003). *Örtünmeden giyinmeye: terzilik ve modanın dünü, bugünü ve yarını*. (1). İstanbul: Hiperlink.
- Torrance, E. P. (1977). *Creativity in the classroom; What research says to the teacher*. Washington: National Education Association.
- Travers-Spencer, S. and Zaman, Z. (2008). *The fashion designer's directory of shape and form*. London: Quarto Publishing plc.
- Tunalı, İ. (2002). *Tasarım felsefesine giriş*. İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi Yayınları Yayınları.
- Turgay, O. (2010). Bellekte varedilen soyut kavramların tasarım diliyle bir ürün olan 'sınır'landırmalara dönüşmesi. *İTÜ Dergisi/A Mimarlık*, 10 (2), 50-62.
- Varol, E. (2010). *Moda tasarımı eğitiminde tasarımların değerlendirilmesine yönelik bir ölçme aracı geliştirme*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Varol, E., Ertürk, N., & Dursun, D. Ö. (2014). Moda tasarımı bölümü öğrencilerinin düşünme stillerinin belirlenmesi. *Vocational Education*, 9 (3), 28-37.
- Waquet, D., & Laporte, M. (2011). *Moda* (Çev.: I. Ergüden). Ankara: Dost Kitabevi.
- Watson, L. (2007). *Modaya Yön Verenler*. (Çev: G. Ayas). İstanbul: Güncel Yayıncılık.
- Yanık, O. (2007). *Yaratıcılık*. İstanbul: BAMB Yayın Grubu.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık

İnternet Kaynakları:

(http-1) Erişim tarihi: 20.04.2019

<https://istatistik.yok.gov.tr/>

(http-2) Erişim tarihi: 28.10.2018

http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5bdf841a784428.55330393

(http-3) Erişim tarihi: 28.10.2018

http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5bdf841ec1d7a7.66660878

(http-4) Erişim tarihi: 22.04.2019

<https://tr.pinterest.com/pin/701928291903014263/>

(http-5) Erişim tarihi: 04.02.2019

<https://en.oxforddictionaries.com/definition/cognition>

(http-6) Erişim tarihi: 17.02.2019

http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&kelime=TASARIM

EK-1**ANKET FORMU**

Bu anket formu “Moda Tasarımı Bölümü Lisans Öğrencilerinin Tasarım Biliş Türlerinin Belirlenmesi” isimli yüksek lisans tezinin verilerinin elde edilmesinde kullanılacaktır. Bilgi toplama formunun geçerliliği verilecek cevapların içtenliğine bağlıdır. Bu nedenle, önermeleri dikkatle okuyup, uygun bulduğunuz derecenin altına (X) işareti koyunuz. Lütfen boş ifade bırakmayınız. Soruların cevaplandırılmasında duyarlı davranacağınıza inanıyor, zaman ayırarak, gösterdiğiniz ilgiden dolayı teşekkür ediyorum.

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Esra VAROL

Araştırmacı: Sema ÇAĞLAR

Okulunuz:.....

Sınıfınız:

Yaşınız:....

DERECELER ÖNERMELER	Kesinlikle Katılıyorum (5)	Katılıyorum (4)	Kararsızım (3)	Katılmıyorum (2)	Kesinlikle Katılmıyorum (1)
1. Tasarımın amacına ve gidişatına uymak için tasarımda çözülmesi gereken sorunları listelerim.					
2. Tasarımın amacını ve gidişatını iyice formüle ederim.					
3. Belirlediğim tasarım amacı ve gidişatı fikirlerimi belirler.					
4. Belirlediğim tasarım amacı ve gidişatına dayalı fikirleri değerlendiririm.					
5. Genel tasarım süreci boyunca, tasarım amacına ve gidişatına odaklanırım.					
6. Tasarım görevindeki sorunlar belirsiz ise sorular sorarım.					
7. Bilgi toplamaya önemli ölçüde zaman harcarım.					
8. Bilgiyi nasıl toplayıp organize edeceğimi düşünürüm.					
9. Bilginin önemli kısmından tasarım					

yoluyla çözülmesi gereken sorunları tespit etmeye çalışırım.					
10. Tasarımın amacı ve gidişatını, tasarım görevi ve toplanan bilgiye göre belirlerim.					
11. Öncelikle geliştirdiğim fikri kuvvetlendirmek için bilgi toplarım.					
12. Birçok tasarım fikrini aynı anda düşünebilirim.					
13. Genellikle başkalarının yaptığından daha fazla tasarım fikri üretebilirim.					
14. Kısa sürede tasarım fikirleri üretebilirim.					
15. Çeşitlilik sağlamak için farklı tasarım fikirleri üretebilirim.					
16. Tasarım görevini okurken benzer tasarım sorunlarını düşünmem gerektiğini hatırlarım.					
17. Tasarım konusunda çözülmesi gereken sorunu incelemek için tasarım bilgi birikimimi yeniden gözden geçiririm.					
18. Tasarım bilgi birikimimin, tasarım fikirleri geliştirmede bana yardımcı olacağını düşünüyorum.					
19. Hatırladığım benzer tasarımlara dayanan tasarım fikirleri geliştiririm.					
20. Tasarım fikirleri üretmek için önceki tasarım deneyimlerime bağlıyım.					

EK-2



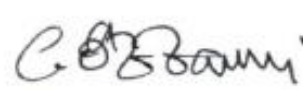



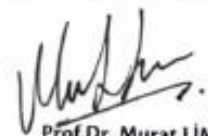
Evrak Kayıt Tarihi: 08.12.2017

Protokol No: 136962

Tarih: 28.12.2017



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
FEN VE MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU
KARAR BELGESİ

ÇALIŞMANIN TÜRÜ:	Yüksek Lisans Tez Çalışması
KONU:	Fen Bilimleri
BAŞLIK:	Moda Tasarımı Bölümü Lisans Öğrencilerinin Tasarım Biliş Türlerinin Belirlenmesi
PROJE/TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ:	Yrd. Doç. Dr. Esra VAROL
TEZ YAZARI:	Sema ÇAĞLAR
ALT KOMİSYON GÖRÜŞÜ:	-
KARAR:	Olumlu
 Prof. Dr. Hayrettin TÜRK (Başkan/Fen Fak.)	
 Prof. Dr. Hasan Ferdi GERÇEL (Başkan Yardımcısı-Mühendislik Fak.)	 Prof. Dr. Cengiz ÖZZAİM (Mühendislik Fak.)
 Prof. Dr. Nedim DEĞİRMENCI (Fen Fak.)	 Prof. Dr. Süleyman KAYTAKOĞLU (Mühendislik Fak.)
 Prof. Dr. Semra KURAMA (Mühendislik Fak.)	 Prof. Dr. Murat LİMONCU (Fen Fak.)

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Sema Çağlar

Yabancı Dil : İngilizce

Doğum Yeri ve Yılı : İskenderun / 1990

E-Posta : semacaglar24@gmail.com

Eğitim ve Mesleki Geçmişi:

- 2015-2019, Eskişehir Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Endüstriyel Sanatlar Ana Bilim Dalı, Moda Tasarımı Tezli Yüksek Lisans Programı
- 2016-Halen, Araştırma Görevlisi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü
- 2008-2013, Anadolu Üniversitesi, Endüstriyel Sanatlar Yüksekokulu, Moda Tasarımı
- 2013, Anadolu Üniversitesi, Endüstriyel Sanatlar Yüksekokulu, Moda Tasarımı Bölümü
- 2010, Stajyer, Özlem SÜER House, İstanbul
- 2004-2007, Yenişehir Osmangazi Lisesi, Bursa

Yayınları ve/veya Bilimsel/Sanatsal Faaliyetleri:

- 2018, Patent/Tasarım Tescili, Birleştirilebilen bağcıklı çizme, Birleştirilebilen fermuarlı çizme, Birleştirilebilen lastikli çizme, Topuğu Değişebilen Ayakkabı, Sema Çağlar ve Zerrin Funda Ürük, İstanbul Gelişim Üniversitesi.
- Çağlar, S. ve Ruşan, T.C. (2018). Moda Endüstrisinde İnteraktif Ayna Kullanımı ve Simülakr Deneyimleme. I. Uluslararası Sanatta Yüksek Teknoloji Kullanımı Kongresi, İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi Yayınları, 339-348.
- 2017, Sözlü Bildiri, “Moda ve Tekstil Tasarımı Öğretim Programlarında Proje Dersi ve Dersin Öğretim Yöntemlerine Yönelik Bir Araştırma”, IV. Yıldız Sosyal Bilimler Kongresi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- 2016, Seminer Sunumu, “Moda Tasarımı Öğrencilerinin Tasarım Biliş Türlerinin Belirlenmesi: Anadolu Üniversitesi Örneği”, Anadolu Üniversitesi. Eskişehir.
- 2013, Defile. “Göçmen”, Lisans Bitirme Projesi, Anadolu Üniversitesi. Eskişehir.