

## OTURMA ELEMANI ÖRNEĞİNDE DUYGUSAL TASARIM YAKLAŞIMLARI ÜZERİNE BİR ANALİZ

Gülçin GÜNDÜZ  
Toros Üniversitesi, Türkiye  
gulcin.unlu@toros.edu.tr  
<https://orcid.org/0000-0003-1783-8611>

Tülay CANBOLAT  
Çukurova Üniversitesi, Türkiye  
ozdemir.tulay@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-3591-6575>

<i>Atf</i>	Gündüz, G. & Canbolat, T. (2022). Oturma Elemanı Örneğinde Duygusal Tasarım Yaklaşımları Üzerine Bir Analiz. The Turkish Online Journal of Design Art and Communication, 12 (3), 682-702.
------------	---

### ÖZ

Günümüzde, duyu ve tasarım araştırmaları kapsamında çeşitli duygusal tasarım yaklaşımları geliştirilmiştir. Bu çalışma, duygusal tasarım kavramını, günümüze kadar bu alanda yapılmış duygusal tasarım yaklaşımlarını ve ürün-kullanıcı etkileşimini, oturma elemanı özelinde ele almaktadır. Çalışma ile amaçlanan, bir mobilya tasarımının ilk bakışta kullanıcıda uyandırdığı duyu durumunu analiz etmektir. Mobilya tasarımı-kullanıcı arasındaki etkileşim duygusal tasarım literatüründe yer alan yaklaşımlardan Patrick W. Jordan memnuniyet yaklaşımı ve anket yöntemi ile ortaya konmaktadır. Çalışmada duygusal tepkilerin analizlerinin yapılacağı örneklem kümeleri, pratik işlev, estetik işlev ve sembolik işlev olarak farklılık gösteren özellikler göz önüne alınarak oluşturulmuştur. Araştırmada 60 psikolog ve 60 tasarımcı olmak üzere toplam 120 katılımcı tarafından, 6 farklı oturma elemanı tasarımının belirlenen sıfatlarla, internet üzerinden veya bire bir olarak bir anket uygulaması yapılarak değerlendirilmesi istenmiştir. Anket çalışması değerlendirme bulguları sonucunda iki meslek grubuna ait duygusal değerler karşılaştırılarak analiz edilmiştir. Sonuç bölümünde çalışmanın alana katkısı, kullanıcıların duygusal ihtiyaçlarına odaklanan tasarım yaklaşımlarına farkındalık yaratmaktır. Bu bağlamda, duygusal tasarım yaklaşımının, mobilya tasarımında bir yöntem olarak tasarımcılara yön verebileceği ortaya konmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** *Duygusal Tasarım, Oturma Elemanı, Mobilya Tasarımı, Ürün Tasarımı, Memnuniyet Yaklaşımı.*

## AN ANALYSIS ON EMOTIONAL DESIGN APPROACHES IN THE SAMPLE OF THE SEATING ELEMENT

### ABSTRACT

Today, various emotional design approaches have been developed within the scope of emotion and design research. This study, deals with the concept of emotional design, the approaches of emotional design and product-user interaction made in this to date in terms of the seating element. The aim of the study is to analyze the emotional state that a furniture design that awakens the user at first glance. The interaction between furniture design and the user is presented through the Patrick W. Jordan's pleasure

<sup>1</sup> Bu çalışma yazarın Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İç Mimarlık Bölümü Ana Sanat Dalında hazırlanan

aynı başlıklı Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir.

approach and questionnaire method, in the emotional design literature. In this study, sample sets that will be analyzed by emotional responses are formed by considering the characteristics that differ in terms of practical function, aesthetic function and symbolic function. A total of 120 participants, 60 psychologists and 60 designers, were asked to evaluate 6 different seating element design by applying a questionnaire on the internet or one-on-one. As a result of the evaluation findings of the survey study, emotional values of two occupational groups were analyzed by comparing. In the conclusion, the contribution of the study to the field is to raise awareness of design approaches that focus on the emotional needs of users. In this context, it is revealed that emotional design approach can direct designers as a method in furniture design.

**Keywords:** *Emotional Design, Seating Element, Furniture Design, Product Design, Pleasure.*

## GİRİŞ

Duygular insanların en önemli özelliklerinden biridir; davranış, motivasyon ve düşüncelerimizin pek çoğu duygular tarafından etkilenir. Duyguların yarattığı bu etkiler beraberinde insan davranışlarına ve seçimlerine etki eden kavramlar oluşmaktadır. Tasarım disiplinine de yansıyan bu etki, duygu ve tasarım ilişkisini güçlendirmiştir. Duygu ve tasarım arasındaki ilişki son yıllarda Uluslararası Tasarım ve Duygu Konferansları gibi pek çok bilimsel araştırma etkinliklerinde incelenmektedir. Kullanıcıya yönelik tasarım araştırmaları kapsamında, mobilyaların yarattığı duygu durumu mobilya tasarımında önem kazanmaktadır. Mobilyaların kullanıcılara ve kullanıcıların mobilyalara karşı gösterdikleri duygusal tepkilerin anlaşılabilmesi; mobilya kullanımıyla oluşan olumlu ve memnuniyet verici duygusal deneyimlerin saptanması, ürünün tercih edilmesi bağlamında bir tasarım yaklaşımı olarak değerlendirilmektedir. Ancak duygusal tepkiler sonucu tasarımcıların ürünlerin işlevsel faydaları yanı sıra kullanıcıların duygusal tepkilerini ve deneyimlerini dikkate almaları geleceğin mobilya biçimlenişine de yön verecektir. Yapılan literatür taramasında mobilya tasarım araştırmalarının duygusal tasarım kapsamında mobilya tasarımı özelinde incelenmediği gözlemlenmiştir. Bu doğrultuda, mobilya tasarımında duygusal yaklaşımlar konusunun belirlenen oturma elemanları ile yapılan anket çalışması doğrultusunda, kullanıcıların anlık duygu durumlarını ölçmek araştırmanın problemi olarak belirlenmiştir. Son yıllarda “tasarım ve duygu” ilişkisini inceleyen çalışmalar önem kazanmaktadır. Bu bağlamda tasarım-duygu ilişkisini mobilya tasarım sürecinde bir tasarım yaklaşımı olarak değerlendirmek çalışmanın amacı olarak belirlenmiştir.

Çalışmada amaçlanan; farklı özelliklere sahip oturma elemanları ile seçilen sıfatların deneyime sahip olmadan kullanıcıda yarattığı anlık duyguları ölçmektir. Bu yaklaşım ile oturma elemanlarının kullanıcıda yarattığı anlık duygular belirlenerek, mobilya tasarım araştırmaları konusunda yol göstermesi ön görülmektedir.

Duygusal tasarım kavramı çerçevesinde günümüze kadar yapılmış olan çalışmalarla birlikte farklı yöntemler geliştirilmiştir. Tasarımda duygunun rolü bu yöntemlerle önem kazanmaktadır. Kullanıcı-mobilya etkileşimi, kullanıcıların ürünlere verdiği duygusal tepkiler ve tasarımların kullanıcı üzerinde yarattığı olumlu-olumsuz duyguların göz önünde bulundurulması doğru tasarım yapmak için önem taşımaktadır. Mobilya tasarımlarının kullanıcıda olumlu duygular uyandırması memnuniyet duygusunu arttırarak ürünün tercih edilmesinde öncelik sağlayabilmektedir.

Mobilya tasarımı ve duygusal tasarım kavramı arasındaki ilişki öncelikle; duygu kavramı, temel duyguların sınıflandırılması ve duyguları ölçme başlığı altında tanımlanmıştır. Çalışmanın kuramsal bölümünde, duygusal tasarım yaklaşımı-mobilya ilişkisi, mobilya-kullanıcı etkileşimi ve mobilya tasarımında duygusal tasarım yaklaşımları tanımlarına yer verilmiştir.

## DUYGU KAVRAMI

Duygu kavramı 17. yüzyılın ortasında deneysel bilimin doğuşuna dayanmaktadır. Anatomi uzmanı Thomas Willis tarafından vücudumuzda oluşan fizyolojik tepkilerin merkezinde, beynin sinir sisteminin sebep olduğu ifade edilmiştir. 19. yüzyılın başlarında ise bu bedensel algı için filozof Thomas Brown

tarafından yeni bir sözcük gerektiği öne sürülmüştür. Kökeni Fransızca olan “emotion” kelimesi önerilmiştir. Bu yeni sözcüğün icadı ile deney ve anatomik araştırmalara odaklanılmıştır. Bu araştırmalar sonucunda günümüze kadar duygu kavramı konusunda pek çok tanım yapılmıştır. Patrick W. Jordan duyguları; “deneyimlerimiz sonrasında oluşan hisler” olarak tanımlamaktadır. Kavramsal olarak duygu teorisini, duygusal durum modelinin bir kümesi olarak tanımlamaktadır (Jordan, 2000: 12). Pieter Desmet duygu kavramını şu şekilde tanımlamıştır; “duygu kelimesi genellikle duygular, ruh halleri, tutkular, coşku gibi olguyla tanımlanabilir” (Desmet, 2002: 4). Türk psikoloji sözlüğünde (2019) duygu terimi; “deneyimsel, davranışsal ve fizyolojik yönleri olan, önemli kişisel konu veya olayların yol açtığı karmaşık örüntü” olarak tanımlanmaktadır (URL-1).

## TEMEL DUYGULAR VE DUYGULARIN SINIFLANDIRILMASI

Bazı duygular fizyolojik işleyişimiz üzerinde olumlu etkiler bırakırken bazıları da olumsuz duygular yaratmaktadır. Bu durumda duygular insan vücudunda fizyolojik etkiler yaratır. Bu fizyolojik etkilerle beraber duygusal dürtü harekete geçmeye başlar ve aynı zamanda duygulanmayı hızlandırır. Temel duygular olarak tanımlanan duygular kişi ile nesne ya da durum arasında basit ve kesin bir ilişkiyi temsil eder. Duygular sekiz temel kategoride sınıflandırılmıştır; sevinç, korku, şaşkınlık, üzüntü, tikslenme, öfke ve beklenti. Daha sonra bu duygular etki derecelerine göre üç seviyeye ayrılmıştır. Çember üzerinde yer alan her bir bölüm temel duygunun etkilediği diğer duygulardır. En içteki halka duygunun en yoğun olduğu, en dışta olan kısım ise duygunun en az olduğu halka olarak ifade edilmektedir. Her iki bölüm arasında kalan duygu ise iki duygunun birleşimini ifade etmektedir (Şekil 1).



Şekil 1. Plutchik Temel Duyguların Sınıflandırılması Modeli, 1980

Kaynak: URL-2

Günümüzde ise duyguları sınıflandırma ile ilgili çalışmalar devam etmektedir. Pieter Desmet tarafından Delft Üniversitesinde kurulan Delft Pozitif Tasarım Enstitüsü (DIOPD) 2011 yılında Pozitif Tasarım alanında yapılan çalışmalarda, duyguları sınıflandırdıkları bir manifesto yayınlamışlardır (URL-3). Bu manifestoda duygular çok yönlü olarak ele alınmaktadır. Özellikle dört madde olarak başlıklara ayrılan duygular; davranışsal tepki, ifade edici tepki, fizyolojik tepki ve öznel tepki olarak tanımlanır. Bu dört bileşenden bir veya daha fazlası duygular birbirinden ayırt edilebilir. Bu yaklaşımla çalışan birçok araştırmacı duygularımızın çekirdeğini oluşturdukları düşünülen temel benzer duygu gruplarını bir araya getirmişlerdir. Bu yaklaşımı sınıflandırmanın en önemli özelliği, duyguların ayırt edilebilmesi ve duyguların ölçülebilmesidir. Tablo 1’ de dört kuramcının tanımladığı duygu durumları, Pieter Desmet tarafından temel duygular olarak sınıflandırılmıştır (Tablo 1).

**Tablo 1.** Temel Duyguların Sınıflandırılması

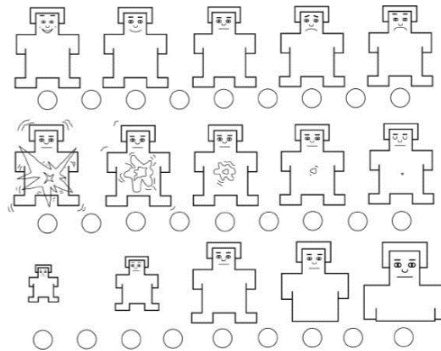
Temel Duygular			
Ekman (1971)	Izard (1977)	Plutchik (1980)	Tomkins (1984)
-	-	Beklenti	-
-	İlginç	-	İlginç
Sürpriz	Sürpriz	Sürpriz	Sürpriz
Neşeli	Neşeli	Neşeli	Neşeli
Üzüntü	Sıkıntılı	Sıkıntılı	Sıkıntılı
Nefret	Nefret	Nefret	Nefret
Korku	Korku	Korku	Korku
Öfke	Öfke	Öfke	Öfke
-	Utandırıcı	-	Utandırıcı
Aşağılayıcı	Aşağılayıcı	-	Aşağılayıcı
-	-	Kabul	-
-	Suç	-	-

**Kaynak:** URL-4

### **Duyguları Ölçme**

Duyguları ölçme ile ilgili çalışmalar günümüze kadar sadece psikoloji ve sosyoloji alanlarında yapılmıştır. Psikolojik teknikler, sıfat kontrol listesi ile yapılan öz değerlendirme raporları ve foto kontroller gibi farklı yöntemler kullanılmıştır. Kullanılan her bir yöntemin olumlu ve olumsuz yönleri bulunmaktadır. Bu yöntemlerden bazıları fizyolojik ve davranışsal ölçümler yapabilirken, bazıları da anlam bilimsel olarak duyguları ölçmektedir.

Margaret M. Bradley ve Peter J. Lang (1985) yaptığı çalışmada Öz Değerlendirme Modeli (SAM) adını verdiği yöntemi geliştirmiştir. Öz Değerlendirme Modeli olarak adlandırılan bu yöntemde kullanıcılara belirli sayıda resimler sunulmuştur (URL-5). Her bir resim için 6 saniye süre verilerek resmi görüntülemeleri sağlanmıştır. Resmin uyandırdığı duygu derecesinin ölçek üzerinde işaretlenmesi istenmektedir (Şekil 2).

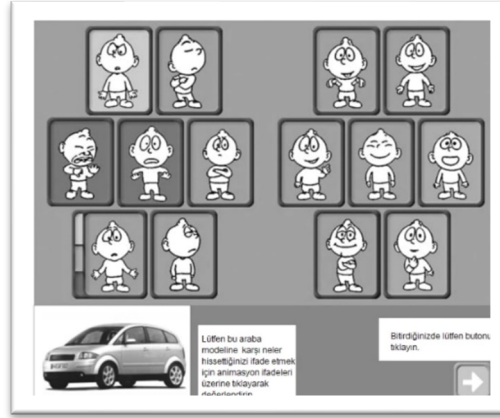


**Şekil 2:** Öz Değerlendirme Modeli (SAM)

**Kaynak:** URL-5

Duyguları ölçme çalışmaları, tüketici ve pazarlama araştırmaları konularında da yapılmaktadır. Son on yılda bilgi teknolojilerinin günlük hayatımızda büyük önem kazanmasıyla, bilgisayarlar, duyguları ölçme alanında bir araç haline gelmiştir. Desmet (2002) daha önce geliştirilen duygu ölçüm araçlarının duyguları tam olarak ölçmediği gerekçesiyle, ürün duygularını ölçmek için bir model geliştirmiştir (Desmet, 2002: 229). Bilgisayar üzerinden ölçüm yapan bu model PrEmo olarak adlandırılan bir ölçüm

aracıdır (Şekil 3).



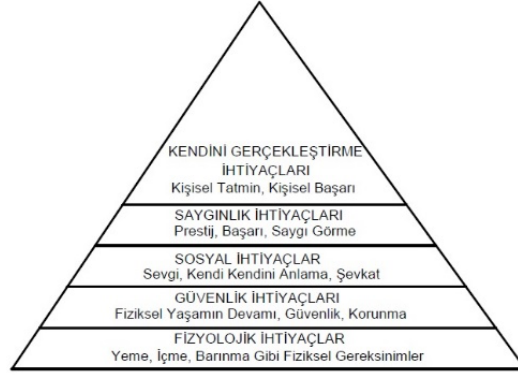
Şekil 3: PrEmo Ürün Duygu Ölçümü Arayüzü, 2002  
Kaynak: URL-6

### **Duygusal Tasarım**

“Duygusal Tasarım” kavramını araştıran çok sayıda çalışma literatürde yer almaktadır. Duygusal tasarımın ne olması ile ilgili farklı kuramcıların çeşitli teorileri bulunmaktadır. Geçmişteki tasarım araştırmalarında işlevsel olmayan ya da mantıksız kabul edilen “duygusal” terimi günümüzde “duygu” ve “memnuniyet” terimleri ile önem kazanmaktadır. “Duygusal Tasarım” kavramı sadece tasarım nesnesi-kullanıcı odaklı değil aynı zamanda tasarımcı-tasarım nesnesi arasındaki ilişkiyi de içermektedir.

“Duygusal Tasarım” açık bir araştırma olarak ilk kez 1999 yılında Delft Üniversitesi’nde yapılan “Tasarım ve Duygu Konferansı” ile ortaya çıkmıştır. Konferansta amaç; tasarımcılara değerli bir ürün-kullanıcı ilişkisi sağlamak için araç ve yöntemler geliştirmektir. Konferans sonrası duygusal deneyimlerin tartışıldığı bazı kitaplar yayınlanmıştır (URL-7). 2000’li yıllarda ise “Duygusal Tasarım” terimi birçok ünlü firma tarafından “İyi Tasarım” anlamını karşılamıştır. Pieter Desmet “İyi Tasarım” kavramının insan mutluluğuna katkıda bulunduğunu ifade etmiştir. Bu doğrultuda Pieter Desmet tarafından; mutluluk odaklı tasarımı hedefleyen çalışmalara katkı sağlamak, yöntem ve araçlar geliştirmek için 2011 yılında Delft Pozitif Tasarım Enstitüsü (DIOPD) kurulmuştur. Enstitünün amacı; kullanıcı odaklı tasarım yapmak, insanların olumlu duygu ve refah ilkelerini yerine getiren tasarımlar gerçekleştirmektir. Hedefleri; bilimsel değerler ile tasarım değerlerini birleştirerek pozitivist yöntemler kullanmaktır. Bu yöntemler, tasarımcıları sınırlamadan ilham verici ve kullanıcı odaklı değerler ortaya çıkarmaktadır (URL-8).

Duygusal Tasarım yaklaşımı kapsamında kullanıcı odaklı tasarımın önem kazanmasıyla 2000’li yıllarda İşletme psikolojisi alanında araştırmalar yapan Patrick W. Jordan “Zevkli Ürünler Tasarlama” adlı çalışmasını yayınlamıştır (Jordan, 2002:11). Bu çalışmada Duygusal Tasarım yaklaşımını; duyguların oluşturduğu dört memnuniyet modeline göre tanımlamıştır. Fiziksel, sosyal, psikolojik ve ideolojik olarak dört tür model üzerinden memnuniyet kavramını oluşturmuştur. İnsan ihtiyaçları kavramı ile geliştirdiği bu modelde Jordan öncelikle kullanıcı ihtiyaçlarını Maslow’un insan ihtiyaçları hiyerarşisiyle ifade etmiştir. Maslow kullanıcıların ihtiyaçlarını, bir piramit içinde farklı seviyelerde ele almıştır. Maslow’un amacı insanları neyin motive ettiğini anlayabilmektir. Bu beş aşamalı modelde bireylerin ihtiyaçları temel ihtiyaçlarla başlayarak bir üst seviyeye ulaşmaktadır. Bu ihtiyaçlar karşılandıktan sonra kişi en üst seviyeye ulaşarak kişisel tatmin veya kişisel başarı sağlamaktadır (Şekil 4).



**Şekil 4:** Maslow İnsan İhtiyaçları Piramit Modeli  
**Kaynak:** URL-9

### ***Mobilya-Kullanıcı Etkileşiminde Duygu Kavramı***

Tasarım elemanı olarak mobilya, iç mekân ve kullanıcı arasında, yaşamı kolaylaştıran bir unsur olarak tanımlanmaktadır. Bu noktada kullanıcı; mobilyanın biçimini, oranlarını ve ölçeğini etkileyen önemli bir faktör olarak tanımlanmaktadır (Ching, 1996: 241). Mobilya-kullanıcı etkileşiminde duygu kavramı, Hekkert ve Desmet (2007) yaptıkları çalışma kapsamında ele alınmaktadır. Çalışmada, kullanıcıların ürün deneyiminin duygusal tepkileri ortaya çıkardığını ifade etmektedirler (Şekil 5). Kullanıcı-ürün etkileşimi sonucunda ürünlere belirli duygusal anlamlar yüklenmektedir. Hekkert ve Desmet ürün deneyimi çerçevesini üç kavram altında açıklamaktadırlar; tüm duyarımızdan oluşan deneyim (estetik deneyim), ürüne yüklediğimiz anlamlar (anlam deneyimi), bu anlamlar sonucunda ortaya çıkan hisler (duygu deneyimi) (Hekkert ve Desmet, 2007: 4).



**Şekil 5:** Ürün-Kullanıcı Etkileşimi Modeli, 2007  
**Kaynak:** URL-10

### ***Mobilya Tasarımında Duygusal Tasarım Yaklaşımları***

Tasarım ve Duygu ilişkisi tasarım araştırmaları kapsamında belirli kuramlar ile incelenmektedir. Bu kuramlar çerçevesinde duygusal tasarım yaklaşımlarından, aynı zamanda çalışmanın da yöntemi olarak kullanılan Patrick W. Jordan'nın "Memnuniyet Yaklaşımı", Donald Norman'nın "Bilgi İşleme Süreci Yaklaşımı", Del Coates "Estetik Teorisi" ve Pieter Desmet'in "Değerlendirme Süreci" yaklaşımı mobilya özelinde incelenmiştir. Duygusal tasarım yaklaşımları Edie Adams ve Traver Van Gorp (2012) "Design for Emotion" çalışmasında, Duygusal tasarım yaklaşımlarını Tasarım hedefleri, Tasarım Modelleri ve Ürün Elemanları olarak bir araya getirmiştir (Adams ve Gorp, 2012: 39). Bu çalışmada duygusal tasarım yaklaşımlarının tasarım modelleri ve diğer modellerle ilişkisi ortaya konmuştur (Tablo 2).

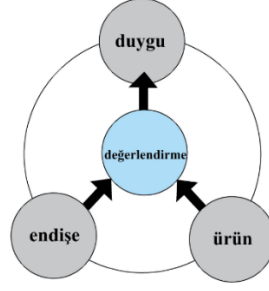
**Tablo 2.** Duygusal Tasarım Modelleri ve Duygusal Tasarım Hedefleri Tablosu

Tasarım Hedefleri (Sanden, 1992)	<b>Arzulanan</b> (estetik olarak çekici)	<b>Kullanılabilir</b> (ürünün anlaşılması, öğrenme & kullanma kapasitesi)	<b>Kullanışlı</b> (ne için tasarlandı?)
Ürün Elemanları	<b>Estetik</b> (ürünün nasıl görüldüğü ve nasıl hissettirdiği)	<b>Etkileşim</b> (kullanıcının ürüne nasıl etkileşime girdiği)	<b>İşlevsellik</b> (ürün ne yapar?)
Sevgi Şekilleri (Stenberg, 1998)	<b>Tutku</b> (aklını başından alan)	<b>Samimiyet</b> (dostluk)	<b>Bağlılık</b> (boş aşık)
TASARIM MODELLERİ İLE İLİŞKİSİ ZAMAN DE NE YİMİ			
Fayda Türleri (Jordan, 2000)	<b>Hedonik (zevki) Faydalar</b> (duygusal ve estetik zevkler)	<b>Pratik Faydalar</b> (görevlerin tamamlanmasından kaynaklanan sonuç)	<b>Duygusal Faydalar</b> (kullanıcının duygularına etkilenen)
Değerlendirme Türü (Desmet, 2002)	<b>Ürünler</b> (kullanıcı tutumuna hitap ediyor mu?)	<b>Etkin, faktör</b> (kullanıcı standartlarına karşılıyor mu?)	<b>Olaylar</b> (kullanıcı hedeflerine ulaşmayı sağlıyor mu?)
İşleme Seviyeleri (Norman, 2004)	<b>İşsel</b> (estetik ve dolunusal özellikler)	<b>Davranışsal</b> (etkinlik ve kullanım kolaylığı)	<b>Düşünsel</b> (kişisel imaj, kişisel memnuniyet, anılar)
DİĞER MODELLER İLE İLİŞKİSİ ZAMAN DE NE YİMİ			
Reaksiyon Türleri (Demir, 2008)	<b>Tepkiler</b> (otomatik)	<b>Deneyimler</b> (etkileşim yoluyla gerçekleşen)	<b>İlişkiler</b> (zamanla oluşan)
3 Beyin Teorisi (McLean, 1990)	<b>Beyin Kökü</b> (hayatta kalma fonksiyonları)	<b>Lümbik Sistem</b> (duygular, sosyal etkileşim)	<b>Neokorteks</b> (problem çözme, yaratıcı düşünme)

Kaynak: URL-11

### **Pieter Desmet Değerlendirme Süreci Yaklaşımı**

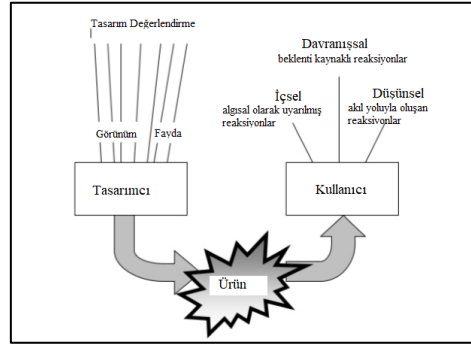
Pieter Desmet tasarım araştırmaları alanında, duygu teorisi üzerine pek çok katkı sağlamıştır. İnsan-ürün etkileşimlerindeki olumlu ve olumsuz duyguları anlamayı amaçlayan çalışmalarda yer almıştır. Desmet 2002’de “Duyguları Tasarlama” tezi ile sözsüz bir duygu ölçüm aracı geliştirmiştir. Bu yöntem ile Pieter Desmet farklı dillerin ve kültürlerin insanlar tarafından ortaya çıkardığı duyguları incelemektedir. Geliştirilen bu yöntem, aynı zamanda tasarımcılara, yeni ürünlerin kullanıcı-duygu ilişkisini tasarım aşamasında değerlendirme olanağı sunmaktadır. Desmet değerlendirme sürecini; “Kişi bir uyarana karşılaştığında gerçek duygusal yanıtı ortaya çıkmadan önce, uyarının kişinin ilgisiyle olan ilişkisi değerlendirilir (Desmet, 2003:6). Ürünlere verilen duygusal tepkilerin belirlenmesi sürecini kolaylaştırmak için Desmet ve Hekkert (2002) ürünlere verilen duygusal tepkilerin belirlenmesi sürecini kolaylaştırmak için, temel ürün duyguları modelini oluşturmuşlardır (Şekil 6). Bu modelde duyguların ortaya çıkmasında dört ana parametre oluşturmuştur. Bu parametreler; değerlendirme, endişe, ürün ve duygu olarak tanımlanmaktadır (Desmet ve Hekkert, 2002: URL-12).



Şekil 6: Desmet ve Hekkert Ürün Duyguları Modeli, 2002  
Kaynak: URL-12

### Donald Norman Bilgi İşleme Süreci Yaklaşımı

Donald Norman çalışmalarında duygusal tasarım yaklaşımını üç aşamada incelemektedir. Bu aşamalı inceleme yöntemini Andrew Ortony ile yürüterek Bilgi İşleme Süreci olarak tanımlamıştır. Bilgi işleme süreci işlem seviyeleri, kullanıcıların ürünlere verdikleri duygusal tepkiler doğrultusunda geliştirilmiştir. Donald Norman'ın bu yaklaşımda; içsel, davranışsal ve düşünsel seviye olarak tanımlanan üç kavram analiz edilmiştir (Norman ve Ortony, 2004).



Şekil 7: Donald Norman Ürün Tasarımına Duygusal Tepki Seviyeleri  
Kaynak: URL-13

### Del Coates Estetik Teorisi

Coates "Watches Tell More Than Time" (2003) çalışmasında estetik teorisini; bir ürünün zarafet anlamında algılanmasını etkileyen görsel estetiğin sembolik işlevini belirtmektedir (Coates, 2003: 34). Coates'ın estetik teorisi; şıklık, dayanıklılık, kullanım kolaylığı ve yenilikçilik terimlerini içermektedir. Böylece estetik izlenim ürünün anlamsal yorumlanmasından etkilenir. Duygusal ürün-kullanıcı ilişkisi, kullanıcılar arasındaki ortak anlayışı temel alan ürünün sembolik anlamı ile belirlenmektedir.

### Patrick W. Jordan Memnuniyet Yaklaşımı

Jordan Memnuniyet terimini; "iyi, arzu edilebilir olarak ya da görülen nesnelerin keyfi, beklentisi ile ortaya çıkan bilinç ya da duygunun koşulu" olarak tanımlamaktadır. Jordan "Pleasure With Products" (2000) çalışmasında memnuniyet yaklaşımı konusunu ortaya koymaktadır. Memnuniyet; zevk, haz, ürünler bağlamında haz, ürünlerle ilişkili duygusal ve pratik faydalar olarak tanımlanır.

## YÖNTEM

### Patrick W. Jordan Memnuniyet Anketi

Ürünlerin kullanıcılarda yarattığı duyguları ölçmek için bazı yöntemler geliştirilmiştir. Bu yöntemlerin amacı; ürünlerin kullanıcıda ortaya çıkardığı duygusal tepkileri anlamak, kullanıcıların ürünlerden bekledikleri faydaları anlamak ve tasarım yoluyla bunların nasıl aktarılacağını sağlamaktır. Patrick W. Jordan (2002) çalışmasında; ürün duygularını araştırmak için belirlenen zıt kutuplu sıfatlarla bir çalışma



yapmıştır. Jordan Ürün Kişilik Atama Yöntemi (PPA) olan değerlendirme biçimi ile kullanıcıda meydana gelen memnuniyet duygusunu ölçmektedir. Bu yöntemde; ürünün anlamını sıfatlar kullanarak ölçmek mümkündür (Jordan, 2002:28).

Çalışmada amaçlanan: ürün tasarımının kullanıcıda yarattığı anlık duyguları ölçmek, ürün tercihi ile insanların kişisel özellikleri arasında bağlantı olup olmadığını araştırmak ve ürünün kullanıcıda yarattığı memnuniyet duygusunu belirlemektir. Memnuniyet odaklı yaklaşımlar ürünlerin kişilik özellikleri taşıdıklarını iddia etmektedir. Ürünlerle kurdukları bağlantı sonucunda kullanıcılar ürünlere kişilik özellikleri yüklemektedirler. Patrik W. Jordan'ın kişilik atama yöntemi kullanarak yaptığı çalışmada 17 adet zıt kutuplu sıfat çifti kullanılarak, ürünlerle sıfatlar arasındaki bağlantı ölçülmektedir.

Çalışma kapsamında mobilya tasarımında duygusal değerleri ölçmek için Patrick W. Jordan'ın (2002)yılında gerçekleştirdiği anket yöntemi kullanılacaktır (Jordan, 2002: 30). Yöntem, Ürün Kişilik Atama Yöntemi (PPA) olarak adlandırılrsa da sadece ürünlerde kişilik sorgulaması değil aynı zamanda memnuniyet duygusunu sorguladığı için tercih edilmiştir.

Anket çalışmasında mobilya tasarımı alanında seçilen altı adet sandalye tasarımı yer almaktadır. Anket çalışması kapalı uçlu sorgulama yöntemi olup, katılımcılardan derecelendirme şeklinde belirlenen cevap kutularını işaretlemeleri istenmektedir. Seçilen oturma elemanlarının, ayırt edici özelliklere sahip olmasına dikkat edilmiştir. Belirgin ve anlamlı özelliklere sahip sandalye tasarımlarından, uygulama yardımıyla ölçülebilir duygusal tepkilerin belirlenmesi hedeflenmektedir. Nicel veriler elde edilmesi beklenen bu çalışmada, 6 adet sandalye tasarımının her biri için, 1 “en az” 5 “en çok” olmak üzere ölçeklendirilerek sıfatların değerlendirilmesi istenmiştir. Anket çalışması katılımcılara internet üzerinden ve bire bir olarak uygulanmıştır. Anket formunda kullanılan görseller tablo 4’te gösterildiği ölçekte kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar grafiksel anlatımlarla desteklenerek analiz edilmektedir. Anket çalışması değerlendirme sonuçları ilk olarak Excel programında her iki gruba ait sayısal veriler tablo haline getirilmiştir. Daha sonra SPSS programı aracılığıyla sayısal verilerin analizleri yapılmıştır. SPSS programı ile her iki grubun frekans analizleri ve t-test sonuçları alınarak iki değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığı ortaya konmaktadır.

**Tablo 3.** Anket Çalışmasında Belirtilen Sıfatların Tablosu

	1	2	3	4	5
<b>Sıradan</b>					
<b>Sürprizli</b>					
<b>Memnuniyet Yaratıcı</b>					
<b>Sıkıcı</b>					
<b>Dinamik</b>					
<b>Arzulanan</b>					
<b>Duygusal</b>					
<b>Sevimli</b>					

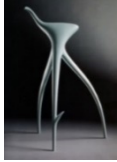

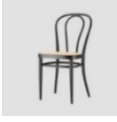



Araştırmada kullanılacak olan sıfatlar Jordan'ın 2002’de yaptığı çalışmada kullanılan sıfatlardan ve Desmet’in 2012’de yaptığı PrEmo uygulama anketinde yer alan sıfatlardan ve Coates 2003’te yaptığı çalışmalardan elde edilmiştir (Desmet, 2012: 5) (Coates, 2003: 215).

Sıfatlar arasından mobilya tasarımlarına uygun altı olumlu sıfat ve iki olumsuz toplam sekiz sıfat belirlenmiştir (Tablo 3). Seçilen sıfatların mobilya tasarımlarıyla ne kadar eşleştiği ölçüt olarak belirlenmiştir. Seçilen sıfatlar arasında mobilya tasarımlarının biçimsel özellikleri, renk ve malzeme farklılıkları ile bağlantı kurulması amaçlanmaktadır.

### **Anket Çalışmasında Kullanılan Mobilyaların Seçilmesi**

Araştırma kapsamında farklı biçimsel özelliklere sahip olan, tasarlandığı dönemde öne çıkan ve güçlü algı yaratan altı adet oturma elemanı tasarımı kullanılmıştır (Tablo 4). Tasarımlarda pratik işlev, estetik işlev ve sembolik işlev olarak farklılık gösteren özellikler yer almaktadır. Oturma elemanı tasarımlarının görselleri, üretim yılları ve tasarımcıları Tablo 4’ te yer almaktadır. Seçilen altı adet oturma elemanı tasarımına ait görsellerin sıralama şekilleri anket çalışmasında aynı şekilde yer almaktadır. Çalışmada katılımcılardan her bir tasarımı 8 adet olumlu ve olumsuz sıfat ile eşleştirmeleri istenmiştir. Araştırmada amaç, bir mobilya tasarımının ilk bakışta kullanıcıya uyandırdığı anlık duygunun belirlenmesidir. Oluşan duygunun örnek mobilya tasarımına atfedilmesi ya da tasarımın uygunluğunun sorgulanması gibi bir amacı yoktur.

**Tablo 4.** Anket Çalışmasında Kullanılan Oturma Elemanı Tasarımları

 <p><b>T1 TASARIMI, W.W. STOOL CHAIR, PHILIPPE STARCK, 1990</b></p> <p>Çalışmada kullanılan T1 tasarımı, “<i>W.W. Stool Chair</i>” bir ofis mobilyası olarak 1990’da Philippe Starck tarafından tasarlanmıştır. Heykelsi bir görünüme sahip olan tasarım, doğadan ilham alınarak filiz şeklinde biyomorfik biçimsel bir özelliğe sahiptir.</p>	 <p><b>T2 TASARIMI, POANG CHAIR, IKEA, 1976</b></p> <p>T2 tasarımı “<i>Poang Chair</i>” 1976 yılında İkea firması için üretilmiş bir tasarımdır. Sahip olduğu konfor sebebiyle üretildiği yıldan itibaren mobilya tasarım tarihinde yerini almıştır. Poang Chair sembolik işlevi ile üretimi devam eden ve kullanıcılar tarafından en çok bilinen oturma elemanıdır.</p>
 <p><b>T3 TASARIMI, THONET CHAIR, 218, MICHEAL THONET, 1876</b></p> <p>T3 tasarımı Micheal Thonet tasarımı olan “<i>Thonet</i>” sandalyedir. 1876 yılında üretilen “<i>Thonet</i>” dönemin klasik olan mobilyalarındandır.</p>	 <p><b>T4 TASARIMI, BİG EASY, RON ARAD, 1988</b></p> <p>T4 tasarımı “<i>Big Easy</i>” Ron Arad tarafından tasarlanan çelik bir oturma elemanı tasarımdır. Biçim olarak basit bir hacmin, tasarım ilkelerine bağlı olarak çağdaş malzeme ve üretim yöntemleriyle yeniden yorumlanmasıdır.</p>
 <p><b>T5 TASARIMI, MARILYN SOFA, SALVADOR DALI, 1930</b></p> <p>T5 tasarımı “<i>Marilyn Chair</i>” Salvador Dalí tarafından 1937 yılında tasarlanmış sürrealist bir tasarımdır. Dönemin ünlü oyuncusu “<i>Mae West</i>” dudaklarından esinlenerek tasarlanmıştır.</p>	 <p><b>T6 TASARIMI, PANTON CHAIR, VERNER PHANTON, 1971</b></p> <p>T6 tasarımı “<i>Panton Chair</i>” Verner Phanton’un en çok bilinen ve en önemli tasarımıdır. Tamamen plastik malzeme ile monoblok üretilmiş ve döneme ait sıra dışı olan formu ile yirminci yüzyılda simgesel bir mobilya tasarımı haline gelmiştir.</p>

### **Katılımcılar**

Anket çalışmasında; 60 tasarımcı ve 60 psikolog olmak üzere toplam 120 (n=120) adet katılımcıya, örneklem kümesinde yer alan 6 adet sandalye tasarımı ile ilgili değerlendirmeleri sorulmuştur. 120 adet katılımcıdan 85’i kadın ve diğer 35’i erkek katılımcıdır. Tasarımcı olarak belirlenen katılımcıların mesleki dağılımları mimar, iç mimar olarak belirlenmiştir. Çalışma kapsamında mesleki olarak bir ayrıma gidilmesinin sebebi, farklı meslek grubundaki kullanıcıların mesleki altyapıları doğrultusunda mobilya tasarımlarını algılama ve duygusal olarak değerlendirmelerinde farklılıklar gösterileceğinin varsayılmasıdır. Tasarımcı olarak belirlenen katılımcıların, mobilya tasarımlarını sembolik ya da morfolojik özellikleri ile değerlendirmeleri beklenmektedir. Psikoloji meslek grubunda ise, görsel duygusal etki bağlamında değerlendirme yapılması öngörülmüştür. Katılımcıların oturma elemanı tasarımları ile ilgili duygularını bildirmeleri için, 5 puandan oluşan bir ölçek kullanılmıştır. Ankette her oturma elemanı tasarımı için aynı ölçek uygulanmıştır. Çalışmada tasarım özellikleri farklılık gösteren 6 oturma elemanı kullanılmıştır. Bu yöntem sadece mobilyanın, katılımcılar tarafından ilk algılandığı

andaki duygusal tepkileri ölçmek için kullanılmaktadır. Her katılımcıdan anketi bireysel olarak doldurması istenmiştir. İlk olarak katılımcılardan kişisel bilgiler kısmını doldurmaları istenmiştir. Daha sonra bu anketin mobilya tasarımında kullanıcı üzerinde ortaya çıkan duyguları değerlendirmek olduğu açıklanmıştır. Anket çalışmasında tasarımcı ve psikolog katılımcılar olarak ayırım yapılmasındaki amaç, mobilya tasarımlarına karşı oluşturdukları değerlendirme unsurlarındaki değişikliklerdir. Psikolog katılımcıların pratik işlev unsuru yanında renk, biçim ve estetik özelliklere göre tasarımları değerlendirmeleri varsayılmaktadır. Tasarımcı grubu katılımcılarda ise pratik işlev, sembolik işlev ve estetik işlev gibi özelliklere göre yapılan değerlendirmelerin öne çıkacağı düşünülmüştür.

**Tablo 5.** Anket Çalışmasına Katılan Katılımcıların Cinsiyet Tablosu

CİNSİYET	(N) KATILIMCI		YÜZDE	
	TASARIMCI	PSİKOLOG	TASARIMCI	PSİKOLOG
Kadın	43	45	68,3	73,7
Erkek	20	15	31,7	26,3
TOPLAM	60	60	100	100

Tasarımcı ve Psikolog meslek grubundaki katılımcıların cinsiyet dağılımında ise 85 katılımcının kadın, 35 katılımcının erkek olduğu görülmektedir.

**Tablo 6.** Anket Çalışmasına Katılan Katılımcıların Eğitim Durumları Dağılım Tablosu

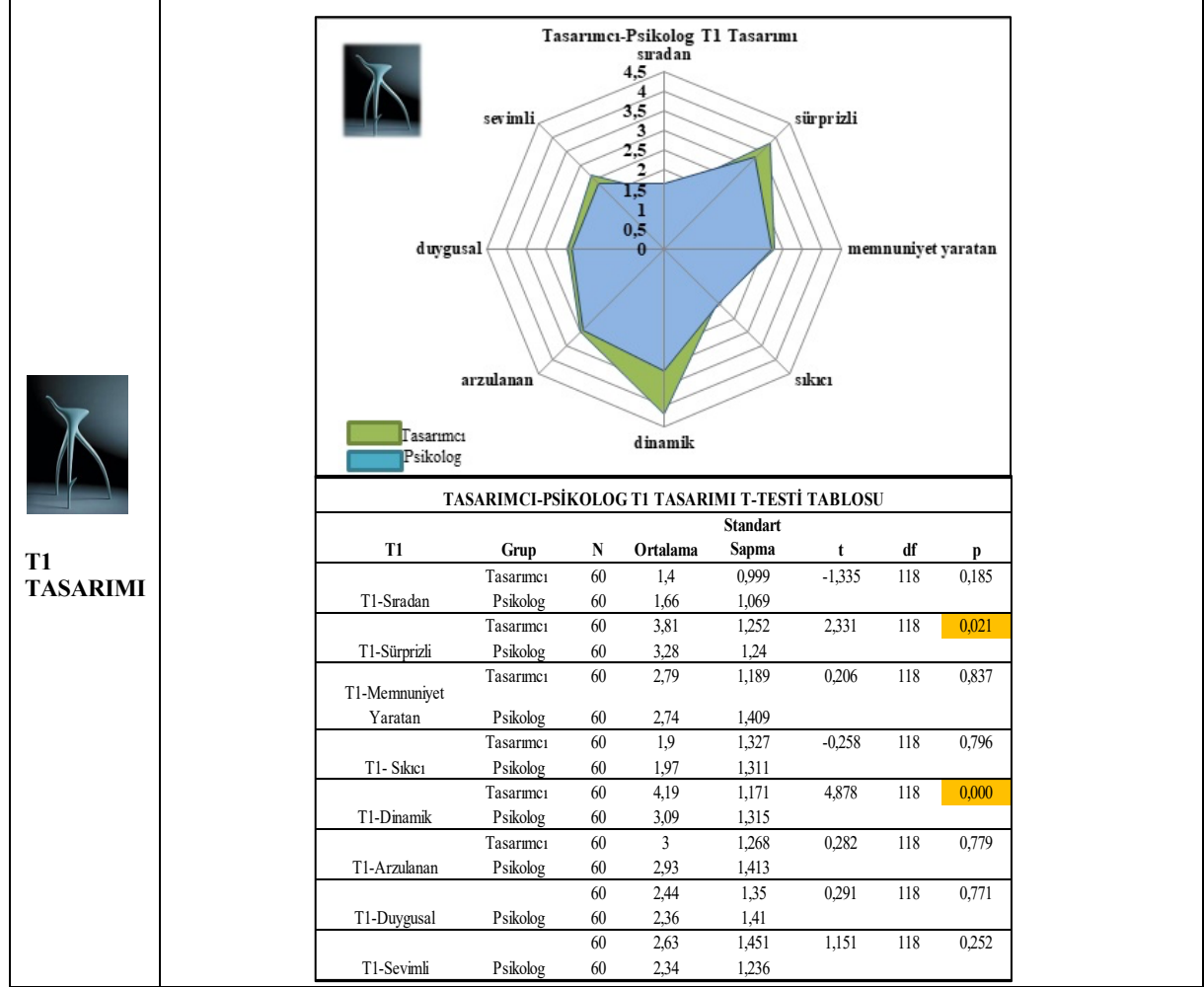
EĞİTİM DURUMU	(N) KATILIMCI		YÜZDE	
	TASARIMCI	PSİKOLOG	TASARIMCI	PSİKOLOG
Lisans	45	52	74,6	91,2
Yüksek Lisans	13	8	20,6	8,8
Doktora	2	-	3,2	-
TOPLAM	60	60	100	100

## BULGULAR

### *Veri Analizleri ve Sonuçları*

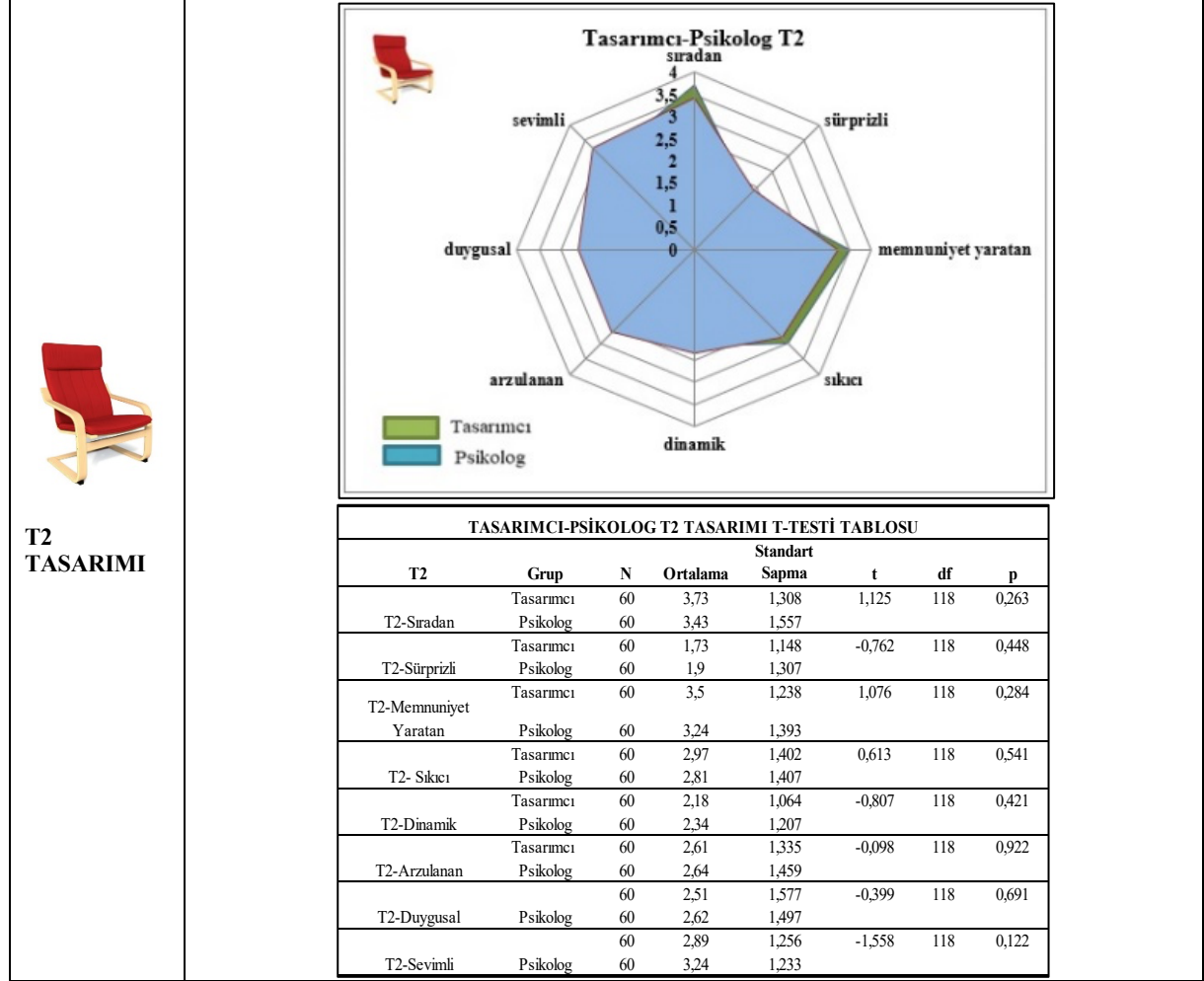
Çalışma kapsamında anket 120 katılımcı tarafından elde edilen veriler SPSS istatistik programı ve Microsoft Office-Excel programı kullanılarak sayısal değerler bilgisayara yüklenmiş ve sıfatlar arasındaki değerlerin ortalamaları alınarak grafiklere aktarılmıştır. Nicel olarak elde edilen verilerin anlaşılır ve açık bir şekilde ifade edilebilmesi için grafik gösterimlerinin tablolar aracılığıyla nitel olarak yorumlanması sağlanmıştır.

## Oturma Elemanı Tasarımı 1



Oturma elemanı tasarımı 1 (T1) için tasarımcı grubu tarafından SPSS uygulaması grup istatistiklerine bakıldığında; katılımcılar sıradan (1,40), sürprizli (3,81), memnuniyet yaratan (2,79), sıkıcı (1,90), dinamik (4,19), arzulanan (3,00), duygusal (2,44), sevimli (2,63) olarak değerlendirmişlerdir. Tasarımcı grubu katılımcılar T1 tasarımını “sıradan” bulmamakla beraber, kısmen “sürprizli”, tamamen “dinamik” ve kısmen “arzulanan” olarak değerlendirmişlerdir. Psikolog grubu istatistiklerine bakıldığında; katılımcılar sıradan (1,66), sürprizli (3,28), memnuniyet yaratan (2,74), sıkıcı (1,97), dinamik (3,09), arzulanan (2,93), duygusal (2,36), sevimli (2,34) olarak değerlendirmişlerdir. Psikolog grubu katılımcıları; T1 tasarımını için “duygusal” olmayan, kısmen “memnuniyet yaratan”, “sürprizli” ve “dinamik” nötr olarak değerlendirmişlerdir. Tasarımcı grubu katılımcıların Psikologlara göre T1 tasarımını daha olumlu sıfatlarla eşleştirdikleri, dinamik ve sürprizli buldukları gözlemlenmektedir (sürprizli;  $t=2,331$ ,  $p=0,021$ ,  $p<0,05$ , dinamik;  $t=4,878$ ,  $p=0,000$ ,  $p<0,05$ ). Tasarımcıların T1 tasarımını daha “dinamik” ve “sürprizli” bulduğu ve istatistiksel olarak aralarında anlamlı bir fark olduğu gözlemlenmektedir. Sonuç olarak iki grup arasında tasarımcılar T1 tasarımını daha sürprizli ve dinamik olarak değerlendirirken, psikologlar daha az sürprizli ve dinamik bir mobilya tasarımı olarak değerlendirmişlerdir. Analiz sonuçları doğrultusunda her iki grubun T1 tasarımını olumlu duygulara daha yakın olarak değerlendirdikleri görülmektedir. Tasarımcı grubunun birçoğu ürünü daha önce görmüş olması istatistiksel olarak aralarında anlamlı bir farklılık yaratmasına etken olmaktadır. Psikolog grubu katılımcıları birçoğu ürünü ilk kez gördüğü varsayılırsa, tasarımın özelliklerini dikkate almadan renk, biçim ve estetik özelliklere göre değerlendirmektedirler.

## Oturma Elemanı Tasarımı 2

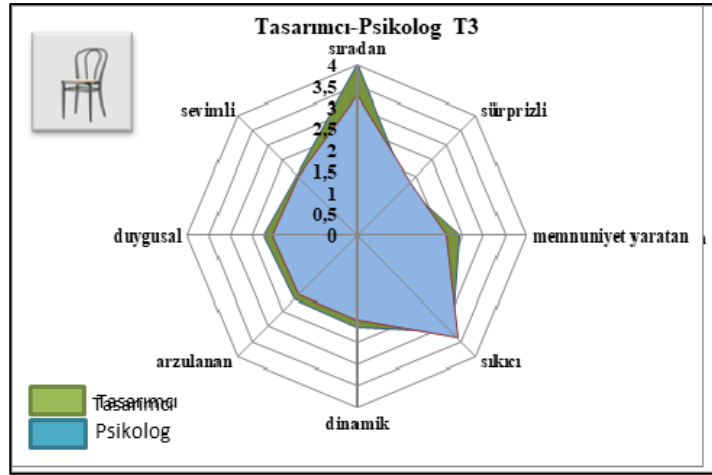


Oturma elemanı tasarımı 2 (T2) için tasarımcı grubu tarafından SPSS uygulaması grup istatistiklerine bakıldığında; katılımcılar sıradan (3,73), sürprizli (1,73), memnuniyet yaratan (3,50), sıkıcı (2,97), dinamik (2,18), arzulanan (2,61), duygusal (2,51), sevimli (2,89) olarak değerlendirmişlerdir. Tasarımcı grubu katılımcılar T2 tasarımını tamamen “sıradan” bulmamakla beraber, kısmen “memnuniyet yaratan”, kısmen “sevimli”, “duygusal” ve “arzulanan” olarak değerlendirmişlerdir. Psikolog grubu istatistiklerine bakıldığında; katılımcılar sıradan (3,43), sürprizli (1,90), memnuniyet yaratan (3,24), sıkıcı (2,81), dinamik (2,34), arzulanan (2,64), duygusal (2,62), sevimli (3,24) olarak değerlendirmişlerdir. Psikolog grubu katılımcıları; T1 tasarımı için tamamen “sıradan”, “memnuniyet yaratan”, “sevimli”, kısmen “dinamik”, “arzulanan” ve “duygusal” olarak değerlendirmişlerdir. Tasarımcılar ve Psikologlar T2 tasarımı T-test sonuçlarına göre, aralarında belirgin olarak istatistiksel anlamlı bir fark gözlenmemektedir. Sonuç olarak iki grup arasında psikologlar tasarımcılara göre T2 tasarımını daha sevimli ve duygusal olarak değerlendirmişlerdir. Analiz sonuçları doğrultusunda her iki grup T2 tasarımını olumlu duygulara daha yakın olarak değerlendirdikleri görülmektedir. Tasarımcı ve Psikolog grubunun birçoğu ürünü daha önce görmüş olması istatistiksel olarak aralarında anlamlı bir farklılık olmamasına etken olmaktadır.

### Oturma Elemanı Tasarımı 3



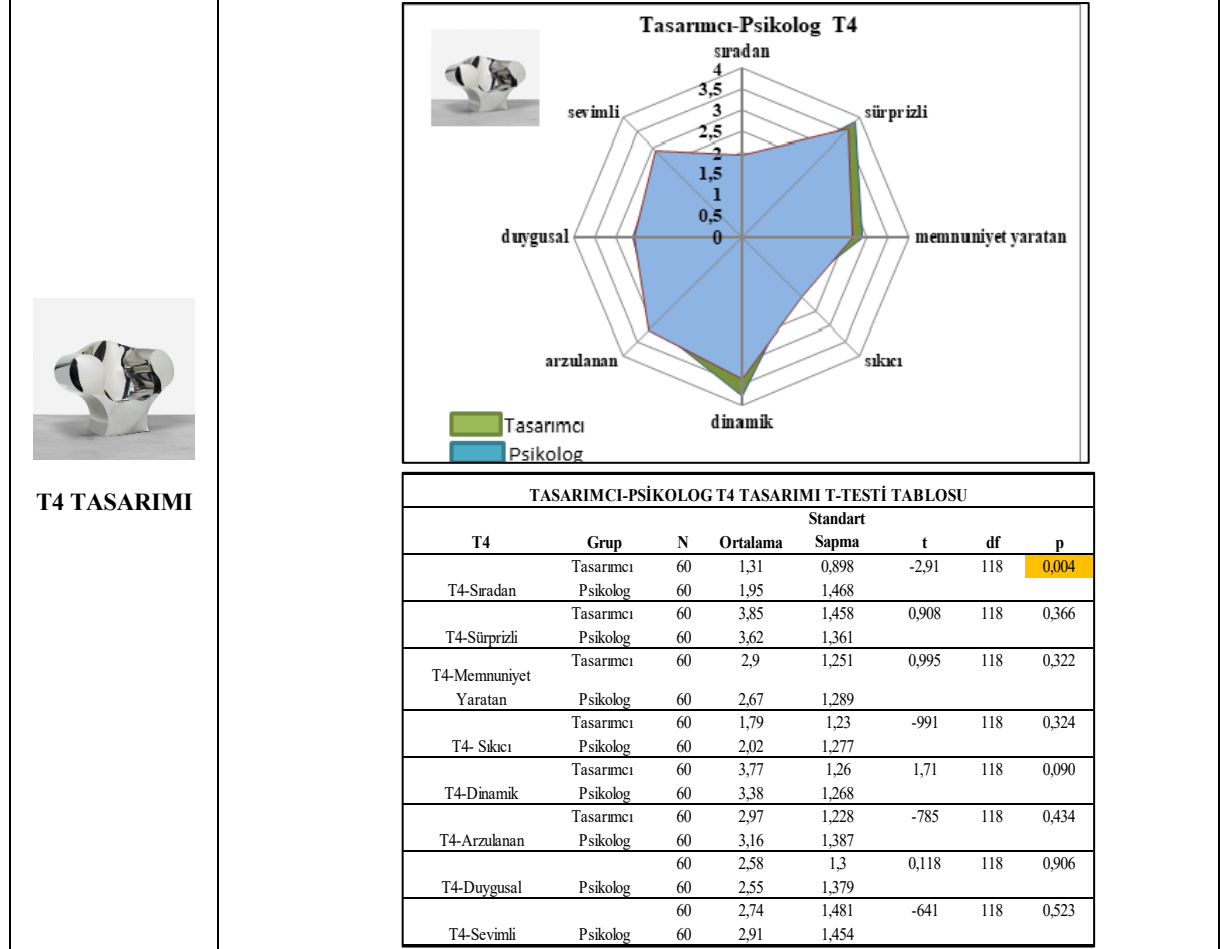
T3 TASARIMI



T3	Grup	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	p
T3-Sıradan	Tasarımcı	60	4	1,414	2,471	118	0,015
	Psikolog	60	3,28	1,785			
T3-Sürprizli	Tasarımcı	60	1,63	1,163	0,579	118	0,564
	Psikolog	60	1,76	1,288			
T3-Memnuniyet Yaratan	Tasarımcı	60	2,44	1,25	1,326	118	0,188
	Psikolog	60	2,12	1,352			
T3- Sıkıcı	Tasarımcı	60	3,18	1,574	0,704	118	0,483
	Psikolog	60	3,38	1,565			
T3-Dinamik	Tasarımcı	60	2,13	1,261	0,634	118	0,527
	Psikolog	60	1,98	1,263			
T3-Arzulanan	Tasarımcı	60	2,1	1,183	0,673	118	0,502
	Psikolog	60	1,95	1,234			
T3-Duygusal	Tasarımcı	60	2,21	1,282	0,791	118	0,43
	Psikolog	60	2,02	1,383			
T3-Sevimli	Tasarımcı	60	2,02	1,18	0,188	118	0,851
	Psikolog	60	1,97	1,737			

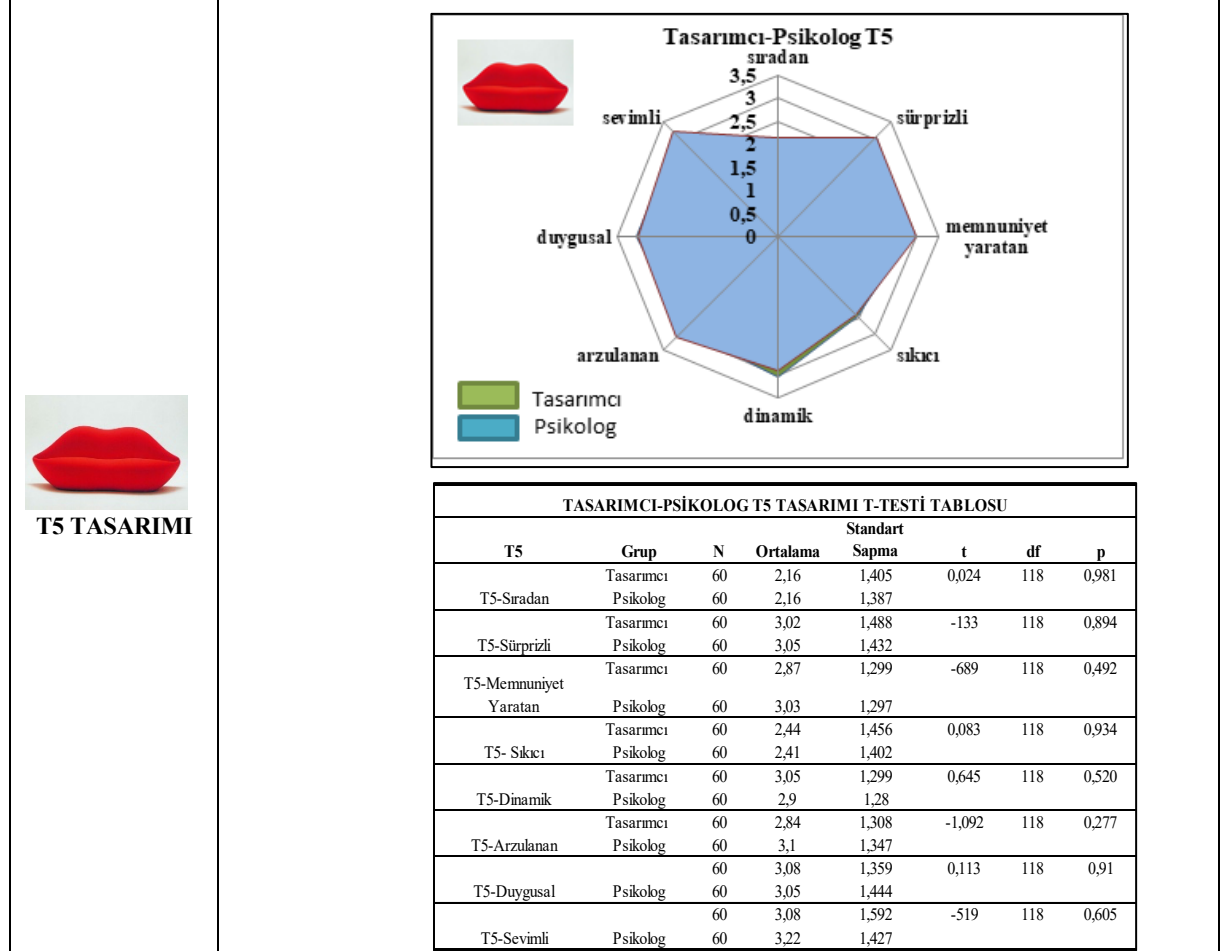
Oturma elemanı tasarımı 3 (T3) için tasarımcı grubu tarafından SPSS uygulaması grup istatistiklerine bakıldığında; katılımcılar sıradan (4,00), sürprizli (1,63), memnuniyet yaratan (2,44), sıkıcı (3,18), dinamik (2,13), arzulan (2,10), duygusal (2,21), sevimli (2,02) olarak değerlendirmişlerdir. Tasarımcı grubu katılımcılar T3 tasarımını tamamen “sıradan” bulmamakla beraber, kısmen “sıkıcı”, daha az “sürprizli”, “memnuniyet yaratan”, “sevimli”, “duygusal” ve “arzulan” olarak değerlendirmişlerdir. Psikolog grubu istatistiklerine bakıldığında; katılımcılar sıradan (3,28), sürprizli (1,76), memnuniyet yaratan (2,12), sıkıcı (3,38), dinamik (1,98), arzulan (1,95), duygusal (2,02), sevimli (1,97) olarak değerlendirmişlerdir. Psikolog grubu katılımcıları; T1 tasarımı için tamamen “sıradan” ve “sıkıcı”, daha az “memnuniyet yaratan”, “sevimli”, “dinamik”, “arzulan” ve “duygusal” olarak değerlendirmişlerdir. Tasarımcı ve Psikolog grubu T3 tasarımını daha olumsuz sıfatlarla eşleştirdikleri, “sıradan” buldukları gözlemlenmektedir (sıradan;  $t=2,4711$ ,  $p=0,015$ ,  $p<0,05$ ). Psikologlar, Tasarımcılara göre T3 tasarımını daha “sıradan” bulduğu, istatistiksel olarak aralarında anlamlı bir fark olduğu gözlemlenmektedir. Sonuç olarak iki grup arasında tasarımcılar T3 tasarımını daha “sıradan” ve “sıkıcı” olarak değerlendirirken, psikologlar daha az olarak değerlendirmişlerdir. Analiz sonuçları doğrultusunda her iki grubun T3 tasarımını olumsuz duygulara daha yakın olarak değerlendirdikleri görülmektedir. Tasarımcı ve Psikologların analizlerine bakıldığında; mobilya tasarımının geleneksel biçimsel özelliklere sahip estetik unsurların ürün üzerinde olumsuz bir bakış açısı yarattığı varsayılmaktadır.

#### Oturma Elemanı Tasarımı 4



Oturma elemanı tasarımı 4 (T4) için tasarımcı grubu tarafından SPSS uygulaması grup istatistiklerine bakıldığında; katılımcılar sıradan (1,31), sürprizli (3,85), memnuniyet yaratan (2,90), sıkıcı (1,79), dinamik (3,77), arzulan (2,97), duygusal (2,58), sevimli (2,74) olarak değerlendirmişlerdir. Tasarımcı grubu katılımcılar T4 tasarımını tamamen “sürprizli” ve “dinamik” olarak değerlendirirken, “sıradan” bulmadıklarını analiz sonuçları göstermektedir. Psikolog grubu istatistiklerine bakıldığında; katılımcılar sıradan (1,95), sürprizli (3,62), memnuniyet yaratan (2,67), sıkıcı (2,02), dinamik (3,38), arzulan (3,16), duygusal (2,55), sevimli (2,91) olarak değerlendirmişlerdir. Psikolog grubu katılımcıları; T4 tasarımı için tamamen “sürprizli” ve “dinamik” olarak değerlendirirken, “sıkıcı” bulmadıklarını analiz sonuçları göstermektedir. Tasarımcı grubu Psikolog grubuna göre T4 tasarımını daha olumlu sıfatlarla eşleştirdikleri gözlemlenmektedir (sıradan;  $t=-2,91$ ,  $p=0,004$ ,  $p<0,05$ ). Psikologlar, Tasarımcılara göre T4 tasarımını daha az “sıradan” bulduğu, istatistiksel olarak aralarında anlamlı bir fark olduğu gözlemlenmektedir. Sonuç olarak iki grup arasında psikologlar T4 tasarımını daha “sıradan” olarak değerlendirirken, tasarımcılar daha az olarak değerlendirmişlerdir. Analiz sonuçları doğrultusunda her iki grup T4 tasarımını olumlu duygulara daha yakın olarak değerlendirdikleri görülmektedir. Tasarımcı ve Psikologların analizlerine bakıldığında; mobilya tasarımının farklı özelliklere sahip olması, parlaklık, malzeme ve estetik unsurların etken olması ürün üzerinde olumlu bir bakış açısı yaratmaktadır.

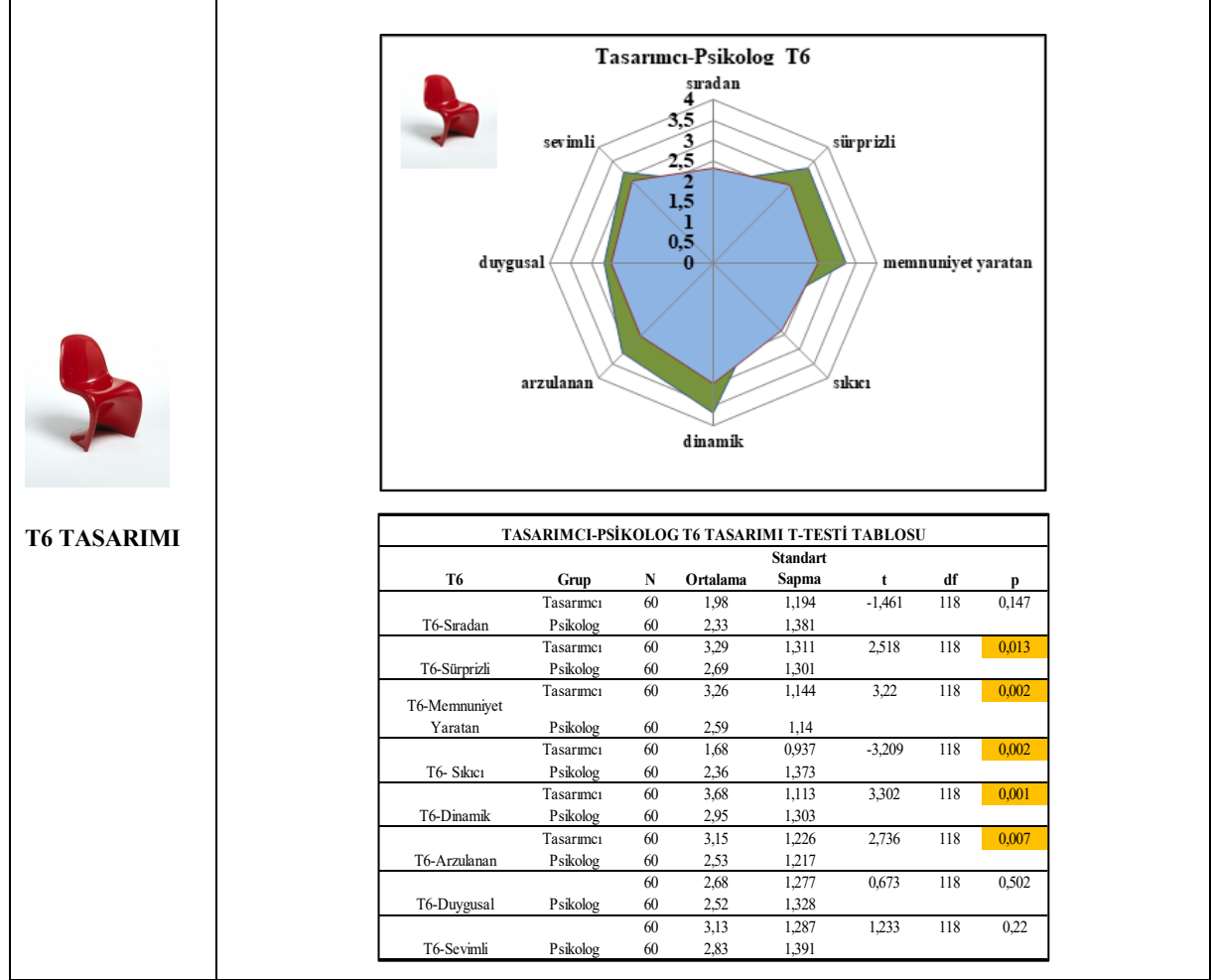
### Oturma Elemanı Tasarımı 5



Oturma elemanı tasarımı 5 (T5) için tasarımcı grubu tarafından SPSS uygulaması grup istatistiklerine bakıldığında; katılımcılar sıradan (2,16), sürprizli (3,02), memnuniyet yaratan (2,87), sıkıcı (2,44), dinamik (3,05), arzulanan (2,84), duygusal (3,08), sevimli (2,02) olarak değerlendirmişlerdir. Tasarımcı grubu katılımcılar T5 tasarımını tamamen olumlu duygulara daha yakın olarak değerlendirmişleridir. Değerlendirme sonuçları yakın olmakla beraber, daha az “sıkıcı” ve “sıradan” bulmuşlardır. Psikolog grubu istatistiklerine bakıldığında; katılımcılar sıradan (2,16), sürprizli (3,05), memnuniyet yaratan (3,03), sıkıcı (2,41), dinamik (2,90), arzulanan (3,10), duygusal (3,05), sevimli (3,22) olarak değerlendirmişlerdir. Psikolog grubu katılımcıları; T5 tasarımı için olumlu duygularda değerlendirme yapmışlardır. Daha az “sıkıcı” ve “sıradan” bir tasarım olarak değerlendirmişlerdir. Tasarımcı ve Psikolog grubu T5 tasarımını daha olumlu sıfatlarla eşleştirdikleri, olarak aralarında anlamlı bir fark olmadığı gözlemlenmektedir. Sonuç olarak iki grupta T5 tasarımı daha az “sıradan” ve “sıkıcı” olarak değerlendirilmiştir. Her iki grubun yaklaşık değerlere sahip olması, tasarımın geometrik form özellikleri, parlak belirgin bir renk özelliğine sahip olması katılımcılar açısından olumlu duyguları uyandıran unsurlar arasındadır.

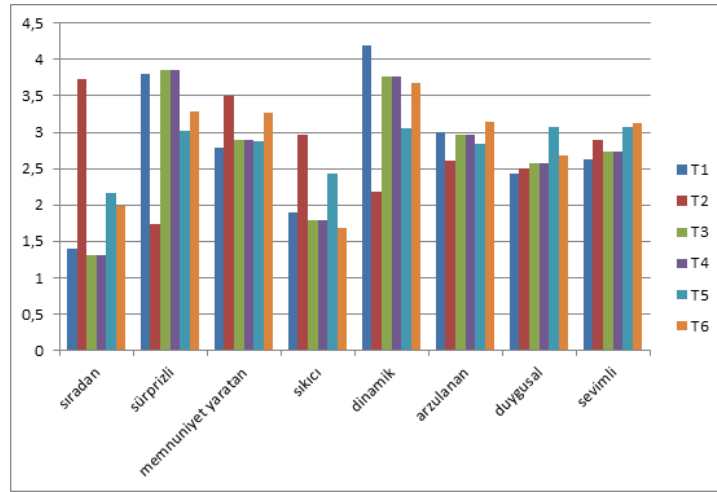


## Oturma Elemanı Tasarımı 6



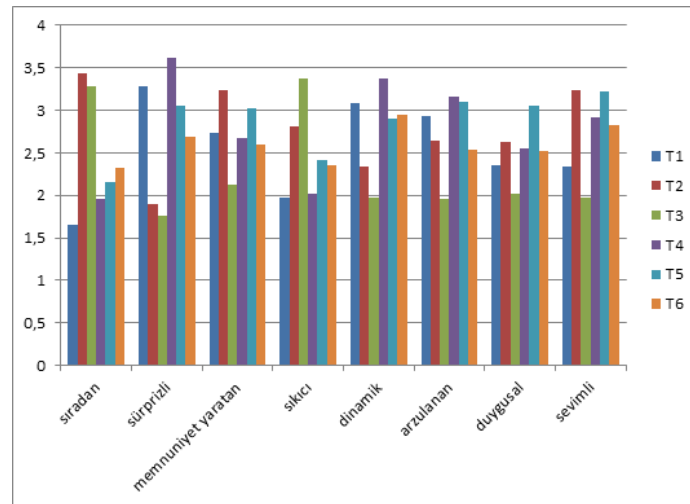
Oturma elemanı tasarımı 6 (T6) için tasarımcı grubu tarafından SPSS uygulaması grup istatistiklerine bakıldığında; katılımcılar sıradan (1,98), sürprizli (3,29), memnuniyet yaratan (3,26), sıkıcı (1,68), dinamik (3,68), arzulanan (3,15), duygusal (2,68), sevimli (3,13) olarak değerlendirmişlerdir. Tasarımcı grubu katılımcılar T6 tasarımını tamamen “dinamik”, “memnuniyet yaratan” ve “sevimli” bulmamakla beraber, daha az “sıkıcı” ve “sıradan” bulmuşlardır. Psikolog grubu istatistiklerine bakıldığında; katılımcılar sıradan (2,33), sürprizli (2,69), memnuniyet yaratan (2,59), sıkıcı (2,36), dinamik (2,95), arzulanan (2,53), duygusal (2,52), sevimli (2,83) olarak değerlendirmişlerdir. Psikolog grubu katılımcıları; T6 tasarımı için tamamen “dinamik” ve “sevimli” olarak değerlendirirken, kısmen “sıkıcı” ve “sıradan” bulmuşlardır. Tasarımcı ve Psikolog grubu T6 tasarımını; (sürprizli;  $t=-1,461$ ,  $p=0,013$ ,  $p<0,05$ ), (memnuniyet yaratan;  $t=3,22$ ,  $p=0,002$ ,  $p<0,05$ ), (sıkıcı;  $t=-3,209$ ,  $p=0,002$ ,  $p<0,05$ ), (dinamik;  $t=3,302$ ,  $p=0,001$ ,  $p<0,05$ ), (arzulanan;  $t=2,736$ ,  $p=0,007$ ,  $p<0,05$ ). Psikologlar, Tasarımcılara göre T6 tasarımını daha “sıradan” ve “sıkıcı” bulduğu, istatistiksel olarak aralarında anlamlı bir fark olduğu gözlemlenmektedir. Psikologlar, T6 tasarımını daha fazla “sürprizli”, “memnuniyet yaratan”, “dinamik” ve “arzulanan” olarak değerlendirmişlerdir. Sonuç olarak T6 tasarımı iki meslek grubu arasında en fazla istatistiksel farka sahip olan mobilya tasarımıdır. Tasarım biçimsel özellikleriyle katılımcılarda memnuniyet duygusu yarattığı varsayılabilir.

**Tablo 7.** Tasarımcı Dağılım Tablosu



Tasarımcı grubu genel sonuçları karşılaştırıldığında, T2 tasarımı tamamen “sıradan” ve “sıkıcı” bulmuşlardır. Günlük hayatımızda sık kullanılan bir mobilya tasarımı olması anket değerlendirme bulgularında en çok “sıradan” ve “sıkıcı” olarak değerlendirilmesi etken olarak gösterilebilir. Sürprizli sıfatında genel sonuçlara bakıldığında, T1 ve T4 tasarımı en çok değer alan tasarımlar olduğu görülmektedir. T1 tasarımı sahip olduğu heykelsi formu, oturma elemanı konforunu yansıtmaması gibi özellikleriyle sürpriz yaratan ve dinamik olarak yorumlanan bir tasarımdır. T4 tasarımının, geleneksel bir oturma elemanı formunun metal gibi soğuk bir malzeme ile tasarlanmış olmasıyla farklılık duygusu uyandırdığı varsayılabilir. T2 tasarımının her iki grupta memnuniyet duygusunu en yüksek değerde yaratması beklenen sonuçlar arasındadır. Biçimsel özelliklerinin konforlu bir oturma özelliğini ifade etmesiyle ilk bakışta memnuniyet duygusunu hissettirdiği söylenebilir. Arzulanan ve sevimli sıfatı ile ilgili güçlü bir değerlendirme yorumu olmasa da T6 tasarımı en çok arzulanan ve sevimli olarak değerlendirilen mobilya tasarımı olmuştur.

**Tablo 8.** Psikolog Grubu Dağılım Tablosu



Psikolog grubu genel sonuçları karşılaştırıldığında, T2 ve T3 tasarımı tamamen “sıradan” bulmuşlardır. Geleneksel özelliklere sahip olması bu iki mobilya tasarımı için anket değerlendirme bulgularında en çok “sıradan” ve “sıkıcı” olarak değerlendirilmesi beklenen sonuçlar arasındadır. Sürprizli ve dinamik sıfatında genel sonuçlara bakıldığında, T4 tasarımı en çok değer alan mobilya

tasarımlarıdır. T4 tasarımının ilk bakışta psikolog grubu için daha önce karşılaşmadıkları bir mobilya olduğu varsayılmaktadır. Bu nedenle formu ve sahip olduğu güçlü malzeme özelliği ile katılımcılar için şaşırtıcı bir mobilya tasarımıdır. T2 tasarımının her iki grupta memnuniyet duygusunu en yüksek değerde yaratması beklenen sonuçlar arasındadır. Konforlu bir oturma özelliği sağladığı, biçimsel özellikleri ile ilk bakışta memnuniyet duygusunu kullanıcıda hissettirdiği varsayılabilir. Arzulanan ve sevimli sıfatı ile ilgili güçlü bir değerlendirme yorumu olmasa da T6 tasarımı en çok arzulanan ve sevimli olarak değerlendirilen mobilya tasarımı olmuştur.

## SONUÇ

Tasarım ve duygu, tasarım araştırmaları konusunda giderek gelişen ve farklı disiplinlerle desteklenen bir araştırma alanı olmaktadır. Bu yönde yapılan çalışmalar kullanıcı-mobilya etkileşimi, kullanıcı merkezli tasarımla ilişkili olarak geliştiği söylenebilir. Kullanıcı merkezli tasarım odaklı olan duygusal tasarım konulu çalışmalar, duyguları ölçme konusunda, yeni yöntemler ve teknikler geliştirmeyi amaçlamaktadır. Kullanıcıların duygusal tepkilerini ölçmek, tasarım alanında tasarımcılara olumlu tasarım yapabilmeye ve kullanıcıların tercihlerini yönlendirebilme konusunda katkı sağlamaktadır. Bir mobilya tasarımında estetik, işlev, teknoloji, özgünlük, konfor, ekonomi gibi tasarım ilkeleri yer almaktadır. Günümüzde bu unsurlara sahip mobilya tasarımları yanında kullanıcı için ayırt edici özellikler de aranmaktadır. Kullanıcının bir mobilya tasarımını neden öncelikli tercih ettiğini cevaplayan tasarım ölçütleri araştırılmaktadır. Kullanıcıda duygusal deneyimler yaratmaya yönelik tasarımlar duygusal tasarımın asıl amaçları arasında gösterilmektedir. Bu çalışma ile duygu ve tasarım ilişkisi alanında yapılmış çalışmaların bir devamı olarak mobilya tasarımı odağında duygu verilerinin analiz edilmesi amaçlanmıştır. Seçilen mobilya tasarımları, malzeme, renk, doku kullanımı, üretim yöntemi ve biçimleniş özellikleri ile tasarım tarihinde yer almış nitelikte örneklerdir. Bu özelliklerle katılımcıların, tasarımları daha hızlı algılayarak anlık duygularla belirlenen sıfatlarla eşleştirmeleri amaçlanmıştır.

Döneminin karakteristiğini taşıyan farklı biçimsel özelliklere sahip simgesel değeri yüksek tasarımların uygulama kapsamında değerlendirildiği çalışmada alınan sonuçlar belirli duygu durumlarının mobilya niteliği ile eşleştiğini göstermektedir.

Çalışma kapsamında uygulanan anket formunun değerlendirilmesi sonucunda mobilya tasarımları ile duygusal eşleştirmeler yapıldığı gözlemlenmektedir. Bu eşleştirmeler, SPSS programı ile katılımcıların meslek gruplarına göre karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

Katılımcıların pratik işlev, sembolik işlev ve estetik işlev unsurlarına göre tercih yaptıkları kısmen gözlemlenmektedir. Bu nedenle bazı tasarımlarda tercihleri etkileyen unsurların, güçlü biçimsel form, hatırlatma, sürpriz, eğlence, geleneksellik gibi özelliklerinde etkili olduğu analiz sonuçlarında ortaya çıkmaktadır.

Çalışmada Tasarımcılar bir mobilya tasarımında duygusal özellikleri olumlu ve olumsuz olarak anlamlandırmaları, tasarımlar hakkında bilgi sahibi olmaları ile psikologlara göre farklılaşmaktadır. Tasarımcılar ile Psikologlar arasında mobilya tasarımlarının duygusal özellikleri olumlu ve olumsuz olarak anlamlandırmaları bakımından farklılıklar gözlemlenmiştir.

Tasarımcılar ile psikologlar arasında mobilya tasarımlarının duygusal özellikleri olumlu ve olumsuz olarak anlamlandırmaları bakımından farklılıklar gözlemlenmiştir. Katılımcıların değerlendirmelerinde mesleki alt yapılarının etkili olduğu düşünülmektedir. Oturma elemanı-kullanıcı arasındaki anlık duyguların eşleştirildiği sıfatlar aşağıda maddeler halinde analiz edilmektedir:

- Tabloda olumlu sıfatlara bakıldığında, her iki grupta en sürprizli ürün T1 ve T4 olmakla birlikte T5’inde sürprizli duygusu ile eşleştiği gözlemlenmiştir. T1 ve T4 tasarımı malzeme özellikleri ile ve günlük hayatımızda çok fazla karşılaşmadığımız form yapısıyla öncelikli sürpriz duygusunu yarattığı düşünülmektedir.

- Memnuniyet yaratan ürün her iki grupta da T2 tasarımı olarak değerlendirilmiştir. T2 tasarımının üretildiği dönemden itibaren konfor duygusunu kullanıcıda hissettirdiği varsayılabilir. Tasarımın deneyimlenmeden kullanıcıda ilk bakışta memnuniyet duygusu yaratması, kullanıcının hem daha önce bu tasarımla karşılaşma olasılığı hem de biçimsel özelliklerinin bu duyguyu hissettirdiği olasılığı düşünülmektedir.
- Dinamik sıfatı ve ürün eşleştirmesi Tasarımcılar için T1, Psikologlar için T4 tasarımı olarak belirlenmiştir. Dinamik sıfatı bir oturma elemanında; güçlü eğrisel form özellikleri, malzeme farklılığı ve farklı üretim özellikleri ile eşleştirileceği öngörülmüştür.
- Tasarımcılar için T6 tasarımı ve Psikologlar için T4 tasarımı en çok arzulanan ürün olarak değerlendirilmiştir. Bir mobilya tasarımında belirgin renk özellikleri ve parlaklık unsuru arzulanan sıfatına uygun olarak değerlendirileceği düşünülmüştür.
- Her iki grup T5 tasarımını duygusal olarak değerlendirmiştir. Tasarımın her iki grupta duygusal olarak değerlendirilmesi, seçilen oturma elemanı tasarımları içinde belirgin morfolojik özelliklere sahip bir ürün olma özelliği ile ilişkilendirilebilir.
- Olumsuz sıfatlarda, her iki grupta T2 ve T3 tasarımı sıradan olarak değerlendirilmiştir. T3 tasarımının geleneksel form yapısı, günümüzde de pek çok mekanda kullanılıyor olması ya da T2 tasarımının konutlarda kullanılma özelliği daha sık karşılaşılan bir mobilya tasarımı olması özelliği ile kullanıcıda sıradan duygusu yaratmış olduğu düşünülmektedir.
- T3 tasarımı her iki grupta da olumsuz duygularla eşleştirilmiştir. Seçilen mobilya tasarımları arasında günlük hayatımızda kullandığımız pek çok tasarıma benzer olması, malzeme özelliği ya da renk özelliği ile kullanıcıda farklılık duygusu yaratmaması gibi unsurlar T3 tasarımında olumsuz duygulara neden olduğu düşünülmektedir.

Gelecekteki araştırmalara yön vermesi açısından bu çalışma, duygusal tasarım kavramının geliştirdiği yaklaşımları ele alarak mobilya tasarımlarının ilk anda yarattığı duyguları belirlemektedir. Çalışma kapsamında elde edilen bulgular; kullanıcı odaklı tasarımın önemini, tasarımların kullanıcı duygularına yönelik olması ve kullanıcı ile iletişim kurması özelliklerine dikkat çekmektedir. Çalışmada uygulanan yöntem, gelecekte farklı gruplara ait örneklem kümeleri oluşturularak yeni analizler yapılmasına olanak sağlamaktadır.

## KAYNAKLAR

- Adams, E. ve Gorp, V.G. (2012). "Design For Emotion", USA: Morgan Kaufmann.
- Arnold, B.M. (1960). Emotion and Personality, Volume 1: Psychological Aspects. New York: Colombia University Press.
- Bradley, M.M. ve Lang, P.J. (1994). "Measuring Emotion: Self Assessment Manikin and Semantic Differential", University of Florida, J. Behav. Ther. & Exp. Psychiat. Vol.25, No. 1, pp. 49-59.
- Ching, F.D.K. (2006). İç Mekân Tasarımı. İstanbul: Yem Yayın.
- Coates, D. (2003). Watches Tell More Than Time. USA: McGraw-Hill
- Darwin, C. (2001). İnsan ve Hayvanlarda Beden Dili, İstanbul: Gün Yayıncılık
- Desmet, P.M.A. (2002). Designing Emotions. PhD Thesis, Technische Universiteit Delft, Netherlands.
- Desmet, P.M.A. (2003). A Multilayered Model Of Product Emotions. Delft University of Technology, Department of Industrial Design, The Design Journal, 6(2), 4-13.
- Desmet, P.M.A. (2003). Measuring Emotions. Delft University of Technology, Department of Industrial Design.
- Desmet, P.M.A. (2012). Faces of Product Pleasure: 25 Positive Emotions in Human-Product Interactions. Delft University of Technology, Department of Industrial Design

Desmet, P.M.A., Erp, J.V., Karlsson, M. (2008). Design and Emotion Moves. UK: Cambridge Scholars Publishing.

Green W.S., Jordan, P.W. (2002). Pleasure With Products: Beyond Usability. New York: Tylor&Francis Group.

Hekkert, P. ve Desmet, P.M.A. (2007). "Framework Of Products Experience", Department of Industrial Design Engineering, Delft, The Netherlands.

Jordan, P.W. (2000). Designing Pleasurable Products: An İntroduction To The New Human Factors. London: Tylor&Francis Group.

Morris, J.D. (1995). Observations: SAM: The Self Assesment Manikin An Efficent Cross-Cultural Measurment of Emotional Response. University of Florida.

Norman, D.A. (2004). Emotional Design: Why We Love(or Hate) Everyday Things. New York: A Member of The Perseus Group.

Norman, D.A. (2013). Gündelik Şeylerin Tasarımı, Ankara: Tübitak

Norman, D.A. ve Ortony, A. (2003). "Designers And Users: Two Perspectives on Emotion and Design", Northwestern University, Department of Computer Science and Psychology.

Plutchik, R. (1991). The Emotions. London: University Press of America.

Plutchik, R. (2003). Emotions and Life: Perspevtives From Psychology, Biology and Evolution. American Psychological Association.

#### **ELEKTRONİK KAYNAKLAR**

URL-1: Türk Psikoloji Sözlüğü (2019). Güncel Psikoloji Sözlüğü (Erişim tarihi: 02.06.2019).

URL-2: <https://evrimagaci.org/plutchikin-duygu-carkifelegi-duygularinizin-kokenlerini-daha-yakindan-taniyin-5407> (Erişim tarihi:02.07.2019).

URL-3: Delft University of Technology, The Netherlands, Delft Institute of Positive Design. (2011). Positive Design Manifest. <https://diopd.org/about-us/mission/> \_Erişim tarihi: 01.02.2019

URL-4: Desmet, Peter (2002), Designing Emotions, s.1

URL-5: Morris, J. D. (1995). An Efficient Cross-Cultural Measuremnet Of Emotional Response, University of Florida, s. 2.

URL-6: P.M.A. Desmet, Measuring Emotions, Delft University of Technology; Department Of Industrial Design

URL-7: file:///C:/Users/PC/Downloads/Design%20&%20Emotion%20(1).pdf (Erişim tarihi. 28.03.2022).

URL-8: Jordan, Patrick. (2000). Designing Plesurable Products, s.5

URL-9: TuDelft, <https://diopd.org/>, 2011

URL-10: Desmet, Peter & Hekkert, P. (2007), Framework of Product Experience, s.5

URL-11: Traver Van Gorp, Edie Adams, (2012), Design for Emotion, s.131.

URL-12: Desmet, Peter & Hekkert, P. (2002), A Multilayered Model of Product Emotions, s. 2

URL-13: Norman D., Ortony A., Designers and Users: Two Perspectives on Emotion and Design, 2003.