

İnternet Alışverişinde Tüketicie Sunulan Giysi Boyutlandırma Verilerinin İncelenmesi

Aslı AYGÜN OCAK, Haliç Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Moda Tasarımı Programı, Öğr. Gör.,
asli.aygunocak@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2155-2707>

Neşe Yaşar ÇEĞİNDİR, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi Moda Tasarımı Bölümü, Prof. Dr.,
cegindir@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-8538-9224>

ÖZET

Araştırmanın amacı Türkiye’de internet üzerinden satış yapan hazır giyim markalarının, giyim alışverişlerinde tüketiciye sundukları giysi boyutlandırma bilgilerini incelemektir. Çalışmanın materyalini markaların on-line satış sayfalarında bulunan giysi boyut çizelgeleri ve görselleri oluşturmaktadır.

Araştırma örneklemine alınan markaların seçiminde; üretim faaliyetlerinin, tüketici kitlesinin genişliği ve kapsamı başlıca ölçüttür. Belirlenen ölçütleri en fazla karşılayan beş hazır giyim markasının internet alışveriş sitelerindeki giysi boyutlandırma bilgileri taranmıştır. Markalar isim yerine kodlanarak tanımlanmıştır.

Verilerin taranmasında araştırmacılar tarafından geliştirilen gözlem formları kullanılmıştır. Veriler, yazılı ve görsel niteliklerine göre incelenmiştir. Veriler, tüketicilerin giysi satın alma davranışlarında bu verilerin kapsamının yeterliliği ve anlaşılabilirliği üzerinden tartışılmıştır.

Araştırma sonucunda; markaların genel olarak giysi boyutlandırma ile ilgili temel bilgileri sundukları ancak ürün çeşitlilikleri söz konusu olduğunda içeriğin yetersiz kaldığı; ölçüm yerlerini gösteren şekillerde eksikliklerin bulunduğu tespit edilmiştir. Markaların giysi boyutlandırma çizelgeleri karşılaştırıldığında; hem beden numarası dağılımlarındaki aralıklarda hem de üst ve alt beden ölçülendirmelerinde farklılıklar bulunmuştur. Sonuçlar, internette alışverişte markaları tercih eden tüketicilerin beklenti ve ihtiyaçlarını karşılayıp karşılayamayacağı bakımından yorumlanmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İnternet alışverişi, giyim alışverişi, hazır giyim, tüketici, boyutlandırma.

Investigation of Clothing Sizing Information in Online Shopping Offered to Consumers

ABSTRACT

The purpose of this study is to examine clothing sizing information that the apparel brands in Turkey offer to the consumers in the purchase of their clothes on the internet. The material of the study consists of clothing size charts and visuals on the on-line sales pages of the brands.

The extent and extent of production activities, consumer mass is the main criterion in the selection of the brands taken into the research sample. The clothing sizing information on the internet shopping sites of the five apparel brands that fulfilled the most determined criteria were scanned. Brands are defined by coding instead of their names.

Observation forms developed by the researchers were used in the screening of the data. Data were analyzed according to their written and visual qualities. The data were discussed in terms

of the adequacy and comprehensiveness of the coverage of these data in consumer buying behavior.

As a result of the research; brands generally provide basic information about garment sizing, but the content is insufficient when it comes to product diversity; deficiencies were found in the figures showing the measurement places. Comparing the clothing sizing charts of brands, differences were found in both the range of body number distributions, and the upper and lower body dimensions. The results have been tried to be interpreted in terms of whether they can supply the expectations and needs of the consumers who prefer the brands on the internet.

Keywords: *Internet shopping, clothing shopping, ready-to-wear, consumers, sizing.*

1. Giriş

Boyutlandırma “giysinin kişiye fiziksel uygunluğunu gösteren ve giysiyi oluşturan kalıp parçalarının görsel olarak kendi içerisindeki orantısallığı” (Çeğindir, 2017, s. 105-109), şeklinde tanımlanabilir. Tanımdan anlaşıldığı üzere, giysi vücuda giyilen bir nesne olması nedeniyle boyutsal anlamda insanla birebir ilişkilidir ve bu ilişki, bireylerin giysiyle ilgili tutum ve değerlendirmelerini etkilemektedir.

Çünkü kullanıcının vücut şekli ile giysi boyutu arasındaki uyum, hazır giysi üretiminde kalite ve müşteri memnuniyetini belirleyen en önemli unsur olarak görülmektedir (Gupta, 2014, s. 34; Song & Ashdown, 2011, s. 914). Bu nedenle insan vücudunun ölçülmesi, vücuda uygun ürün tasarlayabilmek ve giysi geliştirebilmek için önemlidir (Bye, Labat & Delong, 2006, s. 66; Gill & Parker, 2016, s. 2; Carr, Wilson & Laing, 2012, s. 50).

Giysiden beklenen uyum, bütünlük ve fonksiyonellik özellikleri ancak vücut boyutlarının doğru belirlenmesi ile sağlanabilir. Burada kritik nokta insan vücudunun ölçülme şekli ile bu ölçülerin nasıl yorumlandığıdır (Bye et al., 2006, s. 66). İnsanların vücut ölçüleri ve şekilleri arasında başta genetik faktörler olmak üzere cinsiyet, yaş, beslenme, büyüme, gelişme, etnik özellikler, yaşanan bölge ve yaşam tarzındaki değişimlerin etkisiyle çeşitli farklılıklar görülmektedir (Gupta, 2014, s. 51-54; Devarajan, Istook & Simmons, 2002, s. 50). Bu nedenle aynı vücut ölçülerine sahip kişiler arasında bile farklı vücut şekilleri görülmesi olağandır (Petrova, 2007, s. 57; Raeve, Cools, Smedt & Bossaer, 2012, s. 7).

Ancak hazır giyim şirketlerinin daha geniş bir tüketici kitlesine ve farklı kadın figürlerine hitap edebilmeleri için çeşitli standardizasyon işlemleri gerekmiş ve bu amaçla boyutlandırma sistemleri geliştirilmiştir (Petrova, 2007, s. 57). Vücut ile giysi arasındaki uyumun sağlanması için vücut şekli ve boyut dağılımlarının doğru belirlenmesi boyutlandırma sistemlerinin konusudur. Ashdown’a göre, boyutlandırma sistemlerini etkileyen faktörlerin “vücut ölçüsü, giysi konstrüksiyonu, uygun kalite yönetimi, boyut etiketi” şeklinde tanımlandığı aktarılırken; boyutlandırma ve uyumun sistemin odak noktasını oluşturduğu belirtilmektedir (Mastamet Mason, Klerk & Ashdown, 2008, s. 11).

Boyutlandırma sistemlerinin incelenmesi ve geliştirilmesine yönelik yapılan birçok çalışma çeşitli sorunların varlığına dikkat çekmektedir (Anderson et al., 2000; Ashdown, 1998; Christel & Dunn, 2017; Gupta & Gangadhar, 2004; McCulloch, Paal & Ashdown, 1996;

Simmons & Istook, 2003; Simmons, 2002; Simmons, 2001; Song, Ashdown & Reeves, 2013; Zakaria, 2011).

Boyutlandırma sistemlerinde görülen bazı problemlerin hazır giyim şirketlerinin hedef kitleye uygun kaliteyle ulaşımında yaşadığı zorlukların başlıca nedeni olduğunu belirtilirken (Ashdown, Loker & Carnrite, 2006, s. 1); mevcut sistem ve standardizasyondaki eksiklikler nedeniyle tüketicilerin giyim alışverişlerinde çeşitli uyum problemleri yaşadıkları ifade edilmektedir (Simmons & Istook, 2003, s. 306).

Çalışmalarda hazır giyim ürünlerinin % 62'sinde boyutlandırma sorunları yaşandığı (Anderson et al., 2000, s. 9), % 35 ile % 50'sinin, uyumsuzluk nedeniyle iade edildikleri (Ashdown & Loker, 2007, s. 1-2) ve sezon sonunda koleksiyonların % 10 ile 15'inin aynı nedenlerle rafta kaldığı (Raeve et al., 2012, s. 14-15) aktarılmaktadır. Aynı zamanda markaların beden numarası dağılımları ile üst ve alt beden ölçüleri arasında çeşitli farklılıklar bulunduğu da birçok çalışmada belirtilmektedir (Song & Ashdown, 2011; Ağaç, Çeğindir & Aygün Ocak, 2017; Faust & Carrier, 2010a; Kinley, 2003).

Özetle, tüketicilerin giyim alışverişlerinde sıklıkla yaşadıkları problemlerin başında, vücutlarıyla uyumlu giysileri bulmak için çok fazla deneme yapmak zorunda kalmaları gösterilmektedir (Devarajan vd., 2002, s. 50). Yaşanılan uyum ve memnuniyet sorunları tüketicilerin bilgi edinme ihtiyaçlarının ne derece önemli bir noktada bulunduğuna dikkat çekmektedir.

Alba ve diğerlerine (1997, s. 40) göre, "perakendeciler müşterilerine etkili bir şekilde aktardıkları bilgi türleri ile rekabet etmektedirler". Hazır giyim sektörünün sadece standart ürün ve hizmetleri pazarlayarak rekabet gücünü koruyamadığı yönündeki görüşler çoğunluktadır (Anderson et al., 1999, s: 1). Hazır giyim ürünlerinin yeni ve yaygın bir satış kanalı olarak ortaya çıkan internet alışverişleri için de aynı durum söz konusudur (Cordier, Lee, Seo & Magnenat Thalmann, 2001, s. 1). Araştırmalar, tüketicilerin internetten giysi alışverişlerinde bilgi paylaşımındaki eksiklikler nedeniyle uyum ve ölçü konularında benzer sorunları yaşadıkları ve bu konuda algılanan riski daha da artırdığı belirtilmektedir (H. Kim & Damhorst, 2013, s. 2).

Günümüzde internetten giysi alışverişi yapanlar, satın alma ve beden seçimi kararlarını çoğunlukla giysilerin ve beden çizelgelerinin iki boyutlu fotoğraflarına dayandırmak durumundadır (Cordier et al., 2001, s. 1). Bunlar, mağaza alışverişindeki kadar boyut ve uyum beklentisini değerlendirme olanağını azaltan niteliktedir. Faust ve Carrier'in (2010b, s. 72), üç aylık bir dönemi kapsayan araştırmalarında; internetten satın alınan 700 giysiden geriye dönen 325 ürününün % 60'ından fazlasının doğrudan boyutlandırma sorunlarından kaynaklandığı tespit edilmiştir.

Yurt dışında internetten giysi alışverişinde tüketici davranış ve tutumlarını anlamaya yönelik çeşitli konularda araştırmalar mevcuttur. Bunlar; bilgi paylaşımındaki eksikler nedeniyle yaşanan memnuniyetsizlik; bu memnuniyetsizliğin satın alma kararlarında oluşturduğu endişeler (H. Kim, 2008; H. Kim & Damhorst, 2013); tüketici deneyim ve

beklentileri (DiNatali & Ivarsdottir, 2015; Lee, 2014; McKinney & E. Shin, 2016); teknolojik tabanlı gereksinimler (Long, 2016; J. Kim, 2004) gibi konuların ele alındığı çalışmalardır.

2018 yılında, Türkiye'deki tüketicilerin internet üzerinden giysi alışverişi yapma oranı: % 65,2'dir (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2018). Bu oran, Türk araştırmacıların dikkatini çekmiştir. Son yıllarda internetten giysi alışverişlerinde tüketicilerin satın alma davranış ve eğilimlerinin (Ağaç & Özgören Solak, 2016; Taydaş & Çoruh, 2017; Atagenç, 2018); satın almada yaşanan problem ve beklentilerin (Ağaç, Dengin Sevinir & Yılmaz, 2018); markaların ölçülendirme bilgilerinin (Ağaç et al., 2017) incelendiği çeşitli çalışmalar yapılmıştır.

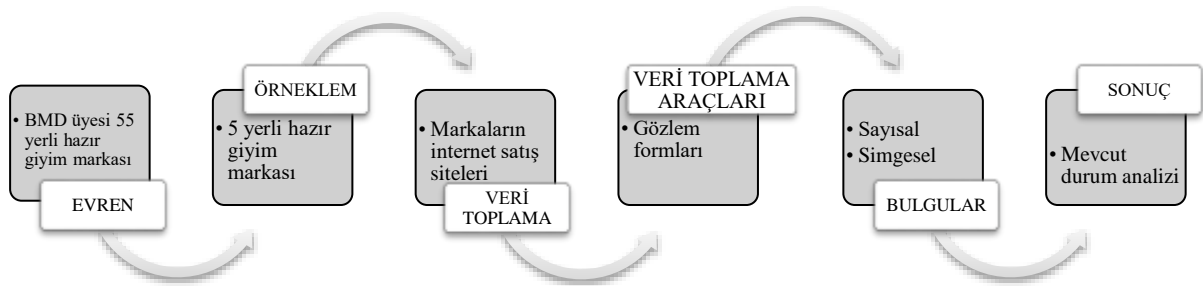
Bu çalışmada ise yukarıdakilerden farklı olarak, markaların internet satış sitelerinde tüketiciye sundukları giysi boyutlandırma verileri incelenecektir. Markalarının internet satış sitelerinde bulunan giysi boyutlandırma bilgilerinin oluşturduğu ölçü çizelgeleri-tanımlamaları ile ölçülerin alınış şekilleriyle ilgili ifadelerin incelenmesi araştırmanın temel konusunu oluşturmaktadır. Bu temel amaç doğrultusunda araştırmanın alt problemleri şöyle belirlenmiştir:

- 1) Markaların internet satış sitelerinde bulunan giysi boyutlandırma verileri nelerdir?
- 2) Boyutlandırma bilgilerinin kapsamına göre veri içeriğinin türü nasıldır?
- 3) Tüketici gereksinimlerini karşılaması bakımından sunulan verinin düzeyi nasıldır?

Araştırma internetten giysi alışverişinde yaşanan boyutlandırma sorunlarının analizine dayalı çözüm önerileri ile tüketicilerin satın alma kararlarını olumlu yönde etkilemesi, endişe ve kaygıları azaltması, marka ve müşteri ilişkilerini güçlendirmesi bakımından önemli görülmektedir.

2. Yöntem

Tarama modelinin kullanıldığı çalışmanın adımları Şekil 1'de sıralanmaktadır.



Şekil 1. Araştırma modeli ve süreç adımları

Şekil 1'de verildiği üzere araştırma materyalini Birleşmiş Markalar Derneği (BMD)'ne üye hazır giyim alanında üretim ve faaliyet yürüten 55 yerli markanın (BMD, 2017, s. 7-8), internet satış sitesinde bulunan giysi boyut çizelgeleri ve görselleri oluşturmaktadır.

Amaçlı örnekleme ile bu markalar içerisinde seçilen 5 yerli markanın internet satış sitelerinde bulunan giysi boyut çizelgeleri ve görselleri araştırmanın örnekleimidir. Örnekleme alınan markalar; ürün çeşitliliği, ulaşım ve dağıtım kanallarındaki çok yönlülük,

ekonomik ve teknolojik yapının gelişmişliği, bilinirlik ve saygınlık düzeyleri ile geniş bir

ÖZELLİKLER		MARKA				
		A	B	C	D	E
Cinsiyet ve Yaş Grubu	Kadın	✓	✓	✓	✓	✓
	Erkek	✓	✓		✓	✓
	Çocuk	✓	✓		✓	✓
Mamul Türü	Dokuma	✓	✓	✓	✓	✓
	Örme	✓	✓	✓	✓	✓
	Denim vd...	✓	✓	✓	✓	✓
Giysi Türü	Dış Giyim	✓	✓	✓	✓	✓
	İç Giyim	✓	✓		✓	✓
Giysi Grubu	Alt Giyim	✓	✓	✓	✓	✓
	Üst Giyim	✓	✓	✓	✓	✓
Giysi Çeşidi	Elbise, Gömlek, Ceket, Etek vd.	✓	✓	✓	✓	✓
Mağaza Sayısı	İl	76	59	34	66	26
	Sayı	702	285	109	357	115
Sektörel Başarı	En Büyük Perakende Şirketi ²⁰¹⁴⁻²⁰¹⁶	✓	✓		✓	✓
	En Büyük Şirket ²⁰⁰⁹⁻²⁰¹⁷	✓	✓		✓	✓
	En Değerli Marka ²⁰¹⁵⁻²⁰¹⁸	✓	✓		✓	
	En İtibarlı Marka ²⁰¹²⁻²⁰¹⁴	✓	✓	✓	✓	✓

tüketici kitlesine hitap etmesi gibi nitelikleri (Tablo 1) nedeniyle seçilmişlerdir.

Tablo 1. Örneklemeye seçilen markalara ait nitelikler

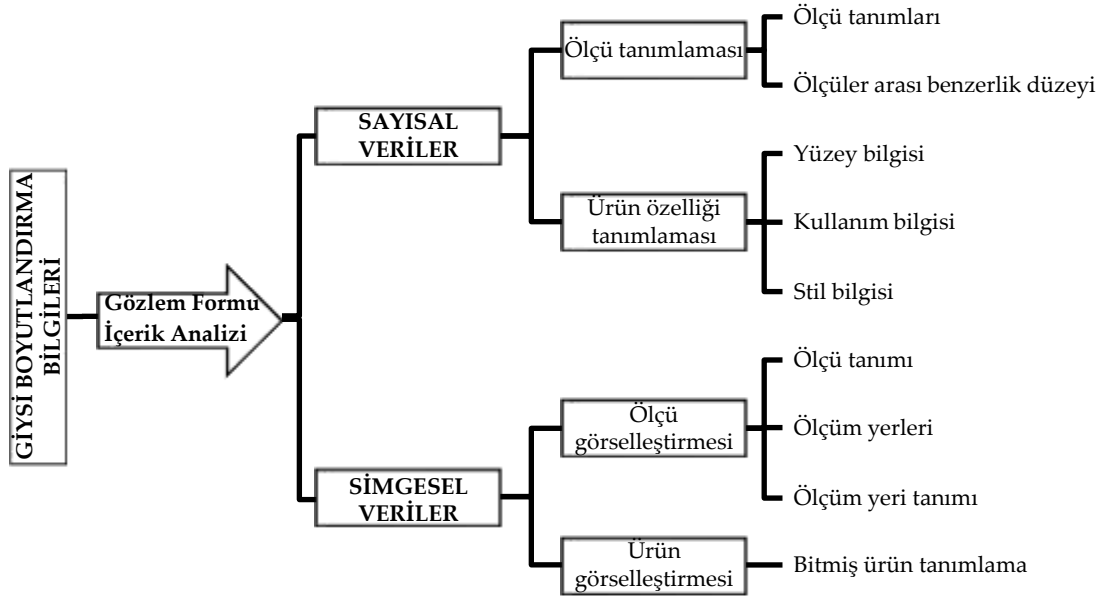
Örneklemeye alınan tüm markaların verilerinin kullanımına dair yasal izinler alınmıştır. Çalışmanın odak noktasını markalar yerine ulaşılan veriler üzerine yoğunlaştırmak amacıyla örnekleme oluşturan markalar, isimlerinden bağımsız olarak A, B, C, D ve E şeklinde harflerle kodlanmıştır. C markası, bazı cinsiyet ve yaş gruplarında üretim faaliyeti yürütmemesine karşın evreni oluşturan markalar arasında belirlenen diğer tüm ölçütlere en uygun olması nedeniyle örnekleme seçilmiştir.

Ürün ve hizmet bilgileri 03.10.2016 ile 03.01.2017 tarihleri arasında, markaların resmi internet sitelerinde yapılan incelemelerden elde edilmiştir. Marka başarılarıyla ilgili bilgiler, uluslararası araştırma şirketlerine ait rapor ve haber bültenlerinden ulaşılmıştır (Benli, 2013; Brandfinance, 2015, 2016, 2017, 2018; Fortune, 2009-2017; İtibar Atölyesi, 2015; Penn & XSIGHTS, 2014; Perapost, 2018, 2016a, 2016b).

2.1. Veri Toplama ve Değerlendirme Yöntemi

Hazır giyim ürünlerine ait boyutlandırma bilgileri, markaların internet satış siteleri üzerinden yapılan yazılı ve on-line kaynakların taranması, video ve görsellerin izlenmesi ile elde edilmiştir. Bu amaçla araştırmacılar tarafından geliştirilen gözlem formları kullanılmıştır. Giysi boyutlandırma bilgileri kapsamında ulaşılan bilgiler, vücut ölçüsü ve ürün özelliğiyle ilgili olanlar *sayısal*; bunların elde edilmiş şeklini tasvir eden görseller ise *simgesel* niteliklerine göre iki ana başlık altında toplanarak çalışma verileri oluşturulmuştur.

Araştırma verileri, boyutlandırma bilgisini oluşturan içeriğin türü bakımından incelenerek Şekil 2’de gösterilen dört alt başlık altında gruplandırılmıştır.



Şekil 2. Verilerin sınıflandırılması

Çalışmanın objektifliğini doğrulamak amacıyla, veri toplama ve analiz süreçleri araştırmacılar tarafından ayrı ayrı yürütülmüş ve yapılan değerlendirmelerin sonuçları karşılaştırılmıştır. Ayrıca marka isimleri belirtilmeksizin, alanında uzman bir kişinin daha gözlem formu ve ölçütleri konusundaki görüşleri alınmıştır.

Sayısal verileri oluşturan bilgiler, Tablo 2’deki soruların *varlık ve yeterlilik* düzeylerine göre analiz edilmiştir. Tablo 2’de beden numarası tespitinde belirleyici olarak tanımlanan ölçüler, literatürde gerek kalıp gerekse boyutlandırma sistemlerinde hem erkek hem de kadınlar için vücut ölçülerine dayandırılmıştır. Bu ölçüler, oluşturulan boyut çizelgelerinde ve sınıflandırmalarında kullanıldığı ifade edilen en temel vücut ölçüleri olması bakımından referans alınmıştır (Çeğindir, 2017, s. 51-61; Carrere, Istook, Little, Hong & Plumlee, 2000, s. 6; Fischer, 2009, s. 15; Aldrich, 2008, s. 1-20).

Tablo 2. Sayısal verilerin analizi

Sayısal Veriler	Ölçü tanımlaması	Ölçü tanımları
		a) Üretim ve satışı yapılan ürün kategorilerine göre, farklı gelişim dönemleri için sınıflandırılmış boyut çizelgesi var mı?
		b) Üretim ve satışı yapılan ürün kategorilerine göre, farklı giyim tür (dış-iç giyim) ve grupları (üst ve alt beden) sınıflandırılmış boyut çizelgesi var mı?
		c) Üretim ve satışı yapılan ürün kategorilerine göre, farklı niş grupları ve giysi çeşitleri (elbise, pantolon, bluz, manto vd.) sınıflandırılmış boyut çizelgesi var mı?

Ürün özelliği tanımlaması		d) Boyut çizelgelerinde beden numarası tespiti için belirleyici ölçüler olan 'bütün boy, boyun, göğüs, bel ve kalça çevresi' ölçü tanımlarının bulunma düzeyi nedir?
	Ölçüler arası benzerlik	e) Markaların beden numarası dağılım aralıkları ile üst ve alt beden ölçülendirmeleri arasında benzerlik var mı?
	Yüzey bilgisi	f) Giysi ürünlerinin yüzey yapısı (dokuma, örme, denim vb.) ile yüzey yapısının özelliklerini (boyut değişimi, performans, doku vb.) açıklayan bilgiler var mı?
	Kullanım bilgisi	g) Giysi ürünlerinin kullanım, bakım, saklama, temizleme, iade ve değişim koşullarını açıklayan talimat bilgileri var mı?
	Stil bilgisi	h) Giysi ürünlerinin giysi oturumu (oturan, bol vb.), stil yapısı (pilili, kloş vb.) ve giysi silüetini (A,H,I vd.) tanımlayan biçimsel özellikteki bilgiler var mı?

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK, 2018) Hane halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması 2018 sonuçlarına göre, internette giyim eşyası satın alan tüketicilerin cinsiyet bazında büyük çoğunluğunu (% 77,3) kadın tüketiciler oluşturmaktadır. Bu nedenle markaların beden numarası dağılımları arasındaki benzerlik düzeyinin belirlenmesi için yapılacak karşılaştırmalarda kadın giysi boyutlarına ait bilgiler değerlendirilmiştir.

Yapılacak ölçü karşılaştırmaları için M=38 "ortak beden numarası" olarak belirlenmiştir. Markaların beden numarasına ait ölçüleri 'göğüs, bel ve kalça çevresi' olmak üzere üç temel ölçüye göre karşılaştırılmıştır. Buna göre, en az iki markanın aynı ölçülerde olması halinde ölçüler eşit ve referans ölçü olarak kabul edilmiştir; eşitliğin dışındaki sayısal her bir değer farklı olarak tanımlanmıştır. Farklılık tanımı, eşit olan ölçü değerinden daha az ise eksi (-); daha fazla ise artı (+) işareti ile sembolleştirilmiştir.

Aynı zamanda benzerlik düzeyine yönelik daha küçük veya daha büyük bedenlerdeki durumların gözlemlenebilmesi için, tüketicilerin vücut tip ve şekillerinin ortalamalarını temsil eden beden numaraları seçilmiştir. Ortak beden numarasına göre, küçük beden XS=34; büyük beden XL=42 olarak belirlenmiştir. Küçük ve orta beden numaraları için de yukarıda açıklanan yöntem doğrultusunda karşılaştırmalar yapılmıştır.

Yüzey, kullanım ve stil bilgisi her ne kadar giysinin görsel unsurlarıyla ilişkilendirilse de giysi boyutunda çeşitli değişikliklere neden olabilmeleri sebebiyle (Gupta, 2014, s. 36-38; Çeğindir, 2017, s. 75-87; Faust & Carrier, 2010a, s. 88-126, Klerk & Lubbe, 2004, s. 4), çalışmanın sayısal verileri içerisinde değerlendirilmiştir.

Hem internette yapılan giysi alışverişlerinde tüketici çoğunluğunu oluşturmaları; hem de detaylı ürün bilgisine daha fazla gereksinim duymaları (Ağaç et al., 2018, s. 63-66) nedeniyle, incelemeler kadın giysileri kapsamında yapılmıştır. Bunun için değerlendirmeler, her mevsim ve sezonda koleksiyon ürünleri arasında bulunan, kadın gardıroplarının en temel parçalarını oluşturan ve model özelliği klasik olarak adlandırılan: gömlek, elbise, etek, kumaş ve denim pantolon ürünleri üzerinden yapılmıştır.

Simgesel verileri oluşturan bilgiler, Tablo 3'deki soruların varlık, doğruluk ve anlaşılabilirlik düzeylerine göre analiz edilmiştir.

Tablo 3. Simgesel verilerin analizi

Simgesel Veriler	Ölçü görselleştirme	Ölçü tanımı	a) Beden numarası tespiti için gerekli olan 'bütün boy, boyun, göğüs, bel ve kalça çevresi' ölçülerinin vücut üzerinden alınış şekillerini tasvir eden görseller var mı?
		Ölçüm yerleri	b) Ölçülerin vücut üzerinden alınış şekillerini tarif eden görsellerdeki yönergeler doğru ve anlaşılır mı?
Ürün görselleştirme	Bitmiş ürün tanımı/görseli	Ölçüm yeri tanımı	c) Ölçü alınış şekillerinin tarif edildiği yazılı açıklamalar var mı? d) Kullanılan ifadelerin doğruluk ve anlaşılabilirlik düzeyi nedir?
		e) Bitmiş ürün giysi oturumu (oturan, bol vb.), stil yapısı (pilili, kloş vb.) ve giysi silüetini (A,H,I vd.) tanımlayan görsel özellikteki bilgiler var mı? f) Kullanılan bilgilerin anlaşılabilirlik düzeyi nedir?	

Tablo 3'te sıralanan ölçütlerle, markaların hem ölçü hem de giysi boyutuyla ilgili resim, grafik, video, fotoğraf vb. türdeki tüm bilgileri incelenmiştir. Bu bilgiler giysi boyutlandırma konusuyla ilgili olarak, ölçünün rakamsal değerine ulaştıracak her türlü görsel ifadeyle ilişkilendirilmiştir. Ölçü alınış şekli ve tanımları referans alınan kaynaklardaki açıklamalar doğrultusunda değerlendirilmiştir (Gupta, 2014, s. 40-41; Aldrich, 2008, s. 11; Çardak, Pamuk & Değirmenci, 2006, s. 5-9).

3. Bulgular ve Yorum

3.1. Markaların Giysi Boyutlandırma Bilgilerinin Sayısal Verilerine İlişkin Bulgular

3.1.1. Ölçü tanımlamasına yönelik bulgular

Markaların internet satış sitelerindeki giysi boyut çizelgelerinden elde edilen bilgiler Tablo 4'te verilmiştir. Değerlendirilen konuyla ilgili hiçbir verisi bulunmayan marka işlem dışında bırakılmıştır.

Tablo 4'te ölçü tanımlamaya yönelik;

- Farklı gelişim dönemleri için sınıflandırılmış boyut çizelgesi var mı?
- Farklı giyim tür (dış-iç giyim) ve grupları (üst ve alt beden) sınıflandırılmış boyut çizelgesi var mı?
- Farklı niş grupları ve giysi çeşitleri (elbise, pantolon, bluz, manto vd.) için sınıflandırılmış boyut çizelgesi var mı?
- Beden numarası tespiti için belirleyici ölçüler olan 'bütün boy, boyun, göğüs, bel ve kalça çevresi' ölçü tanımlarının bulunma düzeyi nedir?

sorularının yanıtları bulunmaktadır.

a) Markaların farklı gelişim dönemlerindeki boyut çizelgelerine ait veriler şöyledir:

İncelendiğinde; çeşitli özelliklerde boyut çizelgelerinin bulunduğu tespit edilmiştir. A markası, genç; B markası, çocuk ve yetişkin; D markası yetişkinler için üst ve alt beden olarak ayrı çizelgeler kullanmaktadırlar. Markaların üretim yaptıkları bir ürün grubu olmasına rağmen, B markasının bebek ve genç; D markasının bebek grupları için boyut çizelgelerinin bulunmadığı, C markasının yalnızca yetişkinlere yönelik bir boyut çizelgesi kullandığı görülmüştür.

Tablo 4. Markaların farklı boyut çizelgelerine ilişkin bulgular

		Marka	Giyim türü ve grupları				
			Dış Giyim		İç Giyim		
			Üst Beden	Alt Beden	Üst Beden	Alt Beden	
Gelişim dönemi	Bebek	A	Bütün boy, Göğüs çevresi, Bel çevresi, Kalça çevresi				
	Çocuk	A	Bütün boy, Göğüs çevresi, Bel çevresi, Kalça çevresi				
		B	Bütün boy Boyun çevresi Göğüs çevresi Bel çevresi	Bütün boy Bel çevresi Kalça çevresi			
		D	Bütün boy, Boyun çevresi, Göğüs çevresi, Bel çevresi, Kalça çevresi				
	Genç	A	Bütün boy Göğüs çevresi Bel çevresi	Bütün boy Bel çevresi Kalça çevresi			
		D	Bütün boy, Boyun çevresi, Göğüs çevresi, Bel çevresi, Kalça çevresi				
	Yetişkin	A	Bütün boy, göğüs çevresi, bel çevresi, kalça çevresi				
		B	Boyun çevresi Göğüs çevresi Bel çevresi	Bel çevresi Kalça çevresi	Göğüs altı Kap derinliği	Bel çevresi Kalça çevresi	
		C	Göğüs çevresi, bel çevresi, kalça çevresi				
		D	Boyun çevresi Göğüs çevresi Bel çevresi	Bel çevresi Kalça çevresi			
	Niş Grupları	Büyük Beden	B	Göğüs çevresi Bel çevresi	Bel çevresi Kalça çevresi		
			D	Boyun çevresi Göğüs çevresi Bel çevresi	Bel çevresi Kalça çevresi		
Giysi Çeşitleri	Denim	B	Boyun çevresi, iç bacak boyu				
	Elbise		Boyun çevresi, Göğüs çevresi, Bel çevresi, Kalça çevresi				
	Mayo		Göğüs çevresi, Bel çevresi, Kalça çevresi				

Ölçü tanımlarıyla ilgili olarak, markaların özellikle çocuk ve genç gruplarındaki yaş aralık dağılımları arasında çeşitli farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Bunlar;

A markasının çocuk yaş aralığı 10 yaşa kadarken; genç grup başlangıcı XXS=32 bedendir. Ancak her grup bütün boy ölçüsüne göre kıyaslandığında 10 yaş 140 cm, XXS 152-158 cm olması sebebiyle arada açıkta kalan bir beden aralığı mevcuttur.

Her iki yaş grubunda boyut çizelgesi bulunan markalardan A'nın çocuk yaş aralığı 3 ile 10; D'nin 3 ile 8 arasındadır. Ayrıca D markasında yukarıda belirtilen durumla ilgili bir sorun bulunmadığı, çocuk ve genç grubundaki aralıkların hem yaş hem de boy ölçüsüne göre devamlılık gösterdiği tespit edilmiştir.

b) Markaların farklı giyim tür ve gruplarındaki boyut çizelgelerine ait veriler şöyledir:

Tablo 4'de takip edileceği üzere markalar giyim türlerine yönelik (dış-iç giyim) bir sınıflandırma kullanmamaktadır. C markasının bu kapsamda ayrıştırılmış bir boyut çizelgesi bulunmamakta, A markasının yalnızca genç, D markasının yetişkin; B markasının da çocuk ve yetişkin gruplarında üst ve alt beden için ayrı çizelgeleri bulunmaktadır. İç giyimde üst ve alt beden çizelgesi bulunan tek markanın B olduğu izlenmiştir.

Bazı üst giyim türleri için gerekli olan 'kalça çevresi' ölçü tanımının üst beden için düzenlenmiş olan çizelgelerde yer almadığı bulunmuştur (A, B ve D).

c) Markaların farklı niş grupları ve giysi çeşitlerine göre bulunan boyut çizelgelerine ait veriler şöyledir:

Niş grup yalnız büyük beden olup, bunlar için B ve D markaları boyut çizelgesi kullanmaktadır. Farklı giysi çeşitlerine yönelik yalnızca B markası çeşitli çizelgeler sunmaktadır.

A markasının genç grubunda üst ve alt beden şeklinde ayırdığı çizelgelerde, bazı giysi çeşitleriyle ilgili bilgi notları dikkat çekmiştir. Bunlar, tişört, body, atlet, hırka, kazak, kaban, mont, trençkot, elbise, tunik vd. şeklindedir. Ancak belirtilen giysi çeşitlerinin bazıları tüm vücut (elbise, manto, trençkot vb.), bazıları ise farklı yüzey özelliği (kazak, hırka, denim, body vb.) göstermektedir. Farklı niteliklere sahip giysi çeşitlerinin tek bir grup altında toplanması nedeniyle veri bu noktada kapsam dışı bırakılmıştır.

d) Markaların beden numarası tespiti için belirleyici ölçüler olan 'bütün boy, boyun, göğüs, bel ve kalça çevresi' ölçü tanımlarının bulunma düzeyiyle ilgili veriler şöyledir:

Tablo 4'de görüldüğü üzere göğüs, bel ve kalça çevresi ölçüleri tanımları tüm markalarca paylaşılmaktadır.

Bütün boy ölçüsünü tüm gelişim dönemlerinde yalnızca A markası belirtmiştir. Bütün boy ölçüsü yetişkin gruplarında hiç; bebek için yalnızca A, çocuk için A, B ve D, genç için ise A ve D markalarınınca verilmiştir.

Boyun çevresi ölçüsünü bebek dışındaki diğer tüm gelişim döneminde yalnızca D markası tanımlamıştır. Boyun çevresini A markasının yalnızca çocuk; B markasının ise yalnızca yetişkin gruplarında verdiği, C markasının sadece yetişkin grupları için ölçü tanımı belirttiği bulunmuştur.

Yukarıdaki a, b, c ve d olarak verilen dört başlık altında ulaşılan bulgular doğrultusunda;

- Markaların genel olarak tüketicileriyle çeşitli özelliklerde boyut çizelgeleri paylaştıkları ancak ürün çeşitlilikleri göz önünde bulundurulduğunda paylaşılan bilgilerin yeterli bir veri düzeyini karşılamadığı,
- Markaların özellikle genç ve çocuk gruplarındaki yaş dağılımlarındaki farklılıkların bazı markaların yurtdışında da mağazacılık faaliyetleri yürütmesi nedeniyle hedef kitle planlamaları doğrultusunda ortaya çıktığı,
- Üst ve alt beden boyut çizelgelerindeki eksik bazı ölçü tanımlarının markalarca, tüketicilerin ihtiyaç duyacakları bilgileri ilgili diğer çizelgelerden birleştirebilecekleri düşüncesiyle belirtmedikleri tahmin edilmektedir. Ancak genel olarak bireylerin üst ve alt beden ölçü dağılımları arasında çeşitli farklar bulunduğu (Song & Ashdown, 2011), bu nedenle tüketicilerin konuyla ilgili teknik bilgiye sahip olma düzeylerinin dikkate alınması gerektiği düşünülmektedir.

Markaların, ürün yelpazesinde olmasına karşın başta iç giyim olmak üzere çeşitli niş gruplara (yaşlı, büyük beden, hamile vb.) yönelik boyut çizelgeleri bulunmamaktadır. Bu nedenle niş gruplarındaki kadın tüketicilerin çeşitli uyum sorunları yaşayacakları (Y. Kim, Song & Ashdown, 2016; Nkambule, 2010; Romeo, 2013; Suller Zor & Vuruşkan, 2017) birçok araştırmada öngörülmekte ve hazır giyim şirketlerinin bu konuya özel bir eğilim göstermesi gerekmektedir.

Markaların yalnızca beden numarası tespiti için temel olan ölçü tanımlarını belirtmeleri nedeniyle giysi çeşidine bağlı olan değişkenleri çok fazla kapsama almadıkları tespit edilmiştir. Hâlbuki yüzeye ait özelliklerin bazı giysilerde vücut ölçülerine kıyasla ürün ölçülerinde boyut değişimlerine neden olduğu; bu değişimlerin önemsenmesi ve giysi çeşitlerine göre boyut çizelgesi kapsamının genişletilmesinin gerekliliği fark edilmiştir.

- e) Markaların beden numarası dağılım aralıkları ile üst ve alt beden ölçülendirmeleri arasında benzerlik var mı?

sorusunun yanıtlarıyla ulaşılan bulgular Tablo 5’de yer almaktadır.

Tablo 5. Markaların ölçüleri arasındaki benzerliklerle ilgili ulaşılan bulgular

Ölçü tanımı	Benzerlik düzeyi	Marka			
		A	B	C	D
Göğüs çevresi	Aynı	=			=
	Farklı	Eksik	-2		
		Fazla			+4
Bel çevresi	Aynı	=	=	=	=
	Farklı	Eksik			
		Fazla			
Kalça çevresi	Aynı	=	=		=
	Farklı	Eksik			
		Fazla			+2

Ortak beden numarasına göre (M=38) göğüs, bel ve kalça çevresi ölçüleri olmak üzere üç temel ölçü incelenmiştir. Tablo 5’te verildiği gibi Markalar arasında yapılan karşılaştırmalar sonucunda bu ölçülerin benzerlikleriyle ilgili bulgular şu şekildedir:

- Göğüs çevresi ölçüsü:
 - o A ve D aynı (90 cm)
 - o Aynı olan iki markaya oranla B markası 2 cm daha dardır (88 cm).
 - o Aynı olan iki markaya oranla C markası 4 cm daha geniştir (94 cm).
- Bel çevresi ölçüsü:
 - o Dört marka da benzer/aynıdır (72 cm).
- Kalça çevresi ölçüsü:
 - o A, B ve D markasında da aynıdır (98 cm).
 - o Diğer markalara oranla C markası 2 cm daha geniştir (100 cm).

Markaların küçük ve büyük beden numaralarındaki ölçü dağılımları arasında yapılan karşılaştırmalar sonucunda ulaşılan farklar Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Markaların farklı beden numaralarındaki ölçü dağılımlarının karşılaştırılması

Beden Numarası		34				38				42			
Markalar		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Ölçü Tanımı	Göğüs Çevresi	82	80	86	82	90	88	94	90	99	96	102	98
	FARK	=	-2	+4	=	=	-2	+4	=	=	=	=	=
	Bel Çevresi	64	64	64	64	72	72	72	72	81	80	80	80
	FARK	=	=	=	=	=	=	=	=	+1	=	=	=
	Kalça Çevresi	90	90	92	90	98	98	100	98	107	106	108	106
FARK	=	=	+2	=	=	=	+2	=	+1	=	+2	=	

Markaların küçük ve büyük beden numaralarındaki ölçü dağılımları arasında yapılan karşılaştırmalar sonucunda ulaşılan farklar incelendiğinde şu özellikler görülmüştür:

- A ve D markalarının 34 ve 38 bedendeki tüm ölçüleri benzerdir.
- Diğer markalara oranla C markasının küçük bedenleri daha geniş ölçülerdedir.
- Bel çevresi ölçüsünde görülen genel benzerlikler, büyük bedenlerde (XL=42 bedenden itibaren) değişim göstermektedir.
- Beden numarası büyüdükçe markaların kalça çevresi ve göğüs çevresi ölçüleri farklılık göstermektedir.
- Küçük bedenlerdeki ölçü farkları “bir veya yarım beden numarasına” karşılık gelmektedir.

Tablo 5 ve 6’da ulaşılan bulgular;

- Markaların 36 ve 38 gibi daha standart bir vücut şekline sahip kişileri tanımlayan beden ölçülerinde görülen benzerliklerin, uyum konusuna etki eden sonuçları bakımından Öz ve Çeğindir’in (2015, s. 45-58) bulgularıyla tutarlıdır.
- Beden numarası arttıkça ölçüler arası benzerlik düzeyinin değişmeye başlaması, büyük beden tüketicilerin daha çok göğüs, pazu çevresi gibi giysi bölümleri ile alt

beden giysilerinde yaşadığı uyum problemlerinin (Suller Zor & Vuruşkan, 2017) genel bir nedeni olabileceğini desteklemektedir.

- Markaların ölçü standardizasyon uygulamalarının bir sonucu olarak ölçü aralıklarında çeşitli farklar görülebilir; boyut çizelgelerinin popülasyondaki tüm vücut tipleriyle uyumlu bir şekilde düzenlenmesi maliyetli bir uygulamadır (McCulloch et al., 1996, s. 3). Ancak mevcut bilgilerin tüketici gereksinimlerini karşılayacak düzeyde ve anlaşılır bir şekilde paylaşılmasıyla bu konudaki belirsizliklerin giderilmesine katkı sağlanabilir.
- Markalar arasında görülen ölçü tutarsızlıklarının tüketicilerde bilgi karmaşası oluşturacağı, bu nedenle internet alışverişlerinde uyum ve boyutlandırma konusunda tespit edilen endişeleri (H. Kim, 2008, s. 31-47) arttıracaklarını doğrulamaktadır.

3.1.2. Ürün özelliği tanımlamasına yönelik bulgular

Markaların internet satış sitesindeki giysi ürünlerine yönelik yüzey, kullanım ve stil bilgilerinden elde edilen veriler Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7’de ürün özelliklerine yönelik olarak;

- f) Giyim ürünlerinin yüzey yapısı (dokuma, örme, denim vb.) ile yüzey yapısının özelliklerini (boyut değişimi, performans, doku vb.) açıklayan bilgiler var mı?
- g) Giyim ürünlerinin kullanım, bakım, saklama, temizleme, iade ve değişim koşullarını açıklayan talimat bilgileri var mı?
- h) Giyim ürünlerinin vücuda oturumu (oturan, bol vb.), stil yapısı (pilili, kloş vb.) ve giysi silüetini (A, H, I vd.) tanımlayan biçimsel özellikteki bilgileri var mı?

sorularının yanıtları aranmıştır.

Tablo 7. Markaların ürün özelliği tanımlamasıyla ilgili bulgular

Ürün Özellikleri			Marka			
			A	B	C	D
Yüzey Bilgisi	Yüzey yapısı	Menşei	✓	✓	✓	✓
		Dokuma				
		Örme				
		Diğer				
	Yapı özelliği	Esneklik	✓			
		Çekme				
		Döküm				
		Diğer	✓	✓	✓	✓
Kullanım Bilgisi	Kullanım		✓		✓	
	Bakım		✓	✓	✓	
	Saklama		✓			
	Temizleme		✓	✓	✓	✓
	İade ve Değişim		✓	✓	✓	✓
Stil Bilgisi	Formu/Vücuda oturumu		✓	✓		✓
	Stil yapısı		✓	✓	✓	✓
	Giysi silüeti					

f) Markaların ürün yüzey bilgileriyle ilgili ulaşılan verilerinde;

- Markaların yalnızca pamuk, polyester, elastan vb. (Örneğin; % 88 polyester, % 12 elastan) gibi menşei bilgilerine yer verdiği,
- Yüzey yapısını açıklayan performans, boyut değişimi, tutum (yumuşaklık, sertlik, dökümlülük vb.), boya ve renk haslığı gibi kullanımın yanı sıra konfor algısını da etkileyen özelliklerin belirtilmediği,
- Boyut değişimiyle ilgili esneklik bilgisine yalnızca A markasının nadiren değindiği,
- Diğer bilgiler kapsamında ana ve yardımcı malzeme yüzeyinin desen, baskı, kalınlık/incecik gibi (Örneğin; baskılı, çizgili, çift renk desenli vb.) doku özelliğinin kısmen verildiği tespit edilmiştir.

g) Markaların kullanım bilgileriyle ilgili ulaşılan verilerinde;

- Kullanım koşullarına yönelik sadece A ve C markalarının,
- Bakımla ilgili D dışındaki tüm markaların,
- Saklama konusunda yalnızca A markasının yer verdiği,
- Kullanım talimatlarının açık ve anlaşılır ifadeler içermesine karşın, temizleme ve bakım talimatlarında daha çok teknik terim ve sembollerin kullanıldığı,
- Temizleme, iade ve değişim koşullarıyla ilgili tüm markaların bilgi paylaşımında bulunduğu belirlenmiştir.

h) Markaların stil bilgileriyle ilgili ulaşılan verilerinde;

- Giysinin vücuda oturma düzeyi ve stil yapısına ilişkin bilgilendirmelerin (Örneğin; normal bel, rahat kesim, dar, volanlı paça, kısa kol, asimetrik vb.) şeklinde genel olarak belirtildiği,
- Giysinin form ve strüktürünü tanımlayan silüet özellikleri hakkında markaların herhangi bir içerik kullanmadığı görülmüştür.

Yukarıdaki f, g, h olarak verilen üç başlık altında ulaşılan bulgular doğrultusunda şu yorumlamalar yapılabilir;

- Yüzey yapısıyla ilgili olarak, menşei hakkında aktarılan bilgilerin, yüzeyin yalnızca teknik özelliklerini tanıtmaması nedeniyle tüketicilerin anlamlandırmada zorluk yaşayabilecekleri,
- Kumaşın performans ve konforu hakkında bilgilerin belirtilmemesinin giysiden beklenen rahatlık düzeyinin değerlendirilmesini olumsuz etkileyeceği,
- Ürün temizleme ve bakım talimatlarındaki teknik ifadelerin, bazı tüketicilerin anlamasını zorlaştıracağı,
- Giysinin vücuda oturumu ve stil yapısıyla ilgili bilgilerin, tüketicilerin ürün değerlendirmesinde sınırlı kalacağı,
- İade ve değişim konusundaki bilgilerin, tüketicide bilgi güvenliği ve uyum kaygısını azaltılma noktasında markalara avantaj sağlayacağı düşünülmektedir.

3.2. Markaların Giysi Boyutlandırma Bilgilerinin Simgesel Verilerine İlişkin Bulgular

3.2.1. Ölçü görselleştirmesine yönelik bulgular

Ölçü tanımı, ölçüm yerleri ve ölçüm yeri tanımlarına yönelik yapılan incelemeler Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Markaların ölçü görselleştirmesiyle ilgili ulaşılan bulgular

Görselleştirme Verileri		Marka		
		A	C	D
Ölçü tanımı	Bütün boy			
	Boyun çev.			✓
	Göğüs çev.	✓	✓	✓
	Bel çev.	✓	✓	✓
	Kalça çev.	✓	✓	✓
Ölçüm yeri	Göğüs çevresi	Doğru	✓	
		Anlaşılır		
	Bel çevresi	Doğru		
		Anlaşılır		
	Kalça çevresi	Doğru	✓	
		Anlaşılır		
Ölçüm yeri tanımı	Göğüs çevresi	Doğru	✓	
		Anlaşılır		
	Bel çevresi	Doğru		
		Anlaşılır		
	Kalça çevresi	Doğru	✓	
		Anlaşılır		

İncelemeler,

- Ölçü tanımı başlığındaki:* Beden numarası tespiti için gerekli olan bütün boy, boyun, göğüs, bel ve kalça çevresi ölçülerinin vücut üzerinden alım şekillerini tasvir eden görseller var mı?
- Ölçüm yerleri başlığındaki:* Ölçülerin vücut üzerinden alım şekillerini tarif eden görsellerdeki yönergeler doğru ve anlaşılır mı?
- Ölçüm yeri tanımı başlığındaki:* Ölçü alım şekillerinin tarif edildiği yazılı açıklamalar var mı?
- Kullanılan ifadelerin doğruluk ve anlaşılabilirlik düzeyi nedir?

sorularını yanıtlamaktadır.

D markası görsel kullanımını onaylamadığı için, diğer markaların görselleri çalışma bütünlüğünün korunması amacıyla tabloya dâhil edilememiştir. Değerlendirilen konuyla ilgili hiç verisi bulunmayan marka tablo dışında bırakılmıştır.

a) Markaların ölçü tanımlarıyla ilgili olarak vücut üzerinden ölçü alım şekillerini göstermek için kullandıkları görsellerde;

- Üç temel ölçü olan göğüs, bel ve kalça çevresi ölçülerini gösterdikleri, bütün boy ölçüsünü hiç belirtmedikleri,
- Boyun çevresi ölçü alım şeklini yalnızca D markasının gösterdiği,
- B markasının ölçü alım şekilleriyle ilgili herhangi bir görsel kullanmadığı bulunmuştur.

b) Markaların ölçüm yerlerini göstermek amacıyla görsellerde çeşitli ölçülerin alım şeklinin gösterilmesine karşın, görseller üzerinde kullanılan yönergelerin doğru ölçüm sonuçları elde edilmesi için yeterli doğrulukta ve anlaşılır düzeyde kullanılmadığı izlenmiştir.

c) ve d) Markaların görsellerdeki ölçü alım şeklini açıklamak için kullandıkları ifadelerde çeşitli ölçülerin alım şeklinin gösterilmesine karşın, ölçü alınmasında izlenecek yollarla ilgili açıklamaların teknik açıdan hatalar içerdiği ancak tüketiciler için aşağıdaki gibi açık ve anlaşılır olmadığı görülmüştür.

“-Ellerinizi belinize koyun, elinizin bulunduğu nokta bel noktanızdır. Bu noktadan belinizin çevresini ölçün”

“-Kalça, kalçanın en şişkin noktasından alınan ölçüdür” vb. gibi.

Markaların ölçü görselleştirme için kullandıkları görseller ve açıklamalar doğrultusunda şu yorumlar yapılabilir;

- Elde edilen bulgular, daha önce sayısal verilerde tespit edilen bulgularla benzer niteliktedir. Beden numarası tespiti için gerekli olan ölçülerin yanında giysi çeşidi ve model özelliğine bağlı olarak ihtiyaç oluşturabilecek bazı yardımcı ölçülere yer verilmediği görülmüştür. Örneğin, iç bacak boyu, kol boyu, omuz genişliği vb. gibi giysi uyumunda etkisi olan yardımcı ölçülerin tüketicinin değerlendirme yapma imkânını kısıtladığı,
- Ölçüm yerlerinin yalnızca düz hat çizgileri şeklindeki görsellerle sunulmasının arka görüntü devamlılığı ve hareket açısı hakkında tüketiciye yeterli bilgi sağlamadığı,
- Görseller üzerinde aktarılan işlemlerin doğru uygulanabilmesi için tüketicilerin kapsamlı açıklamalara ulaşamadığı düşünülmektedir.

3.2.2. Ürün görselleştirmesine yönelik bulgular

Giysinin vücuda oturumu (oturan, bol vb.), stil yapısı (pilili, kloş vb.) ve giysi silüetini (A, H, I vd.) tanımlamalara yönelik incelemelerde,

- a) Görseller var mı?
- b) Kullanılan bilgilerin anlaşılabilirlik düzeyi nedir?

şeklindeki sorulara yanıt aranmıştır.

Markaların bu kapsamda bir bilgi paylaşımında bulunmadığı görülmüştür. Tespit edilen sorun doğrultusunda, tüketicilerin boyutlandırma bilgilerine oranla görsel bilgi ihtiyaçlarının yeterli miktarda karşılanmadığı söylenebilir. Bu bulgulara göre;

Sayısal bulgularda, giysinin vücuda oturma ve stil yapısında ulaşılan bazı sınırlı ifadelerin, tüketiciler açısından değerlendirilebilmesi için bu bilgileri destekleyecek görsel verilere ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Diz altı, kısa kol, dar paça, midi boy ve benzeri özellikler giysi modeli için oluşturulmuş bir görsel üzerinde çeşitli işaretlemeler kullanılarak detaylıca gösterilebilir. Yine ürünün ilgili kısımlarına ait ölçü bilgileri de dâhil edilerek ürün değerlendirme süreçlerine katkı sağlanabilir.

Özellikle ürün denemesi yapamadıkları internet alışverişinde, tüketicilerin görsel/duyusal içerikli bilgiyi daha kolay anlamlandırdıkları için görsellere gereksinim olduğu düşünülmektedir.

Araştırmacıların (Faust & Carrier, 2009, s. 1448-1458), vücutla uyumlu beden seçimini kolaylaştırmak amacıyla geliştirdikleri boyut etiketleri arasından en çok, giysi silüetlerinin görsel olarak (A, H, vb.) sembolize edilenlerin tercih edildiği bulunmuştur. Giysi uyumu değerlendirmesini kolaylaştırmak amacıyla, tüketicilere boyutlandırma çizelgelerinin yanında bitmiş ürün ölçü bilgilerinin de aktarılması gerektiği düşünülmektedir.

Boyut çizelgelerinde aktarılan bilgiler vücut ölçüleridir ve bu doğrultuda ürün değerlendirmesinde yapılacak kıyaslamalar için yanıtıcı olabilir. Vücut ölçümlerinden elde edilen ölçülere, kalıp tasarımı ve üretim uygulamalarında çeşitli ilaveler yapılmaktadır. Kalıp tasarımında kullanılan temel boyutlarla, giysinin boyutu arasında ortaya çıkan farklılıklar, giysi oturumu ve uyum üzerinde etkisi olan sonuçlar doğurmaktadır (Raeve et al., 2012, s. 12).

Bitmiş ürün bilgilerinin özel figür özellikleri gösteren tüketici gereksinimlerinin karşılanabilmesi için ayrıca önemli olduğu düşünülmektedir.

Türkiye'deki genç ve yetişkin büyük beden kadınların, hazır giyim ürünlerinde yaşadıkları sorunların belirlendiği çalışmada (Suller Zor & Vuruşkan, 2017, s. 205-208), en çok göğüs, pazu çevresi gibi giysi bölümleri ile alt beden giysilerinde ölçü sorunu yaşadıkları bulunmuştur.

Çalışmanın, bitmiş ürüne ait boyut bilgilerinin paylaşılması konusundaki yaklaşımı elbette ki şirketlerin gizlilik politikaları ve rekabet koşulları kapsamındaki üretim prosedürlerine dayalı bilgilere yönelik değildir. Burada bahsedilenler, modelin teknik detaylarını açıklayan, ürünün görsel ve işlevsel özelliklerinin değerlendirilmesini kolaylaştıracak türdeki en temel bilgilerdir.

4. Sonuç ve Tartışma

4.1. Markaların Giysi Boyutlandırma Bilgilerinin Sayısal Verilerine İlişkin Sonuçlar

4.1.1. Ölçü tanımlamasına yönelik sonuçlar

Markaların farklı gelişim sınıflandırması, giyim tür ve çeşitlerine yönelik paylaştıkları boyutsal çizelgelerde;

a- Ölçü tanımları bakımından:

- Üretim ve satışı yapılmakta olan ürün çeşitliliklerine oranla gelişim sınıflandırmalarına göre ayrılmış boyut çizelgelerinin yetersiz kaldığı,
- Ölçü tanımlarının, üst veya alt beden numarasının belirlenmesi için eksik veya kısıtlı olduğu,
- Özellikle çocuk ve genç gruplarında markalara göre yaş aralığı dağılımlarında farklılıklar bulunduğu,
- Bazı yardımcı ölçülerin bulunmamasına rağmen beden numarası tespiti için gerekli olan en temel üç ölçünün: göğüs, bel ve kalça çevresinin tanımlandığı, gözlenmiştir.

b- Ölçüler arası benzerlikler bakımından:

- Standart, küçük ve büyük bedenler üzerinden yapılan karşılaştırmalarda markaların beden numarasını tanımlayan ölçüler arasında çeşitli farklar bulunduğu,
- Belirlenen farkların bir ile yarım beden aralığında değişen oranlarda, göğüs ve kalça çevresi ölçülerinde olduğu,
- Bel çevresi ölçüsünde görülen benzerliklerin beden numaraları büyüdükçe değişkenlik gösterdiği,
- Standart ve küçük bedenler arasında görülen ölçü farkları, aynı markalarca benzer oranlarda tekrar ederken beden numarası büyüdükçe marka ve oranlarında değişime uğradığı bulunmuştur.

4.1.2. Ürün özelliği tanımlamasına yönelik sonuçlar

Yüzey, kullanım ve stil bilgileri bakımından;

- Üründeki yüzey özelliğine yönelik bir veriye ulaşamadığı gibi yüzey yapısı için yalnızca menşei hakkındaki teknik bilgilerin verildiği,
- Yüzey yapısının kullanım ve performansını belirleyen özelliklerin yeterli düzeyde belirtilmediği,
- Bakım, temizleme, iade ve değişim bilgisi kapsamında genel olarak talimat ve açıklamalara yer verildiği ancak ürün dayanıklılığını artıracak kullanım ve bakım konularındaki bilgilerin eksik veya kısıtlı kaldığı,
- Giysi silüet bilgilerine değinilmediği, giysinin vücuda oturma ve stil özellikleri ile ilgili verilenlerin ise sınırlı düzeyde paylaşıldığı görülmüştür.

4.2. Markaların Giysi Boyutlandırma Bilgilerinin Simgesel Verilerine İlişkin Sonuçlar

4.2.1. Ölçü görselleştirmesine yönelik sonuçlar

Ölçü tanımı, ölçüm yeri görselleri ve ölçüm yeri tanımıyla ilgili olarak;

- Vücut üzerinden ölçü alım şeklini gösteren görseller üzerinde ölçüm aracını temsilen çeşitli işaretler kullanılmakta, birisi hariç tüm markaların, üç temel ölçü olan göğüs, bel ve kalça çevresi ölçülerini tanımladığı,
- Yardımcı ölçüleri tanımlamadıkları,
- Hem ölçülerin vücut üzerinde, doğru noktalardan alınmasını sağlamak hem de ölçüm aracının hareket yönünü gösteren çizgilerin doğruluğu ve anlaşılabilirliğinde eksik ve hatalı bilgiler olduğu,
- Ölçü alım şeklini gösteren görsellerdeki ifadelerin eksiklik ve hatalar içerdiği belirlenmiştir.

4.2.2. Ürün görselleştirmesine yönelik sonuçlar

- Yapılan incelemelerde bitmiş ürün ölçülerinin belirtilmesi amacıyla kullanılan herhangi bir görsel nitelik taşıyan bilgiye ulaşılamamıştır.

Elde edilen bu sonuçlar doğrultusunda, internet alışverişinde markaları tercih eden tüketicilerin giysi boyutları konusunda yeterli düzeyde veriye ulaşamadıklarından söz edilebilir. Ancak tüketiciler, giysinin uygunluk ve rahatlık ölçütlerini belirleyebilmek için ürün ölçülerine (Göklüberk Özlü, Yayla & Çeğindir, 2013); tasarım, stil, fonksiyon ve teknik konularda giysiyi değerlendirebilmek için ise gerekli ürün bilgilerine ihtiyaç duymaktadır (Rahman, Jiang & Liu, 2010, s. 297-304).

Küçük (minyon) ve büyük beden kategorisinde sınıflandırılan kadın tüketiciler, vücutlarıyla uyumlu hazır giyim ürünleri bulmakta çeşitli zorluklar yaşamaktadır (Faust & Carrier, 2009, s. 1451). Bu nedenle bazı niş grupları için özel açıklamalara yer verilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Özellikle alt ve üst beden vücut ve giysi boyutlarının belirlenmesinde faydalı olacak boyut bilgilerinin yeterli düzeyde tanımlanmadığı görülmüştür. Kişiden kişiye vücut dağılımlarında çeşitli farklılıklar görüldüğü gibi bir kişinin kendi üst ve alt bedeni arasında da çeşitli ölçü farkları görülmektedir (Song & Ashdown, 2011; S. Shin & Istook, 2007). Bu durumun bireylerin beden numarası seçiminde çeşitli sorunlar oluşturduğu ve bu nedenle özellikle pantolonlar için bel ve kalça çevresi gibi temel niteliklerdeki ölçülerin belirtilmesinin yeterli olamayacağı ifade edilmektedir (Petrova & Ashdown, 2008, s. 244-250). Hatta bazı giyim şirketlerinin farklı alt gövde türlerine sahip tüketiciler için çeşitli pantolon stilleri sunduğu bilinmektedir (Song & Ashdown, 2011, s. 914-915; Ives & Piccoli, 2003). Web tabanlı ürün farklılaştırma uygulamalarını başlatan ilk büyük marka olan Levi Strauss & Co'yu, Land's End ve Brook Brothers gibi perakende şirketleri takip etmiştir (Gupta, 2014, s. 55).

Markaların beden numaralarının ölçü dağılımları arasındaki farklılıkların, üreticilerin kendi satış pazarları ve hedef kitle profilleri doğrultusunda oluşturdukları boyutlandırma bilgileri sonucunda ortaya çıktığı düşünülebilir (Kinley, 2003, s. 30). Aynı zamanda giysi üreticileri ile perakendecilerin beden tanımlamada kullandıkları kodlamaların ölçüleri arasında bazı tutarsızlıklar görülmektedir (Petrova & Ashdown, 2008, s. 229). Boyut bilgilerindeki hatalı ifadeler ve markaların boyut tanımlamaları arasındaki tutarsızlıklar tüketicilerin giysi uyumu konusunda yaşadığı zorlukları artırmaktadır (Kinley, 2003, s. 30).

Beden numarasının temsil ettiği ölçüler, vücut ölçüleri hakkındaki bilgileri yansıtmadığı gibi (Kinley, 2003, s. 19); giysi ürününün boyutlarıyla ilgili bilgi verilmemesi, alışveriş sırasında çeşitli sorunlar yaşanmasına neden olmaktadır (Petrova & Ashdown, 2008, s. 229). Bu nedenle vücut şekliyle uyumlu, giysiler üretilebilmesi için vücut ölçülerine (Mastamet Mason et al., 2008, s. 10), doğru ürünün satın alınabilmesi için bitmiş ürün ölçülerine gereksinim duyulmaktadır.

Denim markalarının pantolon boyut etiketleri ile bitmiş ürün (Ağaç et al., 2017, s. 160-164); çeşitli markaların farklı türdeki yüzey özelliklerine göre bitmiş ürün ölçüleri ile kullanıcı vücut ölçüleri arasında (Faust & Carrier, 2010a, s. 94-119) yapılan karşılaştırmalarda farklılıklar bulunmuştur. Bu farkların minimuma indirilmesi için Faust ve Carrier'e (2010a, s. 94-119) göre, pantolon etiketlerinde tam ürün ölçümleri belirtilmelidir.

Ürün ile vücut ölçüsü arasında görülen farkların ise daha çok kullanıcıların giysinin vücuda oturma düzeyine yönelik tercihleri doğrultusunda (rahat ya da dar gibi) özellikle kalça çevresi ölçülerinde olduğu görülmektedir (Faust & Carrier, 2010a, s. 94-119). Vücuda oturma ve stil özellikleri ürününün görsel bilgilerini tanımlamasının yanı sıra (S. Shin & Istook, 2007, s. 137; Faust & Carrier, 2009), giysi boyutlarında oluşan çeşitli ölçü değişimleri üzerinde etkili olmaktadır.

Bu çalışmanın sonuçları doğrultusunda, tüketicilerin internet alışverişinde giysi boyutlarına ve ürün bilgilerine anlaşılır bir şekilde ulaşabilmelerini kolaylaştıracak türde yazılı ve görsel bilgilerin paylaşılması gerektiği düşünülmektedir. Yazılı bilgilerde kullanılan açıklama ve tanımlarda teknik bir terminoloji yerine kolay anlaşılır ifadeler kullanılması önerilmektedir.

Görsel türdeki bilgilerin paylaşılması ise boyut çizelgelerinin işlevsellik kazanması açısından önemli görülmektedir. Mezura ile yapılacak uygulamalarda bireylerin zorlandıkları (Raeve et al., 2012, s. 13) düşünülerek, tüketicilerin kendi vücut ölçülerini doğru bir şekilde elde etmelerini sağlayacak türde detayların kullanılması gerekmektedir.

Tüketicilerin internet alışverişinde gereksinimleri duydukları bilgileri sağlamak amacıyla, içeriğinde üç boyutlu kişiselleştirme uygulamalarının sunulduğu son yıllarda geliştirilen bazı çalışmalar bulunmaktadır (Cordier, Seo & Magnenat Thalmann, 2003; Cordier et al., 2001; Chun, 2007, s. 238-240). Bazı şirketler tarafından ZOZO, LikeAGlove ve Virtusize gibi akıllı ölçüm teknolojilerinin kullanıldığı çeşitli uygulamalar geliştirilmiştir. Yine bu kapsamda moda ve stil hizmetleri sunulan farklı uygulamalar da mevcuttur (Boyd, 2014). Bu uygulamalarda tüketicilere sanal deneyim ve simülasyon özellikleri gibi pek çok interaktif çözümlü seçenekler sunulmaktadır.

Ancak bu tür uygulamalar teknolojik bir alt yapı gerektirmesi nedeniyle oldukça maliyetlidir. Bu çalışmada bahsedilen öneriler, web sayfası üzerinden yapılacak güncellemelerle eklenebilecek türdeki düşük maliyetli görsel bir rehber tasarımıdır. Böylece, tüketici memnuniyetinin artırılmasına, marka güven duygusunun geliştirilmesine ve internet alışverişlerinde boyutlandırmayla ilgili duyulan endişelerin azaltılmasına katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

Açıklama: Bu çalışma Prof. Dr. Neşe Yaşar Çeğindir danışmanlığında Aslı Aygün Ocak tarafından yürütülen “İnternet Alışverişindeki Giysi Boyutlandırma Verilerinin Sayısal Ve Simgesel Açından Değerlendirilmesi” başlıklı tez çalışmasından üretilmiştir. Çalışma için etik komisyon onayı alınmıştır.

Teşekkür: Markaların ilgili birimlerine sağladıkları destek için teşekkür ederiz.

Kaynakça

- Ağaç, S., Dengin Sevinir, C., & Yılmaz, T. (2018). Online giyim alışverişinde tüketicilerin karşılaştıkları sorunların cinsiyet değişkenine göre incelenmesi. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*, 8, 57-71.
- Ağaç, S., Çeğindir, N. Y., & Aygün Ocak, A. (2017). On-line satışta tüketiciye sunulan ölçü tablolarındaki farklılıkların incelenmesi: kadın denim pantolonu örneği. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 5 (ÖS: Ergonomi2016), 157-165. DOI: 10.21923/jesd.50217.
- Ağaç, S., & Özgören Solak, C. (2016). Üniversite öğrencilerinin online giysi alışveriş davranışlarının incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 36, 142-151.
- Alba, J., Lynch, J., Weitz, B., Janiszewski, C., Lutz, R., Sawyer, A., & Wood, S. (1997). Interactive home shopping: consumer, retailer, and manufacturer incentives to participate in electronic marketplace. *Journal of Marketing*, 61, 38-53.
- Aldrich, W. (2008). *Metric pattern cutting for women's wear* (4rd ed.). United Kingdom: Blackwell Publishing.
- Anderson, L. J., Brannon, E. L., Ulrich, P. V., Presley, A. B., Woronka, D., Grasso, M., & Gray, S. (2000). *Understanding fitting preferences of female consumers: development an expert system to enhance accurate sizing selection* (I98-A08). Nottingham: University of Nottingham Trent, National Textile Center. 1-11.
- Anderson, L. J., Brannon, E. L., Ulrich, P. V., Presley, A. B., Woronka, D., Grasso, M., & Gray, S. (1999). *Understanding fitting preferences of female consumers: development an expert system to enhance accurate sizing selection* (I98-A08). Nottingham: University of Nottingham Trent, National Textile Center. 1-9.
- Ashdown, S., and Loker, S. (2007). Mass customized target market sizing: extending the sizing paradigm for improved apparel fit. *The 2007 Word Conference on Mass Customization & Personalization (MCP) Massachusetts Institutes of Technolohyy (MIT)* (pp. 1-17). MA: Cambridge.
- Ashdown, S., Loker, S., & Carnrite, E. (2006). Digitizing the fit model using 3-d body scanning technology. *VIII. International Foundation of Fashion Technology Institutes (IFFTI) International Conference* (pp. 1-7). USA: North Carolina State University.

- Ashdown, S. P. (1998). An investigation of the structure of sizing systems. *International Journal of Clothing Science and Technology*, 10 (5), 324-341. DOI: <https://doi.org/10.1108/09556229810239324>.
- Atağenç, A. (2018). *Kadın akademisyenlerin giysi alışverişinde e-ticareti tercih etme nedenleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Benli, F. (2013). Türkiye İtibar Endeksi 2012 Sonuçları; İstanbul Ticaret Üniversitesi İtibar ve Derecelendirme Merkezi, Nisan, 2013, *İtibar Atölyesi ve XSIGHTS*, 1-34.
- Birleşmiş Markalar Derneği (BMD). (2017). Faaliyet Raporu 2016 (20 Ekim 2016 - 7 Mart 2017), *BMD Genel Sekterliği, İstanbul*, 1-53.
- Boyd, S. (2014, November 25). 12 fashion app and style services that are reinventing the acquisition of fashion goods, *Forbes*, Retrieved March 12, 2019, from <https://www.forbes.com/sites/sboyd/2014/11/25/12-fashion-app-and-style-services-that-are-reinventing-the-acquisition-of-fashion-goods/#5ea12f8d72ec>
- Brandfinance. (2018). Turkey 100 2018, Türkiye'nin en değerli markalarının yıllık raporu; Haziran 2018, *BrandFinance*, 1-15. 28.07.2018 tarihinde, http://brandfinance.com/images/upload/brand_finance_turkey_100_2018.pdf adresinden edinilmiştir.
- Brandfinance. (2017). Turkey 100 2018, Türkiye'nin en değerli markalarının yıllık raporu; Haziran 2017, *BrandFinance*, 1-19. 28.07.2018 tarihinde, http://brandfinance.com/images/upload/turkey_100_2017_unlocked.pdf adresinden edinilmiştir.
- Brandfinance. (2016). Turkey 100 2018, Türkiye'nin en değerli markalarının yıllık raporu; Haziran 2016, *BrandFinance*, 1-19. 28.07.2018 tarihinde, http://brandfinance.com/images/upload/turkey_100_report_2016_for_print.pdf adresinden edinilmiştir.
- Brandfinance. (2015). Turkey 100 2018, Türkiye'nin en değerli markalarının yıllık raporu; Haziran 2015, *BrandFinance*, 1-25. 28.07.2018 tarihinde, http://brandfinance.com/images/upload/turkey_100_2015_for_print.pdf adresinden edinilmiştir.
- Bye, E., Labat, K. L., & Delong, M. R. (2006). analysis of body measurement systems for apparel. *Clothing and Textiles Research Journal International Textile and Apparel Association*, 24 (2), 6679.
- Carr, D. J., Wilson, C. A., & Laing, R. M. (2012). Anthropometric methods for the successful design of military clothing and equipment. In E. Spark (Eds.), *Advances in military textiles and personal equipment* (pp. 49-63). Cambridge: Woodhead Publishing Limited.
- Carrere, C., Istook, C., Little, T., Hong, H., & Plumlee, T. (2000). *Automated garment development from body scan data (I00-S15)*, National Textile Center Annual Report (NCSU): November 2000, 1-9.
- Christel, D. A., & Dunn, S. C. (2017). average american women's clothing size: comparing national health and nutritional examination surveys (1988–2010) to astm international misses & women's plus size clothing. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 10 (2), 129-136. DOI: 10.1080/17543266.2016.1214291.
- Chun, J. (2007). Communication of sizing and fit. In S. P. (Eds.), *sizing in clothing developing effective sizing systems for ready-to-wear clothing* (pp. 220-246). Cambridge: Woodhead Publishing.
- Cordier, F., Seo, H., & Magnenat Thalmann, N. (2003). Made-to-measure technologies for an online clothing store. *IEEE Computer Graphics and Applications*, January/February, 38-48.
- Cordier, F., Lee, W., Seo, H., & Magnenat Thalmann, N. (2001). Virtual try on on the web. *Virtual Reality International Conference (VRIC)* (pp. 1-10). Geneva.

- Çardak, F., Pamuk, T., Değirmenci, E., & Cihangir, E. (Eds.). (2006). *Kalıp hazırlama kadın dış giyimi*. İstanbul: İtkib Yayınları, Küre Basım.
- Çeğindir, N. Y. (2017). *100 soruda giysi mimarisi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Devarajan, P., Istook, C. L., & Simmons, K. P. (2002). U.S. sizing standards and the U.S. female consumer. *International Foundation of Fashion Technology Institutes (IFFTI) International Conference* (pp. 50-63). Hong Kong Polytechnic University: Hong Kong: IFFTI.
- DiNatali, N., & Ivarsdottir, M. (2015). *Perception meet reality: A pilot study of the self-congruence of femaleonline shoppers, with regards to fit, size, and shape*. Unpublished master's thesis, University of Boras, Swedish.
- Faust, M. E., and Carrier, S. (2010a). Women's Wear Sizing: A New Labelling System. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 14 (1), 88-126.
- Faust, M. E., and Carrier, S. (2010b). Three dimensional (3D) body scanner for apparel shoppers would make commerce easier. *Dans Proceedings of 1st International Conference on 3D Body Scanning Technology* (pp. 68-72). Lugano: Switzerland.
- Faust, M. E., and Carrier, S. (2009). A proposal for a new size label to assist consumers in finding well fitting women's clothing. Especially pants: An analysis of size USA female data and women's ready-to-wear pants for North American Companies. *Textile Research Journal*, 79 (16), 1446-1458. DOI:10.1177/0040517508099394.
- Fischer, A. (2009). *Basic fashion design construction*. Switzerland: AVA Publishing SA.
- Fortune 2009-2017, (n.d.). *Fortune 500*, Retrieved July 28, 2018, from <http://www.fortuneturkey.com/fortune500>
- Gill, S., & Parker, C. J. (2016). Scan posture definition and hip girth measurement: the impact on clothing design and body scanning. *Ergonomics*, 60 (8), 1123-1136.
- Göklüberk Özlü, P., Yayla, M., & Çeğindir, N. Y. (2013). Model ve dikiş özelliklerinin giyim konforuna etkisi. *19. Ulusal Ergonomi Kongresi Bildiriler Kitabı* (s. 150-159). Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi.
- Gupta, D. (2014). Anthropometry and the design and production of apparel: an overview. In D. Gupta, & N. Zakaria (Eds.), *Antropometry, apparel sizing and design* (pp. 34-66). Cambridge: Woodhead Publishing.
- Gupta, D., & Gangadhar, B. R. (2004). A statistical model for developing body size charts for garments. *International Journal of Clothing Science and Technology*, 16 (5), 458-469. DOI: 10.1108/09556220410555641
- Ives, B., & Piccoli, G. (2003). Custom made apparel and individualized service at Lands' End. *Communications of the Association for Information Systems*, 11, 79-93.
- İtibar Atölyesi. (Eylül, 2015). Türkiye İtibar Endeksi 2014 Sonuçları Genel Rapor; 7 Eylül 2015, *İtibar Atölyesi, İstanbul*, 1-23.
- Kim, H., & Damhorst, M. L. (2013). Gauging concerns with fit and size of garments among young consumers in online shopping. *Journal of Textile and Apparel, Technology and Management*, 8 (3), 1-14.
- Kim, H. (2008). *The impact of body image self-discrepancy on body dissatisfaction fashion involvement, concerns with fit and size of garments, and loyalty intentions in online apparel shopping*. Unpublished doctoral dissertation, Universty of Iowa State, Iowa.

- Kim, J. (2004). *Effects of perceived merchandise quality and service quality on consumer shopping behavior in the internet apparel retailing environment*. Unpublished doctoral dissertation, Universty of Iowa State, Iowa.
- Kim, Y., Song, H. K., & Ashdown, S. P. (2016). Women's petite and regular body measurements compared to current retail sizing conventions. *International Journal of Clothing Science and Technology*, 28 (1), 47-64. DOI: 10.1108/IJCST-07-2014-0081.
- Kinley, T. R. (2003). Size variation in women's pants. *International Textile&Apparel Association*, 21 (1), 19-31.
- Klerk, H. M., & Lubbe, S. J. (2004). The role of aesthetics in consumers' evaluation of apparel quality: A conceptual framework. *Journal of Family Ecology and Consumer Sciences*, 32, 1-7.
- Lee, Y. (2014). *Older women's experiences with online apparel shopping*. Unpublished master's thesis, University of Iowa State, Iowa.
- Long, Q. N. (2016). *The factors that influence australian consumers' online shopping adoption: An empirical analysis*. Unpublished master's thesis, University of Lincoln, New Zealand.
- Mastamet Mason, A., Klerk, H. M., & Ashdown, S. P. (2008). Sizing and fit research at grassroots level a methodology for the identification of unique body shapes in african developing countries. *Journal of Family Ecology and Consumer Sciences*, 36 (1), 9-21.
- McCulloch, C. E., Paal, B., & Ashdown, S. P. (1996). *An optimization approach to apparel sizing, biometrics unit technical reports* (BU-1334-M). Ithaca: University of Cornell University. 1-20.
- McKinney, E., & Shin, E. (2016). Exploring criteria consumers use in evaluating their online formal wear rental experience: A content analysis of online reviews. *Clothing and Textiles Research Journal*, 34 (4), 272-286. DOI:10.1177/0887302X16654269.
- Nkambule, M. T. (2010). *Apparel sizing and fit preferences and problems of plus-size*. Unpublished master's thesis, University of Pretoria, South Africa.
- Öz, C., & Çeğindir, N. Y. (2015). Genç kızların tercih ettikleri denim pantolon markalarında ürün farklılaştırma uygulamaları konusundaki görüşleri: T.C. Şişli Meslek Yüksekokulu öğrencileri üzerinde örnek çalışma. *Uluslararası Hakemli Pazarlama ve Pazar Araştırmaları Dergisi*, 6, 45-58. DOI:10.17369/ UHPAD.2015614016.
- Penn, Ç., & XSIGHTS. (2014). Türkiye İtibar Endeksi 2013 Sonuçları Türkiye Genel Raporu; İstanbul Ticaret Üniversitesi, İtibar Atölyesi ve XSIGHTS, *Türkiye İtibar Endeksi*, 1-37.
- Perapost. (2018). Perapost Perakende 100, Ocak 2018; *İstanbul*, 1-66. 28.07.2018 tarihinde, <https://en.calameo.com/read/0041441067bebc57199a2> adresinden edinilmiştir.
- Perapost. (2016a). Perapost Perakende 100, Aralık 2016, Sayı: 5; *İstanbul*, 1-82. 28.07.2018 tarihinde, <https://en.calameo.com/read/004144106fd93a60174b7> adresinden edinilmiştir.
- Perapost. (2016b). Perapost Perakende 100, Ocak 2016; *İstanbul*, 1-82. 28.07.2018 tarihinde, <https://en.calameo.com/read/004144106b8f1e833ac10> adresinden edinilmiştir.
- Petrova, A., & Ashdown, S. P. (2008). Three-dimensional body scan data analysis body size and shape dependence of ease values for pants' fit. *Clothing & Textiles Research Journal*, 26 (3), 227-252. DOI: 10.1177/08873 02X07309479.
- Petrova, A. (2007). Creating sizing systems. In S. P. Ashdown (Eds), *Sizing in clothing developing effective sizing systems for ready-to-wear clothing* (pp. 57-88). Cambridge: WoodHead Publishing.

- Raeve, A. D., Cools, J., Smedt, M. D., & Bossaer, H. (2012). Mass customization, business model for the future of fashion industry. *3rd Global Fashion International Conference, 15–17 November* (pp. 1-17). Madrid.
- Rahman, O., Jiang, Y., & Liu, W. (2010). Evaluative criteria of denim jeans: A cross-national study of functional and aesthetic aspects. *The Design Journal*, 13 (3), 291-312. DOI: 10.2752/146069210X12766130824894.
- Romeo, L. D. (2013). *Exploration of plus-size female teens' apparel fit and sizing in the United States*. Unpublished doctoral dissertation, University of Iowa State, Ames.
- Shin, S. J. H., & Istook, C. L. (2007). The importance of understanding the shape of diverse ethnic female consumers for developing jeans sizing systems. *International Journal of Consumer Studies*, 31, 135- 143. DOI: 10.1111/j.1470-6431.2006.00581.x.
- Simmons, K. P., & Istook, C. L. (2003). Body measurement techniques, comparing 3d body-scanning and anthropometric methods for apparel applications. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 7 (3), 306-332. DOI: 10.1108/13612020310484852.
- Simmons, K. P. (2002). *Body shape analysis using three-dimensional body scanning technology*. Unpublished doctoral dissertation, University of North Carolina State, Raleigh.
- Simmons, K. P. (2001). *Body measurement techniques: A comparison of three-dimensional body scanning and physical anthropometric methods*. Unpublished A1 paper, University of North Carolina State, Raleigh.
- Song, H. K., Ashdown, S. P., & Reeves, A. P. (2013). *Patent No. 0315475A1* (pp. 1-50). United States, USA.
- Song, H. K., & Ashdown, S. P. (2011). Categorization of lower body shapes for adult females based on multiple view analysis. *Textile Research Journal*, 81 (9), 914-937. DOI:10.1177/0040517510392448.
- Suller Zor, B., & Vuruşkan, A. (2017). Survey study for detection of problems in plus-size women's clothing in Turkey. *Journal of Textiles and Engineer*, 24 (107), 203-212. DOI: 10.7216/1300759920172410709.
- Taydaş, S., & Çoruh, E. (2017). An investigation of clothing purchase behaviours of digital consumers. *Journal of Textiles and Engineer*, 24 (106), 101-110. DOI: 10.7216/1300759920172410607.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), (2018, 8 Ağustos). *Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması*, 12.03.2019 tarihinde, <http://tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27819> adresinden edinilmiştir.
- Zakaria, N. (2011). Sizing system for functional clothing-Uniforms for school children. *Indian Journal of Fibre & Textile Research*, 36, 348-357.

