ASOS JOURNAL

The Journal of Academic Social Science

Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 9, Sayı: 114, Mart 2021, s. 113-127

ISSN: 2148-2489 Doi Number: <http://dx.doi.org/10.29228/ASOS.48773>

Yayın Geliş Tarihi / Article Arrival Date
6.01.2021

Yayınlanma Tarihi / The Publication Date
28.03.2021

Doç. Dr. Figen ÖZEREN

Çukurova Üniversitesi, Moda Tasarımı
fozeren@cu.edu.tr

Prof. Dr. Birsen ÇİLEROĞLU

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
birsen.cileroglu@hbv.edu.tr

Dr. İnci S. KIVILCIMLAR ŞAHİN

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
inci.kivilcimlar@hbv.edu.tr

KADINLARIN MAYO KULLANIMINDA YAŞADIKLARI SORUNLAR VE BEKLENTİLERİNİN VÜCUT ŞEKİLLERİNE GÖRE İNCELENMESİ

Öz

20. yüzyıl kadın mayolarında yeni bir çağ açmış, günümüzde ise modadaki değişim ve yeniliklerle beraber mayo tasarımları, çeşitlilikleri ve kullanıcı beklentileri farklılaşmıştır. Farklı vücut oranlarının oluşturduğu vücut şekilleri her türlü giysi kullanımında olduğu gibi mayo kullanımında da önemli bir değişkendir. Vücut şekli hem iyi bir estetik görünüm oluşturulmasında hem de kullanıcı açısından beklenen düzeyde giyim konforu sağlanmasında etkili olmaktadır. Artan yaşam standartları ve gelişen teknolojik olanaklar kullanıcı beklentilerinin giderek arttırmaktadır. Hem görünüm hem işlev hem de konfor beklentisi yüksek olması nedeniyle kadınların mayo kullanımına ilişkin yaşadıkları sorunlar ve beklentilerinin vücut şekillerine göre incelenmesini gerektirmektedir. Vücut şekillerine dair farklı sınıflandırmaların incelendiği araştırmalar hazır giyim sektöründe kullanılan giysi kalıplarını vücut şekilleriyle ilişkilendirilmesine olan ihtiyacı ortaya koymaktadır (Şen, Öndoğan, Tama(2009); Devarajan(2004);

Çileroğlu (2010); Kişoğlu (2006)). Kadınların mayo kullanımında vücut şekillerine göre yaşadıkları sorunlar ve beklentilerinin belirlenmesi amaçlanan bu araştırmada; satın alma sıklıkları, marka tercihlerinde etkili olan özellikler, tercih edilen model özellikleri ve vücut uyumuna yönelik görüşleri değerlendirilmiştir. Betimsel yönetime sahip olan araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından geliştirilen anketin tesadüfi yöntemle 180 kadına uygulanmasıyla elde edilmiş ve bazı tanımlayıcı istatistiklerle değerlendirilerek tartışılmıştır. Araştırmada belirlenen beklentilerin tasarım ve ölçülendirme süreçlerinde dikkate alınarak karşılanabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler: vücut şekli, mayo, giysi konforu, hazır giyim

THE PROBLEMS WOMEN HAVE CONCERNING SWIMWEAR USAGE AND THE EXAMINATION OF THEIR EXPECTATIONS WITH REGARDS TO THEIR BODY SHAPES

Abstract

The 20th Century ushered in a new era in women swimwear, whereas today together with the changes and novelties in fashion, the swimwear designs, varieties and user expectations have changed. As with the usage of all types of clothing, body shapes formed by different body rates is an important variable in swimwear usage too. Body shape is effective in both the composition of an aesthetic outlook and ensuring clothing comfort at the desired level for the user. Improving living standards and developing technological opportunities steadily increases user expectations. Due to high expectations in appearance, function and comfort, the problems women have concerning swimwear usage and their expectations have to be examined with regards to their body shapes. The researches where different classifications towards body shapes are examined, reveal the need for the association of clothing patterns with body shapes in the ready-made clothing sector (Şen, Öndoğan, Tama (2009); Devarajan (2004); Çileroğlu (2010); Kişoğlu (2006)). In this research where the problems and expectations women have concerning swimwear usage with regards to their body shapes have been tried to be determined; their purchasing frequencies, features effecting brand choice, the features of the chosen model and their views on body harmony have been evaluated. The data of this research which has a descriptive method has been obtained by the application of a questionnaire developed by the researchers on 180 women by coincidental method and has been discussed by evaluating with some complementary statistics. The conclusion that; the expectations specified in the research can be met by taking into account these expectations in the design and dimensioning processes, was reached.

Keywords: body shape, swimwear, clothing comfort, ready-made clothing

1. Giriş

Giyside uyum; kullanıcı, moda tüketicisi, toplum ya da üreticiler açısından farklı bakış açılarıyla değerlendirilebilmektedir. Kullanıcılar daha çok işlev ve ihtiyacın karşılanmasını ölçüt olarak benimserken, moda tüketicileri bu ölçütlere ilave olarak trendler ve görsel unsurları da

talep etmektedirler. Moda ürün üretimi giderek daha çok hedef kitle beklentilerine uygun tasarım ve ürün geliştirme odaklı hale gelmektedir.

Moda ürünü oluşturan unsurlardan fiziksel unsurlar hem görsel beğeniyi hem de psikolojik konforu etkilemesi açısından oldukça önemlidir. Moda ürünlerin, vücut boyutlarıyla uyumu, kullanıcıların görünüme, güven duygusuna ve işleve ait beklentilerini karşılaması açısından doğrudan fiziksel unsurlarla ilişkilidir (Çeğindir ve Çakmak, 2018,s. 41-42). Başarılı bir giysi tasarımında insan vücut ölçülerine ve tasarımın kendi içindeki birimlerin, birbirleriyle oransal uygunluğuna ihtiyaç duyulur. Giyside uyum, incelenmeye başlandığı dönemlerden günümüze öncelikli ölçüt olarak fiziksel boyutlandırmayla ele alınmakta hatta ilk ölçüt olarak düşünülmektedir(Çeğindir 2017,s.122). Fiziksel unsurların (ölçü, malzeme oran işlev vb) moda ürünler açısından önemi giysi türlerine göre değişiklik göstermekte, vücut giysi uyumunda farklı parametrelere sahip her bir giysi türü için uyum beklentilerinin bilinmesinin önemi artmaktadır. Doğasında hızlı değişim ve çok boyutlu işleyiş bulunan modanın dinamikleri, tüketicilerin doğru çözümlenmesiyle başarılı tasarım ve ürünlerin gerçekleşmesini sağlamaktadır. Doğru anlaşılan tüketici beklentilerinin doğru ürünlerle birleşmesiyle oluşan ürün başarısı markaların sürdürülebilirliğine de olumlu etkide bulunabilmektedir.

Giysi kullanıcı uyumunun farklı boyut ve değişkenler açısından incelenmesi geçen yüzyılın sonlarından itibaren araştırmaların konusu olmuştur. Bu çalışmalarda; giysi-kullanıcı uyumunun kişinin kendisini iyi hissetmesi için önemli bir unsur olduğu, vücut ile uyum sağlayan giysilerin kullanıcılarda çekici görünüm ve rahatlık sağladığı için olumlu duygular oluşturduğu (Goldsberry ve arkadaşları (1996, s. 56), tüketicilerin genellikle giydikleri kıyafetleri kendilerinin bir uzantısı olarak gördükleri ve kişiliklerinin bir parçası olarak algıladıkları (Feather, Ford ve Herr (1996, s. 26), tüketiciler açısından giysilerin, giyen bireyin görüntüsünü geliştirmek ve bireysel bir ifade aracı olarak kişisel değerlerinin başkalarına aktarılmasına hizmet etmesinin beklendiği, bu konuda yaşanacak sorunların hayal kırıklığı gibi olumsuz duygular oluşturabildiği (Kaiser (1998, s. 11) belirtilmektedir.

Hazır giyim üretimi olan farklı giysi türlerinin vücut uyumunu konu alan çeşitli araştırmalar incelendiğinde ise; kullanıcılara yaklaşık üçte bir oranda uyum sağladığı, örneklem gruplarının üçte ikisinde uyum problemi bulunduğu (Sproles (1979), Goldsberry (1993), (Anderson vd., 2000, s. 3) Kuru ve Özdemir (2010, s.173), U. S. Department of Commerce(2000, s. 63), Kurt Salmon Associates (2000, s. 33)) görülmektedir. Giysi vücut uyumunda yaşanan sorunların temelinde beden ölçü sınıflandırmalarının oluşturulmasında vücut şekillerinin dikkate alınmaması bulunmaktadır. Hazır giyim üretiminde ortalama vücut yapısı baz alınarak oluşturulmuş ölçülendirmeler kullanılmaktadır. Oysa yapılan farklı araştırmalarda aynı ülke ve coğrafyanın insanlarında bile aynı ölçülere sahip olmalarına rağmen farklı vücut şekillerinin bulunduğu belirtilmektedir. Türkiye için yapılmış bir çalışmada da (Çileroğlu, 2010, s.132) kadınların vücut şekilleri incelenmiş, çalışmaya katılan 936 kadının (%36.9) kum saati, (%31.1) üçgen, (%19.1) ters üçgen ve (%12.7) dikdörtgen vücut yapısına sahip oldukları saptanmıştır.

Çileroğlu'nun çalışma sonuçları ile giysi vücut uyumuna yönelik bilgiler birlikte değerlendirildiğinde vücut şekilleri ile uyum problemlerinin oransal benzerliği dikkat çekmektedir. Kum saati vücut şekli dikkate alınarak oluşturulan beden ölçülerinin kullanıldığı hazır giyim ürünlerinin yaklaşık üçte bir oranda kullanıcıya uyumlu olması beklenen bir sonuç olarak değerlendirilmelidir. Giysi vücut uyumunda sadece vücut ölçülerinin yeterli olmadığı,

vücut şekillerinin de giderek artan uyum ve konfor beklentilerinin karşılanmasında önemli bir parametre olduğu düşünülmektedir.

Kişiselleştirilme süreçleriyle üretilmiş giysilerin vücut uyumuna yönelik Türkiye de yapılan araştırmalarda da hazır giyim süreçleriyle üretilenlerden daha iyi düzeyde uyum gösterdiğinin belirlenmesi(Vuruşkan ve Bulgun,2013,s.52) benzer vücut ölçülerine rağmen vücut şekli ve oranlarının uyumda önemli bir parametre olduğunu göstermektedir.

Vuruşkan ve Bulgan (2013)'e göre vücut şekillerinden kaynaklanan giysi uyum problemlerine yönelik çok sayıda teknik, tasarım ve süreç odaklı yapılmış araştırma sonuçlarının ortak değerlendirmesi; standart ölçülere göre üretilen giysilerin vücut uyumunda, vücut ölçüleri arasındaki oranların farklılaştığı bireylerde uyum problemlerinin yaşandığı ve bu problemlerin giysi türlerine göre de değişiklik gösterdiği yönündedir(Schofield et al. (2006), Chen (2007), Cho et al. (2006), McRoberts (2005). Kullanıcı görüşleri doğrultusunda yapılan uyum araştırmaları, her kullanıcının hangi değişkene göre değerlendirme yaptığının belirsiz olması nedeniyle subjektif olarak değerlendirilse de uyum problemlerinin belirlenmesinde akademik çalışmalar ve üreticiler için hala önemsenen veri niteliğine sahiptir. Müşterilerin giderek daha fazla anlaşılması gerektiğini savunan pazar yönlülük ve bütüncül süreç değerlendirmesini ve kişiselleştirmeyi benimseyen güncel pazarlama yaklaşımları; tasarım ve üretim ölçütlerinin belirlenmesinde bu verilere dayalı kararlar alınmasını önermektedir (URL 1)

Moda ürün geliştirme mevcut ürünlerde formun kullanım şeklinin, kalitesinin, teknolojisinin geliştirilmesi, iyileştirilmesi, farklılaştırılması ya da çeşitlendirilmesiyle oluşmaktadır (Çeçindir ve Çakmak, 2018,s. 47). Modadaki değişim ve yeniliklerle beraber, mayo tasarımları ve alıcılarının da beklentileri farklılaşmıştır. Kullanıcı sayısı ve ürün satın alma oranı giderek artmakta müşteri bilincinin gelişmesiyle de beklentiler doğru orantılı yükselmektedir. Malzeme teknolojilerinde yaşanan gelişmeler ve olası gelişmelere itici güç olarak beklentiler moda ürün geliştirme süreçlerinde etkili olmuş, ürün çeşitliliğinde, malzeme, tasarım, üretim ve pazarlama alanındaki teknolojik yenilikler başlıca unsur haline gelmiştir. 1937'de Elastan'ın (Spandex) icat edilmesi ve 1958'de Dupont tarafından Lycra isminde ticarileştirilmesi (Shishoo, 2015, s.33), devamında kumaşlara eklenen konfor özellikleri, spor ve rekreasyon giysilerine olan talebin artışı hızlandırmıştır.

TÜİK raporlarında 2018 yılına ait sayımlarda mayo pazarının hedef kitlesini oluşturduğu düşünülen yetişkin kadın nüfusunun "21.331.734" olduğu (Sertkaya Doğan ve Bostan, 2019, s.69), mayo pazarının ise; 318 Milyon TL olduğu belirtilmektedir. Bu pazarın artmasında yükselen orta sınıf ve genç nüfus, kadınların çalışma hayatına ve sosyal yaşama daha fazla katılması, e-ticaret sayesinde pazarın büyümesi, giyilen kıyafetlerin statü ile bağı, moda-marka gibi tüketime yön veren trendlerin etkili olduğu düşünülmektedir (URL 2) .Pazarın giderek büyümesi ve talebin artması üreticiler için rekabeti de arttırmakta ve kullanıcı beklentilerindeki değişimin anlaşılmasını beraberinde getirmektedir. Artan yaşam standartları ve gelişen teknolojik olanaklarla birlikte nihai kullanıcıların ürünlerden beklentilerinin yükselmesi, giysilere yönelik kullanım konforunun önemini de artırmaktadır. Kullanım konforu odaklı değişim ise giysi vücut uyumu açısından giderek daha fazla giysi türünde de aynı özelliklerin sağlanmasını gerektirmektedir. Giyim konforu açısından vücuda uyumlu giysilerin üretimi, giysi kalıbı hazırlığında doğru ölçülerin kullanımına, giysi kalıplarının vücuda uyumlu giysilerin üretilmesini sağlaması da hedef vücut yapılarının tanımlanmış olmasına bağlıdır.

Giyim konforunun sağlanmasındaki ölçütlerden giysi-vücut uyumunun sağlanması; hedef kitle ve ürün özelliğine göre belirlenmiş vücut şekilleri ayırımına göre üretim yapılmasını gerektirir.

Vücut yapılarının farklı sınıflandırmalarının ve özelliklerinin incelendiği araştırmalar, bu konuda farklı bilim dallarında çalışmalar yapıldığını, vücut yapısının yaşam sürecinde değişim gösterebileceğini, hazır giyim sektörünün kullandığı giysi kalıplarının vücut yapılarıyla ilişkilendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadırlar (Devarajan,2004; Kişoğlu2006; Şen, Öndoğan, Tama 2009; Çileroğlu 2010).

Türk kadınlarının vücut yapılarının incelendiği araştırmada (Çileroğlu, 2010); Kadınların vücut yapılarına göre göğüs çevresi, bel çevresi ve kalça çevresi ölçülerinde farklılıklar olduğu, araştırma kapsamındaki kadınların yaklaşık üçte birinin üçgen, üçte birinin kum saati vücut yapısına sahip oldukları, dikdörtgen ve ters üçgen vücut yapısına sahip olanların toplamda üçte birlik oranı oluşturduğu belirlenmiştir. Ayrıca araştırmada kadınların vücut yapılarına göre beden dağılımı da verilmiştir. Buna göre; üçgen, dikdörtgen ve kum saati vücut yapısına sahip olan kadınlar 34-48 beden aralığında yığılma gösterirken, ters üçgen vücut yapısına sahip olan kadınların genellikle büyük beden oldukları belirlenmiştir. Aktarılan bilgiler ışığında kilo alımıyla vücudun yapısında değişimler yaşandığı bu durumun giysi tasarım ve yapılandırma süreçlerinde uyum ve memnuniyet açılarından önemli olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar mayo üreticileri içinde anlamlı bulunmuştur, vücut yapılarına göre model özelliklerinin tasarlanmasında, malzeme özelliklerinin ve üretim tekniklerinin seçiminde hatta üretilecek mayoların asortilerinin belirlenmesinde kullanılabilecek ipuçları niteliği taşımaktadır.

Giysi seçiminde göğüs ölçüsü-kalça ölçüsü uyumsuzluğunda yaşanan sorunların belirlenmeye çalışıldığı farklı araştırmalarda (Kuru ve Kaynak , 2006) kadınlar, giysilerin vücuda uygunluk ve rahat kullanım ölçütlerinde neredeyse her zaman sorun yaşadıklarını bildirmeleri, vücuda uyumun sağlanmasında birinci derecede etkili olan giysi kalıplarının vücut şekilleri dikkate alınmadan hazırlanmış olmasından kaynaklandığına işaret etmektedir. Kot pantolon kullanımında yaşanan giysi-vücut uyumu sorunlarının incelendiği bir başka araştırmada da vücut uyumu sorunlarının farklı vücut oranlarından kaynaklandığı, bunun iyileştirilmesi için giysi kalıplarının vücut yapıları dikkate alınarak hazırlanması gerektiği belirtilmektedir (Çoruh, 2009). Eryazıcı ve Çoruh tarafından (2015) yapılan vücut şekillerine göre kadınların elbise tarzlarına yönelik tercihlerinin belirlendiği araştırmada, kadınların tarz ve model seçimlerinde vücut şekillerine göre anlamlı farklılıkların bulunmadığı belirlenmiştir. Bu durum farklı vücut şekillerine sahip kadınların aynı tarz ve modeldeki giysileri kullanmaya eğilimli olduklarını ve üreticilerin model farklılaştırmayla farklı vücut şekillerine yönelik oluşturmaya çalıştıkları uyum durumunun yetersiz kalabileceğini göstermektedir.

Kadın gardırobunun vazgeçilmez elemanlarından olan mayo kullanımında yaşanan sorunlara yönelik kullanıcı görüşlerinin belirlenmeye çalışıldığı bu araştırma, tartışılan gerekçeler nedeniyle vücut şekilleri dikkate alınarak planlanmıştır.

Giysi tasarımı, kullanıcıların giyinme ihtiyaçlarını karşılamak için giysinin vücuda uyumu ile ilgili özelliklerin düzenlenmesi sürecini de moda ve tasarım unsurlarıyla birlikte gerçekleştirmelidir. Tasarım ürünü yapısal olarak insana, şekil ve nitelik olarak beklentilere uygun özellikler taşımalıdır. İşletmeler açısından tasarım sürecinde başarı, tüketiciler açısından ihtiyaç duyulan nitelikte ürünlere ulaşabilmek karşılıklı olarak beklenti ve olanakların tanımlanacağı bilgi alışverişi ile mümkün olabilir. Anlama düzeyindeki betimsel araştırmalar bu tür bilgilerin ortaya çıkarılması açısından önemlidir.

2. Çalışmanın Önemi

Üreticilerin hedef kitlenin beklentilerini bilmeleri, üretimlerini ve ürünlerini iyileştirme süreçlerini planlamalarını ve gerçekleştirmelerini sağlar. Bu araştırmada yer alan bulgular mayo üreticisi işletmeler için açıklanan nitelikte veriler olma özelliği taşımaktadır. Konunun vücut şekillerine göre incelenmiş olması hem kullanıcıların tercih edecekleri ürünlerde vücut yapılarına dair farkındalıklarını artırma, hem de mayo üreticilerinin koleksiyonlarında alternatif ürünler ya da vücut yapılarına göre farklı kategoriler oluşturmaları yönünde fikirler oluşturabileceği için önemli bulunmuştur. Ayrıca mayo ürününe yönelik vücut şekillerine dayalı üretime ve kullanıcı merkezli tasarım yaklaşımına dikkat çekmesi açısından yenilikçi üretim süreçleri ile de ilişkilidir.

3. Yöntem

Araştırmanın evrenini Ankara ve Adana’da yaşayan mayo tüketicisi 18-50 yaşlar arası yetişkin kadınlar oluşturmaktadır. Örneklem grubunu ise basit tesadüfi örnekleme tekniği ile ulaşılan 180 kadın mayo tüketicisi oluşturmaktadır. Toplum bilimlerinde yapılan araştırmalarda örnek sayısının 100’den az olmamasının yararlı olacağı görüşünden hareketle (Karasar 2004, s.127; Moser and Kalton 1971, s. 77) ve araştırma sürecinin olanakları dahilinde ulaşılan örnek sayısı bu araştırma için yeterli bulunmuştur. Araştırmada betimsel yöntem kullanılmıştır.

Vücut yapılarının farklı şekillerde sınıflandırıldığı çalışmalar bulunmakla birlikte, bu araştırmada kadınların vücut yapılarının belirlenmesinde; hazır giyim sektörü açısından anlamlı olduğu düşünülen dörtlü sınıflandırma kullanılmıştır. Araştırmanın verileri anketlerin bizzat araştırmacılar tarafından uygulanmasıyla elde edilmiştir. Araştırma kapsamındaki kadınların vücut şekilleri aşağıda belirtilen tanımlamalara göre araştırmacılar tarafından belirlenmiştir. Vücut silüet olarak gözlendiğinde,

Üçgen vücut yapısında, omuz kalçadan daha dar görünür,

Kum saati vücut yapısında, omuz ve kalça aynı genişlikte görünür, bel dardır,

Ters üçgen vücut yapısında, omuz kalçadan daha geniş görünür,

Dikdörtgen vücut yapısında, omuz ve kalça benzer genişlikte görünür, bel kalındır (Anderson et al., 2000).

Araştırmada verilerin toplanması için geliştirilen anket formunda; örneklem grubunun özelliklerinin tanımlanabilmesi için demografik bilgiler, mayo satın alma sıklıkları ve marka tercih etme durumları vücut yapısı ayrımı olmaksızın, mayo alırken dikkat ettikleri model özellikleri, mayo satın alırken karar vermelerini etkileyen unsurlar, mayo satın alırken karşılaştıkları sorunlar, satın aldıkları mayodan beklentilerinin neler olduğuna yönelik sorular ile mayo-vücut uyumuna yönelik ifadeler vücut şekillerine göre yer almıştır. Elde edilen veriler vücut şekilleri açısından ayrıştırılarak tablolarda sunulmuştur. Araştırma kadınların mayo kullanımına yönelik sorunları ile beklentilerini, ayrıca vücut şekillerine göre yaşanan sorun ve beklentilerde farklılıklar olup olmadığını belirlemeyi amaçlamaktadır.

4. Bulgular ve Tartışma

Araştırma bulgularının elde edildiği örneklem grubunun özellikleri (Tablo 1) incelendiğinde; araştırma kapsamındaki kadınlar arasında 18-50 yaşlar arasında bütün yaş gruplarından

kadınların bulunduğu, farklı meslek ve gelir grubundan ve farklı mayo bedenine sahip kadınlara ulaşılabildiği görülmektedir.

Tablo 1. Örneklem Grubunun Özellikleri

Örneklem Grubunun Özellikleri		Sayı	%
Yaşlar	18-28	85	47,2
	29-39	45	25
	40-50	50	27,8
Meslekler	Ev Hanımı	48	26,7
	Memur	32	17,8
	Özel sektör çalışanı	28	15,5
	Girişimci	20	11,1
	Emekli	14	7,8
	Öğrenci	38	21,1
Gelir Düzeyi	Asgari ücret ve altı	37	20,6
	İki asgari ücrete kadar	58	32,2
	İki- üç asgari ücret arası	44	24,4
	Dört asgari ücret	24	13,3
	Beş asgari ücret ve üstü	17	9,5
Mayo bedeni	36	22	12,2
	38	52	28,9
	40	42	23,3
	42	30	16,7
	44	24	13,3
	46	10	5,6

n:180

Araştırma kapsamındaki kadınların mayo satın alma sıklığı ve mayo satın alırken marka tercih etme durumlarına yönelik bulgulardan (Tablo 2) kadınların çoğunlukla yılda bir mayo satın aldıkları, en düşük orana ise yılda birden fazla satın alım yapanların sahip olduğu

gözlenmektedir. Bu durum, mayo ürününün yıllık kullanım süresi ve örneklem grubunun gelir düzeyi ve Türkiye’de yüzme faaliyetinin spor ve sağlıklı yaşam etkinliğinden çok tatil aktivitesi olarak gerçekleştirilmesiyle ilişkili bulunmuştur. Satın aldığı mayoların markalı olmasını tercih eden kadınların oranı %65 olarak belirlenmiş, mayo satın alan yaklaşık üç kadından ikisinin markalı ürün tercih etmesi mayo kullanıma yönelik beklentiler bakımından önemli bulunmuştur.

Tablo 2.Kadınların Mayo Satın Alma Sıklıkları ve Marka Tercihleri

Kadınların;		f	%
Mayo Satın Alma Sıklığı	Yılda 2-3	26	14,4
	Yılda 1	58	32,2
	2 yılda 1	50	27,8
	Daha seyrek	46	25,6
Marka Tercih Etme Durumu	Evet, Markalı olmasını tercih ederim	118	65,6
	Hayır, Markalı olması gerekmez	62	34,4

n:180

Tablo 3. Kadınların Mayo Alırken Dikkat Ettikleri Model Özellikleri

Dikkat edilen model özelliği	A		X		H		V		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Alt kısmının etekli ya da şortlu olması	8	18,2	15	25,9	9	18,8	2	6,7	34	18,9
Üst kısmının destekli olması	7	15,9	11	19	5	10,4	2	6,7	25	13,9
Üzerinde aksesuarların kullanılması	3	6,8	7	12	3	6,2	4	13,3	17	9,4
Sade ve düz olması	8	18,2	12	20,7	14	29,2	12	40	46	25,6
Vücudu iyi sarması	18	40,9	13	22,4	17	35,4	10	33,3	58	32,2
Toplam	44	100.0	58	100.0	48	100.0	30	100.0	180	100.0

n:180

Kadınların mayo alırken dikkat ettikleri model özellikleri (Tablo 3) incelendiğinde; en yüksek oranlara vücudu iyi sarması ve sade-düz olması tercihleri dikkat çekmekte, kullanım rahatlığı beklentisinin bu sonuçta etkili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca beklentilerin vücut şekline göre farklılaştığı da izlenmekte; sade olmasını tercih edenlerin en fazla V, vücudu iyi sarması beklentisine sahip olanların en fazla A vücut şeklinde olduğu, mayonun alt

kısımının etekli veya şortlu olması ile üst kısmının destekli olması tercihlerinin ise en düşük oranda V vücut şeklinde olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre mayo modellerinde genellikle aksesuar ve detaylı modellemelerin tercih edilmediği A, H ve V vücut şekline sahip kadınların, göğüs ve kalça ölçüleri açısından uyum problemlerini önlemeye dayalı olarak daha fazla uyum beklentisinde olduklarını söylemek mümkündür.

Tablo 4. Kadınların Mayo Satın Alırken Karar Vermelerini Etkileyen En Önemli Unsurlar

En Önemli Unsur	A		X		H		V		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Modeli	19	43,2	20	34,5	15	31,3	11	36,6	65	36,1
Modaya Uygunluğu	6	13,6	4	6,9	8	16,6	5	16,7	23	12,8
Renk Ve Deseni	4	9,1	4	6,9	9	18,8	2	6,7	19	10,6
Kumaş Özelliği	5	11,3	13	22,4	6	12,5	5	16,7	29	16,1
Kullanım Rahatlığı	10	22,7	17	29,3	10	20,8	7	23,3	44	24,4
Toplam	44	100.0	58	100.0	48	100.0	30	100.0	180	100.0

n:180

Kadınların mayo satın alırken karar vermelerini etkileyen en önemli unsurlardan oluşan (Tablo 4) bulgulara göre mayonun modaya uygun olması kullanım rahatlığı ve modelinden sonra gelmektedir. Büyük bedenlerin giysi tercihlerini etkileyen faktörlerin incelendiği başka bir araştırmada da modaya uygunluk, rahatlıktan daha düşük oranda tercih edilmiştir(Akgöz vd.,2006). Mayo kullanım özelliği açısından özel beklentiler gerektiren bir ürün olarak değerlendirilmektedir. Çünkü giysinin ve bedenün uyumuna katkı sağlayan başka bir giysi ile bütünlenmemekte, görünüm ve kullanıma dair form oluşturma ile estetik kaygıların giderilmesi açısından bütün beklentileri yerine getirmesi gereken tek üründür. Ayrıca vücut yapısını da en çok ortaya çıkaran giysi türü olarak nitelendirilebilir. Karar vermeyi etkileyen en önemli unsurun mayonun modeli olması da moda dışında vücut özellikleri ve kullanım rahatlığının etkili olduğunu düşündürmektedir.

Tablo 5. Kadınların Mayo Kullanımında Karşılaştıkları En Önemli Sorunlar

En önemli sorun	A		X		H		V		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Kumaşın renginin solması, atması	7	15,9	11	19	12	25	5	16,7	35	19,4
Mayo lastiklerinin erimesi	9	20,5	11	19	6	12,5	6	20	32	17,8
Çabuk kurumaması	3	6,8	15	25,9	5	10,4	5	16,7	28	15,6
Kum tutması	1	2,2	0	0	5	10,4	2	6,7	8	4,4

Tüylenmesi	5	11,3	9	15,5	4	8,3	2	6,7	20	11,1
Teni göstermesi	5	11,3	3	5,1	2	4,2	4	13,3	14	7,8
Balenlerin çıkması	3	6,8	1	1,7	5	10,4	3	10	12	6,7
Kısa kullanım sonrası vücudu muhafaza etmemesi	11	25	8	13,8	9	18,8	3	10	31	17,2
Toplam	44	100.0	58	100.0	48	100.0	30	100.0	180	100.0

n:180

Kadınların mayo kullanımında karşılaştıkları en önemli sorunlar (Tablo 5). A vücut yapısına sahip olan kadınların kısa kullanım sonrası vücudu muhafaza etmemesi, mayo lastiklerinin erimesi seçeneklerini, X vücut yapısına sahip olan kadınların mayolarının çabuk kurumaması, mayo lastiklerinin erimesi ve kumaşın renginin solması seçeneklerini, H vücut yapısına sahip olan kadınların kumaşın renginin solması, kısa kullanım sonrası vücudu muhafaza etmemesi seçeneklerini, V vücut yapısına sahip olan kadınların kumaşın renginin solması, mayo lastiklerinin erimesi ve kısa kullanım sonrası vücudu muhafaza etmemesi seçeneklerini en yüksek oranlarda tercih ettikleri görülmektedir. Ulaşılan bu sonuçlara göre vücut şekline göre yaşanan sorunlarda farklılıklar olduğu anlaşılmaktadır. X vücut yapısında olan kullanıcıların yaşadığı sorunların vücut uyumu ile ilişkili olmaması daha çok malzeme özelliklerinden kaynaklanması mayo üretiminde kullanılan model ve ölçülendirme özelliklerinin oranlı vücut yapıları dikkate alınarak yapılmasından kaynaklanmaktadır. A, V, H vücut yapısına sahip mayo kullanıcısı kadınların beklentilerinde de vücut uyumunu daha fazla önemsiyor olmalarının da bu sonuçlarda etkisi olduğu düşünülmektedir. Bunların dışında, mayo kullanımında hem vücut uyumuna yönelik hem de hammadde ve yardımcı malzeme kaynaklı sorunlar dikkat çekmekte, bu sorunların ürünün kalitesinden etkilendiği, marka ayrımı yapmayan kullanıcıların bu durumlarla daha fazla karşılaşabilecekleri söylenebilir.

Tablo 6. Kadınların Satın Aldıkları Mayodan İlk Beklentileri

Mayodan ilk beklentiler	A		X		H		V		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Beni şık göstermesi	9	20,5	10	17,2	9	18,8	4	13,3	32	17,8
Beni zayıf göstermesi	6	13,6	2	3,4	4	8,3	5	16,7	17	9,4
Vücuduma uyum sağlaması	13	29,5	15	25,9	11	22,9	6	20	45	25
Yaşıma uygun olması	6	13,6	13	22,4	9	18,8	10	33,3	38	21,1
Kendimi içinde rahat hissetmem	9	20,5	16	27,7	13	27,1	5	16,7	43	23,9
Kullanım ömrünün uzun olması	1	2,3	2	3,4	2	4,1	-	-	5	2,8
Toplam	44	100.0	58	100.0	48	100.0	30	100.0	180	100.0

n:180

Kadınların satın aldıkları mayodan ilk beklentilerinin neler olduğuna dair bulguların (Tablo 6) incelenmesi sonucunda en yüksek oranda ki beklentilerin; A vücut yapısına sahip olan kadınlarda vücuda uyum sağlaması ve şık göstermesi, X ve H vücut yapısına sahip olan

kadınlarda vücuda uyum sağlaması ve rahatlık hissi oluşturmaları, V vücut yapısına sahip olan kadınlarda ise zayıf göstermesi ile yaşa uygunluk olduğu belirlenmiştir. V vücut yapısına sahip olan kadınların çoğunlukla büyük beden olduklarının belirlendiği araştırma sonuçları (Çileroğlu, 2010) bu vücut yapısına sahip olan kadınların zayıf görünme beklentilerinin diğer vücut yapılarındaki kadınlara ve genel sonuçlara kıyasla daha fazla olmasını açıklar niteliktedir. Vücuda uyum sağlamasına dair beklentinin bütün vücut yapılarına sahip kadınlar için yüksek orana sahip olması mayo ürününden genel beklentinin tanımını kolaylaştırmıştır. Ayrıca A ve V vücut yapısına sahip kadınlarda mayo kullanım sürecinde sık ve zayıf görünmenin en az konfor beklentisi kadar hatta bazı kullanıcılar rahatlıktan daha önemli olduğu belirlenmiştir. Bu durumun belirlenmesi kullanıcı odaklı tasarım süreçlerinde mayo üreticisi markalar için yönlendirici nitelik taşımaktadır.

Tablo 7. Mayo-Vücut Uyumuna Yönelik Görüşler

Kullanılan ve denenilen mayolarda karşılaşılan uyum durumları	EVET								Toplam		HAYIR								Toplam	
	A		X		H		V		EVET		A		X		H		V		HAYIR	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Bikini altı vücuduma otursa da üstü oturmaz	30	68,2	14	24,1	15	31,3	12	40	71	39,4	14	31,8	44	75,9	33	68,7	18	60	109	60,6
Bikininin üstü vücuduma otursa da altı oturmaz	14	31,8	6	10,3	9	18,8	12	40	41	22,7	30	68,2	52	89,7	39	81,2	18	60	139	77,3
Mayo bacak oyuntusu çok derin olur	23	52,3	26	44,8	13	27,1	15	50	77	42,7	21	47,7	32	55,2	35	72,9	15	50	103	57,3
Mayo bacak oyuntusu çok dar olur	11	25	4	6,9	12	25	5	16,7	32	17,7	33	75	54	93,1	36	75	25	83,3	148	82,3
Mayolar göğsümü tamamen kavrar	15	34,1	45	77,6	27	56,3	17	56,6	104	57,7	29	65,9	13	22,4	21	43,7	13	43,4	76	42,3
Mayolar göğsümü kavramaz rahatsızlık verir	30	68,2	13	22,4	20	41,6	10	33,3	73	40,5	14	31,8	45	77,6	28	58,4	20	66,7	107	59,5
Mayoların askıları kısa olur esner	3	6,8	2	3,4	2	4,2	7	23,3	14	7,7	41	93,2	56	96,6	46	95,8	23	76,7	166	92,3

Mayoların askıları bol gelir, vücudumdan kayar	24	54,5	9	15,5	16	33,3	6	20	55	30,5	20	45,5	49	84,5	32	66,7	24	80	125	69,5
--	----	------	---	------	----	------	---	----	----	------	----	------	----	------	----	------	----	----	-----	------

n:180

Kadınların bugüne kadar kullandıkları ve denedikleri mayolarda karşılaştıkları uyum durumlarına yönelik görüşleri (Tablo 7) incelendiğinde; bikinilerinin altı vücuduna uygun olduğu halde üstü uygun olmadığını belirtenlerin %68,2 oranıyla en çok A vücut yapısına sahip kadınlar, bikinilerinin üstü vücuduna uygun olduğu halde altı uygun olmadığını belirtenlerin %31,8 oranında A ve %40 oranında V vücut yapısına sahip kadınlar, A, V, H vücut yapısına sahip kadınların yaklaşık yarısı, H vücut şekline sahip kadınların ise dörtte biri mayolarının bacak oyuntusunun çok derin olduğunu belirtmişlerdir. Mayolarının bacak oyuntusunun çok dar olduğunu belirten kadınların %25 oranıyla H ile A vücut şekline sahip kadınlar, mayolarının göğüslerini tamamen kavradığını belirtenlerin %77,6 oranıyla X vücut şekline sahip olan kadınlar, mayoların göğüs bölgesinde uyumsuzluk nedeniyle kullanım rahatsızlığı oluşturduğunu belirtenlerin %68,2 oranıyla A vücut şekline sahip olan kadınlar, mayo askılarının kısa geldiğini ve esnediğini belirtenlerin %23,3 oranıyla V vücut şekline sahip olan kadınlar, mayo askılarının bol geldiğini ve omuzlarından kaydığını belirtenlerin ise A vücut şekline sahip olan kadınlar oldukları saptanmıştır.

Belirtilen ifadelerde yer alan bütün kullanım ve uyum sorunlarının mayoların oranlı vücut yapısını temsil eden X vücut yapısına göre üretildiği gerçeğinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Anderson ve diğerlerinin yaptıkları vücut şekli tanımlamaları(2004) dikkate alındığında, X vücut şekli için üretilen mayoların kullanımında, belirtilen sorunların yaşanması muhtemeldir. Farklı giysi türleri için, farklı beden gruplarında yapılan giysi kullanımına yönelik sorunların araştırıldığı çalışmalar da da yaşanan sorunların vücut şekilleri farklılığından olduğu yönündeki sonuçlar ile (Kışoğlu vd.2006; Kuru ve Kaynak ,2006; Gürşahbaz ,2001; Çoruh 2009) yapılan bu araştırmanın sonuçları benzerlik göstermekte, giysi uyumunun sağlanmasında vücut şekillerinin dikkate alınması gerektiğini ortaya çıkarmaktadır.

Araştırmacıların sektörel ve marka incelemelerine dayalı izlenimleri, ar-ge alt yapısına sahip markalar tarafından farklı vücut şekillerine yönelik koleksiyon ve model farklılaştırmalarının yapıldığı yönündedir. Ancak bu uygulamaların müşteri görüşleri dikkate alındığında yeterli olmadığı, güncel trendlere uygun benzer modellerin farklı vücut şekillerine göre bireysel kiteselleştirme yaklaşımıyla geliştirilecek çözümlere ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

5. Sonuç

Kadın mayo kullanıcılarının beklentilerinin ve kullanımında yaşadıkları problemlerin vücut şekillerine göre incelendiği çalışmada vücut şekillerinin hem beklentilerde hem de kullanım durumlarına ilişkin sorunların tanımlanmaya çalışıldığı görüşlerde farklılıklar oluşturduğu belirlenmiştir. Beklentilerin analizinde; A ve V vücut şekline sahip kadınların vücut uyumuna yönelik beklentileri daha üst düzeyde iken X vücut şekline sahip kadınların malzeme niteliği ve model özelliklerini daha fazla önemsedikleri, moda uyğunluğun kullanım rahatlığı beklentisinden daha düşük düzeyde önemsendiği görülmüştür.

Sorunların analizinde ise; kadınların yaklaşık üçte ikisinde, iki parçalı mayo kullanımında alt ve üst parçalardan birinin uyumsuz olduğu, beşte üçünde mayoların bacak oyuntusu uyumunda

problem yaşandığı, mayoların askılarının esnemesiyle ilgili sorunların diğer uyum problemlerine oranla çok düşük olduğu ancak problem yaşayanların yarısının V vücut şekline sahip kadınlar olduğu, askıların bol gelmesi problemini ise kadınların üçte birinin yaşadığı bunların yaklaşık yarısının da A vücut şekline sahip kadınlar olduğu, kumaş özelliklerinden kaynaklanan sorunları en çok X vücut şekline sahip kadınların dile getirdiği, vücut uyumsuzluğuna yönelik en düşük değerlerin, beklendiği gibi X vücut şeklinde bulunduğu, H vücut şekline sahip olanların yaşadıkları sorunların hem A hem de V vücut şekline sahip olanların sorunlarıyla değişik ölçütlerde benzeşebildiği belirlenmiştir.

Mayo kullanımında yaşanan problemlerde vücut şekline göre farklılıkların bulunduğu belirlenmiş olması araştırma hipotezini doğrular niteliktedir. Özellikle mayo gibi vücut uyumu beklentisinin yüksek olduğu ürünlerde farklı vücut şekillerine göre kalıp ve tasarım özelliklerine ihtiyaç duyulduğu, vücut şekillerine göre ayırım yapılmadığından mayo kullanımında vücut uyumuna yönelik sorunlar yaşandığı belirlenmiştir. Bu sonuçlar kullanıcı odaklı tasarımın günümüz moda müşterilerinin beklentilerinin karşılanmasında daha yaygın kullanımına ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Mayo ürününde kişiye göre ayarlanabilir tasarım unsurları ve aksesuarlar yoğun olarak kullanılmasına rağmen farklı vücut yapılarının ihtiyaçlarını tam olarak karşılayamadığının belirlenmesi de vücut yapılarına göre model- ölçülendirme ve malzeme niteliği açılarından farklılaşmayı içeren koleksiyonlara ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Vücut uyumunu iyileştirme amacıyla farklı koleksiyonların niteliklerinin kullanıcılar tarafından fark edilir olması amacıyla, vücut yapılarının tanımlandığı bir beden numaralandırma sisteminin geliştirilmesi araştırmanın akademik önerisini oluşturmaktadır. Bu sistemde hangi ürün türlerinde yapısal beden tanımlamalarına ihtiyaç duyulduğunun öncelikli olarak belirlenmesi ve yine ürün türüne göre ihtiyaç duyulan farklılıkların tanımlanması önerilmektedir. Sektörel uygulamalar için ise; farklı vücut şekillerine uyumun geliştirilmesi amacıyla hedef kitle analizlerine dayalı olarak farklı tasarım ve yapısal özelliklere sahip kapsül koleksiyonlara yönelim ve bu içeriğe ait kullanıcı bilgilendirme faaliyetlerinin yaygınlaştırılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Akgöz,E.&Bayraktar& E.Çakar, G.(2006) Büyük beden giysi tasarım ergonomisinde tüketici davranışları, 12. Ulusal Ergonomi Kongresi,16-18Kasım,Ankara.
- Anderson, L.J.& Brannon, E.L.& Ulrich, P.V.& Presley, A.B.&Woronka, G.& Grasso, M.& Gray, S.,2000, “Understanding Fitting Preferences of Female Consumers:Development an Expert System to Enhance Accurate Sizing Selection”,National Textile Center Annual Report:November,1-11.
- Chen, C. (2007). Fit evaluation within the made-to-measure process. International Journal of Clothing Science and Technology, 19 (2), 131-144.
- Cho, Y.&Komatsu, T.& Inui, S.&Takatera, M.& Shimizu, Y. & Park, H. (2006). Individual pattern making using computerized draping method for clothing. Textile Research Journal, 76, 646-654.
- Çeğindir, N.(2017). 100 Soruda Giysi Mimarisi(1.Baskı), Ankara : Gazi Kitabevi.

- Çeğindir, N.& Çakmak, Ş.(2018). Giysi Örneğinde Moda Ürün Geliştirme (1.Baskı), Ankara: Gece Akademi:.
- Çileroğlu,B.(2010) Body Shapes of Turkish Women: In Terms of the Ready-To-Wear Industry, Tekstil& Konfeksiyon, Yıl: 20, Sayı: 2.
- Çoruh, E., (2009), An Investigation of The Ergonomics of Jeans”, Journal of Textile and Apparel, 19(3), 248-253.
- Devarajan, P.& Istook, C.L.(2004)Validation of “Female Figure Identification Technique (FFIT) for Apparel Software, Journal of Textile and Apparel Technology and Management, 4(1), 1-23.
- Eryazıcı, E.& Çoruh, E.(2015): Dress Preferences of Working Women According to Body Shapes, Tekstil ve Mühendis, 22(98), 42-55.
- Feather, B.L., Ford, S., & Herr, D.G. (1996). Female collegiate basketball players’ perceptions about their bodies, garment fit and uniform design preferences. Clothing and Textiles Research Journal, 14, 22 – 29.
- Goldsberry, E., Shim, S., & Reich, N. (1996). Women 55 Years and Older: Part II. Overall Satisfaction and Dissatisfaction with the Fit of Ready-to-Wear. Clothing and Textiles Research Journal, 14(2), 121–132. <https://doi.org/10.1177/0887302X9601400203>
- Gürşahbaz,N. (2001) Hazır Giyim Sektöründe Üretilen Kadın Etek ve Ceketinin Vücut Hareketleri ile Uyumunun Ergonomik Açıdan İncelenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kaiser, F.G. (1998). A General Measure of Ecological Behavior Journal of Applied Social Psychology, 28(5) pp. 395-422.
- Karasar, N., 2004, “Bilimsel Araştırma Yöntemi”, (3. Baskı), Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Kişoğlu,S.&E.Çakar, G. &Bayraktar,F. (2006) Büyük Beden Kadın Tüketicilerin Giysi Problemleri”, 12. Ulusal Ergonomi Kongresi,16-18Kasım,Ankara.
- Kurt Salmon Associates (2000) Soft Goods Outlookfor 2001.
- Kuru,S.& Kaynak, M (2006)”Büyük Beden Tüketicisi Bayanların Büyük Beden Kıyafetlerden Pantolonda Karşılaştıkları Model Kaynaklı Problemlere İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi”, 12. Ulusal Ergonomi Kongresi,16-18Kasım,Ankara.
- Kuru,S.& Özdemir, G. (2010) Genç Büyük Beden Tüketicisi Bayanların Gömlek-Bluzda Karşılaştıkları Model Kaynaklı Sorunların İncelenmesi, e-Journal of New World Sciences Academy Vocational Education, 2C0028, 5, (3), 167-176.
- McRoberts, (2005). Petite women: Fit and body shape analysis. Yüksek lisans tezi. Louisiana State University.
- Moser, C.A. & G. Kalton, 1971,”Survey Methods in Social Investigation”, Second ed. Heinemann
- Reich, N &Goldsberry, E.(1993). Development of Body Measurement Tables for Women 55 Years and Older and the Relationship to Ready to wear Garment Size, ASTM Institute for Standarts Research, Philadelphia, Pennsylvania.

- Schofield, N.& Ashdown, S.&Hethorn, J.& Labat, K. & Salusso, C. (2006). Improving pant fit for women 55 and older through an exploration of two pant shapes. *Clothing and Textiles Research Journal*, 24 (2), 147-160.
- Sertkaya Doğan, Ö & Bostan, H.(2019). Türkiye'nin Demografik Dönüşümü Ve Nüfus Projeksiyonlarına Göre Fırsatlar, *Doğu Coğrafya Dergisi*, Yıl:24, Sayı: 41, 61-90.
- Shishoo, R. (2015). *Textiles for Sportswear*. Elsevier. The Textile Institute.
- Sproles, G.B., (1979), *Fashion: Consumer Behaviour Towards Dress*, Burgess Publishing Co., U.S.A. Minneapolis.
- Şen,A.&Öndoğan,Z & Tama,D.(2009),Giysi Kalıbı Hazırlığında Dikkate Alınan Vücut Tipleri”,1.Uluslararası 5. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, 27-29 Mayıs, Konya.
- U. S. Department of Commerce (2000), *Digital Economy 2000*
- URL1(<https://cmo.adobe.com/articles/2018/12/the-5-biggest-marketing-trends-for-2019.html#gs.9qdaq>) adresinden tarihinde erişilmiştir (E.T :10.09.2020)
- URL2(<https://www.ekonomist.com.tr/tekstil/giyim-perakendecileri-mayo-pazarina-dagirdi.html>) adresinden erişilmiştir (E.T: 13.09.2020).
- Vuruşkan,A., Bulgun , E.(2013) Kişiyi Özel Giysiler için Vücuda Uygunluk Analizi, *Tekstil ve Mühendis*, 20(90), 42-53.