

## TÜRKİYE'DE İHRACATA VE İÇ TÜKETİME YÖNELİK HAZIR GİYİM ÜRÜNLERİNDE KULLANILAN KUMAŞLARIN EĞİLME DAYANIMLARI

Doç. Dr. Yahşi YAZICIOĞLU\*  
Araş. Gör. Gülçin ÜSTÜN\*\*

### 1. GİRİŞ

Ülkemizde diğer sanayi dallarına da lokomotif olma özelliğini her geçen gün biraz daha sağlamlaştıran Hazır Giyim Sanayi, gittikçe daha fazla önem kazanmakta ve performansını arttırmaktadır.

Bu sanayi dalının, ülkemiz yapısına uygun özellikler taşıması ve diğer sanayi dallarına göre daha az sermaye ile daha çok ürünün elde edilmesinin sağlanması ülkemizde giderek daha fazla yaygınlaşmasına neden olmuştur.

Ancak henüz gelişim sürecini tamamlamamış olan bu sanayi sektörünün yanlış yönetim nitelikli eleman eksikliği ve organizasyon bozukluğu gibi bir çok nedenlerle zor duruma düştüğü de açıkça dikkati çekmektedir. Ayrıca bu sanayi dalını oluşturan hazır giyim firmalarının büyük bir kısmının küçük ve orta ölçekli atölyeler halinde olması ve % 10 gibi bir bölümünün ise ancak entegre tesis niteliğine sahip fabrikalardan oluşması sektörün en önemli sorunlarının başında gelmektedir.

Bunun yanısıra tekstil sektöründe de aynı sancuların yaşanması, bu sanayinin hammaddesini oluşturan kumaşların da istenilen niteliklerde olmasını engellemektedir. Özellikle Türk Standartlar Enstitüsünce tesbit edilen standartlara uymayan kumaşların üretimi ile ride giysi haline gelen ürünlerde çeşitli problemlere neden olmakta

(\* ) G.Ü. Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fak. Aile Bil. ve Tük. Eğt. Böl. Öğr. Üyesi.

(\*\* ) G.Ü. Mesleki Eğitim Fak. Giyim End. ve Giy. Sant. Eğt. Böl. Araş. Görevlisi.

ve hem üretici firmaların hem aracı - satıcı işletmelerin hem de giysi kullanan tüketicilerin zarara uğramasına neden olmaktadır.

Oysa özellikle ülke ihracatında büyük payı olan sektörün dış pazardaki yerini korumak için başta standart ve kaliteye ihtiyacı vardır. Bugün çok büyük işletmeler dışındaki işletmelerde standartlaştırma yok denilecek kadar azdır. Oysa dış piyasalarda standartlara uygun kaliteli ürünler artık bir kriter olarak alınmakta ve bunun dışında kalan ürünler geri dönmektedir. Bunun sonucunda sıkıntıya düşen firmalar da kaliteli ürünler vermeye çalışmaktadır.

GATT ticari verilerine göre tekstil ve konfeksiyon alanında dünya ihracatında 9. sırada bulunan Türkiye, kapasitesinin de % 65'ini dışarıya ihraç etmektedir (ANONYMOUS, 1992). Tekstil sanayi içerisinde önemli bir paya sahip olan hazır giyim ürünlerinin ise bu başarıda rolü büyüktür. Ancak bu sevindirici gelişmelerle birlikte 1980 yılından bu yana özellikle iç tüketimde bir düşüş başlamıştır (ANONYMOUS, 1986). Bunun nedeni de ihracata yönelen hazır giyim üreticilerinin iç tüketime standart ve kalite açısından daha düşük değerlerde ürünler sürmesidir.

Bugün açılacak olan her bir hazır giyim firması, hem bir çok kişiye iş olanağı, hem de ülke ekonomisine yeni kazançlar getirecektir. Bunun için de hazır giyim ürünlerinde kullanılacak olan kumaşların kaliteli ve standartlara uygun olması gerekmektedir. Çünkü tüketiciler bu mamulleri alırken önce kumaşına, sonra modeline ve ihtiyacına cevap verip vermediğine bakacaktır. İhracatımızın daha da gelişmesi ayrıca iç tüketimimizin yeni boyutlara ulaşması için kumaşlar üzerinde yeni çalışmalar yapılmalı ve yeni standartlar tesbit edilmelidir. Böylece hem ihracat problemlerimizden bir bölümü çözüme ulaşacak hem de kazanılan finansal olanaklarla ülke ekonomisinin bir çok sorunu çözümlenecektir.

Ancak bugün için ihracata ve iç tüketime yönelik hazır giyim ürünlerinde kullanılan kumaşların istenilen niteliklerde olmadığı fikri genellikle yaygın bir düşüncedir. Bu kumaşlardan yapılan ürünlerin de ihracata ve iç tüketime istenilen ölçüde cevap vermediği ya da aksaklıklar yarattığı zannedilmektedir. Bu nedenle kumaşlarda aranılan önemli özelliklerden biri olan, kumaşın dökümlülüğü ve niteliği ile ilgili bu çalışma yapılmıştır. Dokunmuş kumaşların eğilme dayanımlarını tesbit ederek ortaya konulan bu özellikler, kumaşın daha yumuşak ya da sert olmasını belirleyerek, hem dikim anında hem de giyim ürünü haline geldikten sonra model özelliğini, düşüşleri ve netliği olumlu yönde etkileme açısından önem taşıyacaktır.

Çalışmada materyali oluşturan kumaşların eğilme dayanımları standartlara uygun olarak tesbit edilmiş eksik ya da üstün yönleri belirlenmiştir. Ayrıca Türk Standartları Enstitüsünce tesbit edilen standartlara uyup uymadığı da araştırılmıştır. Kumaşların istenilen standartlarda olmaması halinde eksiklikleri düzeltme yoluna gitmek için neler yapılabileceği hakkında öneriler getirilmeye çalışılmıştır.

## II. MATERYAL VE YÖNTEM

### 2.1. Materyal

Araştırma materyalini Ankara ve İstanbul'da bulunan hazır giyim firmalarından elde edilen kumaş örnekleri oluşturmaktadır. Araştırma materyali Türkiye'de hazır giyim sanayinin en fazla kurulduğu iller olan İstanbul ve Ankara'dan seçilen firmalardan sağlanmıştır.

Bu amaçla Çizelge 1'de gösterilen firmalara gidilerek, firmaların hazır giyim üretiminde kullandıkları kumaşlar bizzat elde edilmiştir.

### 2.2. Yöntem :

Araştırmanın materyalinin sağlanacağı firmaların belirlenmesi için öncelikle Türkiye Ticaret ve Sanayi Odaları Birliğinden Türkiye'deki tüm ticaret odasına kayıtlı hazır giyim firmalarının ad ve adresleri bilgisayar yardımıyla elde edilmiştir. Bu firmalar şehirlere göre tasnif edilmiş ve her şehirde bulunan firma sayısının % 5'inin araştırma kapsamına alınmasının yeterli olacağı kanısına varılmıştır.

Buna göre yapılan örnekleme sonunda hazır giyim firmalarının yoğunlukla toplandığı İstanbul, İzmir ve Ankara illerinden araştırmanın amacına uygun ve yeterli miktarda materyal sağlanabileceği anlaşılmıştır.

Daha sonra bu üç şehirdeki tüm firmalar içerisinde bilgisayar yardımıyla tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılarak her üç il için % 5 oranında olmak üzere gerekli sayıda firma belirlenmiştir. Örneklerin içerisine giren, Ankara ve İzmir'de bulunan az sayıdaki firmaların da araştırma kapsamı dışarısında tutulmasının, araştırma materyalinin noksan olması gibi olumsuz bir etkiye bulunmayacağı kanısına varılmıştır. İzmir ilinden araştırma materyalinin toplanması önemli ölçüde zorluklara neden olduğundan bu il araştırma kapsamından çıkarılmıştır.

Ancak Ankara ili materyal sağlama kolaylığı nedeniyle araştırma kapsamı içerisinde bırakılmıştır.

Böylece tesadüfi örnekleme yöntemi ile Ankara'dan 1 ve İstanbul'dan 15 adet olarak seçilen toplam 16 adet firma araştırma kapsamına alınmıştır.

İstanbul ve Ankara'daki toplam 16 hazır giyim firmasından araştırmanın materyalini oluşturan kumaş parçalarını toplayabilmek için öncelikle bir anket formu hazırlanmıştır. Anket formu materyali daha kolay ve istenilen ölçülerde sağlayabilmek için düzenlenmiştir.

Formun hazırlanması sırasında hazır giyim firmalarının yetkililerinin isteyerek ya da farkında olmadan yapabilecekleri hataları en az düzeye indirebilmek amacıyla soruların çok kolay anlaşılır bir şekilde düzenlenmesine çalışılmıştır.

Yine firma yetkililerinin araştırmacının arzu ettiği zannettikleri cevapları değil de kendi samimi düşüncelerini ortaya koyan cevapları vermelerini sağlamak amacı ile de anket formlarının hiçbirine isim firma adı ya da tanıtıcı bir işaret yazılmaması istenmiştir. Yine bu husus anket uygulanması anında firma yöneticisine ya da anketi dolduran yetkili kişiye bizzat açıkça anlatılmıştır. Araştırmacının arzula-dığı tek konunun her firmanın kendisine en uygun ve doğru gelen cevabı işaretlemesi yönünde olduğu ayrıca vurgulanmıştır.

Firma yetkililerine anket formu ile birlikte yapılan araştırmanın amacını ve anketin hazırlanış nedenini bildiren bir yazı bizzat sunulmuştur. Bu yazıda yetkiliden istenilen firmaların hazır giyim ürünlerinde kullandıkları kumaşların teknolojik özelliklerini incelemek için üretim sonrası artmış, eni tam olan 30-40 cm. uzunluğunda kumaş parçaları olduğu belirtilmiştir. Firmanın o andaki üretiminde kullandığı kumaşlardan tamamen tesadüfi olarak bizzat toplanan 47 adet kumaş örneği araştırmanın materyalini oluşturmuştur.

Bu şekilde 16 adet firmadan alınan toplam 47 adet kumaş örneği üzerinde aşağıda belirtilen yöntem kullanılarak kumaşların eğilme dayanımları tesbit edilmiştir. Dokunmuş kumaşların eğilme dayanımlarının belirlenmesinde, mevcut ve elde edilebilen laboratuvar olanakları ile kumaş özelliklerinin karakterlerini ortaya koyabilme gücü koordine edilmeye çalışılmıştır.

**Çizelge - 1 : Araştırma Materyalinin Sağlandığı Firmalar ve Örnek Sayıları :**

Ör- nek No	Materyalin Sağlandığı Şehirler	Materyalin Sağlandığı Firmalar	İç Tüketime		Örnek Sayısı
			Yönelik Örnek Sayısı	İhracata Yönelik Örnek Sayısı	
1	Ankara	Bulvar Giyim Sanayi - Siteler	6	—	6
2	İstanbul	Seher Giyim Sanayi İMÇ - Unkapanı	—	1	1
3	İstanbul	Me - Fa Export - Unkapanı	2	—	2
4	İstanbul	Galeri Murat - Kadıköy	6	—	6
5	İstanbul	Gusto - Kadıköy	3	—	3
6	İstanbul	Garbo Konfeksiyon - Kadıköy	2	1	3
7	İstanbul	Parteks Ticaret - Vefa	—	2	2
8	İstanbul	Şahin Konfeksiyon - Beyoğlu	3	—	3
9	İstanbul	Batı Konfeksiyon - Beyoğlu	3	—	3
10	İstanbul	Hane Konfeksiyon - Nişantaşı	2	1	3
11	İstanbul	Hatemoğlu Konfeksiyon - Beyoğlu	3	—	3
12	İstanbul	Silva Export - Nişantaşı	2	1	3
13	İstanbul	Epan Export - Hasanpaşa	—	3	3
14	İstanbul	Yeni Karamürsel - Eski Maslak Yolu	2	—	2
15	İstanbul	Gool Klup - Şişli	2	—	2
16	İstanbul	Sermet Triko - Şişli	2	—	2
<b>Toplam :</b>		<b>17</b>	<b>38</b>	<b>9</b>	<b>47</b>

Materyalin toplanması sırasında hangi kumaşların iç tüketim amacı ile hangi kumaşların dış satım amaçlı olarak üretildiği belirlenmiştir. Böylece toplam 47 adet kumaşın 38 adedinin iç tüketim 9 adedinin ise ihracata yönelik olarak işlendiği saptanmış ve araştırma materyalinin sağlandığı şehirler ve firmalarla birlikte Çizelge 1'de sunulmuştur.

Araştırmada kullanılan kumaşların eğilme dayanımlarına ait özelliklerin belirlenmesinde aşağıdaki yöntem kullanılmıştır.

#### 2.2.1. «Dokunmuş Kumaşların Eğilme Dayanımları» TS 1409 UDK 677. 06/6'ya göre Belirlenmiştir

Araştırma materyalinin sağladığı 16 firma 1'den 16'ya kadar numaralanarak sıralanmıştır. Ayrıca her bir firmayı temsil eden numaralar da kendi içlerinde sahip oldukları örnek çeşidi kadar yeniden numaralandırılmış ve çizelgelerde bu şekilde gösterilmiştir.

### 3. ARAŞTIRMA SONUÇLARI VE TARTIŞMA

#### 3.1. Dokunmuş Kumaşların Eğilme Dayanımları :

Dokunmuş kumaşlarda aranan önemli özelliklerden biri de kumaşın dökümlülüğü ve netliğidir. Çünkü bu özelliği kazanmış olan kumaşlar, daha yumuşak bir yapıya sahip olmaları nedeniyle hem dikim anında hem de giyim ürünü haline geldikten sonra model özelliğini daha güzel ve düşüşleri daha net olarak gösterme kabiliyetine sahip olmaktadır.

Bir kumaşın sert veya yumuşak tutumlu olması ise o kumaşın eğilme dayanımı ile ilgilidir.

ANONYMOUS (1974)'a göre eğilme dayanımı (G) mamulün eğilmeye karşı gösterdiği karşı koyma ya da birim ende tekstil mamulünün gerilim uygulanmadan, birim kavis yarıçapına eğildiğinde her iki ucuna uygulanan momenttir. Eğilme dayanımının birimi (mg - cm) dir. Elde muayene edildiğinde sert hissedilen tekstil mamullerinin eğilme dayanımı yüksektir.

Eğilme dayanımının tayininde çözü ve atkı sarkma uzunluğu  $\bar{X}$  (cm) bütün ölçmelerin ortalaması olarak hesaplanır.

Eğilme bir ucu yatay olarak tesbit edilen dikdörtgen biçiminde kesilmiş bezin, kendi ağırlığı altında yatay durumdan sapmasıdır.

Ortalama çözü ve ortalama atkı eğilme dayanımlarının çarpımlarının karekökü genel eğilme dayanımı ( $G_0$ ) olarak bilinmektedir.

Bu araştırmada ortalama çözü ve ortalama atkı eğilme dayanımları da hesaplanmış ve bulunan değerler daha iyi bir kıyaslamaya olanak sağlayabilmek amacı ile hem ortalama çözü hem de ortalama atkı eğilme dayanımlarına ilişkin çizelgelerde verilmiştir.

Eğilme uzunluğu (C) eğilme dayanımının tekstil mamulünün birim olan ağırlığına oranının küp kökü ya da dikdörtgen şekinde kesilmiş tekstil mamulünden bir şeridin kendi ağırlığı altında 7.1'lik açıyla eğilen uzunluğu olarak ifade edilir. Birimi cm.'dir.

Bu değer, tekstil mamüllerinin dökümlülüğünü belirten bir etkidir. Eğilme uzunluğu yüksek olan mamüller çok dökümlülük göstermez.

Şerit eğildiğinde atkı iplikleri düz olarak kalıyorsa çözü eğilme dayanımı ve çözü eğilme uzunluğu, eğer eğilme yukarıdaki yönden dik olarak yapılıyorsa, atkı eğilme dayanımı ve atkı eğilme uzunluğu deyimini kullanılır (ANONYMOUS, 1974).

Bu araştırmada, materyali oluşturan örneklerin eğilme dayanımı tayini ANONYMOUS (1974)'e göre belirlenmiştir.

#### 3.1.1. Pamuklu Kumaşların Eğilme Dayanımları :

İhracata ve iç tüketime yönelik hazır giyim ürünlerinde kullanılan pamuklu kumaşların eğilme dayanımlarına ilişkin elde edilen veriler değerlendirilerek sonuçları Çizelge 1 ve 2'de sunulmuştur.

Çizelge 1 incelendiğinde ihracata ve iç tüketime yönelik hazır giyim ürünlerinde kullanılan pamuklu kumaşların atkı iplikleri içerisinde iç tüketime yönelik örnekler arasında en yüksek eğilme uzunluğunu (C) 2.75 mg.cm. ile Z bükümlü 1 f no'lu örneğin verdiği görülmektedir. En yüksek  $G_0$  değeri (ortalama atkı eğilme dayanımı) da 55.11 mgcm ile yine 1f gösterirken en düşük  $G_0$  değerini de 17.2 mgcm ile Z bükümlü 14 a vermektedir.

İç tüketime yönelik örneklerde en yüksek genel eğilme dayanımını ( $G_0$ ) ise yine 300.9 mgcm ile 1f verirken en düşük  $G_0$  değerini de 20.10 mgcm ile 14a no'lu örnek göstermektedir.

Çizelge — 1 : İhracata ve İç Tüketime Yönelik Hazır Giyim Ürünlerinde Kullanılan Pamuklu Kumaşların Atkı İpliklerinin Eğilme Dayanımları.

Kullanım Amacı	Örnek No.	İplik Bükümü Yönü	İplik		Ga mgcm	Go mgcm	S $\bar{X}$	%V
			$\bar{X}$ cm	C cm				
İç Tüketim	1f	Z	5,51	2,75	551,10	300,90	2,69	138,1
	4a	Z	2,83	1,41	47,65	46,40	0,07	6,71
	4b	Z	2,87	1,43	46,80	60,10	0,07	6,71
	4c	Z	2,86	1,43	27,90	51,70	0,08	8,59
	4f	Z	2,44	1,22	34,00	46,90	0,03	3,69
	6c	Z	5,31	2,65	260,50	197,10	2,80	149,15
	8a	Z	3,06	1,53	44,80	149,00	1,08	4,90
	14a	Z	2,62	1,31	17,20	20,10	0,09	9,54
	16b	Z	2,58	1,29	24,20	34,6	0,10	10,85
	= X			3,34	1,67	117,13	100,76	0,40
İhraçlık	2	S	6,00	3,00	113,40	746,30	0,75	12,50
	6a	Z	3,57	1,78	141,00	114,5	0,05	3,92
	7b	Z	3,49	1,74	73,80	133,2	0,06	5,16
	10c	S	2,95	1,47	88,10	64,8	0,04	3,73
	13b	Z	5,54	2,77	308,20	236,3	0,82	42,06
	13c	Z	3,27	1,63	65,00	76,2	0,05	4,28
	= X			4,14	2,07	131,58	228,55	0,53

Çizelge — 2 : İhracata ve İç Tüketime Yönelik Hazır Giyim Ürünlerinde Kullanılan Pamuklu Kumaşların Çözümlü İpliklerinin Eğilme Dayanımları.

Kullanım Amacı	Örnek No.	İplik Bükümü Yönü	İplik		Ga mgcm	Go mgcm	S $\bar{X}$	%V
			$\bar{X}$ cm	C cm				
İç Tüketim	1f	Z	4,99	2,49	164,30	300,90	0,14	8,02
	4a	Z	3,26	1,63	45,20	46,40	0,07	5,90
	4b	Z	3,39	1,69	77,20	60,10	0,07	5,90
	4c	Z	3,40	1,70	95,80	51,7	0,06	5,00
	4f	Z	3,03	1,51	64,60	46,9	0,13	12,54
	6c	Z	4,40	2,20	149,10	197,10	0,04	2,73
	8a	Z	6,83	3,41	495,60	149,0	2,41	1,17
	14a	Z	3,07	1,53	23,40	20,10	0,11	10,10
	16b	Z	3,28	1,64	49,60	34,60	0,29	24,70
	= X			3,96	1,98	129,42	100,76	0,40
İhraçlık	2	S	9,79	4,89	491,11	746,30	0,07	2,04
	6a	Z	3,87	1,93	93,12	114,50	0,13	9,56
	7b	Z	5,17	2,58	240,40	133,20	0,14	7,74
	10c	S	2,63	1,31	47,60	64,80	0,04	4,56
	13b	Z	4,65	2,32	181,10	236,30	0,08	5,16
	13c	Z	4,88	2,44	89,30	76,20	0,12	0,07
	= X			5,17	2,58	109,41	228,96	0,99

İhracata yönelik örneklerin atkı iplikleri içerisinde en yüksek C değerini 3,00 mgcm ile S bükümlü 2 no'lu, en düşük değeri de 1,47 mgcm ile S bükümlü 10c no'lu örnek vermektedir. En yüksek G<sub>0</sub> değerini 308,20 mgcm ile Z bükümlü 13b verirken en düşük G<sub>a</sub> değerini de 65,00 mgcm ile Z bükümlü 13c nolu örnek göstermektedir. İhracata yönelik örnekler içerisinde ise en yüksek G<sub>0</sub> değerine 746,30 mgcm ile yine 2 no'lu örnek sahip olurken en düşük değeri de 64,8 mgcm ile yine 10c no'lu örnek vermektedir.

Tek değerlerin gösterdiği sonuçlardan iç tüketime yönelik örneklerin atkı iplikleri arasında gösterdiği en yüksek değerlerle 1f en sert tutumlu kumaş olma özelliğini kazanırken ihraçlık örnekler arasında da 2 no'lu örnek bu özelliğe sahip olmaktadır.

Çizelge 2 incelendiğinde iç tüketime yönelik örneklerin çözümlü iplikleri içerisinde en yüksek C değerini 3,41 mgcm ile Z bükümlü 8a, en düşük C değerini de 1,51 mgcm ile Z bükümlü 4f no'lu örneğin verdiği anlaşılmaktadır. Yine bu örnekler arasında en yüksek ortalama çözümlü eğilme dayanımını (G<sub>c</sub>) 495,60 mgcm ile 8a, en düşük G<sub>c</sub> değerini de 23,40 mgcm ile Z bükümlü 14a no'lu örnek göstermektedir.

İhracata yönelik örneklerin çözümlü iplikleri içerisinde en yüksek C değerini 4,89 mgcm ile yine 2 no'lu, en düşük değeri de 1,31 mgcm ile yine 10c no'lu örnek vermektedir. En yüksek G<sub>c</sub> değerini ise yine 491,11 mgcm ile 2 no'lu, en düşük değeri de 47,60 mgcm ile 10c no'lu örnek göstermektedir.

İhracata yönelik örneklerin çözümlü ipliği tek değerleri içerisinde de yine 2 no'lu örnek en sert tutumlu, 10c no'lu örnek ise hem atkı hem de çözümlü ipliklerinde en yumuşak dökümlü kumaş olma özelliği ile dikkati çekmektedir.

2 no'lu örneğin kot kumaş olması ve apre miktarının fazlalığı nedeniyle bu özelliği kazanması son derece normaldir.

Çizelge 1 ve 2'nin genel ortalamalarının incelenmesinden iç tüketime yönelik örneklerin atkı iplikleri genel C değerinin 1,67 mgcm, çözümlü ipliklerinin ise 1,98 mgcm değerleri ile ihraçlık örneklerin atkı ve çözümlü için sırasıyla 2,07 mgcm ve 2,58 mgcm'lik değerlerinden daha düşük değerler verdiği ve dolayısı ile daha dökümlü kumaşlar oldukları anlaşılmaktadır. İç tüketime yönelik örneklerin G<sub>0</sub> genel ortalama 117,13 mgcm iken ihraçlık örneklerin G<sub>0</sub> genel orta-

laması 131,58 mgcm'dir. Buna karşılık iç tüketime yönelik örneklerin G<sub>c</sub> genel ortalaması 129,42 mgcm değerini verirken ihraçlık örneklerin G<sub>c</sub> genel ortalaması 109,41 mgcm olmuştur. Bu durum G<sub>c</sub> dikkate alındığında ihraçlık ürünlerin G<sub>c</sub> dikkate alındığında iç tüketime yönelik ürünlerin daha sert tutumlu kumaşlar olduğu sonucunu doğrulamaktadır.

Ancak iç tüketime yönelik örneklerin G<sub>0</sub> genel ortalaması 100,76 mgcm ile ihraçlık örneklerin 228,56 mgcm'lik G<sub>0</sub> değerinden daha düşüktür. Bu durum iç tüketime yönelik örneklerin ihracata yönelik örneklere göre daha yumuşak tutumlu olduklarını kanıtlamaktadır.

### 3.1.2. Yünü Kumaşların Eğilme Dayanımları :

İç tüketime yönelik hazır giyim ürünlerinde kullanılan yünü kumaşların eğilme dayanımlarına ilişkin elde edilen veriler değerlendirilerek sonuçları Çizelge 3 ve 4'de sunulmuştur.

Çizelge 3 ve 4 incelendiğinde iç tüketime yönelik hazır giyim ürünlerinde kullanılan yünü kumaşların atkı iplikleri içerisinde en yüksek C değerine 1,78 mgcm ile S bükümlü 1c, en düşük C değerine de 1,53 mgcm ile Z bükümlü 8c no'lu örneklerin sahip olduğu görülmektedir. Çözümlü ipliklerinde ise en yüksek değeri 1,78 mgcm ile S bükümlü 16a, en düşük C değerini de 1,51 mgcm ile S bükümlü 1c no'lu örneğin gösterdiği anlaşılmaktadır. Atkı ve çözümlü iplikleri içerisinde en yüksek G<sub>0</sub> ve G<sub>c</sub> değerini sırasıyla 126,90 mgcm ve 506,30 mgcm değerleri ile S bükümlü 1c no'lu örnek en düşük G<sub>0</sub> ve G<sub>c</sub> değerlerini de 102,90 ve 45,70 mgcm ile Z bükümlü 8c no'lu örnek vermiştir. G<sub>0</sub> değerleri içerisinde, en yüksek G<sub>0</sub> değerini 2,53, 50 mgcm ile yine S bükümlü 1c'nin en düşük G<sub>0</sub> değerini de 68,60 ile Z bükümlü 8c no'lu örneğin gösterdiği anlaşılmaktadır. Tüm örneklerin genel G<sub>0</sub> değeri ise 140,40 mgcm'dir.

**Çizelge — 3 : İç Tüketime Yönelik Hazır Giyim Ürünlerinde Kullanılan Yünlü Kumaşların Atkı İpliklerinin Eğilme Dayanımları. İplik**

Kullanım Amacı	Örnek No.	Büküm Yönü	$\bar{X}$ cm	C cm	Ga mgcm	Go mgcm	S $\bar{X}$	%V
İç Tüketim	1c	S	3,56	1,78	126,90	253,50	0,05	3,65
	1d	S	3,17	1,58	119,30	123,90	0,02	1,89
	8c	Z	3,06	1,53	102,90	68,60	1,08	6,21
	11c	Z	3,22	1,61	108,50	125,10	0,06	5,59
	16a	S	3,29	1,64	115,80	130,90	0,04	3,34
	$\bar{X}$		3,26	1,63	114,68	140,40	0,08	5,83

**Çizelge — 4 : İç Tüketime Yönelik Hazır Giyim Ürünlerinde Kullanılan Yünlü Kumaşların Çözümlü İpliklerinin Eğilme Dayanımları.**

Kullanım Amacı	Örnek No.	Büküm Yönü	$\bar{X}$ cm	C cm	Ga mgcm	Go mgcm	S $\bar{X}$	%V
İç Tüketim	1c	S	3,03	1,51	506,30	253,50	0,29	27,06
	1d	S	3,24	1,62	128,60	123,90	0,09	7,72
	8c	Z	3,19	1,59	45,70	68,60	1,13	1,57
	11c	Z	3,54	1,77	144,20	125,10	0,03	2,26
	16a	S	3,56	1,78	148,00	130,9	0,06	5,06
	$\bar{X}$		3,31	1,65	194,56	140,40	0,10	6,94

Elde edilen bu sonuçtan araştırma kapsamında bulunan yünlü kumaşlar içerisinde 1c no'lu örneğin en sert ve dökümsüz, 8c no'lu örneğin ise en yumuşak ve dökümlü kumaşlar olduğu anlaşılmaktadır.

Çizelge 3 ve 4'ün genel ortalamaları incelendiğinde atkı ipliği C değeri ortalamasının 1,63 mgcm ile çözgü ipliğinin 1,65 mgcm'lik C değeri ile benzerlik içerisinde olduğu görülmektedir. Ancak atkı ipliğinin Ga genel ortalaması çözgü ipliğinin 194,56 mgcm G<sub>c</sub> değerinden daha düşüktür. Buradan yünlü kumaşların atkı eğilme dayanımlarının daha düşük olduğu ve dolayısı ile daha yumuşak tutumlu ipliklerden oluştuğu anlaşılmaktadır.

### 3.1.3. Sentetik Kumaşların Eğilme Dayanımları :

İç tüketime yönelik hazır giyim ürünlerinde kullanılan sentetik kumaşların eğilme dayanımlarına ilişkin elde edilen veriler değerlendirilerek sonuçları Çizelge 5 ve 6'da sunulmuştur.

Çizelge 5 ve 6 incelendiğinde iç tüketime yönelik hazır giyim ürünlerinde kullanılan sentetik kumaşların atkı iplikleri içerisinde en yüksek C değerini 2,02 mgcm ile S bükümlü 1b, en düşük değeri de 1,15 mgcm ile Z bükümlü 10b no'lu örneğin verdiği görülmektedir. Çözgü iplikleri içerisinde ise yine en yüksek değeri 2,14 mgcm ile 1b, yine en düşük değeri de 1,25 mgcm ile Z bükümlü 12c no'lu örnek vermektedir.

Çizelgede 5'i oluşturan G<sub>c</sub> değerleri içerisinde en yüksek değeri yine 1b no'lu örnek 259,60 mgcm ile verirken, en düşük değere de aynı şekilde 10b no'lu örnek 22,40 mgcm ile sahip olmuştur. Çizelge 6'nın G<sub>c</sub> değerleri içerisinde ise en yüksek değeri 347,90 mgcm ile S bükümlü 3b, en düşük değeri de 21,10 mgcm ile Z bükümlü 15b no'lu örnek vermiştir.

Tek değerlerin gösterdiği sonuçlardan 1b no'lu örneğin en sert tutumlu sentetik kumaş özelliğini taşıdığı anlaşılmaktadır.

G<sub>c</sub> değerleri içerisinde ise en yüksek değeri 283,80 mgcm ile S bükümlü 3b, en düşük G<sub>c</sub> değeri de 24,70 mgcm ile Z bükümlü 15b no'lu örnek vermektedir. Bu durum 15b no'lu örneğin tüm örnekler içerisinde en dökümlü kumaş olma özelliğini taşıdığını ortaya koymaktadır. Çizelge 4 ve 6'nın genel sonuçlarının incelenmesinden atkı iplikleri C değerleri genel ortalamasının 1,47 mgcm ile çözgü ip-

Çizelge — 5 : İç Tüketime Yönelik Hazır Giyim Ürünlerinde Kullanılan Sentetik Kumaşların Atkı İpliklerinin Eğilme Dayanımları.

Kullanım Amacı	Örnek No.	İplik Büküm Yönü	İplik		Ga mgcm	Go mgcm	S $\bar{X}$	%V
			$\bar{X}$ cm	C cm				
İç Tüketim	1a	S	3,37	1,68	138,70	168,10	0,13	10,68
	1b	S	4,05	2,02	259,60	283,10	0,08	5,93
	3b	S	3,44	1,72	231,50	283,80	0,05	4,07
	4b	Z	2,87	1,43	46,80	60,10	0,07	6,97
	5b	Z	2,34	1,17	29,20	39,50	0,06	7,26
	6b	S	3,61	1,80	151,60	161,60	0,10	7,76
	8b	Z	2,59	1,29	47,80	46,10	0,92	2,32
	9a	S	3,40	1,70	110,50	121,40	0,03	2,94
	9b	Z	2,86	1,43	56,30	54,00	0,10	9,79
	9c	Z	2,58	1,25	25,50	45,00	0,01	1,55
	10a	Z	2,34	1,17	30,00	35,60	0,03	3,85
	10b	Z	2,31	1,15	22,40	45,10	0,05	6,49
	11b	S	2,73	1,36	60,60	112,10	0,09	9,52
	12b	Z	2,61	1,30	49,40	55,80	0,07	8,05
	12c	Z	2,49	1,24	38,60	39,10	0,02	2,41
14b	S	3,29	1,64	32,40	45,50	0,04	3,65	
15a	S	3,4	1,70	86,00	72,50	0,05	4,41	
15b	Z	2,79	1,39	28,90	24,70	0,02	2,51	
$\bar{X}$			2,94	1,47	80,32	99,43	0,12	17,35

Çizelge — 6 : İç Tüketime Yönelik Hazır Giyim Ürünlerinde Kullanılan Sentetik Kumaşların Çözümlü İpliklerinin Eğilme Dayanımları.

Kullanım Amacı	Örnek No.	İplik Büküm Yönü	İplik		Ga mgcm	Go mgcm	S $\bar{X}$	%V
			$\bar{X}$ cm	C cm				
İç Tüketim	1a	S	3,81	1,91	203,80	168,10	0,04	3,15
	1b	S	4,29	2,14	308,70	283,10	2,23	147,3
	3b	S	3,94	1,97	347,90	283,80	0,07	4,83
	4b	Z	3,39	1,69	77,20	60,10	0,07	5,90
	5b	Z	2,87	1,43	53,40	39,50	0,04	3,83
	6b	S	3,76	1,88	172,80	161,90	0,07	5,05
	8b	Z	2,53	1,26	44,50	46,10	0,89	7,91
	9a	S	3,63	1,81	133,40	121,40	0,04	3,86
	9b	Z	3,28	1,64	51,80	54,00	0,03	3,15
	9c	Z	3,18	1,59	79,40	45,00	0,07	2,20
	10a	Z	2,62	1,31	42,20	35,60	0,03	3,44
	10b	Z	3,34	1,67	90,80	45,10	0,02	2,10
	11b	S	3,71	1,85	207,40	112,10	0,11	8,09
	12b	Z	2,83	1,41	63,10	55,80	0,06	6,90
	12c	Z	2,50	1,25	39,60	39,10	0,02	2,00
14b	S	2,96	1,48	64,00	45,50	0,03	0,03	
15a	S	3,74	1,87	61,20	72,50	0,03	2,41	
15b	Z	2,81	1,40	21,10	24,70	0,06	6,41	
$\bar{X}$			3,29	1,64	114,57	99,43	0,12	16,11



İpliklerinin 1,64 mgcm'lik C değeri genel ortalamasından daha düşük olduğu dolayısıyla atkı ipliklerinin daha yumuşak tutumlu ipliklerden meydana geldiği anlaşılmaktadır. Yine aynı şekilde G<sub>c</sub> değerleri genel ortalamasının da 80,32 mgcm ile G<sub>c</sub> değerlerinin 114,57 mgcm'lik genel ortalamasından daha düşük değer taşıması atkı ipliklerinin çözümlü ipliklerine göre daha dökümlü kumaş üretimine uygun olduğunu kanıtlamaktadır.

### 3.1.4. Pamuklu - Sentetik Karışımı Kumaşların Eğilme Dayanımları :

İhracata ve iç tüketime yönelik hazır giyim ürünlerinde kullanılan pamuklu-sentetik karışımı kumaşların eğilme dayanımlarına ilişkin elde edilen veriler değerlendirilerek sonuçları Çizelge 7 ve 8'de sunulmuştur.

**Çizelge — 7 : İhracata ve İç Tüketime Yönelik Hazır Giyim Ürünlerinde Kullanılan Pamuklu - Sentetik Karışımı Kumaşların Atkı İpliklerinin Eğilme Dayanımları.**

Kullanım Amacı	Örnek No.	İplik Bükümü Yönü	İplik		Ga mgcm	Go mgcm	S $\bar{X}$	%V
			$\bar{X}$ cm	C cm				
İç Tüketim	4f	Z	2,44	1,22	34,0	46,90	0,03	3,69
	5c	Z	2,63	1,31	28,10	44,90	0,08	8,75
	11a	Z	2,60	1,30	65,30	72,20	0,08	8,46
	$\bar{X}$		2,56	1,27	42,47	54,67	0,06	3,90
İhraçlık	7a	Z	4,73	2,36	75,20	58,00	0,10	5,92
	12a	Z	5,92	2,96	680,80	175,70	0,10	4,90
	13a	Z	3,31	1,65	64,00	73,50	0,02	1,81
	$\bar{X}$		4,65	2,32	273,30	120,40	0,76	28,27

**Çizelge — 8 : İhracata ve İç Tüketime Yönelik Hazır Giyim Ürünlerinde Kullanılan Pamuklu - Sentetik Karışımı Kumaşların Çözümlü İpliklerinin Eğilme Dayanımları.**

Kullanım Amacı	Örnek No.	İplik Bükümü Yönü	İplik		Ga mgcm	Go mgcm	S $\bar{X}$	%V
			$\bar{X}$ cm	C cm				
İç Tüketim	4f	Z	3,03	1,51	64,60	46,90	0,13	12,54
	5c	Z	3,59	1,79	71,70	44,90	0,06	4,46
	11a	Z	2,78	1,39	79,90	72,20	0,02	2,52
	$\bar{X}$		3,13	1,56	72,07	54,67	0,24	13,10
İhraçlık	7a	Z	2,98	1,49	44,70	58,00	0,08	7,38
	12a	Z	2,79	1,39	50,70	175,70	0,04	3,94
	13a	Z	3,63	1,81	84,50	73,50	0,05	3,86
	$\bar{X}$		3,13	1,56	59,97	102,40	0,25	14,06

Çizelge 7 incelendiğinde iç tüketime yönelik hazır giyim ürünlerinde kullanılan pamuklu-sentetik karışımı kumaşların atkı iplikleri içerisinde en yüksek C değerini 1,31 mgcm ile Z bükümlü 5c, en düşük değeri de 1,22 mgcm ile Z bükümlü 4f no'lu örnek vermektedir. İhraçlık ürünlerin atkı iplikleri içerisinde ise en yüksek değere 2,96 mgcm ile Z bükümlü 12a, en düşük değere de 1,65 mgcm ile Z bükümlü 13a no'lu örnek sahiptir. Ga değerleri içerisinde iç tüketime yönelik örnekler arasında en yüksek değeri 65,30 mgcm ile Z bükümlü 11a en düşük değeri de, 28,10 mgcm ile Z bükümlü 5c no'lu örnek göstermektedir. İhraçlık örnekler içerisinde ise en yüksek Ga değerini yine 680,80 mgcm ile 12a, en düşük değeri de 64,00 mgcm ile yine 13a no'lu örnek vermektedir.

Çizelge 8'in incelenmesinden iç tüketime yönelik örneklerin çözümlü iplikleri içerisinde en yüksek C değerine 1,79 mgcm ile 5c, en

düşük değere de 1,39 mgcm ile Z bükümlü 11a no'lu örnek sahiptir. İhracata yönelik örnekler arasında ise en yüksek C değerini 1,81 mgcm ile Z bükümlü 13a, en düşük C değerini de 1,39 mgcm ile Z bükümlü 12a no'lu örnek vermektedir. İç tüketime ve ihracata yönelik örnekler içerisinde en yüksek Gc değerlerini sırasıyla 79,90 mgcm ile Z bükümlü 11a ve 84,50 mgcm ile Z bükümlü 13a no'lu örnek veririrken, en düşük Gç değerlerine de sırasıyla 64,60 mgcm ile Z bükümlü 4f ve 44,70 ile Z bükümlü 7a sahip olmuştur.

Go değerlerinin incelenmesinden iç tüketime yönelik örnekler arasında en yüksek Go değerini 72,20 mgcm ile Z bükümlü 11a, en düşük değeri de 44,90 ile Z bükümlü 5c no'lu örneğin verdiği görülmektedir. İhracata yönelik örnekler içerisinde ise en yüksek Go değerinin 175,70 ile Z bükümlü 12a, en düşük değerinin de 58,00 ile Z bükümlü 7a no'lu örneğe ait olduğu anlaşılmaktadır.

Çizelge 7'nin incelenmesinden atkı iplikleri C değeri genel ortalamasının iç tüketim örneklerinde 1,27 mgcm ihracat örneklerinde ise 2,32 mgcm olduğu görülmektedir. Çözümlü iplikleri genel ortalamaları dikkate alındığında iç tüketim ve ihracat örneklerinin C değeri genel ortalamalarının 1,56 mgcm olduğu anlaşılmaktadır.

Çizelge 7'den genel ortalamalar incelendiğinde iç tüketime yönelik örneklerin Ga genel ortalaması 42,47 mgcm değerini verirken ihracat örneklerinin Ga genel ortalamasının 273,30 mgcm ile çok daha yüksek bir değer taşıdığı görülmektedir. Buradan ihracat örneklerinin atkı ipliklerinin iç tüketime yönelik örneklerin atkı ipliklerine göre daha sert tutumlu olduğu anlaşılmaktadır.

Çizelge 8'den çözümlü iplikleri içerisinde, iç tüketim örneklerinin Gç değerleri genel ortalamasının 72,07 mgcm olduğu ihracat örneklerinin Gç değerinin ise 59,97 mgcm ile atkı ipliklerinin Ga değerlerinin tam tersi özellikler gösterdiği anlaşılmaktadır.

Go genel ortalamalarının incelenmesinden ise yine iç tüketime yönelik örneklerin genel eğilme dayanımlarının 54,67 mgcm ile ihracata yönelik örneklerin 102,40 mgcm'lik Go genel ortalamasından daha düşük bir değer taşıdığı görülmektedir. Bu da iç tüketime yönelik hazır giyim ürünlerinde kullanılan pamuklu - sentetik karışımı kumaşların daha yumuşak tutumlu ve daha dökümlü kumaşlardan oluştuğunu ortaya koymaktadır.

### 3.1.5. Yünlü - Sentetik Karışımı Kumaşların Eğilme Dayanımları :

İç tüketime yönelik hazır giyim ürünlerinde kullanılan yünlü - sentetik karışımı kumaşların eğilme dayanımlarına ilişkin elde edilen veriler değerlendirilerek sonuçlar Çizelge 9 ve 10'da sunulmuştur.

**Çizelge — 9 : İç Tüketime Yönelik Hazır Giyim Ürünlerinde Kullanılan Yünlü - Sentetik Karışımı Kumaşların Atkı İpliklerinin Eğilme Dayanımları.**

Kullanım Amacı	Örnek No.	İplik Büküm Yönü	$\bar{X}$ cm	C cm	Ga	Go	S $\bar{X}$	%V
					mgcm	mgcm		
İç Tüketim	1e	S	3,63	1,81	167,50	170,30	0,03	2,20
	3a	Z	3,83	1,91	181,20	204,40	0,06	4,44
	5a	S	3,40	1,70	63,60	91,90	0,14	11,76
=								
X			3,62	1,81	137,43	155,53	0,12	5,80

**Çizelge — 10 : İç Tüketime Yönelik Hazır Giyim Ürünlerinde Kullanılan Yünlü - Sentetik Karışımı Kumaşların Çözümlü İpliklerinin Eğilme Dayanımları.**

Kullanım Amacı	Örnek No.	İplik Büküm Yönü	$\bar{X}$ cm	C cm	Ga	Go	S $\bar{X}$	%V
					mgcm	mgcm		
İç Tüketim	1e	S	3,66	1,83	173,10	170,30	0,06	6,64
	3a	Z	4,14	2,07	230,60	204,40	0,05	3,62
	5a	S	3,72	1,86	141,50	94,90	0,07	5,11
=								
X			3,84	1,92	181,73	156,53	0,15	6,77

Çizelge 9 ve 10 incelendiğinde iç tüketime yönelik hazır giyim ürünlerinde kullanılan yünü - sentetik karışımı kumaşların atkı ve çözgü iplikleri içerisinde en yüksek C değerlerini sırasıyla 1,91 mgcm ve 2,07 mgcm ile Z bükümlü 3a, en düşük değerleri de sırasıyla 1,70 mgcm ile S bükümlü 5a ve 1,83 mgcm ile S bükümlü 1e no'lu örneklerin verdiği anlaşılmaktadır.

Çizelge 9'da en yüksek Ga değerini 181,20 mgcm ile gösteren Z bükümlü 3a, Çizelge 10'da da en yüksek Gc değerini 230,60 mgcm ile vermektedir. En düşük Ga ve Gç değerlerine ise sırasıyla 63,60 mgcm ve 141,50 mgcm ile S bükümlü 5a no'lu örnek sahip olmuştur.

En yüksek Go değerini de 203,40 mgcm ile 3a, en düşük değeri de 91,90 mgcm ile S bükümlü 5a no'lu örnek vermektedir. Bu sonuçlardan 3a no'lu örneğin atkı ve çözgü iplikleri içerisinde en sert, 5a no'lu örneğin de en dökümlü yünü - sentetik karışımı kumaş özelliğini gösterdiği anlaşılmaktadır.

Çizelge 9 ve 10'un genel sonuçları incelendiğinde atkı iplikleri C değeri genel ortalamasının 1,81 mgcm ile çözgü ipliklerinin 1,92 mgcm'lik değerinden daha düşük olduğu görülmektedir.

Gerek tek değerlerin, gerekse genel sonuçların incelenmesinden atkı iplikleri C değerlerinin daha düşük değerler gösterdiği, dolayısıyla daha yumuşak tutumlu ipliklerden oluştuğu anlaşılmaktadır.

Yine Ga genel ortalamasının 137,43 mgcm ile Gç genel ortalamasının 181,73 mgcm'lik değerinden daha düşük bir sonuç vermesi de atkı ipliklerinin daha fazla döküme sahip olduğunu kanıtlamaktadır.

Dokunmuş tekstil mamüllerinin eğilme dayanımlarına ait tüm çizelgelerin incelenmesinden iç tüketime yönelik kumaşların daha yumuşak ve dökümlü, ihracata yönelik kumaşların ise daha sert tutumlu kumaşlardan seçildiği anlaşılmaktadır.

Yine örneklemleri oluşturan ihracata ve iç tüketime yönelik tüm kumaşların atkı ipliklerinin daha yumuşak ve dökümlü çözgü ipliklerinin ise daha sert tutumlu kumaş yapımına uygun oldukları da anlaşılmaktadır.

Ayrıca pamuklu ve sentetik pamuklu kumaşlardan oluşan ihracata yönelik örneklerin de daha yumuşak ve dökümlü bir özellik taşıması gerekirken tam tersi bir durumu göstermesi bu kumaşlarda

apre ve sertlik verici işlemlerin daha fazla yapılmasından kaynaklanabilir.

Öte yandan tüm örneklerde çözgü ipliklerinin atkı ipliklerine göre daha sert ve dökümsüz bir yapı göstermesi konfeksiyon dikilişi bakımından arzu edilen bir durumdur.

Bu araştırma sonucunda kumaşların genellikle istenilen niteliklerde olmadığı bu durumun da daha çok standartlara uygun üretim yapılamamasından kaynaklandığı anlaşılmıştır.

Bu sonucun ortaya çıkmasında ise kumaş üreticilerinin dokudukları mamüllerin fiyatının çok yükselmemesi için kumaşın ipliklerine sentetik lif karıştırması, atkı ve çözgü ipliği sayısını standartın altına düşürmesi, büküm sayısını azaltması gibi bir çok yola başvurusu gelmektedir.

Yapılan bu değişiklikler ise kumaşların eğilme dayanımlarının farklılaşmasına neden olmaktadır.

Üretilen kumaşlar üzerinde yeterli denetimlerin yapılmaması da kumaşlarda bu kalite farklarının doğmasına ortam sağlamaktadır.

Materyali oluşturan örneklerin de genel olarak çok değişik kalite gruplarından oluştuğu yapılan analizlerin verdiği tek değerlerden ve varyasyon katsayılarının çok yüksek çıkmasından anlaşılmaktadır.

Bu da aynı cins kumaşlarda farklı standart ve normların uygulandığını kanıtlamaktadır.

Ayrıca materyalin sağlanması esnasında örneklerin daha kolay toplanabilmesi için firma yetkililerine uygulanan anketlerin verdiği bilgilerin aksine ihracata yönelik hazır giyim ürünlerinde kullanılan kumaşların fazla dikkatli seçilmediği ve yukarıda bahsedilen durumların bu örneklerde daha fazla ortaya çıktığı tesbit edilmiştir.

Büyük emek ve maliyetlerle ürün haline gelen kumaşlarımızın yeterli denetim ve standarttan geçmemesi nedeniyle farklı norm ve kalitelerde üretilmesi büyük kayıplara yol açmaktadır. Çünkü bugün bilinçlenmiş olan tüketici bir giyim mamülünü seçerken öncelikle onun kumaşını gözden geçirmekte eğer beğenirse model özelliği ile ilgilenmektedir.

Belli standartlarda üretilmediği için daha düşük bir maliyet veren kumaşların bazı hazır giyim firmalarının, tercih edilmesi ise o

mamülden yapılan giysinin daha ucuza elde edilmesini sağlar iken kalitesinin düşmesine neden olmakta bu da hem iç tüketimde hem de ihraçlık ürünlerde mamüllerin beğenilmeyip geri dönmesine yol açmaktadır.

Oysa ihraç ürünleri içerisinde dış pazarın büyük bir kısmına sahip olan tekstil ve hazır giyim mamüllerinin daha dikkatli seçilmesi ve pazardaki yerimizi kaybetmemiz açısından çok büyük bir önem taşımaktadır. Çünkü Avrupa Topluluğu, tekstil ve hazır giyim ürünlerine koyduğu kotalarda kumaşların istedikleri standartlara uygun olup olmadığına da dikkat etmektedir. Bu yüzden tekstil mamülleri ile ilgili tüm Türk Standartlarının yeniden gözden geçirilmesi kumaşlarda uygulanmasının zorunlu tutulması ve standartların uygulanıp uygulanmadığının titizlikle denetlenmesi ülkemiz tekstil sanayi açısından çok yararlı olacaktır.

#### KAYNAKLAR

- ANONYMOUS 1974. Kumaşlarda Eğilme Dayanımlarının Tayini. TSE Yayını, No : 1409, Ankara.
- ANONYMOUS 1986. Kalite Kontrolünün İhracattaki Önemi. Tekstil ve Moda Dünyası Dergisi, Sayı 28, Mayıs 1986, S. 28.
- ANONYMOUS 1992. Tekstil ve Konfeksiyon İhracatımızın Gelişmesinde İhtisas Fuarlarının Rolü v eÖnemi. İzmir Pret 92 Özel Sayısı, 28 Ekim 1 Kasım 1992, S. 1.