



T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI



T.C. KUZEY ANADOLU
KALKINMA AJANSI
NORTH ANATOLIAN DEVELOPMENT AGENCY

Bölgenin Püsüllası, Özgün Fikirlerin Referans Noktası

ÖZEL İHTİYAÇ SAHİBİ BİREYLERE YÖNELİK TEKSTİL ÜRÜNLERİ Pazar Araştırma Raporu





T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI



T.C. KUZAY ANADOLU
KALKINMA AJANSI
NORTH ANATOLIAN DEVELOPMENT AGENCY

Bölgemizin Püfusu, Özgün Fikirlerin Referans Noktası

ÖZEL İHTİYAÇ SAHİBİ BİREYLERE YÖNELİK TEKSTİL ÜRÜNLERİ Pazar Araştırma Raporu



2024 - ARALIK

www.kuzka.gov.tr

Bu belge, Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı tarafından yayımlanmıştır.

Belge No : 2024-RP-64-187

Revizyon No : -

Revizyon Tarihi : -

ISBN : 978-625-8409-50-5

Editör(ler) : Özgür Yücel YAKAR
Kastamonu Yatırım Destek Ofisi Koordinatörü

Yayın Kurulu : Özgür Yücel YAKAR / Kastamonu Yatırım Destek Ofisi Koordinatörü
Sinan KACIR / Basın, Yayın ve Halkla İlişkiler
Gözde DİKMEN / Yazı İşleri

Tasarım : Sinan KACIR
Basın, Yayın ve Halkla İlişkiler

Yayın Tarihi : Aralık 2024 / 1. Basım

Basım Yeri :

Matbaa Sertifika No:

Bu eserin her türlü yayın hakkı Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı'na aittir.

Yayının kısmen ya da tamamen yayınlanması ve çoğaltılmasının fikri mülkiyet hukukuna tabidir. Kaynak gösterilmek ve atıfta bulunmak kaydı ile Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı yayınları üçüncü kişilerce kullanılabilir.

T.C. Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı

Kuzeykent Mah. Kayın Sk. No:9 37150 KASTAMONU

Tel.: 0 (366) 212 58 52 Faks: 0 (366) 212 58 55

E-posta: bilgi@kuzka.gov.tr

www.kuzka.gov.tr

HAZIRLAYAN

RONİ Danışmanlık ve Piyasa Araştırma Hizmetleri

Mecidiyeköy Büyükdere Cad. No:99 Arzu Apt. Kat:8 D:16 Şişli/İSTANBUL

Tel: 0 (212) 235 2590 / Faks: 0 (212) 235 2588

E-posta: info@roniarastirma.com.tr

ÖNSÖZ

İnsanlık tarihinin başından beri, insanların zorunlu ihtiyaçları arasında yemek yeme, barınma, giyinme gibi ihtiyaçlar yer almaktadır. Zaman içerisinde evrimleşen bu ihtiyaçlar kişilerin hem temel hem de lüks ihtiyaçları arasında yerini almış; bu ihtiyaçlara sosyal ihtiyaçlar da eklenmiştir.

Birey, psikolojik ve fiziki olarak herhangi bir sorunu bulunmayan "sağlıklı" bir birey olsun veya bedensel ya da zihinsel bir rahatsızlığı olsun fark etmeksizin yemek yeme, barınma, giyinme, sosyalleşme haklarına doğuştan sahip olarak dünyaya gelmektedir. Sağlıklı bireyler bu ihtiyaçlarını zorunlu olarak başkalarının yardımına ihtiyacı olmadan karşılayıp bireysel konforunu oluşturabiliyorken; zihinsel ya da bedensel engeli bulunan bir birey bu ihtiyaçlarını karşılamada kısmen veya tamamen başka insanların yardımına ihtiyaç duymaktadır.

Günümüzde tüm dünyada sağlık sektörünün gelişmesi, kişilerin enfeksiyon hastalıklarına karşı bilinçlenmesi, ülkelerin gelişme seviyelerinde ki olumlu ivmeler sebebiyle; ortalama insan ömrü uzamış ve yaşlı nüfusu artış göstermiştir. Kronik hastalıklar, kardiyovasküler rahatsızlıklar, alzheimer ve demans gibi hastalıklar daha çok yaşlı insanlarda görülmektedir. Herhangi bir rahatsızlığı bulunmasa bile insan fizyolojisi sebebiyle yaşlı insanlar zamanla kaslarında yaşadıkları sorunlar sebebiyle kısmen veya tamamen başkalarının desteğine ihtiyaç duymaktadır.

Dünyada yaşlı nüfusunun her geçen gün artış göstermesi, yapılan projeksiyon çalışmalarıyla birlikte ilerleyen yıllarda da bu artışın devam edeceğini göstermektedir. Yaşlı nüfusunun artacağı fikri, dünyadaki engelli nüfusunun da artacağını göstermektedir.

Covid-19 pandemi ile birlikte tüm dünyada bakım ve hijyen konusunda bireylerin hassasiyeti artmış ve bu durum medikal sektörün gelişmesine katkıda bulunmuştur. Bireylerin bakım ve hijyen konusunda medikal ürünlere yönelmesi, bireysel olarak hassasiyetlerinin artması medikal tekstil sektörünün de gelişmesine katkı sağlamıştır.

Dünya çapında medikal tekstil pazarı; artan ameliyat sayıları, sağlık ve teknoloji sektörlerinin gelişmesi, bireylerin hasta ve hastanelerden kapacakları enfeksiyonlara yönelik bilinçlenmesi, hastaların ve hasta yakınlarının kendilerini oluşabilecek komplikasyonlara karşı koruma konusundaki endişelerinin artması, hasta güvenliğine yönelik artan tedbirler ve hastanın konforunun artmasına yönelik yapılan geliştirmeler sebebiyle her geçen gün büyümekte ve kendini geliştirmektedir.

Dünyada ve Türkiye’de adaptif kıyafetler ve yatalak hastalara yönelik ev tekstil üretimi yapan firmaların azlığı ve pazarın büyüklüğü düşünüldüğünde; Türkiye’nin tekstildeki başarısını bu alanda da değerlendirebilmesi Türkiye’nin önemli bir fırsatı olarak görülmektedir.

YÖNETİCİ ÖZETİ

Tüm dünyada ve buna bağlı olarak Türkiye’de de gelişen sağlık koşulları, kişilerin hastalıkları ve önleyici tedbirleri daha fazla önemsemesi, teknolojik gelişimlerle birlikte sağlıkta da ciddi iyileştirmelerin ve gelişmelerin yaşanmasına katkı sağlamıştır. Tüm bunlara ek olarak; sağlıksız gıdalar tüketilmesi, teknolojik yeniliklere bağlı olarak maruz kalınan radyasyon, yaşanan stres ve diğer olumsuz koşullar kişilerin kronik rahatsızlıklara yakalanma ihtimalini artırmaktadır. İki farklı bakış açısı birleştirildiğinde; bireylerin yaşam sürelerinin uzadığı fakat sağlıklı olarak devam edilen yaşam sürelerinin azaldığı görülmektedir.

Dünya üzerindeki tüm olumlu ve olumsuz gelişmelere bakıldığında bireylerin doğuştan veya sonradan engelli olma ihtimalinin artış gösterdiği görülmektedir.

Engellilik; tek bir tanımı olmayan, çok boyutlu ve karmaşık bir kavramdır. Genel bir çerçeve çizilmek istenirse; kalıtsal durumlardan ya da çeşitli farklı sebeplerden kaynaklı doğuştan veya hastalık, kaza gibi nedenlerle sonradan oluşabilen; toplumsal hayatta bireylerin yaşamını olumsuz anlamda etkileyen veya kısıtlayan bir durumdur.

Engellilik kavramı topluma, zamana ve şartlara göre “özürlülük, sakatlık, çürüklük, eksiklik” gibi farklı kelimelerle tanımlanmış ve isimlendirilmiştir. Günümüzde bile farklı kelimeler birbirlerinin yerine kullanılmaya devam etmektedir.

Tarihten günümüze kadar engelliliğe farklı bakış açılarıyla yaklaşmıştır. 20. yüzyılın ortalarına kadar engelliliğe sadece sağlık temelli bakılırken; 20. yüzyılın ortalarından itibaren engelliliğin aynı zamanda toplumsal bir boyutu olduğu da tespit edilerek toplumsal temelli bir yaklaşımla bakılmaya başlanmıştır.

Engelliliğe sağlık temelli bakan Medikal Model'e göre engellilik durumu; düzeltilme ya da iyileştirme gerekliliği görülen fiziksel ya da zihinsel nitelikleri ifade ederken; toplumsal temelli yaklaşan Sosyal Model'e göre engellilere karşı ön yargılı tutumları olan toplumun dayattığı kısıtlamalar manasına gelmektedir.

Günümüzde engelliliğe her iki bakış açısıyla da yaklaşılmakta; bireylerin hem fiziksel konforu hem de sosyal konforunu sağlamak için adımlar atılmaktadır. Engelli bireyler için geliştirilen yeni ürünler, yürürlüğe sokulan yasalar, engelli bireye ve ailesine verilen maddi destekler aracılığıyla fiziksel konforu sağlanmaya çalışılırken; aynı zamanda sosyal hayatta yapılan düzenlemeler -sokakların, binaların, mağazaların engellilere uygun hale getirilmesi, engelli rampalarının koyulması, görmeyenler için engelli yolu yapılması, otobüslerde engellilere özel yer ayrılması, sağlık merkezlerinde engellilere öncelik tanınması vs.- ve bireyselde insanların engelli bireylere yönelik bakışlarını olumlu anlamda değiştirmeleri için yapılan kamu spotlarıyla birlikte sosyal konforları sağlanmaya çalışılmaktadır.

Engelli bireylerin yaşadığı sorunlar incelendiğinde; temel ihtiyaçlarını gidermek konusunda yaşanan sorunlar dışında, onlar için önemli olan bir diğer sorun kıyafet ve tekstil ürünlerinde yaşanan sorunlardır. Türkiye’de ve dünyada, engelli bireylere yönelik üretim yapan tekstil firmalarının sayısının istenilen düzeyde olmaması, bireylerin ihtiyaçlarının ve beklentilerinin her geçen gün daha da artmasına rağmen taleplerinin yeterince karşılanmaması umutlarının azalmasına ve kendi kabuklarına çekilmelerine neden olmaktadır.

Engelli olsun veya olmasın bireyin kişisel konforunu belirleyen en önemli hususların başında kıyafetleri ve ev içerisinde kullandığı tekstil ürünleri gelmektedir. Bu ürünlerden yana konforu olmayan bireyler hem fiziksel hem de mental olarak kendilerini iyi hissetmemektedir.

Kıyafetler bireyi sıcak ve soğuk gibi hava koşullarına karşı koruyan, vücut ısısını dengeleyen, çevresel nedenlerle oluşabilecek kirlilik ve enfeksiyonlara karşı bariyer oluşturan; aynı zamanda bireyin sosyal hayatta diğer bireylere karşı kendisini ifade etmesinde büyük önem taşıyan en önemli ihtiyaşlardandır. Bu sebeple tüm bireyler kıyafetlerini kendi konforuna ve estetik algısına göre tercih ederek hayatlarına devam ederler.

Sağlıklı bireyler modaya uygun, estetik ve kendi bedenine uyan kıyafetlere çok rahatlıkla ulaşabiliyorken; kol-bacak gibi bir veya her iki uzvu da eksik olan, tekerlekli sandalye kullanan, yatağa kısmi veya tam olarak bağımlı olan, kas hastalıkları sebebiyle duruş bozukluğu olan veya bedenini desteksiz olması gereken şekilde tutamayan bireyler kıyafet seçimlerinde sorun yaşamaktadır.

Engelli bireylerde kıyafet tercihi hem birey hem de bireyin bakıcısı konumundaki kişi için oldukça önemlidir. Kıyafetlerin giyinip çıkarılırken bireye ve bakıcısına zorluk çıkarmaması, bireyin canını yakacak kadar dar veya potluk yapıp konforunu olumsuz etkileyecek kadar bol olmaması; yaka, bel, bilek gibi kısımlarında düğme, itit, kuşak, bağcık gibi bireyi de bakıcısını da zorlayacak aksesuarların bulunmaması kıyafetlerden en çok beklenen özellikler arasında yer almaktadır.

Tekstil kategorisinde değerlendirilen ve engelli bireylerin konforunu etkileyen önemli unsurlardan bir diğerisi ise ev tekstil ürünleridir. Özellikle kısmi veya tamamen yatağa bağımlı bireylerin ev tekstil ürünlerinden beklentileri konforlarının yanı sıra fiziksel olarak sağlıklarını da büyük lde etkilemektedir.

Ev tipi tekstil ürünleri arasında yastık, yastık kılıfı, nevresim, çarşaf, alez, havlu gibi ürünler sayılabilmektedir. Yatağa bağımlı bireyler bu ürünlerle tüm günlerini geçirmek zorunda oldukları için, sağlıklı bir bireyden çok daha fazla beklentileri bulunmaktadır. Bu beklentilerin bir kısmı mevcut firmalar tarafından karşılanırken, bir kısmı hala karşılanmayı beklemektedir.

Engelli bireylerin tekstil ürünlerinden beklentileri arasında, ürünlerin; terletmemesi, üşütmemesi, leke tutmaması, kolay temizlenebilmesi, yüksek ısıya karşı dayanıklı olması, renk vermemesi veya renginin solmaması, sıvı geçirmemesi, kokuyu hapsedmesi, yumuşak olması, potluk yapmaması, kolay ulaşılabilir olması, kırılmaması, kolay kuruması gibi özellikleri saymak mümkündür.

Engelli bireylere yönelik kıyafet ve ev tekstil ürünleri üreten firmaların sayısı, Türkiye bir tekstil ülkesi olmasına rağmen beklenen seviyenin altındadır.

Dünyada ve Türkiye’de adaptif kıyafetler ve yatalak hastalara yönelik ev tekstil üretimi yapan firmaların azlığı ve pazarın büyüklüğü düşünüldüğünde; Türkiye’nin tekstildeki başarısını bu alanda da değerlendirebilmesi Türkiye’nin önemli bir potansiyeli olarak görülmektedir.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	I
YÖNETİCİ ÖZETİ	II
1. METODOLOJİ	IX
2. ENGELLİLİK TANIMI VE SINIFLANDIRILMASI	2
3. ENGELLİLİK TÜRLERİ	4
3.1.Zihinsel Engelli	4
3.2.İşitsel Engelli.....	5
3.3.Görme Engelli.....	5
3.4.Ortopedik Engelli	5
3.5.Serebral Palsili Çocuklar	6
3.6.Dil ve Konuşma Engelli.....	7
3.7.Ruhsal ve Duygusal Hastalığı Olanlar	7
3.8.Süreçen Hastalığı Olanlar	8
3.9.Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Olanlar.....	8
4. DÜNYADA ENGELLİLİK	9
5. TÜRKİYE'DE ENGELLİLİK	11
6. BİRLEŞTİRİCİ BİR KAVRAM OLARAK: ÖZEL İHTİYAÇ SAHİBİ BİREYLER 13	
7. ÖZEL İHTİYAÇ SAHİBİ BİREYLERİN YAŞADIĞI SORUNLAR	14
7.1.Temel İhtiyaçlarda Yaşanan Sorunlar	14
7.2.Toplumsal Hayatta Yaşanan Sorunlar	14
7.3.Tekstil Ürünlerinde Yaşanılan Sorunlar	15
7.4.Kıyafetlerde Yaşanan Sorunlar	15
7.5.Ev Tekstil Ürünlerinde Yaşanan Sorunlar	16
8. ÖZEL İHTİYAÇ SAHİBİ BİREYLERE YÖNELİK ÜRETİLEN ÜRÜNLERİN KUMAŞ TÜRLERİ VE ÖZELLİKLERİ	18
8.1.Ev Tekstil Ürünlerinde Kullanılan Yan Ürünler Ve Özellikleri	19
9. HAMMADDE TEMİNİ	21
10. HAMMADDE BOYAMA İŞLEMLERİ	23

11. TASARIM SÜRECİ	24
12. SERİ ÜRETİMDE KULLANILAN MAKİNELER.....	25
13. TEKSTİL SEKTÖRÜ KALİTE VE SERTİFİKASYONU.....	31
14. MEDİKAL TEKSTİL SEKTÖRÜ.....	33
15. MEDİKAL TEKSTİL SEKTÖRÜNÜN DÜNYA'DAKİ DURUMU	34
16. MEDİKAL TEKSTİL SEKTÖRÜNÜN TÜRKİYE'DEKİ DURUMU.....	38
17. ÖZEL İHTİYAÇ SAHİBİ BİREYLERE YÖNELİK KIYAFETLER	41
18. ÖZEL İHTİYAÇ SAHİBİ BİREYLERE YÖNELİK TEKSTİL ÜRÜNLERİ	44
19.ÖZEL İHTİYAÇ SAHİBİ BİREYLERİN KIYAFET VE TEKSTİL ÜRÜNLERİNDEN BEKLENTİLERİ.....	50
19.1. Özel İhtiyaç Sahibi Bireylerin ve Bakımından Sorumlu Kişilerin Kıyafetlerden Beklentileri.....	50
19.2. Özel İhtiyaç Sahibi Bireylerin ve Bakımından Sorumlu Kişilerin Günlük Tekstil Ürünlerinden Beklentileri.....	50
20.ÖZEL İHTİYAÇ SAHİBİ BİREYLERİN BEKLENTİLERİNE YÖNELİK ALTERNATİF ÜRÜNLER	52
21. SEREBRAL PALSİLİ BİREYLERE YÖNELİK ÜRÜNLER.....	53
22. RAKİP ANALİZLERİ	57
22.1. Rakiplerin Pazar Payları	57
22.2. Rakiplerin Reklam ve Pazarlama Aktiviteleri	57
22.3. Rakiplerin Satış ve Dağıtım Yapısı.....	57
23. GİRİŞİMCİLERİN BAŞARI HİKÂYELERİ.....	59
24. KIYAFET ÜRETİCİLERİ VE HİKAYELERİ.....	60
25. EV TEKSTİL ÜRETİCİLERİ VE HİKÂYELERİ.....	64
26. ÖZEL İHTİYAÇ SAHİBİ BİREYLERE YÖNELİK TEKSTİL SEKTÖRÜNE GİRİŞ BARIYERLERİ VE FIRSATLAR	68
26.1. Kıyafetlere Yönelik Sektöre Giriş Bariyerleri ve Fırsatlar	68
26.2. Ev Tekstil Ürünlerine Yönelik Sektöre Giriş Bariyerleri ve Fırsatlar	69
27. POTANSİYEL YATIRIM ALANLARI.....	72
27.1. Palyatif Bakım Merkezleri.....	72
27.2. Evde Bakım Hizmetleri	73

27.3. Dönüşüm Merkezleri	73
KAYNAKÇA.....	75
ŞEKİL/GÖRSEL KAYNAKÇALARI	77

TABLolar

Tablo 1: Derinlemesine Görüşme Gerçekleştirilen Paydaşların Dağılımı	1
Tablo 2: Dünyada Toplam Nüfusa Göre Yaşlı Nüfusu Dağılımı.....	10
Tablo 3: Türkiye’de Toplam Nüfusa Göre Yaşlı Nüfusu Dağılımı	11
Tablo 4: Medikal Tekstil Sektörü Pazar Payı Projeksiyon Çalışması	34
Tablo 5: Bölgelere Göre Medikal Tekstil Pazar Payı	35
Tablo 6: Dünyanın En Büyük 10 Medikal Tekstil Üreticisi	36
Tablo 7: Medikal Tekstilin Sınıflandırılması.....	39
Tablo 8: Lif Tipi ve Üretim Sistemine Göre Bakım ve Hijyen Ürünleri	40

FOTOĞRAFLAR

Fotoğraf 1: Zihinsel Engelli Bebek.....	4
Fotoğraf 2: Zihinsel Engelli Yetişkin	4
Fotoğraf 3: İşitme Cihazı Kullanan Bebek	5
Fotoğraf 4: İşaret Dili Kullanan Yetişkin	5
Fotoğraf 5: Görme Engelli Yaya Yolu	5
Fotoğraf 6: Görme Engelli Birey.....	5
Fotoğraf 7: Serebral Palsi Bir Çocuk.....	6
Fotoğraf 8: Ortopedik Engelli Bir Sporcu	6
Fotoğraf 9: Konuşma Engellilik	7
Fotoğraf 10: Konuşma Engellilik	7
Fotoğraf 11: Şizofreni Hastalığı.....	7
Fotoğraf 12: Depresyon	7
Fotoğraf 13: KOAH Hastası Birey	8
Fotoğraf 14: Kanseri Tedavisi Gören Hasta	8
Fotoğraf 15: Çocuklarda Dikkat Eksikliği.....	8
Fotoğraf 16: Hiperaktivite Bozukluğu	8
Fotoğraf 17: Kolsuz Bir Çocuğun Yemek Yemesi	14
Fotoğraf 18: Yatalak Hastalarda Beslenme Desteği	14
Fotoğraf 19: Engelliler ve Otobüs Ulaşımı.....	15
Fotoğraf 20: Engelliler ve Merdivenler.....	15
Fotoğraf 21: Görme Engelliler ve Yaya Yolu	15
Fotoğraf 22: Haşıl Makinesi.....	25

Fotoğraf 23: Çözgü Makinesi	26
Fotoğraf 24: Dokuma Makinesi	26
Fotoğraf 25: Dar Dokuma Makinesi.....	27
Fotoğraf 26: Yuvarlak Örgü Makinesi	28
Fotoğraf 27: Düz Örgü Makinesi	28
Fotoğraf 28: Nakış Makinesi	29
Fotoğraf 29: Dikiş Makinesi	29
Fotoğraf 30: Boyama Makinesi	30
Fotoğraf 31: Kumaş Baskı Makinesi	30
Fotoğraf 32: Üstten Çıt Çıtlı Atlet.....	41
Fotoğraf 33: Önden Çıtçıtı Üst İç Çamaşırı.....	41
Fotoğraf 34: Yandan Cırtlı Alt İç Çamaşırı.....	41
Fotoğraf 35: Tek Kullanımlık Hasta Bezi	41
Fotoğraf 36: Engelli Kadınlara Özel Elbise	42
Fotoğraf 37: Engelli Bireylere Özel Ceket	42
Fotoğraf 38: Engelli Erkeklere Özel Gömlek.....	42
Fotoğraf 39: Engelli Bireylere Özel Pantolon	42
Fotoğraf 40: Sıvı Geçirmez Alez	44
Fotoğraf 41: Yıkabilir Hasta Yatak Koruyucu Pedi	44
Fotoğraf 42: Hasta Yatağı Çarşafı	45
Fotoğraf 43: Hasta Yatağı Nevresim Takımı.....	45
Fotoğraf 44: Yatalak Hasta Kaydırma/Pozisyonlama Çarşafı.....	46
Fotoğraf 45: Yatalak Hasta Taşıma Pedi.....	46
Fotoğraf 46: Lastikli Hasta Yıkama Çarşafı.....	47
Fotoğraf 47: Yatağa Sabitlenen Hasta Yıkama Seti	47
Fotoğraf 48: Tek Kullanımlık Hasta Önlüğü.....	48
Fotoğraf 49: Yeniden Kullanılabilir Hasta Önlüğü	48
Fotoğraf 50: Pediatrik Hasta Önlüğü	49
Fotoğraf 51: İki Parçalı Hasta Önlüğü	49
Fotoğraf 52: Yetişkin Yemek Önlüğü.....	49
Fotoğraf 53: Kaydırmaz Tabanlı Yetişkin Çorabı.....	52
Fotoğraf 54: Sonda Torbalı İç Çamaşırı	52
Fotoğraf 55: Basınç Azaltıcı Konumlandırma Sistemi	53
Fotoğraf 56: Basınç Azaltıcı Konumlandırma Sistemli Yatak	53
Fotoğraf 57: Konumlandırma Yatağı	54
Fotoğraf 58: Konumlandırma Yatağı	54
Fotoğraf 59: Konumlandırma Kiti	54
Fotoğraf 60: Konumlandırma Kiti	54
Fotoğraf 61: Erken konumlandırma Kiti	55
Fotoğraf 62: Uyku Kapsülü.....	55

Fotoğraf 63: Oturma Kapsülü	55
Fotoğraf 64: Yere Dayalı Köşe Koltuk.....	55
Fotoğraf 65: Paçası Cırt Bantlı Denim Pantolon.....	61
Fotoğraf 66: Karın Bölgesinde Açıklık Bulunan Zıbın	61
Fotoğraf 67: Tommy Adaptive Koleksiyonu	61
Fotoğraf 68: Tommy Adaptive Koleksiyonu	61
Fotoğraf 69: Adidas Odds Koleksiyonu	62
Fotoğraf 70: Adidas Odds Koleksiyonu	62
Fotoğraf 71: Reebok Fit to Fit Modeli	63
Fotoğraf 72: Nike Go FlyEase Modeli	63
Fotoğraf 73: Hasta Yatağı Medikal Koyun Postu.....	67
Fotoğraf 74: Tekerlekli Sandalye Medikal Koyun Postu	67

GRAFİKLER

Grafik 1: Uygulama Alanına Göre Medikal Tekstil Pazar Payı.....	35
Grafik 2: Medikal Tekstil Patent Sayılarına Göre Başlıca Ülkeler	37

1. METODOLOJİ

Bu araştırma kapsamında engelli bireylerin hem temel ihtiyaçlarını karşılama noktasında yaşadıkları sorunları ve beklentilerini öğrenmek hem de kıyafet ve ev tekstil ürünlerindeki yaşadıkları sorunları, beklentilerini ve çözüm önerilerini görebilmek; aynı zamanda engelli bireylerin isteklerine yönelik üretilebilecek ürünlerin üretim aşamasında yapılması gerekenleri tespit edebilmek amacıyla konusunun uzmanı 7 farklı paydaş ile derinlemesine görüşme yapılmıştır. Araştırmada veriler yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşme tekniği ile toplanmıştır. Veriler, nicel ve nitel araştırma yöntemlerinde kullanılan içerik analizi ile gruplandırma ve çözümlene tekniklerinden faydalanılarak değerlendirilmiştir.

Tablo 1: Derinlemesine Görüşme Gerçekleştirilen Paydaşların Dağılımı

PAYDAŞ	İL	
Haliç Üniversitesi	İstanbul	Doktor, Araştırma Görevlisi
Üretici/İthalatçı Firma	Denizli	Yönetim Kurulu Başkanı, İşletme Sahibi
Üretici/İthalatçı Firma	Denizli	Üretim Müdürü
Üretici/İthalatçı Firma	Bursa	İşletme Sahibi
Engelli Bireylere Yönelik Kıyafet Tasarımcısı	İstanbul	Tasarımcı
Engelli Bireylere Yönelik Kıyafet Üreticisi	İstanbul	İşletme Sahibi, Tasarımcı
Hasta Bakım ve Yara Eğitmeni	İstanbul	Hastane Müdürü, Eğitmeni

Bu araştırmada, yukarıda sayılan paydaşlara ek olarak; kısmi veya tamamen yatağa bağlı olan bireyler ve bakımından sorumlu 15 kişi ile görüşülmüştür. Araştırmada veriler yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşme tekniği ile toplanmıştır. Veriler, nicel ve nitel araştırma yöntemlerinde kullanılan içerik analizi ile gruplandırma ve çözümlene tekniklerinden faydalanılarak değerlendirilmiştir.

2. ENGELLİLİK TANIMI VE SINIFLANDIRILMASI

Engellilik tek bir tanımı olmayan, çok boyutlu ve karmaşık bir kavramdır. Genel bir çerçeve çizilmek istenirse; kalıtsal durumlardan ya da çeşitli farklı sebeplerden kaynaklı doğuştan veya hastalık, kaza gibi nedenlerle sonradan oluşabilen; toplumsal hayatta bireylerin yaşamını olumsuz anlamda etkileyen veya kısıtlayan bir durumdur.

Engellilik kavramının çok boyutlu olmasından kaynaklı uluslararası ortak bir tanımı da bulunmamaktadır ve tartışmalar hala devam etmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO), engelliliğin bir hastalığın sonucuna bağlı olarak gelişen sağlık yönüne ağırlık veren tanımlamalar yaparken; Birleşmiş Milletler (UN) ve Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) engelliliğin toplumsal ve sosyal temelli özelliklerine ağırlık vererek tanımlamalar ve sınıflandırmalar yapmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütüne göre engellilik noksanlık, özürülük ve maluliyet kavramlarıyla açıklanmaktadır. Sağlık bakımından noksanlık psikolojik, anatomik veya fiziksel yapı ve fonksiyonlardaki bir noksanlığı veya dengesizliği ifade etmektedir. Özürülük, sağlık alanında bir noksanlık ya da sakatlık sonucu meydana gelen ve normal sayılabilecek bir insana oranla bir işi yapabilme yeteneğinin kaybedilmesi ve kısıtlanma durumu olarak tanımlanmaktadır. Maluliyet, sağlık alanında bir noksanlık veya sakatlık sonucunda, belirli bir kişide meydana gelen ve o kişinin yaş, cinsiyet, sosyal ve kültürel durumuna göre normal sayılabilecek faaliyette bulunma yeteneğini önleyen ve sınırlayan dezavantajlı bir durumu belirtmektedir (*Canan Koca, 2010*).

Birleşmiş Milletler engellileri, doğuştan veya sonradan oluşmuş herhangi bir eksiklik nedeniyle, sağlıklı bir bireyin sosyal hayatında kendi başına yaptığı işleri, yardımsız bir şekilde yapamayan bireyler olarak tanımlamaktadır.

Uluslararası Çalışma Örgütü'nün 1983 yılında kabul ettiği Engellilerin Mesleki Rehabilitasyon ve İstihdam Sözleşmesi'nde engelli tanımına yer verilmiştir. Bu tanıma göre engelli, uygun bir iş temini, işte kalımı ve işinde ilerlemesi konusundaki beklentileri, kabul edilmiş fiziksel veya zihinsel bir özür sonucu önemli ölçüde azalmış olan bir bireyi ifade etmektedir (*Aslı Yenipazarlı & Funda Çondur, Necmiye Cömertler, 2020*).

Türkiye Cumhuriyeti 5378 Sayılı Özürülüler (Engelliler) Kanunu'nda engelliler; doğuştan veya sonradan herhangi bir nedenle bedensel, zihinsel, ruhsal, duygusal ve sosyal yeteneklerini çeşitli derecelerde kaybetmesi nedeniyle toplumsal yaşama uyum sağlama ve günlük gereksinimlerini karşılama güçlükleri olan ve korunma, bakım, rehabilitasyon, danışmanlık ve destek hizmetlerine ihtiyaç duyan kişiler olarak tanımlanmaktadır.

20. yüzyılın ortalarına kadar engelliliğe sağlık temelli bakılırken; 20. yüzyılın ortalarından itibaren toplumsal temelli bir yaklaşımla bakılmaya başlanmıştır.

Engelliliğe sağlık temelli bakan Medikal Model'e göre engellilik durumu; düzeltilme ya da iyileştirme gerekliliği görülen fiziksel ya da zihinsel nitelikleri ifade ederken; toplumsal temelli yaklaşan Sosyal Model'e göre engellilere karşı ön yargılı tutumları olan toplumun dayattığı kısıtlamalar manasına gelmektedir.

Engellilik zamana ve toplumlara göre kapsamı ve tanımı değişen bir olgudur. Bu sebeple çoğu zaman "yetersizlik, noksanlık, özürülük, engellilik, sakatlık" gibi kavramlar birbirlerinin yerine kullanılmaktadır; fakat her bir terim kendi içinde farklı anlamları barındırmaktadır.

Özürü birey, doğuştan ya da sonradan herhangi bir hastalık veya kaza sonucu bedensel, zihinsel, ruhsal, duygusal ve sosyal yeteneklerini çeşitli derecelerde kaybetmesi nedeniyle normal yaşamın gereklerine

uyamama durumunda olup, bağımsız hareket edebilmesi için yapılarda ve açık alanlarda özel fiziksel ve teknik düzenlemelere gereksinim duyan kişidir (*Erişilebilirlik Uzmanı*).

Engelli birey, var olan özründen dolayı yaş, cinsiyet, toplumsal ve kültürel beklentileri yerine getirmesinde kısıtlamalar olan, bu beklentileri engellenen bireyleri ifade eder.

Özür durumundan kaynaklı kişi bireysel kısıtlamalarını toplumsal hayatta da hissediyorsa ve yaşıyorsa kişi özürlü olmakla kalmayıp aynı zamanda engelli olmaktadır. Burada çevresel ve toplumsal faktörler de devreye girmektedir.

Özürlülük, engellilik ve diğer kavramlar arasındaki karışıklığı giderebilmek ve sınırlayabilmek adına Dünya Sağlık Örgütü tarihte farklı zamanlarda ortak bil dil, sistem ve disiplin oluşturmak adına çeşitli tanımlar ve sınıflandırmalar yapmıştır.

Dünya Sağlık Örgütü ilk olarak 1980 yılında "Yetersizlik, Özürlülük ve Engelliliklerin Uluslararası Sınıflandırılması (International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps-ICIDH)" isimli sınıflama sistemini geliştirmiştir. Bu sınıflandırma sistemi içerisinde engellilik olgusunu 3 kategori içerisinde ele almıştır.

Yetersizlik (Impairment): Bireyin yaşadığı zihinsel, fiziksel veya işlevsel bozuklukları ifade etmektedir. Bu sınıflandırma içerisine yetersiz doku veya organ, fonksiyonel sistem ya da vücut mekanizmasındaki psikolojik, fizyolojik veya anatomik yapı ve fonksiyonların geçici ya da sürekli kaybı veya normalin dışında seyretmesi girmektedir.

Özürlülük (Disability): Bireyin sosyal hayatında kendisinden beklenen davranışlarında, yetersizliğine bağlı olarak gelişen eksiklik veya aşırılığı ifade etmektedir.

Engellilik (Handicap): Bireyin yetersizlik veya özürlülük durumuna bağlı olarak kendisinden beklenen toplumsal davranışlarında sapmaya neden olan, toplumsal davranış bozukluklarını ifade etmektedir.

1980'li yıllardan sonra engellilik konusundaki yaklaşımların farklılaşmasına bağlı olarak ve ICIDH sınıflandırmasının sakatlıkta oluşturduğu damgalanmanın sosyal algısını değiştirmek için 2001 yılında "İşlevsellik, Yeti Yitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırılması (ICF)" sınıflandırma sistemi geliştirilmiştir. Bu sistem Birleşmiş Milletler tarafından da o tarihten itibaren kullanılmaya başlanmıştır. Bu sayede engelliliğe ne sadece Medikal Model ne de Sosyal Model olarak bakılmayıp, ortak bir bakış açısı geliştirilmiştir.

ICF sınıflandırmasına göre özür türleri; görme, işitme, öğrenme ve öğrendiklerini uygulama, zihinsel fonksiyonlar, günlük gereksinmelerini karşılama, iletişim kurma, beden duruşunu değiştirme ve sabit tutma, eşyaları tutma hareket ettirme ve taşıma, yürüme ve hareket etme, öz bakım, temel yaşam aktiviteleri, toplumsal sosyal ve sivil yaşam olarak sınıflandırılmıştır (*Elif Bilsin & Zümrüt Başbakkal, 2014*).

1990 yılı Engelli Amerikalılar Yasası'nın amaçları doğrultusunda, ABD Eşit İstihdam Fırsatı Komisyonu düzenlemeleri kişilerin engelli sayılabilmesi için bir koşullar listesi sağlamıştır. Bu düzenleme kapsamında; tekerlekli sandalye kullananlar, engelli yürüteci kullananlar, koltuk değneği kullananlar, kör ve duyma kaybı olanlar, zeka geriliği yaşayanlar, sarsıntı sonrası sendromu olanlar; travma, kontüzyon ve ampütasyon yaşayanlar, protez takanlar, otizmliler, kanser hastaları, serebral palsililer, diyabet hastaları, epilepsililer, felçliler, inme yaşayanlar, HIV/AIDS olanlar, multipl skleroz, kas distrofisi, ruhsal bozukluk, majör depresif bozukluk, bipolar bozukluk, travma sonrası stres bozukluğu, obsesif kompulsif bozukluk, şizofreni hastaları engelli sayılmaktadır.

3. ENGELLİLİK TÜRLERİ

Tarih içerisinde engelliliğe bakışla birlikte, engellilik kapsamına giren rahatsızlıklar ve sebepleri de literatürde değişiklik göstermiştir. Literatürde olan bu değişikliklere rağmen sosyal hayatta sadece görme kaybı yaşayan, tekerlekli sandalye ve işitme cihazı kullanan -görece daha belirgin rahatsızlıkları olan bireyler- kişilerin engelli sınıfına dahil edildiği görülmektedir; fakat engellilik çok daha çeşitli bir olgudur. Doğuştan veya sonradan, ağrılı veya ağrısız, fiziki veya zihinsel olması sonucu etkilememektedir; serebral palsi olarak dünyaya gelmiş bir bebek, bir kaza sonucu bacağını kaybetmiş ve tekerlekli sandalye kullanan bir birey veya demans olmuş yaşlı bir birey de engelli kategorisine girmektedir.

Engellilik türlerine genel bir çerçeve çizmek oldukça zordur, literatürde farklı bakış açılarına göre farklı kategorilendirmeler söz konusudur. Engelli bireyleri en genel anlamda zihinsel engelli, işitme engelli, görme engelli, ortopedik engelli, dil ve konuşma engelli, ruhsal ve duygusal hastalığı olanlar, süregelen hastalıklı, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olanlar olarak kategorilere ayırmak mümkündür.

3.1. Zihinsel Engelli

Zekâ; doğuştan var olan ve hayat boyunca deneyimlerle gelişen problem çözme gücüdür. Bu güçle insan kendisini ve çevresini anlar, olayları muhakeme eder, sonuçlar çıkarır ve uyumlu hayatını devam ettirir. Zihinsel Engellilik; doğum öncesi, doğum sırası ve doğum sonrasında çeşitli nedenlere bağlı olarak gelişimsel dönemde ortaya çıkan, uyumlu davranışlarda görülen yetersizliğe ilaveten dikkat, algılama, bellek ve muhakeme gibi genel zekâ fonksiyonları açısından normalin altında olma durumudur. Zihinsel engelli bireyler kişisel bakım, çevreye uyum, dil, iletişim ve duyuşsal motor becerilerinde yaşlılarına göre geç ve yavaş gelişirler (*Zübeyde Hanım Özel Eğitim Uygulama Okulu, 2019*).

DSM-IV (American Psychiatric Association)'e göre zekâ geriliği (mental retardasyon) tanısının konulabilmesi için şu üç temel özelliğın olması gerekir (*Zübeyde Hanım Özel Eğitim Uygulama Okulu, 2019*).

- Genel zekâ işlevinin belirgin derecede ortalamanın altında olması.
- Yaşadığı toplumdaki kendi yaş grubu ile kıyaslandığında toplumsal beceriler, sorumluluk, iletişim kurma, günlük beceriler ve kendi kendine yeterlilik gibi alanlarda geriliğın olması.
- 18 yaşından önce başlaması.

Fotoğraf 1: Zihinsel Engelli Bebek



Fotoğraf 2: Zihinsel Engelli Yetişkin



3.2. İşitsel Engelli

Bireyin duyma yetisini tek ya da iki kulağında birden kısmen veya tamamen kaybetmesi durumuna işitsel engel denmektedir. Tamamen duymayan veya işitme cihazı kullanan bireyler bu gruba girmektedir. İşitme engellilik de diğer engel türleri gibi her yaş grubunda görülebilmektedir.

Fotoğraf 3: İşitme Cihazı Kullanan Bebek



Fotoğraf 4: İşaret Dili Kullanan Yetişkin



3.3. Görme Engelli

Bireyin tek veya iki gözünde birden tam ya da kısmi görme kaybı veya bozukluğu olması durumuna görme engeli denmektedir. Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'ne göre ise görme engelliliği "Bütün düzeltmelere rağmen iki gözle görmesi 1/10'dan aşağı olan, eğitim öğretim çalışmalarında görme gücünden yararlanması mümkün olmayan kişiler." olarak tanımlanmaktadır. Görme kaybına ek olarak protez göz kullananlar, renk körlüğü veya gece körlüğü (tavukkarası) yaşayanlar da bu gruba girmektedir.

Fotoğraf 5: Görme Engelli Yaya Yolu



Fotoğraf 6: Görme Engelli Birey



3.4. Ortopedik Engelli

Doğum öncesi, doğum sırası ve doğum sonrası dönemde herhangi bir nedene bağlı olarak iskelet (kemik), kas ve sinir sistemindeki bozukluklar sonucu, bedensel yeteneklerini çeşitli derecelerde kaybeden, toplumsal yaşama uyum sağlama ve günlük yaşamdaki gereksinimlerini karşılamada güçlükleri olan, bu nedenlerle korunma, bakım, rehabilitasyon, danışmanlık ve destek hizmetlerine ihtiyaç duyan kişiye ortopedik engelli; bu duruma yol açan durumlara ise ortopedik engel denir (*Bergama Rehberlik ve Araştırma Merkezi, 2016*).

Ortopedik engellerden bazıları aşağıdaki gibidir.

- Doğuştan olan engeller: Uzun eksikliği, kalça çıkığı, çarpık ayak, kol felci, yapışık parmak, omurga eğriliği, kas hastalıkları
- Beyin felci: Spastik felç, serebral palsy
- Süreğen kemik ve eklem iltihapları
- Romatizmal hastalıklar
- Çocuk felci
- Omurga eğrilikleri
- Travmatik engeller: uzun kaybı, kırık kaynama yokluğu, yanlış kaynamış kırıklar, eklem sertliği, travmaya bağlı kuvvet kaybı veya felçler, eklem kireçlenmesi
- Kalıtsal ilerleyici sinir hastalıkları

Fotoğraf 7: Serebral Palsi Bir Çocuk



Fotoğraf 8: Ortopedik Engelli Bir Sporcu



3.5. Serebral Palsili Çocuklar

Serebral Palsi (SP), gelişimin erken dönemlerinde ortaya çıkan beyin anomalileri veya lezyonlarına ikincil olarak gelişen, ilerleyici olmayan, lakin sıklıkla değişen bir grup motor bozukluk sendromu olarak tanımlanmıştır (*Rosenbaum vd 2007, Elbasan 2016*).

Serebral Palsi'de görülen değişiklik gösteren kas tonusu, postüral kontrolün yetersizliği, denge bozuklukları, kaslardaki zayıflıklar ve diğer bazı problemler bu çocukların gelişiminin yaşlılarından geri olmasına sebep olabilmektedir. Normal gelişmekte olan çocuğun kolaylıkla yapabildiği bağımsız oturma, yürüme gibi fonksiyonları yerine getirirken SP'li çocuklar ekstra güç harcamak zorundadırlar (*Styer-Acevedo vd 1999, Mayston 2002, Gunel 2004*).

SP'li çocuklar normal gelişmekte olan çocuklara göre motor ve duyuşal beceriler bakımından gecikebilmektedir. Denge kontrolü bu fonksiyonel yetenekleri geliştirebilmek için SP'li çocuklarda çok önemlidir. Azalmış kas kuvveti, normal eklem hareketi, bozulmuş motor koordinasyon ve anormal kas tonusu dengenin sağlanmasında güçlük yaratır. Ayakta durma becerisi ve yürüyüşte farklı düzeylerde gecikmeler olurken, yataktayken oturma pozisyonuna gelme fonksiyonu daha çabuk öğrenilir. Bu çocuklar genellikle etkilenim olmayan taraflarına doğru vücut ağırlığını vermeye çalışırlar. Etkilenmiş olan taraf alt ve üst ekstremitenin hareket etmesi ve ağırlık aktarmayı karşılayarak dik duruşu sağlayacak olan ekstansör kas tonusunun yetersizliği sebebiyle, etkilenmiş tarafa ağırlık verdiklerinde o tarafa doğru düşme eğilimi gözlenmektedir (*Potter ve Silverman, 1984*).

SP'li çocuklarda görülmekte olan primitif reflekslerin devam etmesi, bozulmuş postür kontrolü, normal eklem hareket genişliğinin daralması ve oluşan kontraktürler dengeyi bozan ana faktörlerdir. Denge de bir koruyucu reaksiyondur. Dengenin bozulduğu, vücudun ağırlık merkezinin kaydığı durumlarda

düşmeleri ve yaralanmaları önlemek amacıyla vücut çeşitli postüral düzeltmeler yaparak denge merkezini bulur ve vücutta denge yeniden sağlanır (*Potter vd 1984, Gregory vd 1991*).

Denge aynı zamanda kaba motor becerilerle de ilişkilidir ve dengenin zayıf olduğu durumlarda hedefe yönelik gerçekleşen hareketlerde büyük zorluklar yaşanmaktadır (*De Graaf vd 2007, Gan vd 2008*).

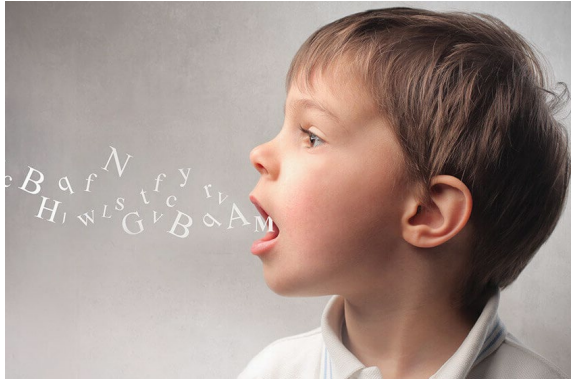
Oturma postürü günlük yaşamda sıkça kullanılan ve fonksiyonel olarak gerekli olan bir pozisyonudur. SP'li çocuklar kaslarda zayıflıklar, alt ve üst ekstremitte tonus problemleri yaşamaktadırlar (*Carlberg ve Hadders 2005, Yi, S. H vd 2012*).

Denge reaksiyonlarının, koruyucu ve düzeltme reaksiyonların yetersizliğinin klinik tabloya ilave edilmesiyle bağımsız olarak dik oturma pozisyonuna gelmekte zorluk çekerler ve de bu pozisyonlarda nesnelere elleriyle yakalayıp kullanmakta büyük zorluk yaşarlar (*Park vd 2001, Stavness 2006*).

3.6. Dil Ve Konuşma Engelli

Herhangi bir nedenle konuşamayan veya konuşmanın hızında, akıcılığında, ifadesinde bozukluk olan ve ses bozukluğu olan kişidir. İşittiği halde konuşamayanlar, gırtlığı alınanlar, konuşmak için alet kullananlar, kekemeler, afazi, dil-dudak-damak-çene yapısında bozukluk olanlar bu gruba girmektedir (*Omuz Omuza, 2012*).

Fotoğraf 9: Konuşma Engellilik



Fotoğraf 10: Konuşma Engellilik



3.7. Ruhsal Ve Duygusal Hastalığı Olanlar

Bireyin duygu, düşünce, tavır ve davranışlarının normalden farklı olması nedeniyle, sosyal hayatta ilişkilerini devam ettirmesinde ve günlük aktivitelerini sağlıklı bir şekilde yürütülmesinde güçlük yaşaması durumuna denir. Şizofreni, depresyon gibi rahatsızlıklar bunlara birer örnektir.

Fotoğraf 11: Şizofreni Hastalığı



Fotoğraf 12: Depresyon



3.8. Süreğen Hastalığı Olanlar

Bireyin çalışma durumunun, kapasitesi ve fonksiyonlarının engellenmesine neden olan; sürekli bakım ve tedavi gerektiren hastalıklardır. Bu hastalıklardan bazıları kan hastalıkları, kalp damar hastalıkları, solunum sistemi hastalıkları, sindirim sistemi hastalıkları, idrar yolları ve üreme yolları hastalıkları, cilt ve deri hastalıkları, kanserler, endokrin ve metabolik hastalıklar, sinir sistemi hastalıkları, HIV'dir.

Fotoğraf 13: KOAH Hastası Birey



Fotoğraf 14: Kanser Tedavisi Gören Hasta



3.9. Dikkat Eksikliği Ve Hiperaktivite Bozukluğu Olanlar

Çocukta yedi yaşından önce başlayan, en az iki ortamda (ev, okul) altı ay süreyle yaşına ve gelişim seviyesine uygun olmayan dikkat eksikliği, aşırı hareketlilik, hiperaktivite ve dürtüsellik belirtileriyle görülen bozukluktur (*Omuz Omuza, 2012*).

Fotoğraf 15: Çocuklarda Dikkat Eksikliği



Fotoğraf 16: Hiperaktivite Bozukluğu



4. DÜNYADA ENGELLİLİK

Dünyada 1 milyardan fazla insan herhangi bir engellilik türüyle yaşamaktadır ve bu sayının her geçen yıl daha da artacağı öngörülmektedir. Dünyada yaşlı nüfusun artması ve yaşlıların engelli hale gelme riskinin daha fazla olması; kalp, diyabet, damar hastalıkları gibi kronik rahatsızların her geçen gün daha fazla insanda görülmeye başlaması gibi sebeplerle ilerleyen yıllarda engelli sayısında artış olacağı tahmin edilmektedir.

Dünya çapında engelli olan insanlarla engelli olmayanlar kıyaslandığında; engelli bireylerin eğitim, sağlık, istihdama katılım gibi sosyal alanlarda varlığının çok az olduğu hatta buna ek olarak yaş, cinsiyet, ırk, sosyoekonomik durum gibi konularda da ayrımcılığa maruz kaldıklarından, dışlanma boyutunun daha yüksek olduğu gözlemlenmektedir.

Dünyada engellilik üzerine yayımlanan geçerli son rapor, 2011 yılında Dünya Sağlık Örgütü'nün yayımladığı Dünya Engellilik Raporu'dur. Sonrasında rapor şeklinde bir veri yayımlanmamakla birlikte, kendi web sayfaları üzerinden güncel verileri paylaşmaya devam etmektedirler.

2011 yılında yayımlanan Dünya Engellilik Raporu'na göre; dünyada 1 milyardan fazla insan herhangi bir engellilik türünü yaşamaktadır ve bu dünya nüfusunun yaklaşık 15'ine tekabül etmektedir.

15 yaş ve üstünde kişiler arasında engellilik ile yaşamak durumunda olan kişi sayısını, Dünya Sağlık Araştırması (World Health Survey) 785 milyon (%15,6) olarak belirtirken, Küresel Hastalık Yüğü (Global Burden of Disease) çalışması bu sayıyı yaklaşık 975 milyon (%19,2) olarak tahmin etmektedir. Dünya Sağlık Araştırması bu kişiler arasından 110 milyon kişinin (%2,2) işlevlerini yerine getirme konusunda çok ciddi zorluklar yaşadığını tahmin etmekteyken, Küresel Hastalık Yüğü -kuadripleji, şiddetli depresyon veya körlük gibi durumlara denk düşen engellilik kategorisi olarak- "şiddetli engellilik" yaşayan kişi sayısını 190 milyon (%3,8) olarak tahmin etmektedir. 13 milyonu (%0,7) "şiddetli engellilik" olmak üzere 95 milyon olarak tahmin edilen çocuk engelliliğini (0-14 yaş) sadece Küresel Hastalık Yüğü çalışması ölçmektedir (*Dünya Sağlık Örgütü, 2011*).

Engellilik savunmasız nüfuslar üzerinde ölçsüz etkiler bırakır. Dünya Sağlık Araştırması sonuçlarına göre, engellilik düşük gelirli ülkelerde yüksek gelirli ülkelere göre daha yaygındır. Aynı zamanda, en yoksul beşte birlik refah diliminde yer alan insanlarda, kadınlarda ve yaşlı insanlarda engellilik daha fazla yaygınlık gösterir. Düşük gelire sahip olan, çalışma yaşamının dışında kalan veya daha düşük eğitsel vasıflara sahip olan insanlar daha yüksek engellilik riski taşır. Seçilmiş ülkeler için Çoklu Göstergeli Kümeleme Anketleri verileri, daha yoksul hane halklarından ve etnik azınlık gruplarından olan çocukların diğer çocuklara göre kayda değer derecede daha yüksek engellilik riski taşıdığını göstermektedir (*Dünya Sağlık Örgütü, 2011*).

Dünya Sağlık Örgütü'nün kendi web sitesi üzerinden Mart 2023'te paylaştığı verilere göre; dünya nüfusunun tahminen 1,3 milyarı önemli derecede engelli statüsündedir. Bu veri, dünya nüfusunun %16'sına tekabül etmektedir; yani yaklaşık olarak 6 kişiden 1 tanesi engellidir. Öte yandan 15 yaş ve üzeri yaklaşık 190 milyon kişi işlevsel hareketlerde önemli güçlükler yaşamakta ve sürekli bakım hizmetlerine ihtiyaç duymaktadırlar (*Dünya Sağlık Örgütü, 2023*).

Bununla birlikte engellilikle alakalı aşağıdaki bilgiler paylaşılmıştır:

- Engellilik, bir sağlık sorunuyla kişisel ve çevresel faktörler arasında etkileşimi ifade etmektedir.
- Dünyadaki engelli oranının %80'i gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır.
- Engellilerin şiddete maruz kalma olasılığı 4 ila 10 kat arasında daha fazladır.
- Bazı engellilik türüne sahip bireyler, engelli olmayan bireylere göre 20 yıl daha erken ölür.

- Engelli kişilerde depresyon, astım, diyabet, felç, obezite veya kötü ağız sağlığı gibi durumlara yakalanma riski 2 kat daha fazladır.
- Engelli bireyler birçok sağlık eşitsizliğiyle karşı karşıyadır.
- Engelli kişiler, uygun fiyatlı ulaşımı, engelli olmayan kişilere göre 15 kat daha zor bulmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü'nün açıkladığı rakamlara göre; engelli nüfusun %46'sı 65 yaş ve üzerindeki kişilerden oluşmaktadır. Bu veriler, yaşlı bireylerin yüksek oranda potansiyel bir engelli olduğunu göstermektedir.

Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'nın Temmuz 2023 yılında yayınladığı Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni'ne göre; 2022 yılında dünya nüfusu 7.975.105.156 kişidir. Toplam nüfusun 782.998.642 kişisi 65 yaş ve üzeri yaşlı nüfustur (*Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2023*).

Tablo 2: Dünyada Toplam Nüfusa Göre Yaşlı Nüfusu Dağılımı

Ülke	Toplam Nüfus	Yaşlı Nüfus (+65 yaş)	Yaşlı Nüfus Oranı (%)
Japonya	123.951.692	37.092.000	29,9
İtalya	59.037.474	14.200.626	24,1
Finlandiya	5.540.746	1.289.593	23,3
Portekiz	10.270.865	2.351.726	22,9
Yunanistan	10.384.971	2.370.047	22,8
Almanya	83.369.843	18.685.871	22,4
Bulgaristan	6.781.953	1.517.658	22,4
Hırvatistan	4.030.358	901.018	22,4
Letonya	1.850.651	404.478	21,9
Fransa	64.626.628	13.997.107	21,7
Dünya	7.975.105.156	782.998.642	9,8

Kaynak: (TÜİK, İstatistiklerle Yaşlılar , 2022)

2022 yılı verileri doğrultusunda; toplam nüfusuna göre yaşlı nüfusu en yüksek olan ilk 3 ülke Japonya, İtalya ve Finlandiya olmuştur. Toplam nüfusuna göre yaşlı nüfusu en düşük olan ülke ise %1,5 ile Katar olmuştur. 184 ülkenin içerisinde Türkiye 8.451.669 kişi ile yaşlı nüfus oranı 9,9 olarak 66. sırada yer almıştır.

5. TÜRKİYE'DE ENGELLİLİK

Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Ulusal Engelli Veri Sistemi'ne kayıtlı engelli sayısı 2023 Ocak ayında açıklanan verilere göre 2.511.950 olup bu sayıya engelli raporu almak için yetkili hastanelere başvurmamış, hizmet almak için devletle temasa geçmemiş kişiler dahil değildir.

Ulusal Engelli Veri Sistemi'ne kayıtlı bulunan 2.511.950 engellinin %56'sını (1.414.643 kişi) erkeklerin, %44'ünü (1.097.307 kişi) kadınların oluşturduğu açıklanmıştır. Toplam engelli sayısının 775.012 kişisi ise ağır engelli olarak kayıtlara geçmiştir. Açıklanan engelli sayısının engel türlerine göre dağılımına bakıldığında ise; görme engelliler 215.076, işitme engelliler 179.867, dil ve konuşma engelliler 33.686, ortopedik engelliler 311.131, ruhsal ve duygusal engelliler 170.927, zihinsel engelliler 385.313, süregelen hastalığı olanlar 917.259 ve diğer olarak belirtilenler ise 44.248 kişidir.

Ulusal Veri Sistemi'ne kayıtlı bulunan 2.511.950 engellinin 1.794.376 tanesi 0-59 yaş arası; 732.542 tanesi ise 60 yaşından daha büyük olan kişilerdir. Sisteme kayıtlı toplam engelli nüfusunun %29'unu yaşlı nüfusu oluşturmaktadır (*Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2023*).

Ulusal Engelli Veri Sistemi'nde ikamet adresi iline göre engelli nüfus oranlarının en fazla olduğu iller Tunceli, Bartın, Artvin, Ardahan, Bingöl ve Bitlis'tir. En fazla orana sahip olan Tunceli ilinin nüfusu 82.498 iken engelli nüfusu 7.742'dir. Engelli nüfusunun il nüfusuna oranı ise %9,38'dir. İkamet adresi iline göre engelli nüfus oranlarının en az olduğu iller İstanbul, Gaziantep, Ankara, Antalya ve Kütahya'dır. En az orana sahip İstanbul ilinin nüfusu yaklaşık 15 milyon iken engelli nüfusu 370.430'dur. Engelli nüfusunun il nüfusuna oranı ise %2,47'dir (*Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2023*).

Küresel yaşlanma süreci olarak adlandırılan "demografik dönüşüm" sürecinde olan Türkiye'de, doğurganlık ve ölümlülük hızlarındaki azalma ile birlikte sağlık alanında kaydedilen gelişmeler, yaşam standardının, refah düzeyinin ve doğuştan beklenen yaşam süresinin artması ile nüfusun yaş yapısı şekil değiştirmiştir. Çocuk ve gençlerin toplam nüfus içindeki oranı azalırken yaşlıların toplam nüfus içindeki oranı artış göstermiştir. Türkiye, oransal olarak yaşlı nüfus yapısına sahip ülkelere göre hala genç bir nüfus yapısına sahip olsa da yaşlı nüfus sayısal olarak oldukça fazladır (*Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2023*).

TÜİK tarafından yapılan nüfus projeksiyonları ile Türkiye'nin nüfus yapısının değişmeye devam edeceği öngörülmektedir.

Tablo 3: Türkiye'de Toplam Nüfusa Göre Yaşlı Nüfusu Dağılımı

Yıl	Yaşlı Nüfus			Yaşlı Nüfusun Toplam Nüfus İçindeki Oranı		
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek (%)	Kadın (%)	Toplam (%)
2000	1.887.904	2.462.286	4.350.190	5,8	7,6	6,7
2010	2.331.029	2.996.707	5.327.736	6,3	8,2	7,2
2015	2.843.442	3.651.797	6.495.239	7,2	9,3	8,2
2020	3.513.892	4.439.663	7.953.555	8,4	10,6	9,5
2025	4.370.821	5.360.601	9.731.422	9,8	12,1	11
2030	5.459.819	6.606.272	12.066.092	11,7	14,2	12,9
2040	7.451.781	8.922.190	16.373.971	14,9	17,7	16,3

Kaynak: (TÜİK, Nüfus Projeksiyonları)

Tabloda, TÜİK tarafından açıklanan geçmiş yıllara ait yaşlı nüfus ve bu nüfusun toplam nüfus içerisindeki yüzdesel oranı ile birlikte, gelecek yıllara ait öngörülen veriler paylaşılmıştır. Tablodaki veriler doğrultusunda; 2000 yılından 2040 yılına gelindiğine Türkiye nüfusu içindeki yaşlı nüfus oranının 1,5 kat artacağı öngörülmektedir.

Tanısı konmuş hastalıklar sebebiyle cihaza, yatağa veya eve bağımlı olan ve/veya yaşlılığından dolayı yatağa tam bağımlı olup günlük yaşam aktivitelerini başkalarının yardımı olmaksızın yerine getiremeyeceği tespit edilen, yaşadığı mekânda evde bakım hizmeti alma talebinde bulunan ve bu talebi uygun görülen bireylere, Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'na bağlı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından evde bakım hizmeti verilmektedir. Evde bakım yardımından yararlanan kişi sayısı 2007 yılında 28.583 iken bu sayı yaklaşık 19,9 kat artarak 2023 yılı Kasım ayı itibarıyla 560.647'ye ulaşmıştır (*EYHGM İstatistik Bülteni, 2023*).

TÜİK Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi 2020 sonuçlarına ve Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü verilerine göre; il nüfusuna oranla evde bakım yardımı alan bireylerin en fazla olduğu ilin Siirt (il nüfusunun %1,27'i), en az olduğu ilin Ankara (il nüfusunun %0,38'i) olduğu görülmektedir. Nüfusa oranına göre Evde Bakım Yardımı alan birey sayısının en fazla olduğu 5 il; Bartın, Bitlis, Mardin, Muş ve Siirt'tir (*EYHGM İstatistik Bülteni, 2023*).

6. BİRLEŞTİRİCİ BİR KAVRAM OLARAK: ÖZEL İHTİYAÇ SAHİBİ BİREYLER

“İhtiyaç” kelimesi Arapça’dan Türkçe’ye geçmiştir ve “muhtaç” kelimesiyle aynı kökten gelmektedir. Aynı zamanda dilimizdeki “gereksinim” ve “lâzım” sözcükleriyle de eş anlama gelmektedir.

İhtiyaç; karşılandığında kişiye haz veren, karşılanmadığında ise kişiye duygusal olarak rahatsızlık ve acı veren, elde edilmesi lâzım olan bir olgudur.

İhtiyaçlar; zorunlu ve zorunlu olmayan ihtiyaçlar olarak ikiye ayrılmaktadır. Beslenmek, uyumak, nefes almak, giyinmek ve barınmak zorunlu ve birincil olan ihtiyaçlara; eğitim almak, sosyalleşmek, iletişim ise zorunlu olmayan, ikincil veya kültürel ihtiyaçlara örnektir. Birincil ihtiyaçların karşılanmaması kişide hem fiziki hem de ruhsal olarak acı oluştururken, ikincil ihtiyaçların karşılanmaması kişide fiziki acı oluşturmaya bile mentâl olarak rahatsızlık/huzursuzluk yaşamasına ve toplumla olan bağlantısının azalmasına neden olabilmektedir. Zorunlu olsun veya olmasın ihtiyaçlar, insanların yaşamını sürdürebilmesi için gerekli olan şeylerdir.

Özel ihtiyaç kavramı ise; birey özelinde doğan ve karşılanması gereken bir ihtiyaç türüdür. Genel olarak bakıldığında; sağlık ihtiyaçları olanlar, fiziksel engelliler, işkence mağdurları, risk altındaki kadınlar/çocuklar, 65 yaştı üstü refakatsiz yaşlılar ve cinsel veya toplumsal şiddet mağdurları bu gruba girmektedir.

Dünyada olduğu gibi Türkiye’de de zaman içerisinde engellilere yönelik kullanılan tanımlayıcı kavramlar değişiklik göstermiştir, hatta zaman zaman engelli, sakat, özür, çürük, malul gibi tanımlamalar birbirlerinin yerine kullanılmıştır.

Özellikle “özür” ve “engelli” kavramları başta olmak üzere bahsedilen kavramların karıştırılması ve birbirlerinin yerine kullanılması; resmi kaynaklarda ve yapılan uluslararası çevirilerdeki tutarsızlıklardan da kaynaklanmaktadır. Bu konuya bir örnek olarak; 1990’lı yılların sonlarına kadar “disabled person” ve “people with disabilities” ifadeleri resmi çevirilerde “sakat” olarak çevriliyorken, sonrasında “özür” olarak çevrilmeye başlanmıştır. Türkiye’de ilk kez Birleşmiş Milletler tarafından yayımlanan sözleşmenin çevirisinde “engelli” kelimesi kullanılmıştır.

Türkiye’de sadece resmi yazıların çevirisinde değil, kurum ve kuruluşlara verilen isimlerde de son yıllara kadar bir karışıklık söz konusudur. Halâ sivil toplum kuruluşları ve spor federasyonlarında özür, kör, sakat, sağır gibi ifadeler kullanılmaktadır.

Engelliliği ifade eden tek bir tanımın ve kavramın olmaması, bir açıdan çok doğal bir durumdur; zira her sözcük farklı bir durumu ifade etmektedir. Engellilik, kişinin bireysel olarak yaşadığı bir sakatlığı sebebiyle toplum içerisindeki birtakım alanlarda “engellendiğini” ifade etmektedir ve çok daha geniş bir anlamdadır.

Son yıllarda, engelli olma durumunu ifade eden sözcüklerin bireylerde yarattığı psikolojik sonuçlar ve utanç duygusu sebebiyle, tüm bu kavramların yerine “özel ihtiyaç sahibi birey” tanımı kullanılmaya başlanmıştır. Bu çalışma kapsamında “Özel İhtiyaç Sahibi Birey”, engellileri ve/veya yaşlılığından dolayı hareket kabiliyetini kısmen veya tamamen kaybetmiş bireyleri ifade etmektedir.

7. ÖZEL İHTİYAÇ SAHİBİ BİREYLERİN YAŞADIĞI SORUNLAR

Görme/işitme kaybı, zihinsel/bedensel yetersizliği ile dil ve konuşma bozukluğu olan, dikkat eksikliği ve hiperaktivite problemi yaşayan, otistik ya da farklı bazı kaynaklara göre üstün zekâlı bireyler de özel gereksinimi olan bireyler sınıfına girmektedir.

Engel durumunun doğuştan veya sonradan oluşması fark etmeksizin; her engelli birey hayatının en az bir aşamasında birtakım sorunlar yaşamaktadır. Bu sorunlar temel ihtiyaçların karşılanmasında yaşanan sorunlar, toplumsal hayatta yaşanan sorunlar, giyim konusunda yaşanan sorunlar, eğitim ve sağlık hizmetlerinden yararlanma konusunda yaşanan sorunlar olabileceği gibi; kişinin engeline bağlı olarak farklı sorunlar da olabilir.

7.1. Temel İhtiyaçlarda Yaşanan Sorunlar

Bireyin engel türüne ve seviyesine bağlı olarak temel ihtiyaçlarını karşılayabilmesi hususunda yaşadığı sorunlar değişiklik göstermektedir. Bir eli veya bir bacağı olmayan birey ile iki eli veya iki bacağı da olmayan bir birey arasında temel ihtiyaçların karşılanması konusunda farklı sorunlar oluşmaktadır. Bununla birlikte zihinsel engeli bulunan bir birey ile felçli/yatalak bir bireyin ihtiyaçlarını karşılaması noktasında da farklı sorunlar oluşmaktadır.

Genel olarak bakıldığında, özel ihtiyaç sahibi bireylerin karşılama konusunda başkalarının yardımına ihtiyaç duydukları temel ihtiyaç sorunları; yemek yeme, kişisel bakımını sağlama (duş alma, diş fırçalama, el yıkama vb.), yürüme, konuşma, oturma/kalkma, tuvalete gitme, giyinme/soyunma sayılabilmektedir.

Fotoğraf 17: Kolsuz Bir Çocuğun Yemek Yemesi



Fotoğraf 18: Yatalak Hastalarda Beslenme Desteği



7.2. Toplumsal Hayatta Yaşanan Sorunlar

Bireyin engel türüne ve seviyesine göre değişmekle birlikte; bireyin toplumsal hayatta yaşadığı sorunlar da çeşitlilik göstermektedir. Tekerlekli sandalye kullanan bir bireyin cadde, sokak veya kaldırımda yaşadığı problem ile görme engelli bir bireyin yaşadığı sorun aynı olmamaktadır. Bununla birlikte selebral palsili veya down sendromlu bir birey ile yatağa mahkûm bir birey arasında da toplumsal hayattaki ihtiyaçlar farklılaşmaktadır. Down sendromlu bir birey ailesinin yardımı ile sosyalleşebilecek ortam bulurken, yatağa mahkûm bir bireyin sosyal hayatının olmaması yaşanan sorunun ta kendisi olmaktadır.

Özel ihtiyaç sahibi bireylerin toplumsal hayatta yaşadığı sorunlar arasında aşağıdaki maddeler sayılabilmektedir.

- Fiziksel çevre (Yol, kaldırım, bina girişleri, merdivenler vb.)
- Ulaşım (Otobüs ve minibüslerde engellilere ayrılan alan ve koltukların azlığı vb.)

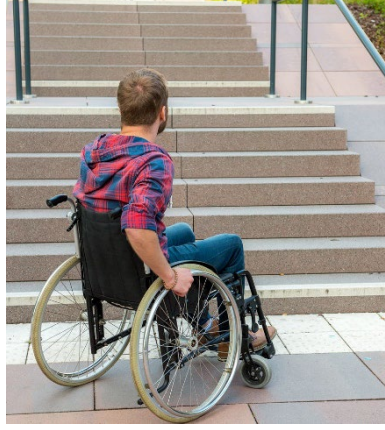
- Eğitim (Sadece bedensel engeli bulunan bir öğrencinin 'normal' öğrencilerin bulunduğu bir okula kabul edilmesinde kurumlar tarafından zorluklar yaşatılması. Özel eğitim kurumlarının ve burada eğitim verecek uzman personelin azlığı vb.)
- Sağlık (Sağlık kurumlarında öncelik sahibi olmalarına rağmen uygulamada gereken önceliğin verilmemesi. Tekerlekli sandalye, yıkama sedyesi gibi zorunlu ekipmanların sağlık kurumlarında az bulunması veya hiç bulunmaması vb.)
- İstihdam
- İnsan (İnsanların rahatsız edici ve karşı tarafı utandırıcı bakışları vb.)

Özel ihtiyaç sahibi bireylerin toplumsal hayatta yaşadığı zorlukların büyük bir çoğunluğu insan temellidir; ya yapılması gereken toplumsal değişikliklerin yapılmaması veya geciktirilmesi ya da tavır ve davranışlarla özel ihtiyaç sahibi bireylerin utandırılmaları, dışlanmaları veya yok sayılmaları "insan" kaynaklı sorunların en başında yer almaktadır.

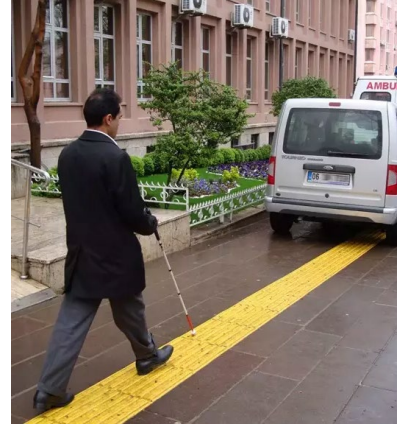
Fotoğraf 19: Engelliler ve Otobüs Ulaşımı



Fotoğraf 20: Engelliler ve Merdivenler



Fotoğraf 21: Görme Engelliler ve Yaya Yolu



7.3. Tekstil Ürünlerinde Yaşanılan Sorunlar

Özel ihtiyaç sahibi bireylerin fiziksel ve psikolojik olarak daha konforlu bir hayat sürmeleri için kullandıkları tekstil ürünlerinin önemi oldukça fazladır. Tekstil ürünlerini kıyafetler ve ev tekstil ürünleri olarak ikiye ayırmak mümkündür. Bu araştırma kapsamında tekstil ürünleri hep 2 başlık altında incelenecektir.

7.4. Kıyafetlerde Yaşanan Sorunlar

Bedensel bir engeli olsun veya olmasın insanlar bir kıyafeti seçerken güzel ve şık görünmeye, rahat hissetmeye, rahat hareket etmeye, vücudunu sıcak-soğuk veya yağış gibi dış etkenlere karşı korumaya, bedeninde -görece- kusurlu gördüğü yerleri kapatmaya veya dikkat çekmek istediği yerleri vurgulamaya özen göstermektedir.

Bedensel bir engeli bulunmayan bireyler bile kıyafetlerinde hoşlanmadığı bölgelerini gizlemeye çalışırken; engeli olan bireylerin bu kusurları gizlemeye çalışması normal karşılanması ve göz önünde bulundurulması gereken bir konudur.

Bedensel engelli bireyler, mevcuttaki engellerinin görünürlüğü ve hareket kısıtı sebebiyle hem fiziksel hem psikolojik hem de toplumsal olarak zorluklar yaşamaktadır. Bu zorlukların aşılması veya minimum seviyeye indirilebilmesi için, tekstil ürünlerinin tasarımı ve konforu önem taşımaktadır.

Fiziksel Konfor: Bedensel engelli bireylerin kıyafetleri, ani duruş değışikliği ve hareketlerine kolay uyum sağlayabilecek tasarımda ve kumaşta olmalıdır; bu durum onların fiziksel konforunun sağlanması ve kendilerini daha mutlu hissetmeleri için önceliklidir.

Bedensel engelli çocuklar üzerinde yapılan bir araştırmada; çocukların giyerken zorlandıkları ve hareket kabiliyetlerini kısıtlayan kıyafetleri tekrar giymek istemedikleri, ayrıca giyinmenin ilk aşamasında zorlandıkları için diğer adımları da yapmak istemedikleri gözlemlenmiştir. Dolayısıyla kıyafetlerin fiziksel konforunun, engelli bireylerin psikolojisini de oldukça etkileyen bir unsur olarak ön plana çıktığı görülmüştür (*Kamile Çetin ve Ahmet Kurnaz, 2017*).

Psikolojik Konfor: Bireylerin giydiği kıyafetler içerisinde kendisini mutlu ve rahat hissetmesi psikolojik konforunu tanımlamaktadır. Konuya bedensel engelli bireyler açısından bakılırsa; kıyafetlerin bedenlerine uyması, kusurlarını örtmesi, hareketlerini kısıtlamaması, kolay giyilip-çıkartılabilir olması, modaıya uygun ve estetik bir tasarıma sahip olması gibi etkenler onlar için çok önemlidir. Bu etkenler hem onların hareketlerini sınırlamadığı hem modaıya uygun olduğu hem de toplumsal alanlardaki meraklı gözleri azalttığı için psikolojik konfor yaratmaktadır.

Yapılan araştırmalar özellikle tekerlekli sandalye veya koltuk değneği kullanan kadın bireylerin modaıya uygun kıyafet tercih ettiklerinde daha mutlu olduklarını göstermiştir. Bununla birlikte; farklı bir araştırmada, sadece beden kusuruna yönelik tasarlanan, estetikten uzak fonksiyonel bir kıyafetin engelli bireylerde utanç duygusu oluşturduğunu ortaya koymuştur (*M. Helena Klerk, 2003*).

Sosyal Konfor: Bireylerin sosyal hayatında tercih ettiği kıyafetler, toplumsal alanda diğer insanlarla olan ilk iletişimlerinde oldukça önemli bir yere sahiptir. Seçilen kıyafetler, diğer insanların kişiyi algılama ve onu konumlamasına yardımcı olmaktadır. Bu sebeple engelli bireyler de hem fiziksel olarak konforlu hem de estetik tasarımlı kıyafetleri giyerken diğer bireylerle olan iletişimini daha özgüvenli ve sağlıklı kurmaktadır.

Yapılan masa bağı araştırmalar ve derinlemesine görüşmeler neticesinde; sektör olarak bedensel engelli bireylere yönelik kıyafetler yok denecek kadar azdır. Bu sebeple bedensel engeli bulunan bireylerin yaşadığı bazı sorunlar aşağıdaki gibidir.

- Düğme ilikleme (gömlük, pantolon, elbise, mont vb.)
- Bağcık veya kuşak bağlamak
- Fermuar açmak/kapatmak (fermuarın tutma yerinin küçük veya ipsiz olması, sert bir mekanizmaya sahip olması vb.)
- Çıt çıt kapatmak/açmak
- Pantolonların paça ve kemer kısımlarındaki dikiş azlığı (Kıyafeti giyerken/çıkartırken çektiştirildiği için çabuk sökülmeıtedir.)
- Kumaşın esnek olmaması sebebiyle giyerken veya çıkartırken zorlanması
- Tekerlekli sandalye kullanan bireylerin kıyafetlerindeki ceplerin konumları

7.5. Ev Tekstil Ürünlerinde Yaşanan Sorunlar

Özel ihtiyaç sahibi olsun veya olmasın bir bireyin evinde kullandığı tekstil ürünleri hem fiziksel hem de mentâl olarak kişinin sağlığını ve konforunu büyük ölçüde belirleyen bir unsurdur. Fiziksel ve psikolojik olarak tam bir sağlık durumu olan bireyde bile konforsuz bir yatakta yatmak, nem dengesini doğru sağlamayan bir çarşaf veya nevresim kullanmak, doğru bir yastık kullanmamak uyku konforunu etkilediği için bireyin hem fiziksel ağrılar yaşamasına hem de bir sonraki gün mentâl olarak da stresli bir gün geçirmesine neden olmaktadır. Özel ihtiyaç sahibi bireylere baktığımızda ise durum çok daha elzem bir hâl almaktadır.

Çalışma kapsamına giren değerlendirmelerin büyük bir örneklemini oluşturan, kısmen veya tamamen yatağa bağlı bireyler açısından bakıldığında ev tekstil ürünlerinin onlara uygun şartlarda olması, onların hayatını kolaylaştırmak açısından oldukça önemlidir.

Günümüzde birçok insan pek çok farklı hastalıktan kaynaklı kısmen veya tamamen yatağa bağımlı olarak yaşamaktadır. Bu durum fiziksel olduğu kadar psikolojik olarak da bireylerde sorunlara yol açmaktadır. Fiziksel sorunlar arasında yatak yarası/bası yarası, kemik erimesi, solunum sıkıntısı, cilt hastalıkları, kronikleşen kemik ağrıları vardır. Psikolojik sorunlara bakıldığında ise yaşadıkları strese ve yetersizlik hissine bağlı olarak kaygı bozukluğu ve depresyon sayılabilmektedir. Yaşanılan fiziksel ve psikolojik sorunlar birbirlerini etkiledikleri için, birey rahatsızlıkları çok daha yoğun hissetmektedir.

Yatağa ya da sandalyeye bağlı yaşayan hastaların karşılaştığı en büyük problem yatak (bası) yarasıdır. Yatış veya oturuş pozisyonuna bağlı olarak yüzeye temas eden bölgelerde vücut ağırlığından kaynaklı basınç oluşmakta ve bu da kan akışını yavaşlatmakta; kan akışının yavaşlaması cildin altına giden oksijen miktarında azalmaya sebep olmaktadır. Yüzeye temas eden cildin havasız kalması ve buna bağlı olarak terlemesiyle birlikte hücreler kendini yenileyememekte ve ciltte yaralar olmaya başlamaktadır. Yara öncelikle deri altında başladığı için hasta cildi kızarmaya başladığında yarayı fark edememektedir, bu aşamadan sonra ne kadar müdahale edilse de hasta için yorucu bir tedavi süreci başlamak zorunluluk haline gelmektedir.

Yatak yarası kemiğin deriye yakın olduğu kuyruk sokumu, kalça kemikleri, kürek kemiği, omuz başları, kafa, ayak bileği üstü gibi kemik çıkıntılarının olduğu bölgelerde sıklıkla oluşmaktadır.

Yatak yarasının önüne geçmek için aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir:

- Hastanın maksimum 2 saatte bir pozisyonunun değiştirilmesi
- Oturabilen ama ayağa kalkamayan hastalarda oturma süresinin 45 dakikayı geçmemesi
- Vücut temizliğinin sağlanması
- Nefes alabilen tekstil ürünlerinin kullanılması
- Polyester gibi terleten kumaşlar yerine %100 pamuk kullanılması
- Kıyafetlerinin çok dar veya çok bol olmaması
- Üzerinde yattığı/oturduğu zeminin düz olması
- Hava dolaşımı yataklar, basıncı dağıtan özel minderler kullanılması
- Masaj ve egzersiz uygulamaları ile basınç altında kalan bölgelerdeki kan akımının hareketlendirilmesi
- Hastanın yeterli sıvı tüketmesi

Kısmen veya tamamen, geçici veya kalıcı süreli yatağa bağımlı bireylerin ev tekstil ürünlerinden kaynaklı yaşadıkları sorunlar incelendiğinde; yatak yarası dışında aşağıdaki sorunları da yaşadığı görülmektedir.

- Hastanelerde kullanılan çarşaf ve nevresimlerin yatağa bağımlı hastaya uygun olmaması nedeniyle terletmesi
- Uygun olmayan tekstil ürünlerinin hastayı kaşındırması
- Kötü koku oluşumu
- Terlemeye bağlı bakteri oluşumu ve enfeksiyon riski
- Yetişkin bezinin hastanın kullanımına uygun olmaması
- Alezlerin sıvı geçirmez özelliğinin yetersiz kalması

8. ÖZEL İHTİYAÇ SAHİBİ BİREYLERE YÖNELİK ÜRETİLEN ÜRÜNLERİN KUMAŞ TÜRLERİ VE ÖZELLİKLERİ

Birey tam sağlıklı, kısmi engelli veya yatağa bağımlı olsun fark etmeksizin tüm insanların ortak problemlerinden birisi mevsime bağılı olarak terlemek ve kötü kokmaktır. Sağlıklı bireyler bu durumun üstesinden sıklıkla duş alarak gelirken; özellikle yatağa bağılı yaşayan bireylerde bu durum sorun haline gelmektedir. Kötü kokmanın da ötesinde yatağa bağılı bir bireyin terlemesi ve sürekli sabit kalması, vücudundaki nem dengesini de bozacağı için cilt lezyonlarına ve yatak yaralarına neden olmaktadır.

Bireylerin terlemeyi önleyici kullanabileceği ürünler aşağıdaki gibidir:

- Koltuk altı pedi
- Ter emici yaprak
- Serin tutan ve ter emen minder
- Ter önleyici yastık kılıfı

Özellikle yaz mevsiminde kullanılması gereken ve yatalak hastaların kıyafet ve diğer tekstil ürünlerinde de kullanılabilir kumaş türleri aşağıdaki gibidir:

Pamuk: Pamuklu kumaşlar hafif ve gevşek dokunurlar, her türlü hava şartına uyum sağlarlar. Bunlara ek olarak pamuklu kumaşın özellikleri aşağıdaki gibidir.

- Nem emicidir
- Nefes alır
- Yazın serin, kışın sıcak tutar
- Esnek değildir
- Dayanıklısıdır
- Statik elektrik oluşturmaz
- Boya tutar
- Güneşe karşı kolay deforme olmaz
- Hipo-alerjeniktir; en az alerjik yapıdaki kumaş türüdür
- Rahat ve yumuşaktır bu sebeple iç giyim ve uyku setlerinde kullanılır

Keten: Keten bitkisinden imal edilmektedir. Dayanıklısı, esnemeyen, leke tutmayan, solma yapmayan, tüy toplamayan özellikte olduğu için tekstil sektöründe sıkça kullanılan bir kumaştır. Yaz mevsimlerinde; gömlek, pantolon, bluz, ceket, şal, iç giyim gibi ürünlerde yoğun şekilde kullanılmaktadır. Ek olarak yapısı nedeniyle; yatak örtüsü, çarşaf gibi ürünlerde de kullanılır. Keten kumaşın diğer özellikleri aşağıdaki gibidir.

- Doğal bir elyaftır
- İri gözeneklidir, bu sayede hava alır ve serin tutar
- Diğer kumaş türlerine oranla daha dayanıklısıdır
- Tok duruşludur, esnek değildir
- Yapısı tüy toplamaz bu sebeple leke de tutmaz
- Isıya dayanıklısıdır

- Alerjen değildir
- Toz çekmez
- Çabuk kırışır ancak çabuk ütülenir

Şile bezi: Tamamen Şile'ye özgü bir bezdir. El tezgahlarında, pamuk ipliğinden dokunur. Yapısı gereği teri emdiği için sağlıklı bir üründür. Aynı zamanda hafif, ucuz, rahat ve sağlıklı bir kumaş olmasından kaynaklı; gecelikler, sabahlıklar, bluzlar, bay ve bayan gömlekleri yapılabilmektedir.

Krep: Yün, viskoz ve ipek kumaşlarının karışımıyla elde edilen bir kumaş türüdür. Dökümlü ve hafif bir yapısı olduğu için yaz aylarında tercih edilir.

İpek: Parlak ve kaygan bir yapısı vardır. Esnek, yumuşak ve dayanıklıdır. Hafif bir kumaş olmasına ek olarak, doğru bakıldığında uzun süre dayanıklıdır. Yapısı gereği yazın serin, kışın ise sıcak tutmaktadır.

Poplin: Güçlü yapılı, parlak, yumuşak yüzeyle bir kumaş türüdür. Birkaç farklı ürünün bir arada kullanılmasıyla oluşturulur. Ev tekstilinde özellikle nevresim takımlarında yoğun olarak kullanılır.

- %100 ipek veya pamuk kumaşlardan yapılır
- Sık ve ince dokusu vardır
- Esnektir
- Emicidir
- Kolay leke tutmaz
- Kolay kırışmaz
- Hafiftir
- Dayanıklısıdır

Bambu elyafı (Bambu-kun): Bambu-kun adı verilen antibakteri maddesi sayesinde tamamen antibakteriyel özelliktedir. Bu sebeple kötü koku oluşturmaz. Defalarca kez yıkansa da bu özelliği kolay kolay kaybolmaz. Bunun yanı sıra vücuttaki teri emen, boyayı emen, ultra viyole ışıkları kıran, hafif ve serin tutan bir türdür.

Buldan: Denizli ili Buldan ilçesinde üretildiği için, ismini buradan almıştır. Buldan bezi %100 pamuklu kumaştan, el tezgâhlarında dokunarak yapılır.

Özellikleri aşağıdaki gibidir.

- Pamuklu kumaştan yapıldığı için vücut terini tamamen emer
- Nefes alan bir yapısı vardır
- Alerjen değildir
- Dokuma tekniği ve kullanılan boyalar sebebiyle sağlıklı ve dayanıklısıdır
- Coğrafi işaretli bir kumaş türüdür

8.1. Ev Tekstil Ürünlerinde Kullanılan Yan Ürünler Ve Özellikleri

Ev tekstil ürünlerinde ve kıyafetlerde sıklıkla kullanılan yan ürünler arasında cırt bant, kopça, fermuar, lastik gibi ürünleri saymak mümkündür. Bu yan ürünler kullanıldığı ürün ve alana göre kullanıcıya kolaylık sağlamaktadır.

Kopça: Bir giysinin veya kumaşın iki yanını tutturmaya yarayan biri halka diğeri kancadan oluşan düzeneğe kopça denmektedir. Boyutu ve kullanılan hammaddesi ürüne göre değişmekle birlikte, kıyafetlerde metal veya plastik olarak kullanılmaktadır.

Cırt Bant: Genelde cırt cırt bant olarak bilinen ürün iki doğrusal şeritten meydana gelmektedir. İlk şeritte küçük kancalı bir doku mevcuttur, ikinci şerit ise daha küçük ve saçaklı bir yapıdadır. İki şerit üst üste getirilip bastırıldığında kancalı yapı saçığa yapışır ve kapanma özelliğini yansıtır. İki şeridi birbirinden ayırdığınızda kendine has ayrılma sesi oluşmaktadır. Son derece sağlam bir yapıya sahip olan cırt bant farklı renk seçenekleri ile üretilmekte ve kullanıcıya sunulmaktadır (*Proje Endüstriyel*).

Cırt bantların kullanıldığındaki avantajları aşağıdaki gibidir:

- Kullanımı kolaydır.
- Bakıma ihtiyaç duyulmaz.
- Ürünün birbirinden ayrılırken çıkarmış olduğu ses, kullanıcıya avantaj sağlamaktadır.
- Kıyafetlerin tüm alanlarında kullanıma uygundur.
- Ürünün içerisinde kimyasal bulunmamaktadır.
- Kokusu olmadığı için kullanıcıya rahatsızlık vermez.
- Düğme ve fermuar yerine kullanılabilir.
- Yumuşak yapılı yüzeylere dikiş veya yapıştırma yöntemiyle rahatlıkla kullanılmaktadır.
- Kolay kullanımı olduğu için engelli bireylere yönelik üretilen tüm kıyafetler, ayakkabılar ve gereçlerde kullanılmaktadır.

Fermuar: Fermuar, kapatılması istenilen iki parçanın köşelerine dikilen şeritlerin birbirine geçmesini sağlayan bir kürsör (süngü) yardımıyla aşağı yukarı doğru hareket ettirilerek istenilen yerin açılıp kapatılmasını sağlayan araç olarak tanımlanabilmektedir. Kısaca, bir açıklığın kenarlarını birleştirmek için kullanılan mekanik bir araçtır. Fermuar şerit, diş, kürsör ve elcik, alt ve üst stoplardan oluşmaktadır (*TRYEA*).

Lastik: Tekstil ürünlerini kastedecek şekilde lastik dendiğinde kişilerin aklına ilk olarak dokuma lastik türü gelir.

Dokuma lastik tipik olarak polyester, naylon, poliamid, geri dönüştürülmüş iplik veya spandeks gibi sentetik iplikten yapılır. İplikler, istenen esneklik seviyesine sahip sürekli bir bant veya kayış oluşturmak için birlikte dokunur. Bazı dokuma lastikler pamuk gibi doğal ipliklerden de yapılabilir, ancak sentetik malzemeler üstün özellikleri nedeniyle daha yaygın olarak kullanılmaktadır. Dokuma lastikte kullanılan sentetik iplikler, mukavemet ve dayanıklılıklarının yanı sıra neme, UV ışınlarına ve kimyasallara karşı iyi bir dirence sahiptir ve bu da onları çeşitli ortamlarda kullanıma uygun hale getirir (*Tekiş Elastic*).

Dokuma lastik dayanıklılığı, gerildikten sonra tekrar kendi şeklini bulabilmesi, uzun süre kullanımı nedeniyle birçok farklı sektörde ve eşyada kullanılmaktadır. Giyim, tıbbi ve ortopedik ürünler, aksesuarlar, çantalar, fitness ekipmanları, ev tekstil ürünleri ilk akla gelenlerdir.

Gipe lastikler de aynı dokuma lastikler gibi; ev tekstil ürünlerinde, tıbbi ürünlerde, aksesuarlarda ve kıyafetlerde kullanılabilir. Yapısı dokuma lastiğe göre daha elastik, esnek ve kolay uygulanabilir; aynı zamanda dayanıklı da bir üründür.

9. HAMMADDE TEMİNİ

Medikal tekstil sektöründe üretim yapılırken kullanılacak hammadde tercihinde ürünün nihai tüketiciye yani hastaya mı yoksa hastane ve hastane personeline mi yapılacağı önemli bir husustur. Buna göre kullanılacak olan hammadde ve üretim şekli değişmektedir.

Çalışmanın öncelikli konusu olan çarşaf, nevresim takımı, yastık kılıfı, alt açma bezi ve diğer ürün grupları düşünüldüğünde; Türkiye'nin tekstil ülkesi olması bir avantajdır. Bahsedilen ürünlerin üretilmesi için ihtiyaç duyulan pamuk, iplik, elyaf gibi hammaddeler Türkiye'de fazlasıyla bulunmaktadır.

Yapılan masa başı araştırmalar ve derinlemesine görüşmeler neticesinde, yatalak hasta ve hastanelerde kullanılan tekstil ürünleri için en önemli olan hammaddenin pamuk olduğu tespit edilmiştir.

Pamuk, Türkiye tekstil sanayisinde en çok kullanılan hammaddelerden biridir. Dünyada Amerika, Hindistan, Çin, Mısır, Türkmenistan, Yunanistan, Türkiye gibi pek çok ülkede üretimi yapılmaktadır.

Ekildikten sonra, iklime göre değişiklik gösterse de yaklaşık 7-8 ay sonra olgunlaşan pamuk; sıcak bir mevsimden sonra toplanarak kullanıma uygun hale getirilmektedir. Pamuk, tarladan makine veya elle toplanmaktadır. Pamuktan üretilen ipliklerin dokunma seviyesine göre istenilen ürünler tüketiciye ulaştırılmaktadır.

Pamuğun kalitesini etkileyen ve fiyatını belirleyen en önemli unsur, pamuğun lif uzunluğudur; uzun lifler ile daha ince kumaşlar yapılabilir. Pamuğun lif uzunluğunu etkileyen birincil husus ise kullanılan tohum, iklim şartları ve yapılan zirai işlemlerdir.

Pamuğun hammadde olarak kullanılabilmesi için, koza ve çekirdeğinin özel makinelerle elyaftan ayrılması gerekmektedir; bu işleme pamuğun çırçırlanması denmektedir. Çırçırlanan pamuk balya haline getirilmektedir. Pamuk iplikçiliğinde genelde 2 tip iplik eğirme tekniği kullanılmaktadır: Ring iplikçiliği ve Open-end iplikçiliği.

Üretilen nihai ürünün kalitesini iplik, dolayısıyla da pamuk lifi belirlemektedir. Kaliteli bir ürün için pamuk lifinin sahip olması özellikler aşağıdaki gibidir.

- Pamuk lifinin uzun olması (Uzun stabel)
- Pamuk lifinin ince olması (Düşük mikroner)
- Lif mukavemetinin yüksek olması (Yüksek olgunluk derecesi)

Pamuk lifinin uzun olması ve mikroner değerinin düşük olması, pamuktan imal edilen ipliğin düzgünlük derecesini belirlemektedir.

Pamuk ipliğinin üretim aşamaları aşağıdaki gibidir.

Balya açma/harman hallaç: Bu aşamada pamuk balyaları açılır, temizleme ve dövme işlemine tabi tutulur ve pamuk yabancı maddelerden temizlenir, buradan tarak bölümüne gönderilir.

Tarama: Bu aşamada pamuk kısa elyaflardan temizlenir, şerit haline getirilir.

Penye İplik: Penyöz makinesinde taranarak kısa elyaftan temizlenir, bu sayede daha homojen ve uzun lifli iplik elde edilir.

Karde İplik: Penyöz makinesinden geçmeyen şeritlerden karde iplik elde edilir.

Cer: Penye ve karde iplik şeritleri 2 aşamada cer makinesinden geçirilir; burada fazla sayıda tarak birleştirilir ve iplikler inceltir. İplikteki elyaf daha paralel hale getirilir ve düzensizlikler giderilir.

Fitul: Cer makinesinden çıkan pamuk elyafı farklı hızlardaki çekim millerinden geçirilerek inceltir. İncelmiş elyafı kontrol etmek ve bir arada tutmak için biraz büküm verilir. Boyutu bir kalem gibi olan elyaflara fitil ismi verilir.

Ring İplik: İpliğin istenilen numaraya göre (Ne 8-12-16-20-26-30-40-80-...) ve istenilen büküm değerine (700-800-900 tur/mt) son hale getirildiği makinedir.

Bobinleme: Ring iplik makinesinden çıkan iplikler, istenilen büyüklükte bobinler haline getirilir.

Open-end İplik: İşlemleri ring iplikçiliğine göre kısa olduğu için Türkiye’de en sık kullanılan çeşittir. İstenilen iplik numarası, büküm değeri, bobinleme işlemlerinin hepsi bu makinede yapıldığı için maliyeti azdır.

Kompakt İplik: Ring iplikleri mevcut iplik tipleri içerisinde en iyi özelliklere sahip olmasına rağmen yine de mükemmel değildir. Bunun sebebi eğirme geometrisi içerisinde yer alan eğirme üçgenidir. Bu sorunu gidermek için kompakt iplik eğirme sistemi geliştirilmiştir. Kompakt eğirme sistemi, çekim aparatından çıkan elyaf bandını azaltıp daraltması ve eğirme üçgenini ortadan kaldırmasıdır. Bu sayede daha tüysüz, mukavemeti fazla bir iplik elde edilmektedir. Pamuk iplikleri parafinlenir. Bundan amaç çalışma sırasında sürtünme etkilerini azaltmak, iplikte çalışma esnasında oluşacak statik elektriklenmeyi önlemek ve ipliğin mukavemetini arttırmaktır. Parafin fazla verilirse boyamada problem yaşanabilir (*Tekstil Sayfası*).

Pamuktan iplik yapılması, üreticiler için hem meşakkatli hem de farklı makineleri kendi tesislerinde bulundurması gerektiğinden yüksek sermaye gerektiren bir süreçtir. Bu sebeple tekstil üreticileri daha çok ipliği, iplik fabrikalarından alarak kendileri kumaş haline getirmektedir.

Genel olarak ev tekstil ürünlerinde ve özel olarak da hastane tekstilinde en çok kullanılan hammadde pamuk ve pamuklu kumaşlar olmakla birlikte; yan ürün olarak değerlendirilebilecek ve tekstilde en çok kullanılan bir diğer nihai ürün de sıvı geçirmez alezdir. Sıvı geçirmez alez sadece bir tek hammaddeden değil; birkaç ürünün bir araya gelmesiyle üretilmektedir.

Alezler sıvı geçirmez özellikli olanlar ve bu özelliği bulunmayanlar olarak iki farklı özellikte olabileceği gibi; kullanılan alana göre yatak alezi ve yastık alezi; kumaş türüne göre de bambu, pamuk, sentetik gibi birçok çeşide sahiptir.

Kullanıcının amacı ve kullanım alanı ne olursa olsun, genelde sıvı geçirmez alezler tercih edilmektedir. Bunun amacı, sıvı geçirmez alezin aynı zamanda teri ve kokuyu hapsedmesi, kolay temizlenebilir olması, yatağı kirden ve bakterilerden uzak tutması, yatağı koruyarak yatak ömrünü uzatması ve nefes alabilir yapısı ile kullanan kişiyi terletmemesidir.

Aleze sıvı geçirmez özelliğini veren ürün membrandır. Membran, sıvıyla teması olan ürünlerde sıvı geçişlerine engel olmaya yarayan bir tür izolasyon malzemesidir.

Tercihe göre alezlerin üst yüzeyi pamuklu, bambu kumaşlı, polyester karışımı ürünlerden olabilmektedir. Sıvı geçirmez katman olarak da membran kullanılmaktadır ve bu iki katman alezin vazgeçilmez bileşenleridir. Buna ek olarak alezin yumuşaklığını, görünüşünü ve kalınlığını belirlemek için ek işlemler yapılabilmektedir. Örneğin üst yüzey ve membran arasına elyaf koyularak alezin daha kabarık ve yumuşak olması sağlanmaktadır veya üst kumaşa biye dikişler atılarak estetik görüntüler verilebilmektedir.

10. HAMMADDE BOYAMA İŞLEMLERİ

Cisimleri boyamak adına boyar maddelere ihtiyaç insanlığın ilk dönemlerinden itibaren karşımıza çıkmaktadır. İnsanlar cisimlere ve kendilerine özel bir görünüm vermek için kısmi veya tamamen boyama işlemi gerçekleştirirler.

İnsanların bu düşüncesiyle ilk önce doğadan direkt olarak elde edilen birçok boyar madde bulunmuştur. Milattan önceki tarihlerde Fransa ve İspanya'daki mağara duvarlarındaki renkli çizimler, insanların boyar maddeleri o zamandan itibaren kullanmaya ihtiyaç duyduğunu bize göstermektedir. İlk zamanlarda kullanılan boyar maddeler arasında bitki özularını, killi toprakları ve metal oksit karışımlarını saymak mümkündür. Eski çağlarda bu ürünlerin su ile çözeltilerek boyar madde olarak kullanıldığı düşünülmektedir.

Günümüzde boyalar ve boyar maddeler tüm ürünler için kullanılmaktadır. Boya ve boyar madde arasında anlam açısından büyük bir farklılık vardır ve birbirinin yerine kullanılmaması gerekir. Boyalar anorganik yapıdadır ve boyandığı cismin üzerinden kazınarak çıkarılabilir, hammadde tekrar ilk haline dönebilir. Daha çok tekstilde kullanılan boyar maddeler ise organik yapıdadır ve kimyasal bileşiklerdir; birlikte işlem gördükleri ürünlere renk verirler ve herhangi bir işlem ile hammadde boyar maddeden önceki ilk haline döndürülemez. Özetle; kumaş, elyaf, pamuk vb. ürünlerin renkli hale getirildikleri ürüne boyarmadde denir.

Boyar maddeler kendi içinde 4 ana gruba ayrılmaktadır. Bunlar: Lifin yapısına göre boyar maddeler, çözünürlüklerine göre boyar maddeler, boyama özelliklerine göre boyar maddeler ve uygulama yöntemlerine göre boyar maddelerdir. Lifin yapısına göre boyar maddeler; doğal lifleri boyayan boyar maddeler ve sentetik esaslı lifleri boyayan boyar maddelerdir. Çözünürlüklerine göre boyar maddeler; suda çözünen boyar maddeler ve suda çözünmeyen boyar maddelerdir. Boyama özelliklerine göre boyar maddeler; bazik boyar maddeler, asit boyar maddeler, direkt boyar maddeler, reaktif boyar maddeler, dispersiyon boyar maddeler, pigment boyar maddeler, mordan boyar maddeler, metal-kompleks boyar maddeler, küp boyar maddeler, inkişaf boyar maddeler, azo boyar maddeler, nitro ve nitroso boyar maddeler ve kükürt boyar maddelerdir. Uygulama yöntemlerine göre boyar maddeler; asit boyarmaddelerin uygulanma yöntemi, direkt boyarmaddelerin uygulanma yöntemi, reaktif boyarmaddelerin uygulanma yöntemi ve dispersiyon boyarmaddelerin uygulanma yöntemidir.

Özel ihtiyaç sahibi bireylerin ve hastanelerin kullandığı kumaşlara bakıldığında genelde beyaz olduğu görülmektedir. Özellikle buralarda kullanılan yastık, nevresim, çarşaf, alez gibi ürünlerin beyaz olmasının en önemli nedeni hastanede kullanılan ürünlerin çok sık kirlenmesi ve bu kirin yüksek ısı ile yıkanarak çıkmasıdır. Ürünler çok sık kirlendiği için yüksek ısıda ve kısa vadede çok kez yıkanmaktadır, temizlik maddesi olarak da ağartıcı maddeler kullanılmaktadır. Ürünün çabuk deforme olmaması ve temizlik maddesinden kaynaklı renginin solmaması için hastanelerde beyaz ürünler tercih edilmektedir.

11. TASARIM SÜRECİ

Engellilere yönelik tekstil ürünlerini düşündüğümüzde, ürünleri ve tasarım süreçlerini hem engelli olup sosyal olarak hayatını yardımcı veya yarımsız olarak devam ettiren hem de yatağa bağımlı bireyler olarak geniş kapsamlı şekilde düşünmek gerekmektedir.

Hayatını yardımcı veya yarımsız şekilde devam ettiren engelli bir birey için tekstil ürünlerinin tasarım sürecinde dikkat edilen unsurlar aşağıdaki gibidir.

- Tek uzvu olmayan engelliler için o uzvunu görünür kılmayacak dikişler ve tasarımlar yapılmalı
- Sondaya veya torbaya bağlı yaşayanlar için alt veya üst kıyafetlere cep koyulmalı
- Eklem veya kas problemi yaşayanlar için çorapların altına kaydırmaz silikon koyulmalı
- Tekerlekli sandalye kullanan bireyler için pantolonların arka cepleri bacaklara alınmalı
- Tek eli olmayan veya kas kaybı yaşayan bireyler için pantolonlarda tutma aparatı olmalı
- Kıyafetlerde aksesuar (düğme, fermuar, süsleme vb.) gerekmedikçe olmamalı
- Engel türüne göre kusurları saklayıcı ölçülerde ürün üretilmeli
- Tek parça ürünler yerine alt-üst 2 parça takımlar üretilmeli
- Engelli bireyi sosyal hayatında, engeliyle görünür kılacak modellerden ziyade, sağlıklı insanlarda kullanılan tasarımlar yapılmalı
- Sadece konforlu değil aynı zamanda moda uygun ve estetik içeren tasarımlar yapılmalı
- Kullanım alanına göre kumaş dokuma sayısına ve kumaş ölçüsüne dikkat edilmeli (Hasta bireyler için hastanede kullanılan tekstil ürünleri tek kişiliktir. Dokuma sayısı ise dayanıklılığı arttırmak için daha sık olmalıdır.)

Yatağa bağımlı olarak yaşayan hastalar için tekstil ürünlerinin tasarımında ise dikkat edilen unsur; kıyafetlerin aksine hastanın konfor alanını genişletecek, onun yatak yarası olmasını engelleyecek model ve tasarımların olmasıdır.

Evtek Yönetim Kurulu Başkanı İsa Dal, ürün tasarımlarında genelde estetikten ziyade hastaların konforunu artıracak tasarımlara dikkat ettiklerini, yapılacak olan çarşaf ve kılıfların ölçülerinin standartlarının çok değişmediğini; enerjilerini daha çok laboratuvar testleriyle yeni ürün geliştirmek ve kumaşa istedikleri fayda sağlayıcı özellikleri eklemek üzerine kullandıklarını belirtmiştir.

12. SERİ ÜRETİMDE KULLANILAN MAKİNELER

Günümüzde Türkiye’de de dünyada da hem tekstil hem de medikal tekstil sektörü her geçen gün büyümektedir. Buna bağlı olarak kullanılan seri üretim makinelerinin kalitesinin artmasına da özen gösterilmektedir. Hastanelere ve hastalara yönelik üretilen tekstil ürünlerinde, özellikle kullanılan makineler bulunmamakta, sadece hammadde değişikliği olmaktadır.

Seri üretimde kullanılan makineler aşağıdaki gibi tespit edilmiştir.

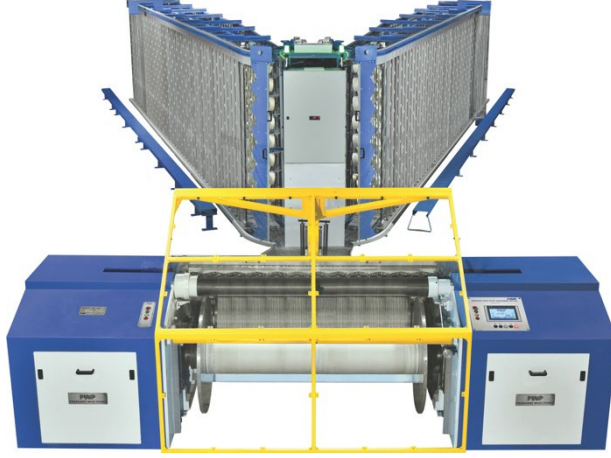
Haşıl ve Çözü Makinesi: Haşıl işlemi; özellikle tek kat çözgü ipliklerinin ve puntasız bükümsüz filament ipliklerinin dokuma esnasında etkileneceği mekanik sürtünmelere karşı dayanıklılığının artırılmasıdır. Çözgü ipliklerine dokumadaki darbeleri ve gerilimli çalışmaya dayanabilecek şekilde mukavemet kazandırmak, dokumadaki çalışma sırasındaki yan yana hareket eden ipliklerin birbirlerine dolaşmalarını için dokumada çalışma kolaylığını sağlama açısından düzgün bir çözgü iplik gövdesi elde etmeye haşılama, bu özellikleri sağlayan sıvıya da haşıl denir. Haşılama işlemi esnasında, çözgü iplikleri yapıştırıcı özelliği bulunan viskoz sıvı içerisinden geçirilerek fiziksel ve kimyasal özelliklerini iyileştirmek veya korumak amacıyla koruyucu bir polimerik film ile kaplanır (*Ders Tekstil*).

Fotoğraf 22: Haşıl Makinesi



Çözgü işlemi ise iplikleri dokuma tezgâhında dokunabilecek şekilde birbirlerine paralel hale getirme işlemidir.

Fotoğraf 23: Çözü Makinesi



Haşılama ve çözgü işleminin amaçları aşağıdaki gibidir.

- Çözgü ipliğine mukavemet, elastikiyet ve kayganlık kazandırmak
- Statik elektriklenmeyi önlemek
- Çözgü ipliğinin yüzeyindeki lifleri iplik gövdesine yapıştırmak
- Çözgü ipliğinde düzgün ve esnek bir film tabakası oluşturmak
- Çözgü ipliği cinsine göre gereken nemi ipliğe kazandırmak
- Dokuma sırasında ipliklerin birbirlerine sürtünerek pamuklaşmasını önlemek
- İmal edilecek kumaşın cinsine göre çözgü makinesinde çözgüsü yapılan çözgü leventlerinin birleştirilerek tek bir levent hâline getirmek
- Çözgü ipliklerini dokuma leventine optimum ve eşit gerginlikte sarmak
- Dokuma işleminin yapılması sırasında çözgü kopuşlarını ortadan kaldırmak veya en aza indirmek

Dokuma Makinesi: Dokuma, en az iki iplik grubu kullanılarak, ipliklerin çaprazlanması ile oluşan üretim tekniğidir. Atkı ve çözgü adı verilen iki iplik türünün, çoğunlukla doksan derecelik açıyla, belirli bir plan doğrultusunda birbirlerinin altından ve üstünden geçirilerek oluşur.

Fotoğraf 24: Dokuma Makinesi



Fotoğraf 25: Dar Dokuma Makinesi



Dokuma, dünyada kumaş yapmanın en yaygın metodudur. Giysilik kumaşlarda, ev tekstili ve döşemeliklerde, endüstriyel ve teknik kumaşlarda kullanılmaktadır.

Dokuma yöntemiyle üretilen ürünlerin esneklikleri azdır; bu sebeple gömlek, nevresim takımı, havlu gibi ürünlerde dokuma tekniği kullanılmaktadır. %100 pamuk ve farklı hammaddelerden karışımlar içeren ürünlerle üretim yapmak mümkün olmaktadır. Tezgâh boyutları 180 cm'den 320 cm'e kadar olabilmektedir.

Örme Makinesi: Örme; ilmek oluşturduktan sonra iğneye takılması, yeni ilmeğin önceki ilmek içinden çekilmesi ve önceki ilmeğin, yeni oluşan ilmek üzerinden aşırılması sonucu meydana gelir.

Yuvarlak örme dairesel şekilde olur ve kumaş tüp olarak elde edilir. Genel olarak yuvarlak örmede iplikler sabit, makine hareketlidir. Triko (düz örgü) makinelerinden 2-8 kat daha hızlı çalışır. Yuvarlak örmede daha ince kumaşlar elde edilebilir. Dokuma kumaşlara göre daha esnek, kırışma ihtimali daha az kumaşlar üretilir. Bu yüzden son dönemlerde yuvarlak örme ile üretilen kumaşlar daha çok tercih edilir (*Evtteks Tekstil*).

Yuvarlak örme makinelerinde süprem, vanize süprem, iki iplik, üç iplik, lakost, kadife, ribana, kaşkorse, selanik ve interlok kumaşlar en çok kullanılan ve üretilen kumaşlardır.

Fotoğraf 26: Yuvarlak Örgü Makinesi



Yuvarlak örme kumaşlar kadın ve erkek dış giyimi, iç giyim, yatak ve masa örtüleri, mefruşat, endüstriyel kumaşlar, bebek giyimi, spor giyim, banyo ve plaj giysileri, çorap, külotlu çorap, eldiven, havlu, pelüş dokular, kadife, taklit kürk, yaka, kol, manşet olarak kullanılırlar (*Evtteks Tekstil*).

Fotoğraf 27: Düz Örgü Makinesi



Nakış Makinesi: Genelde iğne ve benzeri aletlerle motif yapılan bir süsleme yöntemidir. Bilgisayar ortamında özel desen çizim programlarının yardımı ile tasarım yapılabilmektedir. Desen tamamlandığında tekrar kullanmak için kaydedilir, istendiği zaman diskete kopyalanarak veya bilgisayar ağı ile bilgisayar destekli makinelere aktarılmaktadır. Bilgisayar destekli nakış makineleri; insan gücüne çok fazla ihtiyaç duyulmadan, aynı anda birden çok işleme yapabilen ve farklı sayıdaki kafalardan oluşan makinelerdir. Bilgisayar destekli nakış makinelerinin işleme yapmaya başlamadan önce makinenin bilgisayarına desenin yüklenmesi, renk sırasının belirlenmesi, hangi iğne ayaklarının çalışacağı ve işleme yapılacak yerlerin belirlenmesi gibi işlemlerin yapılması gerekmektedir (*Evtteks Tekstil*).

Fotoğraf 28: Nakış Makinesi



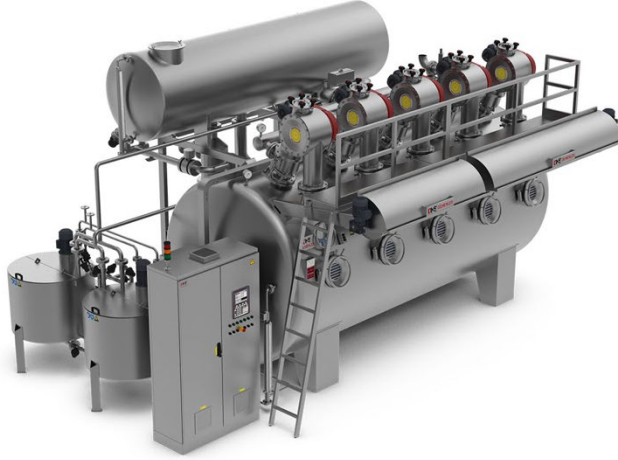
Dikiş Makinesi: Endüstriyel veya ticari amaçlı dikiş işlemleri için tasarlanmış dikiş makinelerine, sanayi tipi dikiş makinesi denmektedir. Bu makineler seri üretim gerektiren, yüksek verimlilik ve dayanıklılık ihtiyacı olan ürünlerin dikiminde kullanılmaktadır.

Fotoğraf 29: Dikiş Makinesi



Boyama Makinesi: Kumaş boyama makineleri pamuk, polyester, naylon, keten, bambu, viskon ile bunların örgü ve dokuma kumaşlarını boyamak için uygundur.

Fotoğraf 30: Boyama Makinesi



Baskı Makinesi: Tekstil sektöründe de sıklıkla kullanılan baskı yöntemi, hammadde ile boyar madde arasında bir bağ oluşturur ve bölgesel renklendirmeler yapar. Dokuma ve örgü tekniğine göre daha ekonomik olması sebebiyle baskı makineleri yaygın olarak sektörde kullanılmaktadır. Ayrıca istenilen şekil veya desenin dokuma veya örgü ile yapılması bazen imkânsızken; baskı tekniği ile küçük bir alana veya tüm kumaşa dilenilen şekilde baskı yapılabilmektedir.

Fotoğraf 31: Kumaş Baskı Makinesi



Yapılan masa başı araştırmalar ve derinlemesine görüşmeler sonucunda üretilebilecek maddenin türüne ve şekline bağlı olarak tüm makine tiplerinin kullanılabilceği sonucuna ulaşılmıştır.

Makine seçiminde aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerektiği belirlenmiştir.

- Makinelerin maliyetli olduğu dikkate alınmalı
- Üretim yapacak firmada makine çeşidi fazla olmalı
- Üretilecek ürünün cins ve büyüklüğüne göre potansiyel hacim belirlenmeli
- Makinenin hızlı üretim yapması, makinenin ve nihai ürünün kaliteli olacağı şeklinde

düşünülmemeli

13. TEKSTİL SEKTÖRÜ KALİTE VE SERTİFİKASYONU

Tekstil sektöründe üretim yapan firmaların tüketici kategorisi ne olursa olsun sahip olması gereken bazı sertifikasyonlar ve sağlamaları gereken standartlar mevcuttur.

Kalite ve güvenlik standartlarına uygun olduğunu gösteren bu belgeler iplik, dokuma, hazır giyim, konfeksiyon ve deri gibi tüm üretim şekilleri ile bu ürünlerin dağıtım ve depolama hizmetlerini veren tüm kurumlar için geçerli olmaktadır.

Yatalak hastalara uygun olan ürünlerin üretiminde de mevcut standartların sağlanması gerekmektedir. Bu standartlar aşağıdaki şekildedir.

ISO 10002 Müşteri Memnuniyeti Yönetimi: Müşteriler yapmış oldukları alışverişlerde kaliteli bir ürün veya hizmet talep etmekte ve bunu kanıtlayan firmaları öncelikli tercih etmektedir. Firmaların bu kalite standardını sağlamaları ve korumaları için ISO 10002 standardı geliştirilmiştir. ISO 10002-2004 kurumun potansiyel ve mevcut müşterileri ile uzun dönemli ilişkiler kurmasını ve bu ilişkileri geliştirmesini sağlayan bir yönetim yaklaşımıdır.

ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi: Kuruluşun müşteri ihtiyaç ve beklentilerini karşılamada uluslararası alanda kabul görmüş bir standart biçimidir. Kuruluşun bu akreditasyona sahip olması, onların standartlara uygun bir düzen ve disiplin içinde çalıştıklarını göstermektedir.

ISO 4001 Çevre Yönetim Sistemi: Doğanın, çevrenin ve doğal yapının korunması amacıyla oluşturulmuş bir sistemdir. Ürünün hammadde alım aşamasından son tüketiciye ulaşana kadarki süreçte çevreye verilen zararın en aza indirgenmesi amacıyla oluşturulmuştur.

Tekstil Makineleri İçin CE: Makine sistemleri ve ekipmanlarının Avrupa pazarına girmesi için istenen bir standarttır, bu sebeple ihracat yapmayı planlayan tüm firmaların makinelerinde de CE belgesine sahip olması gerekmektedir.

Kumaşlarda CE: CE belgesi, her sektörde birçok üründe yasal bir zorunluluk haline gelmiştir. Normal şartlarda tekstil ürünü olan kumaşlardan direkt olarak istenen ve geçerli olan bir standart olmamakla birlikte, nihai ürün olduğundaki kullanımına bağlı olarak belge isteneceği için, baştan almak daha doğru olmaktadır.

RCS Sertifikası (Geri Dönüştürülmüş Talep Standardı): Bu standardın amacı, üretimde geri dönüştürülmüş ürünlerin kullanımını artırmaktır. Nihai ürünün tamamında geri dönüştürülmüş bir ürün kullanmak mümkün olmadığı için, bu standart nihai ürünün %5'lik bir kısmında geri dönüştürülmüş ürün kullanıldığını göstermektedir. Standardın bir diğer amacı ise geri dönüştürülmüş ürün kullanarak nihai ürünün daha uygun fiyatlı şekilde tüketiciye ulaşmasını sağlamaktır.

Global Organik Tekstil Sertifikası (GOTS): Organik ürünler kullanılarak üretim yapıldığını gösteren bir standarttır. Bu sertifikaya sahip olunabilmesi için, ürünün minimum %70'inin organik lif içermesi gerekmektedir. Üründe sadece organik lif kullanılması değil; ek olarak kullanılan boya, kimyasal, etiket ve aksesuarlar da bu standarda göre sınırlandırılmıştır.

OCS Organik İçerik Standardı: Nihai ürünlerdeki organik ürün kullanımını tespit ve takip eden bir standarttır. Üründe %5-100 arasında organik ürün bulunması gerekmektedir.

GRS Belgesi: En az %20 geri dönüştürülmüş ürün kullanılan tüm ürünleri kapsayan bir standarttır. Üretimin insanlara ve çevreye olan zararlı etkilerini azaltmak için uygulanmaktadır.

Sedex: Tedarikçi Etik Data Paylaşımı anlamına gelen bir sistemdir. Tedarik sürecinde sürdürülebilirliği ifade etmektedir.

BSCI: Üretici veya tedarikçi ülkelerde sosyal standartları ve performansları izlemek için oluşturulmuş ve standartlaştırılmış bir Avrupa yaklaşımıdır. 2003 yılında Dış Ticaret Birliği (Foreign Trade Association) tarafından global tedarikçi zincirinde firmaların çalışma şartlarını iyileştirmek ve uyum sağlamak amacı ile oluşturulmuştur. Yerel kanunların yanı sıra, Uluslararası Çalışma Örgütü'nün çalışma standartları ve Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Sözleşmesi gibi bazı diğer önemli uluslararası düzenlemeleri temel almaktadır. Bu girişim tedarikçilerin sosyal performansının sürekli artırılmasını, dünya çapında fabrikalardaki çalışma koşullarının iyileştirilmesini hedefler (*Ekol Belgelendirme*).

BSCI sistemine katılan işletmeler;

- Tedarik zincirindeki çalışma koşullarını iyileştirmek için etkili ve köklü bir sistem kullanmış olur.
- Tedarik zincirinin tutarlı bir şekilde izlenmesini sağlamak için çok çeşitli dillerde hazırlanan kapsamlı denetim araçlarına erişebilirler.
- BSCI onaylı uluslararası denetim şirketleri ağına erişerek yüksek kalitede denetim hizmetleri alabilirler.
- Denetim verilerinin bir arada tutulduğu tedarikçi veri tabanına ulaşabilmekte, bu şekilde aynı işyerinde yapılan birden fazla denetimden kaçınarak zaman ve para tasarrufu yapabilirler.
- Sosyal uyumluluk alanındaki en iyi uygulamaları paylaşmak ve daha fazla geliştirme imkânı sağlar.
- Doğrudan BSCI sisteminin gelişimine katılma imkânı sağlamaktadır.
- Sosyal uygunluk alanındaki haberler ve olaylar hakkında düzenli bilgi sahibi olurlar.

(*Ekol Belgelendirme*).

WRAP Denetimi: Dünya genelindeki etik üretimi destekleyen, teşvik eden ve sertifikalandırmaya odaklanmış, kâr amacı gütmeyen bir kuruluştur. Denetimin prensipleri arasında kanun ve yönetmeliklere uygun çalışma ortamı, zorla çalışma, çocuk işçiliği, tazminat, çalışma saatleri gibi hususlar yer almaktadır.

Ekoteks Belgesi: Ekoteks Belgesi, tekstil ürünleri için verilen ve o ürünün içerisinde insan sağlığı için herhangi bir tehlikeli madde olmadığını gösteren belgedir. Sadece nihai tekstil ürününde değil kullanılan kumaş, düğme, iplik gibi ürünlerde de zararlı madde olmadığını gösterir.

Ekoteks, OEKO-TEX kuruluşunun Türkçeleştirilmiş adıdır. OEKO-TEX ise 1992 yılında, tekstil zincirindeki şirketlerin zararsız, çevre dostu ve sosyal performansı yüksek ürünler üretmesini ve tüketicilerin bu ürünleri talep etmesini sağlamak amacıyla kurulan bağımsız bir kuruluştur. OEKO-TEX'in tekstil ürünleri ile ilgili geliştirdiği standartlar ve yaptığı araştırmalar sürdürülebilirliğe çok önemli katkılar sunmaktadır. OEKO-TEX'in tam adı Tekstil Ekolojisi Alanında Uluslararası Araştırma ve Test Birliği'dir. Kuruluş, Avrupa ve Japonya'da 18 bağımsız araştırma ve test enstitüsünden oluşmaktadır. Ortak enstitüler ve iletişim ofisleri ile 60'tan fazla ülkede faaliyet göstermektedir (*Taksim Danışmanlık*).

REACH Sertifikası: Kullanılan ürün içerisinde kansere neden olan bir bileşenin olup olmadığını, ürünün zehirli bir etkisi olup olmadığını, genetik yapıya zararlı bir madde içerip içermediğini, uzun süre doğada kaldığında yok oluyor mu veya çevrede bir kirlilik oluşturuyor mu bunu tespit eden bir sertifikadır.

Senelik olarak 1 ton üretim miktarını aşan firmaların, ürünlerinin içerisinde bulunan tüm maddeleri REACH ile kayıt altına alınması gerekmektedir. İlgili kayıtlar Avrupa Kimyasallar Ajansı (ECHA) aracılığıyla REACH numaraları girilerek kaydedilmektedir.

14. MEDİKAL TEKSTİL SEKTÖRÜ

Medikal tekstil, tıbbi işlemler için tasarlanmış ve kullanılan çeşitli elyaf bazlı malzemeleri ifade etmektedir. Bu anlamda sağlık çalışanı, hasta ve hasta bakımından sorumlu kişileri de içine alan bakım, hijyen ve önleme süreçlerinin tamamında bulunan bir endüstriyi ifade etmektedir. Elyaf bazlı malzemelerin dışında; yün, kumaş, dokunmamış malzeme, örme kumaş gibi çeşitli lif türlerini de içeren bir kullanım alanı vardır.

Medikal tekstil ürünleri, normal tekstil ürünlerine göre belirli farklılıklara sahip olmalıdır. Bu özellikler aşağıdaki gibidir.

- Ürünlerde kullanılan malzemeler toksik, alerjen ve kanserojen madde içermemelidir.
- Yapısal veya kimyasal değişiklikler olmaksızın dezenfekte etme yeteneğine sahip olmalıdır.
- Hava geçirgenlik özelliğine sahip olmalıdır.
- Sıvı geçirmemelidir.
- Asit, alkali ve diğer mikroorganizmalara karşı dayanıklı olmalıdır.
- Bakterilere karşı dirençli olmalıdır.
- Yüksek mukavemete sahip olmalıdır.

Medikal tekstili tüketicilere yönelik olanlar ve hastanelere yönelik olanlar şeklinde iki ana gruba ayırmak mümkündür. Tüketicilere yönelik olanlar; yüz maskesi, medikal torbalar, çarşaflar, önlükler, hamile pedleri, idrar kaçırma pedleri, boneler, alt açma bezleri, nevresim ve diğer ürünlerdir. Hastanelere yönelik olanlar ise; personel önlükleri, tek kullanımlık ameliyat önlükleri, bandaj, yara bakımı, yapışkan bantlar, koruyucu pedler olarak sayılabilmektedir.

Medikal tekstil kategorisine giren ürünleri tüketicilere yönelik olanlar ve hastanelere yönelik olanlar şeklinde iki ana kategoriye ayırabilmek mümkün olsa da bu çoğu zaman yetersizdir. Kullanılan kumaş türüne, kullanım alanlarına ve ürün çeşitliliğine göre çok daha detaylı alt kırılımlar yapılması hem literatür açısından hem de ticari açıdan önem arz etmektedir.

Dünyada yapılan geniş pazar araştırmaları neticesinde sektörü ürün türüne göre, kullanılan hammadde türüne göre, uygulamaya göre ve coğrafyaya göre ayırmak mümkündür.

Ürün türüne göre çeşitler aşağıdaki şekildedir.

- Ameliyathane önlükleri
- Cerrahi önlükler
- Sterilizasyon sargıları
- Yüz maskeleri
- Personel üniformaları
- Hastane nevresim ve çarşafları
- Hastane perdeleri
- Mendil
- Hijyenik peçeteler
- Bebek bezleri
- Yetişkin bezleri

Uygulama alanına göre çeşitler aşağıdaki gibidir.

- Vücuda yerleştirilebilir ürünler
- İmplant edilemeyen ürünler
- Sağlık ve hijyen ürünleri

Hammaddeye göre çeşitler aşağıdaki gibidir.

- Dokuma
- Örme
- Dokunmamış olanlar

Coğrafyaya göre sektör ayrımı aşağıdaki gibidir.

- Kuzey Amerika
- Avrupa
- Asya Pasifik
- Latin Amerika
- Orta Doğu
- Afrika

15. MEDİKAL TEKSTİL SEKTÖRÜNÜN DÜNYA'DAKİ DURUMU

Dünyada teknolojinin ve sağlık sisteminin gelişmesiyle birlikte, bireylerin yaşam süresi uzamış ve yaşlı sayısında artış meydana gelmiştir. Yapılan araştırmalar ve projeksiyon çalışmaları göstermektedir ki ilerleyen yıllarda da dünyada yaşlı sayısında artış devam edecektir. Yaşa bağlı olarak insan fizyolojisindeki değişiklikler sebebiyle yaşlı kişilerde ortopedik, kardiyovasküler, omurga ve diğer rahatsızlıkların oluşma veya gelişme hızı yükselmektedir. Bu hastalıkların cerrahi müdahale ve bakımlarla hafifletilebilmesi de medikal sektörüyle birlikte medikal tekstil sektörünü de geliştirmektedir.

Dünya çapında medikal tekstil pazarı; artan ameliyat sayıları, sağlık ve teknoloji sektörlerinin gelişmesi, bireylerin hasta ve hastanelerden kapacakları enfeksiyonlara yönelik bilinçlenmesi, hastaların ve hasta yakınlarının kendilerini oluşabilecek komplikasyonlara karşı koruma konusundaki endişelerinin artması, hasta güvenliğine yönelik artan tedbirler ve hastanın konforunun artmasına yönelik yapılan geliştirmeler sebebiyle her geçen gün büyümekte ve kendini geliştirmektedir.

2019 yılında başlayan ve 2020 yılından itibaren şiddetlenerek tüm dünyayı etkisini altına alan Covid-19 pandemisi sebebiyle maske ve diğer medikal tekstil ürünlerine olan yönelim ve ürünlerden beklenen kriterler artış göstermiştir.

Dünyada son yıllarda sağlık ve hijyen ürünlerindeki artan talep, pazarın da bu yönde gelişmesine sebep olmaktadır.

Yapılan global pazar araştırmaları neticesinde ürün grubu bazlı verilere ulaşmak mümkün olmasa da medikal tekstil sektörünün tamamına yönelik sayısal verilere ulaşılmıştır.

Medikal tekstil pazarının dünyadaki büyüklüğünün 2022 yılında 22,93 milyar ABD doları olduğu tahmin edilmektedir. 2032 yılına kadar bunun 34,43 milyar ABD dolara ulaşması beklenmektedir. Sektörün 2023'ten 2032'ye kadar bileşik yıllık büyüme oranında (CAGR) %4,2; toplamda %50,0 büyüyeceği öngörülmektedir (*Precedence Research*).

Tablo 4: Medikal Tekstil Sektörü Pazar Payı Projeksiyon Çalışması

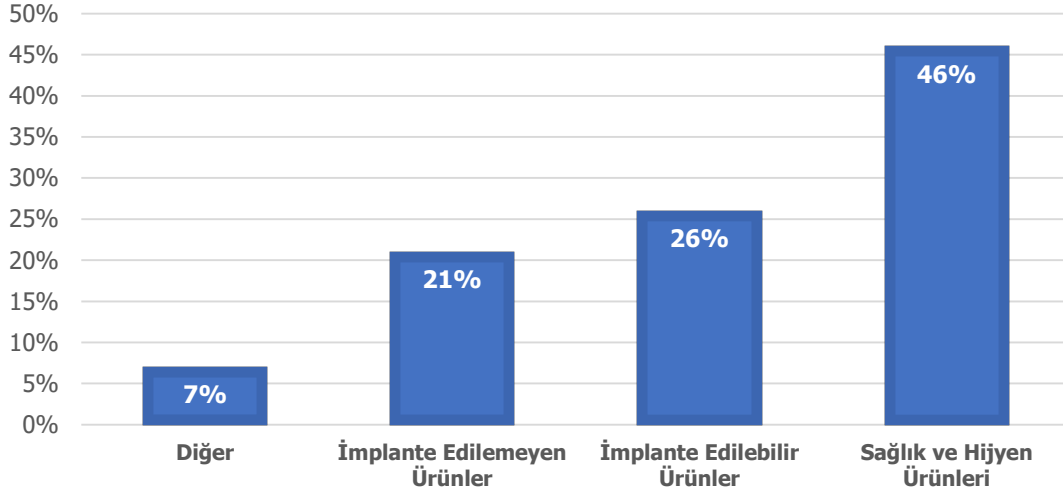
Yıllar	Milyar \$
2022	22,93 \$
2023	23,78 \$
2024	24,68 \$
2025	25,64 \$
2026	26,67 \$
2027	27,76 \$
2028	28,93 \$
2029	30,17 \$
2030	31,50 \$
2031	32,92 \$
2032	34,43 \$

Kaynak: (Precedence Research)

Yüz maskesi, medikal torbalar, ticari örtüler, çarşaflar, önlükler, hamile pedleri, idrar kaçıрма pedleri, boneler, hijyenik kadın başlıkları ve örtülere yönelik artan talep, medikal tekstillerin en büyük uygulama alanı haline gelmektedir. Tüm bu ürünlerin üretimi büyük miktarda tıbbi tekstil gerektirmektedir. Genel

hijyen ürünlerine ve koruyucu giysilere olan talep son yıllarda artmaktadır. Gelişmekte olan birçok ülkede yeni sağlık tesisleri ve mevcut tesislerin genişletilmesi konusunda büyük gelişmeler yaşanmakta, dolayısıyla medikal tekstillere olan talebin önümüzdeki yıllarda artması beklenmektedir (*Precedence Research, Medikal Tekstil Pazar Büyüklüğü Raporu, 2023 - 2032*).

Grafik 1: Uygulama Alanına Göre Medikal Tekstil Pazar Payı



Kaynak: (Precedence Research, Medikal Tekstil Pazar Büyüklüğü Raporu, 2023 - 2032)

Medikal tekstil imalatı sektörünün dünyadaki öncü ülke ve bölgeleri incelendiğinde; ilk sırada Asya Pasifik pazarı ile karşılaşmaktadır. Çin, Tayvan, Japonya, Hindistan, Güney Kore ve Endonezya'da dokunmamış kumaşlara yönelik çeşitli üretim tesislerinin bulunması nedeniyle Asya Pasifik bölgesinin 2023-2032 tahmin döneminde önemli bir oranda büyümesi beklenmektedir. Farklı ürünlerin imalatında hammadde talebini karşılamak ve üretim kapasitelerini arttırmak amacıyla bu bölgeye üretim hatları ilavesi yapılmıştır. Yüz maskeleri, cerrahi önlükler ve kişisel koruyucu donanım kitlerinin üretimi için hammaddelere büyük bir talep bulunmaktadır. Mali ve teknolojik yardım Güney Kore, Japonya, Hindistan gibi çeşitli ülkelerin hükümetleri tarafından sağlanmaktadır (*Precedence Research, Medikal Tekstil Pazar Büyüklüğü Raporu, 2023 - 2032*).

Tablo 5: Bölgelere Göre Medikal Tekstil Pazar Payı

Bölgeler	2022 Gelir Payı (%)
Asya Pasifik (Avustralya, Kanada, Çin)	%31
Avrupa (Birleşik Krallık, Almanya, İtalya, Fransa)	%28
Kuzey Amerika (Amerika Birleşik Devletleri, Meksika, Kanada)	%24
Latin Amerika (Arjantin, Brezilya, Şili)	%10
Orta Doğu & Afrika (Suudi Arabistan, BAE, Güney Afrika, Mısır, İsrail)	%7

Kaynak: (Precedence Research, Medikal Tekstil Pazar Büyüklüğü Raporu, 2023 - 2032)

2022 yılında medikal tekstil imalatı sektörünün en büyük gelir payına sahip bölgesi Asya Pasifik olmuştur ve genel global pazarın %31'ine sahip durumdadır. Ortadoğu ve Afrika ülkelerini kapsayan ve içerisinde Türkiye'nin de bulunduğu ve MEA şeklinde ifade edilen bölgede ise pazar gelir payı sadece %7'dir.

Özellikle Türkiye gibi tekstilde önde bir ülkenin medikal tekstil sektöründe dünyada gelir anlamında son sıralarda bulunması, ülke olarak Türkiye'nin konuya yeterli önemi vermediğini göstermektedir.

2032 yılına kadar; mali ve teknolojik yardımın üretimi artırması ve dolayısıyla genel pazar büyümesini olumlu yönde etkilemesi beklenmektedir. Avrupa merkezli birçok ülkede sağlık harcamalarının artmasıyla bu pazarın büyümesi öngörülmektedir. Almanya, İspanya, Fransa, Rusya, İtalya ve Birleşik Krallık'taki mevcut sağlık tesislerinin genişlemesi nedeniyle koruyucu ekipman, temizlik pedi ve yatak takımlarına olan talebin 2023-2032 döneminde yükselmesi beklenmektedir. Hastanın korunmasına yönelik artan endişe, artan yaşlanan nüfus ve sağlık hizmetlerine ilişkin düzenlemeler, tıbbi tekstil markalarının genişlemesine neden olmaktadır (*Precedence Research, Medikal Tekstil Pazar Büyüklüğü Raporu, 2023 - 2032*).

Medikal tekstil basit pamuklu bandajlardan ileri düzey doku mühendisliğine kadar uzanan ve içerisinde birçok farklı ürünü entegre etmiş bir sektördür. Tıp, sağlık ve tekstil sektörlerindeki gelişmelere ek olarak; teknoloji ile tekstilin bir araya getirilmesiyle birlikte, ilerleyen yıllarda da medikal tekstil sektörünün gelişeceği öngörülmektedir.

Dünyada medikal tekstil sektöründe öncü bölgeler olduğu gibi, öncü firmalar da bulunmaktadır. Sadece yatak örtüsü, çarşaf, yastık gibi ürünleri değil tüm sağlık ekipmanlarını da düşünerek, en yoğun pazar payına sahip medikal tekstil firmaları aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Tablo 6: Dünyanın En Büyük 10 Medikal Tekstil Üreticisi

Üretici İsmi
Cardinal Health, Inc.
Fabrico
Kimberly-Clark Corporation
Eastex Products
The Freudenberg Group
Trelleborg
Asahi Kasei Corporation
Shawmut Corporation
Getinge AB
ATEX Technologies Inc.

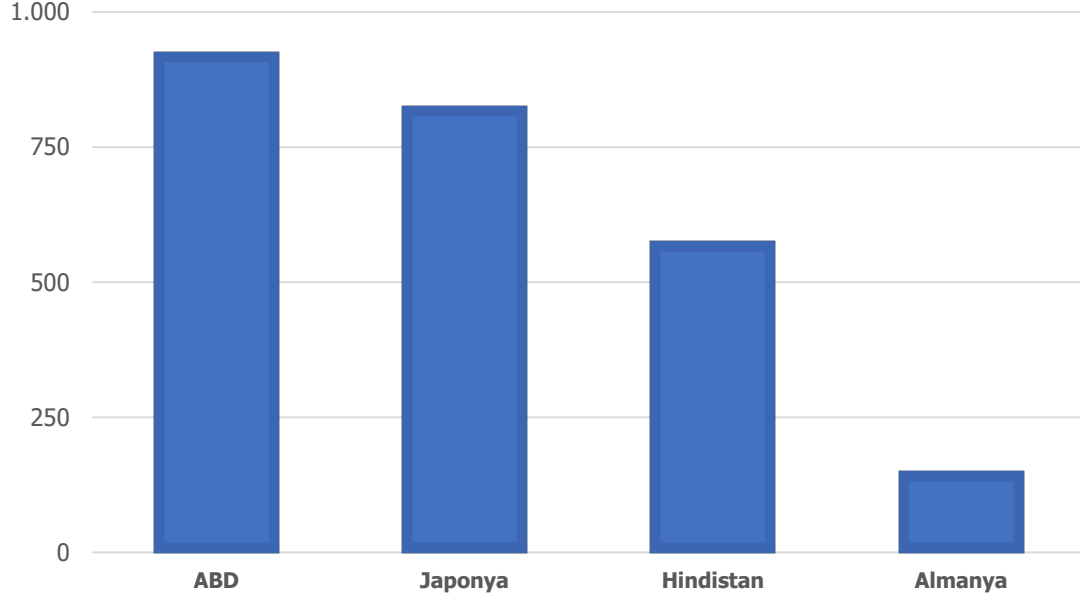
Dünyada medikal tekstil pazarının önümüzdeki yıllarda nasıl değişiklik göstereceğine yönelik farklı zamanlarda, dünyanın birçok yerinde farklı pazar araştırmaları yapılmaktadır. Bu araştırmalardan bazıları da Google arama motoru üzerinden yapılan araştırmaların gözlemlenmesi, taleplerin ve talep edilen ürünlerin belirlenmesidir.

Yapılan pazar araştırmaları neticesinde; tüketiciler arasında medikal tekstile yönelik bilincin arttığı tespit edilmiştir. Google trendi incelendiğinde; Amerika, Avrupa ve Asya'da daha fazla bireyin medikal tekstil ürünlerini Google üzerinden arattığı görülmüştür (*Precedence Research, Medikal Tekstil Pazar Büyüklüğü Raporu, 2023 - 2032*).

Dünyada yapılan patent başvuruları incelendiğinde; medikal tekstil sektöründe yapılan patent başvurularının bileşik yıllık büyüme oranı (CAGR) %12,5'tir. Pandemi sonrasında bu oranın %42,6'ya

yükseldiği görülmüştür. Patent yayınlama verileri incelendiğinde ise, medikal tekstil sektöründe yeniliklerin yükselişte olduğu ilk 4 ülke ABD, Japonya, Hindistan ve Almanya'dır.

Grafik 2: Medikal Tekstil Patent Sayılarına Göre Başlıca Ülkeler



Kaynak: (GreyB, 2022)

16. MEDİKAL TEKSTİL SEKTÖRÜNÜN TÜRKİYE'DEKİ DURUMU

Türkiye hammaddeye erişim, çalışan personelin tecrübesi ve ürün kalitesi sebebiyle önemli tekstil ülkelerinden biridir. İstanbul, Ankara, İzmir, Samsun, Gaziantep, Kahramanmaraş ve Denizli gibi iller tekstil faaliyetlerinin yoğunlaştığı yerlerdir.

Türkiye İhracatçılar Meclisinin açıkladığı rakamlara göre; tekstil ve hammaddeleri ihracatının Türkiye'nin 2023 toplam ihracatı içerisindeki payı ise %4,3 olmuştur; bu ihracat 9,6 milyar dolar şeklinde karşılık bulmuştur (*Türkiye İhracatçılar Meclisi, 2024*).

Tekstil sektöründeki kapasite kullanım oranları incelendiğinde; %60-77 seviyelerinde kapasitenin kullanıldığını ve potansiyel bir alan olduğu görülmektedir.

Türkiye'nin 2023 yılı ev tekstil ihracatı alt ürün gruplarına göre incelendiğinde; ilk sırada yer alan ürün grubunun %31,3 ile havlu ve temizlik bezleri olduğu, ikinci sırada %25 ile yatak çarşaflarının yer aldığı, üçüncü sırada ise %8,8 ile dokuma bornozun olduğu görülmüştür.

Türkiye bir tekstil ülkesi olmasına rağmen, medikal tekstil sektörü hala hem iç pazarda hem de dış pazarda istenilen paya sahip değildir.

Dünyada hızla gelişen ve birçok sektörü kendi içinde barındıran medikal tekstil sektörü, Türkiye'de henüz çok genç ve kısıtlıdır; fakat bununla birlikte sahip olduğu pazarın büyüklüğü, tekstil ülkesi olması ve faaliyet gösteren firma sayısının fazlalığı gibi nedenlerle Türkiye, potansiyeli olan bir ülkedir.

Türkiye'de medikal ürünlerin üretimi daha çok İstanbul, Ankara, İzmir, Samsun ve Denizli gibi büyükşehirlerde yapılmaktadır.

Türkiye'de medikal tekstil sektörü henüz istenen seviyede gelişmemekle birlikte; var olan mevcut pazar büyüklüğü ve ticaret rakamlarına ulaşmak da oldukça zordur. Medikal tekstil istatistikleri ile ilgili erişilebilen kaynaklarda ise sadece maske, tulum ve koruyucu kıyafetler ile makine ekipmanlarının ithalat ve ihracat rakamlarına ulaşılabilmektedir.

2020 yılındaki maske, tulum ve koruyucu kıyafetler baz alınarak paylaşılan medikal tekstil ihracat rakamları incelendiğinde; Türkiye'nin 891 milyon 279 bin dolar seviyesinde ihracat yaptığı görülmektedir. Medikal tekstil ürünleri ihracatında ilk sırada 147 milyon 862 bin dolarla Almanya yer almış; bunu 142 milyon 784 bin dolarla ABD ve 91 milyon 350 bin dolarla Hollanda izlemiştir.

Pandemi süresince gelişim gösteren ve medikal tekstil kategorisine giren bir diğer üretim konusu ise teknik tekstil ürünleri olmuştur. Teknik tekstil ürünleri arasında kalp atışlarını dinleyen yatak çarşafları, ısı yayan kumaşlar, izolasyon özelliği olan ve buhar geçirgenliği sağlayan spor giysileri, çelikten 15 kat daha dayanıklı elyaflar; yanmayan, terletmeyen, anti bakteriyel, nano teknolojik kumaşlar sayılabilmektedir.

Teknik tekstiller özellikle son 10 yılda küresel tekstil ve hammaddeleri ihracatı içerisindeki payını her geçen yıl arttırmaktadır. Dünya genelinde teknik tekstil ihracatı 107 milyar doları bulurken Türkiye'nin 2023 yılı itibarıyla teknik tekstil ihracatı 2.2 milyar dolara ulaşmıştır.

Bu rapora konu olan medikal ev tekstil ürünleri ve engelli bireylere yönelik üretilen kıyafetlerin ticaret rakamları incelenmek istediğinde; bu ürünlerin tekstil ürünleri altında incelendiği ve ayrı başlıklar altındaki güncel verilere ulaşılamadığı tespit edilmiştir. Bu sebeple çeşitli projeksiyon çalışmaları ile pazarın potansiyeli öngörülmeye çalışılmıştır.

TÜİK tarafından 2023 yılında yayımlanan, 2022 yılında yapılan Hane Halkı Tüketim Harcamaları anketleri sonuçları dikkate alındığında; Türkiye’de hane halkının en çok harcama yaptığı 3 başlık %22,8 ile gıda ve alkolsüz içecekler, %22,4 konut ve kira harcamaları ve %21,3 ile ulaştırma harcamaları olmuştur. Hane halkının en az harcama yaptığı 3 başlık ise %1,4 ile eğitim hizmetleri, %2,2 sağlık harcamaları ve %2,5 ile eğlence ve kültür harcamaları olmuştur. Kıyafet ve ayakkabı için harcanan bütçe ise %4,9 ile 6. sırada yer almıştır.

Aynı araştırmanın sonuçları kapsamında hane halkı harcamaları TL bazında değerlendirildiğinde; hanelerin 2022 yılı ortalama gelirleri 12.159 TL olarak öngörülmüş, kıyafet ve ayakkabı harcamalarına ortalama 597 TL, sağlık harcamalarına ise ortalama 262 TL ayrıldığı tespit edilmiştir.

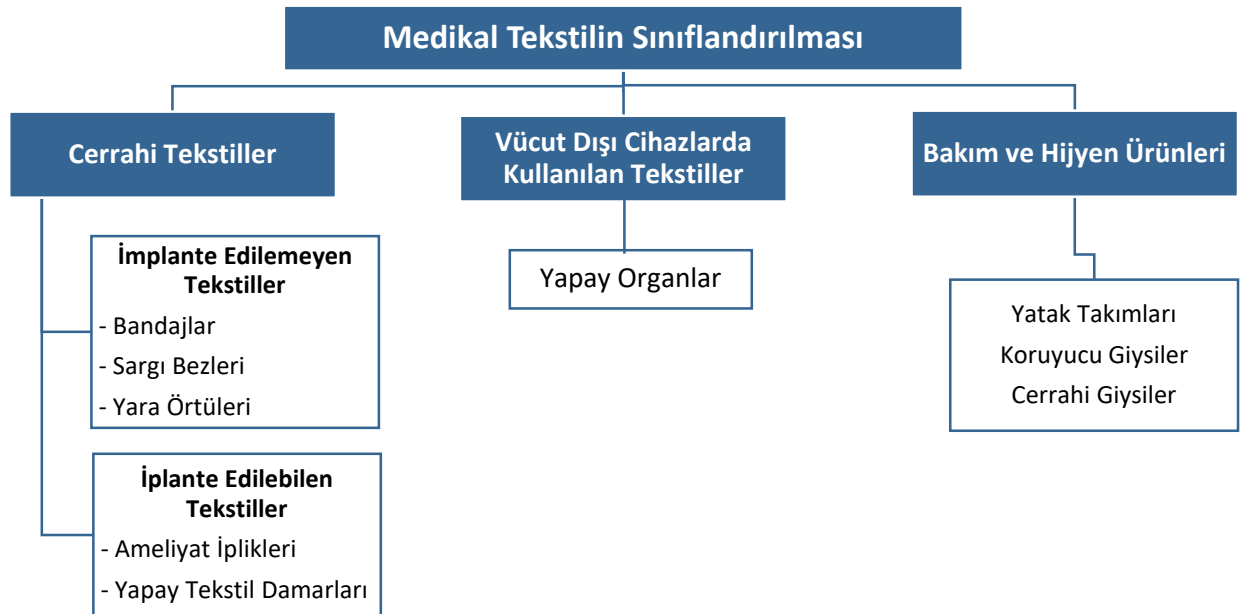
2022 yılı referans alınarak 2023 yılında gerçekleştirilen TÜİK anketine göre; Türkiye’nin yıllık ortalama hane halkı kullanılabilir geliri 167.983 TL olmuştur. Aylık bazda bu veri değerlendirildiğinde; hanelerin ortalama kullanılabilir geliri 13.998 TL’dir.

2021 ve 2022 yılları baz alınarak yapılan anket çalışmalarında, Türkiye’deki hane halkının ortalama kullanılabilir geliri %15 oranında artış göstermiştir. Bu artış oranına göre 2023 yılında yapılacak bir hane halkı geliri araştırmasında ortalama aylık gelirin 16.097 TL olması öngörülmektedir. Bu öngörüye göre 2023 yılında bireylerin kıyafet ve ayakkabı harcamalarına ortalama 788,7 TL; sağlık harcamalarına ise 354,1 TL ayırdığı düşünülmektedir.

Medikal tekstil ürünleri ve engellilere yönelik kıyafetlere ait bir pazar payını bu verilere göre hesaplamak; veri yetersizliği sebebiyle mümkün görünmemektedir.

Medikal tekstil sektörünün farklı sınıflandırılmaları bulunmakla birlikte, en temel sınıflandırılması aşağıda yer alan tablodaki gibidir.

Tablo 7: Medikal Tekstil Sınıflandırılması



Kaynak: (Teknik Tekstiller Araştırma ve Uygulama Merkezi)

Medikal tekstil sektöründe bakım ve hijyen ürünleri grubuna giren yatak takımları, koruyucu giysiler ve cerrahi giysilere Türkiye’de ve dünyada her geçen gün talep artmaktadır. Talep artışının nedenleri aşağıdaki gibidir.

- Lif teknolojisindeki gelişmeler (Farklı lif türlerinin bir arada kullanılması vb.)
- Salgın hastalıklardaki artış
- Refah seviyesindeki artış
- Yaşlı nüfusundaki artış
- Sağlıkta ve zinde kalmak için bireylerin artan beklentileri

Bakım ve hijyen ürünlerinde her ürün grubuna göre farklı bir lif türü ve üretim sistemi kullanılmaktadır. Bunların detaylarına aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

Tablo 8: Lif Tipi ve Üretim Sistemine Göre Bakım ve Hijyen Ürünleri

Ürünler	Lif Türü	Üretim Sistemi
Cerrahi Giysiler		
Cerrahi Giysiler	Pamuk, poliester, polipropilen	Dokusuz yüzey
Cerrahi Kepler	Viskoz	Dokusuz yüzey
Cerrahi Maskeler	Viskoz, poliester, cam	Dokusuz yüzey
Cerrahi Örtüler	Poliester, polietilen	Dokusuz yüzey, dokuma
Yatak Takımları		
Battaniyeler	Pamuk, poliester	Dokuma, örme
Çarşafklar	Pamuk	Dokuma
Yastık Kılıfları	Pamuk	Dokuma
Diğer Giysiler		
Üniformalar	Pamuk, poliester	Dokuma
Koruyucu Giysiler	Poliester, polipropilen	Dokusuz yüzey
Yetişkin Bezleri		
Üst Tabaka	Poliester, polipropilen	Dokusuz yüzey
Emici Tabaka	Odun hamuru, süper emiciler	Dokusuz yüzey
Dış Tabaka	Polietilen	Dokusuz yüzey
Bezler	Viskoz	Dokusuz yüzey
Cerrahi Çorap	Poliamid, poliester, elastomarik iplikler, pamuk	Örme

(Teknik Tekstiller Araştırma ve Uygulama Merkezi)

17. ÖZEL İHTİYAÇ SAHİBİ BİREYLERE YÖNELİK KIYAFETLER

Yapılan masa başı araştırmalar ve derinlemesine görüşmeler neticesinde; özel ihtiyaç sahibi bireylerin tercih ettiği kıyafet türüne göre özellikleri aşağıdaki şekilde olmalıdır.

Üst iç çamaşırı: Saf pamuk olan ürünler yüksek derecede yıkanmaya hatta kaynatılmaya uygundur, bu sebeple tercih edilmelidir. Giyilmesi ve çıkarılmasının kolay olması için önden veya arkadan açık olarak tasarlanması gerekmektedir.

Fotoğraf 32: Üstten Çıt Çıtlı Atlet



Fotoğraf 33: Önden Çıtçıtli Üst İç Çamaşırı



Alt iç çamaşırı: İdrar ve/veya dışısını tutamayan bireyler için tek kullanımlık (kullan-at) veya yıkanabilir iç çamaşırları mevcuttur. Bu çamaşırlar kokuyu hapseden, sızdırmayan, kolay giyilip çıkarılabilen bir yapıda olmalıdır. Çok kalın bir yapıya sahip çamaşırlar dışarıdan belli olduğunda bireyi utandırdığı için daha ince yapılı ve yüksek korumalı ürünler üretilmelidir.

Fotoğraf 34: Yandan Cırtlı Alt İç Çamaşırı



Fotoğraf 35: Tek Kullanımlık Hasta Bezi



Kadınlar için elbiseler: Bedensel engelli kadınlar için yumuşak tutumlu jarse kumaşlardan hazırlanmış, bele oturmayan, boydan kesimli elbiseler, pileli, büzgülü, reglan ve japone kollu, robalı, önden ya da arkadan açık modeller uygundur. Reglan ve japone kollu giysiler kol hareketlerine kolaylık sağlar. Robalı modeller omuz bölgesinde çift kat kumaş kullanmayı gerektirdiğinden bu bölgeyi sıcak tutar (Dr. Zeynep Tezel, 2005).

Bedensel engeli, yürümesine veya sık sık hareket etmesine engel olan bireylerde, kıyafetlerin uzun olması hem vücudunun örtülü kalarak bireyin kendini huzursuz hissetmemesine hem de bacaklarını koruyarak üşümesine engel olduğundan daha kullanışlı görülmektedir.

Fotoğraf 36: Engelli Kadınlara Özel Elbise



Fotoğraf 37: Engelli Bireylere Özel Ceket



Gömlek ve tişört: Bedensel engelli bireylerin hareket kısıtı düşünüldüğünde tercih edilecek olan gömlek ve tişörtlerin hem kullanışlı hem de estetik olması için önden veya arkadan açık olması gerekmektedir. Bu açıklıkların bağlantısı düğme veya fermuar ile değil çıtçı veya sentetik tutucu ile sağlanmalıdır. Özellikle tekerlekli sandalye veya sürekli bulunduğu yerde oturan engelli bireyler için kıyafetlerin önlerinin uzun arkalarının kısa olması onların hem kat kat olan kıyafetlerin ağırlığından ve sıcaklığından korumakta hem de idrar veya dışkı kaçırmalarında üstlerinin kirlenmesine engel olmaktadır.

Fotoğraf 38: Engelli Erkeklerle Özel Gömlek



Fotoğraf 39: Engelli Bireylere Özel Pantolon



Pantolon ve etekler: Pantolon ve etek modellerinde belin rahat olması oldukça önemlidir. Hem kan dolaşımını engellememesi hem de bireye rahatsızlık vermemesi için bel kısmının çok sıkı olmaması, kolay giyilip çıkarılabilmesi için belin 2 yanında tutmak için parçaların olması, bel kısmında düğme yerine sentetik tutucuların olması gerekmektedir. Özellikle tekerlekli sandalyede oturan ve gün içerisinde hiç hareket edemeyen bireyler için pantolonların paçalarının bol olması ve arkasında cep bulunmaması

önemlidir. Bu bireylerin pantolon cepleri kargo tipi olarak bacaklarında ve büyük olmalıdır. Sert denim kumaşlar hareket kabiliyetini azaltacağı, ağır ve sert bir kumaş olduğu için pek tercih edilmemektedir. Ayrıca idrar ve dışkı problemi yaşayan ve hareket kabiliyeti kısıtlı bireyler için önden normal bir pantolondan farkı anlaşılmayan ancak arka kısmı oyuntulu veya sonradan pantolona sentetik tutucular ile bağlanabilen modeller oldukça kullanışlı olmaktadır.

İki parçalı kıyafetler: Takım veya 2 parçalı kıyafetler tercih edilmek isteniyorsa, iki parçanın da aynı bedende olması bireye zorluk yaşatmaktadır. Bu sebeple bireyin engeli hangi bölgesinde ise -alt veya üst- o bölgedeki parçanın 1-2 beden büyük alınması gerekmektedir.

18. ÖZEL İHTİYAÇ SAHİBİ BİREYLERE YÖNELİK TEKSTİL ÜRÜNLERİ

Günümüzde özel ihtiyaç sahibi bireylere yönelik kıyafet ve ev tekstil ürünleri tasarlayan firmaların sayısı yok denecek kadar azdır. Bireyler ihtiyacı olan ürünleri medikal satıcılardan almak durumundadır; fakat burada satılan ürünler maddi açıdan kendilerine uygun değildir. Bireyler veya hasta bireylere bakan bakıcıları, tam bir sağlık hali içinde olan bireylere yönelik üretilen ürünleri mümkün olduğunda özel ihtiyaç sahibi bireylere yönelik tasarlamaya çalışırlar.

Büyük bir pazar olmasına rağmen, bu pazardaki talebi karşılayacak firmaların yetersizliği, özel ihtiyaç sahibi bireylerin ürünlerden beklentilerinin karşılanmamasına neden olmaktadır.

Yapılan masa başı araştırmalar ve derinlemesine görüşmeler neticesinde; özel ihtiyaç sahibi bireylerin gereksinim duyduğu tekstil ürünlerinin türüne göre özellikleri aşağıdaki şekilde olmalıdır.

Sıvı Geçirmez Alez: Sıvı geçirmez alezler, terletmeyen alez olarak da isimlendirilmektedir. Yatağın tamamı için olabildiği gibi sadece yastık için de olabilir.

Alezlerin %100 pamuk veya yün olanları en kullanışlı ve sağlıklı olanlarıdır. Yün veya pamuktan oluşan alezler vücut nemini dengeler ve terlemeyi engeller. Bu özelliğiyle oluşabilecek kötü kokuları da engeller. Aynı zamanda nemi emdiği için uyku konforunu artırır.

Nemi dengelemesi, sıvı geçirmemesi, koku tutmaması, yatağı koruması, sık kullanıma uygun olması ve hızlı kuruması sebebiyle hem sağlıklı bireyler için hem de yatalak hastalar için kullanımı uygundur.

Fotoğraf 40: Sıvı Geçirmez Alez



Fotoğraf 41: Yıkanabilir Hasta Yatak Koruyucu Pedi



Yatak Koruyucu Hasta Altı Pedi: Ağır alta kaçırma durumlarında alez altına yatağı korumak için kullanılan bir üründür. Sıvı emme kapasitesi oldukça yüksektir. Sıvı alt katmanlara çok hızlı bir şekilde iletilerek, üst katmanın kuru kalmasını sağlar, üzerinde yatan kişi ıslaklık hissetmez.

Ürünün tamamen birbirine lamine edilmiş olması kumaşta kat oluşumunu engelleyerek uzun süreli yatan hastalarda yatak yaraları oluşmasını önler. Hiçbir sıvıyı geçirmez, kötü koku oluşumunu engeller. Ayrıca yıkanabilir özelliğinden dolayı uzun süre kullanım sağlar.

Çarşaf ve Nevresim Takımı: Yatalak hastalara uygun olarak evde, hastanede ve bakım evlerinde kullanılan çarşaf ve nevresim takımı, günlük kullanım için olanlardan farklı olmalıdır. Bu ürünler normal bir üründen daha kalın, anti-alerjik ve daha dayanıklı olmalıdır. Sürekli kullanıldığı için hijyenin sağlanması adına 90 derece ısıya dayanıklı olmalıdır.

Özellikle hasta çarşafı, sadece yatağı kaplayan bir örtü gibi düşünülmemelidir. Yatağa bağımlı olarak yaşayan hastaların bakıcıları tarafından hareket ettirilmesi esnasında bu çarşaf kullanılmaktadır. Bu sebeple kaygan, aşınmalara ve kuvvete dayanıklı bir yapıya sahip olmalıdır.

Yatağa bağımlı olarak yaşayan hastaların tüm bakımı yatak içinde gerçekleşeceğinden, bu çarşafın leke tutmayan ve kolay temizlenebilen ürünlerden olması gerekir. Dışkı, kir, ter gibi durumlarda kolayca temizlenebilmesi önemlidir. Tere ve diğer sıvılara da dayanıklı bir yapısı olmalıdır.

Uzun süreli kullanıma uygun çarşaf olduğu gibi, medikaller aracılığıyla tek kullanımlık çarşaf da mevcuttur.

Fotoğraf 42: Hasta Yatağı Çarşafı



Fotoğraf 43: Hasta Yatağı Nevresim Takımı



Medikal Yastık Kılıfı: Medikal yastık kılıfı, hastaların kullandığı medikal yastıklara uygun olarak üretilen kılıflardır. Normal yastık kılıflarına göre yine birçok noktada farklılaşmaktadır. Medikal yastık kılıfının özellikleri aşağıdaki gibidir:

- Ter ve diğer sıvıları geçirmez
- Anti-alerjiktir
- Yüksek ısıda yıkamaya uygundur, aşınmaz
- Terletmez
- Leke tutmaz
- Dayanıklısıdır

Hasta Kaydırma/Pozisyonlama Çarşafı: Hasta kaydırma çarşafı hareket kısıtlılığı bulunan kişileri yatak içerisinde kolayca pozisyonlamak için geliştirilmiştir. Hastayı yatakta diğer yöntemlerle döndürmeye çalışmak hem refakatçi hem de hasta için başka rahatsızlıkların oluşmasına neden olabilirken bu özellikle üretilen çarşaf hastanın ve bakıcının gündelik yaşamını sağlıklı şekilde kolaylaştırır.

İki parçadan oluşan bu çarşaflarda altta dört yönlü çalışan yarım boy saten çarşaf, üstte ise onunla uyumlu ara çarşaf yer alır. Alttaki yarım boy saten çarşaf sabitken, üstteki ara çarşaf hareketlidir. Üstteki çarşaf hastanın sağa-sola-aşağı-yukarı çok kolayca kaydırılmasını mümkün hale getirir. Böylece hasta yatakta sabitken refakatçi onu dört yöne kolayca pozisyonlayabilir/döndürebilir. Bu sayede vücutta oluşan basınç noktaları altındaki sürtünme en aza indirilmiş olur.

Fotoğraf 44: Yatalak Hasta Kaydırma/Pozisyonlama Çarşafı



Fotoğraf 45: Yatalak Hasta Taşıma Pedi



Yatalak Hasta Taşıma Pedi: Yatalak hastaların bir yerden farklı bir yere taşınması oldukça meşakkatli bir süreçtir. Hasta taşıma pedleri, hareket kabiliyeti kısıtlı veya yatalak durumdaki bireylerin bakımını hem hastalar hem de bakıcılar için kolaylaştırmak üzere tasarlanmıştır.

Yoğun günlük kullanım için tasarlanan hasta taşıma pedleri, dayanıklı dikişlerle güçlendirilmiş sekiz adet pamuk kulptan oluşur ve her açıdan kolayca çekilmesine olanak tanır. Ağırlığı eşit şekilde dağıtır ve hastanın yeniden taşınması, konumlandırılması ve döndürülmesini her iki taraf için de güvenli bir şekilde kolaylaştırır.

Hasta Yıkama Çarşafı: Yatalak hastaların kişisel hijyeninin sağlanması bakımını sağlayan kişinin görevidir. Bu sebeple hem hastanın hem de bakıcısının hijyen ve konforu için çeşitli alternatif ürünler piyasaya sürülmüştür. Bunlardan biri de hasta yıkama örtüsüdür. Hastaların yatak ve sedyelerine göre farklı boyutlarda ve çeşitlerde üretilmektedir.

Yıkama çarşafı hiçbir şekilde su geçirmediği gibi, aynı zamanda tahliye borusuyla da biriken suyu farklı bir alana aktarabilmektedir. Bu özelliğiyle yıkama çarşafı hem yatalak hastalar hem de yeni ameliyat olmuş bireyler için uygundur.

Yıkama çarşafının avantajları aşağıdaki gibidir:

- Sıvı geçirmez
- Yatalak hastalar farklı bir yere taşınmak zorunda kalmaz
- Yan bantları ile her yatağa uyumlu haldedir
- Su tahliye boruları sayesinde yatakta su birikmez
- Hastayı yıkayan kişiye kolaylık sağlar
- Anti-alerjendir

Fotoğraf 46: Lastikli Hasta Yıkama Çarşafı



Fotoğraf 47: Yatağa Sabitlenen Hasta Yıkama Seti



Hasta Önlüğü: Hasta önlüğü, hastanede tedavi gören ve ameliyat olacak hastaların giydiği, genellikle tek kullanımlık ve sterilize edilmiş özel önlüklere dir. Hasta önlükleri, hastaların rahatlığı, hijyen ve enfeksiyon kontrolü amacıyla kullanılır.

Hasta önlüğünün önemli ve detaylı özellikleri şunlardır:

- Hasta önlükleri, hastaların konforunu sağlamak için hafif ve nefes alabilen kumaşlardan yapılmıştır. Bu sayede, hastaların vücut sıcaklığı dengede tutulur ve terleme gibi durumların önüne geçilir.
- Hasta önlükleri, hastane ortamında enfeksiyon riskini azaltmak amacıyla hijyenik olarak üretilir ve sterilize edilir. Bu, hastaların ve sağlık çalışanlarının maruz kalabileceği enfeksiyon riskini önemli ölçüde düşürür.
- Hasta önlükleri, hastaların ve sağlık çalışanlarının kolayca giyip çıkarabilmesi için tasarlanmıştır. Genellikle arkadan bağlanan veya düğmeli modeller kullanılır, böylece hastaların hareket kabiliyeti kısıtlanmaz.
- Bazı hasta önlükleri, sıvı geçirmez özellikte üretilir. Bu, özellikle cerrahi müdahalelerde ve sıvı temasının söz konusu olduğu durumlarda, enfeksiyon riskini daha da düşürür ve hastaların konforunu artırır.
- Hasta önlükleri, tek kullanımlık ve yeniden kullanılabilir olmak üzere iki çeşittir. Tek kullanımlık hasta önlükleri genellikle ameliyatlara ve riskli müdahalelerde tercih edilirken, yeniden kullanılabilir önlükler daha çok hastaların günlük konforu için kullanılır.
- Hasta önlükleri, farklı bedenlere ve ihtiyaçlara uygun olarak çeşitli boyut ve modellerde bulunabilir. Bu, her hastanın kendi vücut ölçülerine uygun bir önlük seçebilmesini sağlar.
- Hasta önlükleri, hastaların psikolojik durumunu olumlu etkilemek amacıyla farklı renk ve desenlerde üretilir. Bu sayede, hastalar kendilerini daha rahat ve huzurlu hisseder.

Hasta önlüğü özellikleri, hastane ortamında hijyen ve enfeksiyon kontrolünü sağlamak ve hastaların konforunu artırmak için önemlidir. Bu özellikler sayesinde, hastaların tedavi süreci boyunca rahat ve güvende hissetmeleri sağlanır, aynı zamanda sağlık çalışanlarının işlerini daha etkili ve güvenli bir şekilde yapmalarına olanak tanır. Hasta önlükleri, hastaların ve sağlık çalışanlarının hijyen ve konfor ihtiyaçlarını karşılamak üzere tasarlanmıştır ve bu nedenle hastane ortamında büyük öneme sahiptir.

Hasta önlükleri, hastaların mahremiyetini sağlayarak onlara daha rahat ve huzurlu bir ortam sunar. Özellikle yatakta kalmak zorunda olan hastalar için, önlükler sayesinde mahremiyetleri korunur ve hastaların psikolojik durumu olumlu yönde etkilenir.

Fotoğraf 48: Tek Kullanımlık Hasta Önlüğü



Fotoğraf 49: Yeniden Kullanılabilir Hasta Önlüğü



Hasta önlükleri, kullanım amacına ve özelliklerine göre çeşitli tiplerde bulunur. Hasta önlüğü çeşitleri şunlardır:

- Tek kullanımlık hasta önlükleri: Bu tür önlükler, genellikle cerrahi müdahalelerde ve steril ortamlarda kullanılır. Sadece bir kez giyilir ve sonrasında atılır. Tek kullanımlık hasta önlükleri, enfeksiyon riskini azaltmak için sterilize edilmiş malzemelerden üretilir. Ayrıca, sıvı geçirmez özellikleri sayesinde hastaları ve sağlık çalışanlarını sıvı temasından kaynaklanabilecek risklerden korurlar.
- Yeniden kullanılabilir hasta önlükleri: Bu önlükler, yıkanabilir ve birden fazla kez kullanılabilir. Yeniden kullanılabilir hasta önlükleri, hastaların günlük konforu için tasarlanmıştır ve hastane yatak odalarında veya polikliniklerde kullanılır. Bu önlükler, hafif ve nefes alabilen kumaşlardan üretilir ve hastaların vücut sıcaklığını dengede tutar.
- Cerrahi hasta önlükleri: Cerrahi hasta önlükleri, ameliyat sırasında kullanılır ve genellikle tek kullanımlık olarak üretilir. Bu önlükler, sıvı geçirmez ve steril özelliklerle enfeksiyon riskini minimize eder. Cerrahi önlükler, kol ve bacak kısımlarında lastikler veya bağcıklar içerebilir ve hastaların vücutlarını tamamen kaplar.
- İki parçalı hasta önlükleri: Yaşlılar, radyoterapi veya kemoterapi alan hastalar, ameliyattan sonra iyileşme ve hareket kabiliyeti kısıtlı olan kişiler için kullanılabilir. Kollarda ve bacaklarda bulunan cırt cırtlar sayesinde hastanın giydirilmesi kolaylaşır.
- Pediatrik hasta önlükleri: Pediatrik hasta önlükleri, çocuk hastalar için özel olarak tasarlanmıştır. Bu önlükler, çocukların bedenlerine uygun boyutlarda üretilir ve çocuk dostu renkler ve desenler içerir. Pediatrik hasta önlükleri, çocukların hastane ortamında daha rahat ve huzurlu hissetmelerini sağlar.
- Gebelik ve doğum önlükleri: Gebelik ve doğum önlükleri, hamile hastalar ve doğum sırasındaki anneler için özel olarak tasarlanmıştır. Bu önlükler, annelerin konforunu ve hareket kabiliyetini artıran geniş ve esnek yapıda üretilir.

- Radyasyon koruyucu hasta önlükleri: Radyasyon koruyucu hasta önlükleri, radyolojik tetkikler ve radyoterapi sırasında kullanılır. Bu önlükler, radyasyona maruz kalmayı en aza indiren özel malzemelerden yapılmıştır.

Fotoğraf 50: Pediatrik Hasta Önlüğü



Fotoğraf 51: İki Parçalı Hasta Önlüğü



Fotoğraf 52: Yetişkin Yemek Önlüğü



Yetişkin Yemek Önlüğü: Kendi kendine yemek yemede güçlük çeken yaşlı, hasta ve özel ihtiyaç sahibi bireyler için beslenme esnasında dökülen yiyecek ve içeceklerden kıyafetlerini korumak için tasarlanmış bir üründür. Sıvı geçirmez, yıkanabilir ve tekrar kullanılabilir özelliktedir.

Boyun kısmı ayarlanabilir cırt bantlı ya da çit çitli olabilir. Yemek esnasında düşen parçalar ön kısımda bulunan cepte birikerek etrafın kirlenmesini engeller.

19. ÖZEL İHTİYAÇ SAHİBİ BİREYLERİN KIYAFET ve TEKSTİL ÜRÜNLERİNDEN BEKLENTİLERİ

Bedensel bir engeli olan birey ile bu bireyin kısmi veya tam bakımını sağlayan kişiler için onların kişisel bakımı ve kullandıkları tekstil ürünleri oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Kullanılan tekstil ürünleri hem hastaların bedensel ve psikolojik sağlığını etkilemekte hem de bakım görevini üstlenen kişinin hastaya bakım eforunu ve kalitesini etkilemektedir.

Özel ihtiyaç sahibi bireylerin tekstil ürünlerinden beklentilerini, kıyafetlerden ve ev tekstil ürünlerinden beklentileri şeklinde 2 başlık altında incelemek mümkündür.

19.1. Özel İhtiyaç Sahibi Bireylerin ve Bakımından Sorumlu Kişilerin Kıyafetlerden Beklentileri

Özel ihtiyaç sahibi bireyleri kısmen veya tamamen yatağa bağımlı olanlar ve yardımcı bir şekilde *-Bu yardım bir bakıcının yardımı olabileceği gibi; koltuk değneği, tekerlekli sandalye de olabilmektedir.-* sosyal hayatına devam edenler şeklinde 2'ye ayırmak mümkündür.

Yatağa bağımlı hastaların ve kendilerine bakan bakıcılarının kıyafetlerden beklentileri estetikten daha çok hastanın ve bakıcısının konforuna yöneliktir.

Özel ihtiyaç sahibi bireylerin ve kendilerine bakan bakıcılarının kıyafetlerden beklentileri aşağıdaki gibidir.

- Hafif olması
- Kolay giyilebilir/çıkarılabilir olması
- Düğme, çıt çıt, sert fermuar bulunmaması
- Yoğun aksesuar bulunmaması
- Bedeni dış ortam etkilerinden koruması (sıcak, soğuk, yağmur, kar vb.)
- Cildi tahriş etmemesi
- Cildi kaşıdırmaması
- Yumuşak yapılı olması
- Ütü gerektirmemesi/kırışmaması
- Kuru temizleme gerektirmemesi, kolay temizlenebilir olması
- Leke tutmaması
- Çok sık yıkamaya uygun olması ve aşınmaması
- Pot yapacak kadar bol veya cildi tamamen saracak şekilde dar olmaması
- Yaka, paça, bel kısımlarının çok kapalı ve dar olmaması
- Kol ağzlarında, yaka ve paçalarda yoğun lastik kullanılmaması
- Bağcık, ip, uzun kuşaklar bulunmaması
- İliklenmesi gereken yerlerde cırt kullanılması
- Cırt alanlarının deriye temas etmemesi
- Tulum veya gecelik gibi tek parçalı kıyafetlerden ziyade 2 parçalı kıyafetlerin olması
- Tekerlekli sandalye kullanan bireyler için sert jean kumaşların olmaması
- Tekerlekli sandalye kullanan bireyler için ceplerin bacaklarda ve geniş olması
- Koltuk değneği kullanan bireyler için koltuk altlarında sürtünmeden kaynaklı aşınmaya dayanıklı olması
- Nefes alabilen, üşüme ve terlemeye engel olan termal kumaşların kullanılması
- Yetişkin bezi kullanan bireyler için ağ kısmının daha geniş olduğu pantolonlar olması

19.2. Özel İhtiyaç Sahibi Bireylerin ve Bakımından Sorumlu Kişilerin Günlük Tekstil Ürünlerinden Beklentileri

Bireyin hayatında sıklıkla kullandığı kişisel ev tekstil ürünleri arasında yatak, battaniye, nevresim, çarşaf, yastık kılıfı, alez, havlu gibi ürünleri saymak mümkündür. Sağlıklı bir birey bu ürünlerin büyük bir

çoğunluğunu sadece gece yattığında kullanmakta iken; özel ihtiyaç sahibi bir birey kısmen veya tamamen tüm gününü bu ürünlerle geçirmektedir. Dolayısıyla kullanılan ürünlerin kumaşı ve özellikleri çok daha önemli bir hal almaktadır.

Yapılan masa başı araştırmalar ile hasta ve bakıcılarıyla yapılan derinlemesine görüşmeler neticesinde, günlük ev tekstil ürünlerinden beklentiler aşağıdaki gibidir:

- Yumuşak olması (Sert kumaşlar sürtünme sebebiyle yatak yarası oluşumuna neden olmaktadır.)
- Antibakteriyel olması
- Leke tutmaması
- Kırışmaması
- Kolay yıkanabilir olması
- Kötü koku barındırmaması
- Terletmemesi
- Renk vermemesi
- Renginin/desenlerinin yıkamaya bağlı solmaması
- Kolay kuruması
- Kolay aşınmaması/üst üste yıkamaya uygun olması
- Vücut ısısını dengede tutması (Soğuk havalarda üşütmemesi, sıcak havalarda terletmemesi vb.)

20. ÖZEL İHTİYAÇ SAHİBİ BİREYLERİN BEKLENTİLERİNE YÖNELİK ALTERNATİF ÜRÜNLER

Özel ihtiyaç sahibi bireylere yönelik sektörde az ürün bulunmasına rağmen, hasta ve yakınlarının ürünlerden beklentileri sosyal konforlarını etkileyeceği için belirgin derecede fazladır. Beklentilerini mevcut ürünlere uyarladıktan sonra isteklerinin karşılanacağını belirtmelerine rağmen, ek olarak olması durumunda kendilerini daha huzurlu ve konforlu hissedecekleri ürünler de mevcuttur.

Kişiyi Özel Tasarım Kıyafetler: Kolu veya bacağı olmayan bireyler, eksiklerinin daha belirgin olmasını istemedikleri için kişiyi özel kıyafet tasarımı beklemektedir. Yapılan derinlemesine görüşmeler neticesinde bir kolu olmayan bir kişinin, kolu sarkan bir tişört giymeye mahkûm edilmesinden ziyade, o kolun estetik bir şekilde dikilmesi veya şekil verilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır.

Kaydırmaz Silikonlu Çoraplar: Kaydırmaz silikonlu çoraplar günümüzde özellikle çocuklar için üretilmektedir; ancak yetişkinler için üretim oranı azdır. Kolu veya bacağı olmadığı için denge problemi yaşayan engellilerin, zeminde kaymaması için yetişkin kaydırmaz silikonlu çorapların daha yaygınlaşması ve ekonomik olarak da daha erişilebilir olması beklentileri vardır.

Fotoğraf 53: Kaydırmaz Tabanlı Yetişkin Çorabı



Fotoğraf 54: Sonda Torbalı İç Çamaşırı



Sonda Torbalı Kıyafetler: Yatağa bağımlı olsun veya olmasın sonda kullanan bir bireyin normal kıyafetler giymesi hem sonda borusunun deriye temas etmesiyle yara oluşmasına hem de görüntü olarak hastanın rahatsızlık duymasına sebep olmaktadır. Cebi olan pijama veya günlük kıyafetler hastayı hem fiziksel hem de psikolojik olarak daha konforlu hissettirecektir.

21. SEREBRAL PALSİLİ BİREYLERE YÖNELİK ÜRÜNLER

Serebral palsili çocuklar için azalmış postüral yetenek önemli bir sorundur. Postüral kontrol görevleri yerine getirirken çevreden etkilenirler. Bu sebeple oturmada veya ayakta durmada yerçekimine karşı koyabilmek için postüral desteklere ve yardımcı cihazlara ihtiyaç duymaktadırlar (*Nahner vd, 1983*).

Destekli oturamayan çocuklarda üst ekstremitte fonksiyonlarını arttırmak için destekli oturmayı sağlamak amacıyla adaptif değişiklikler yapılması çok büyük öneme sahiptir. Adaptif oturma düzenekleri yardımcı ihtiyacını azaltabilir ve günlük aktivitelerde, yemek yeme, oynama, nefes alma, el ve kol işlevleri gibi işleri kolaylaştırabilir.

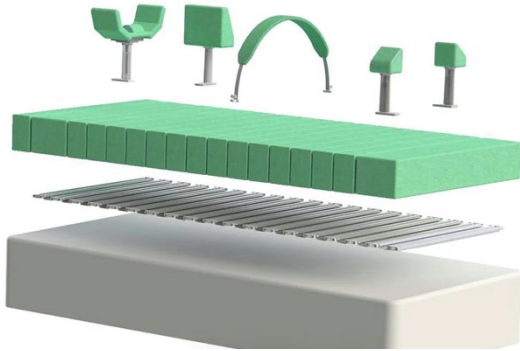
SP'li çocuklarda fonksiyonellik için oturmada pozisyonlama kullanılacaksa, hafif öne doğru eğim veren abduksiyonda tutan, beli destekleyen kalça kemeri olan, ayaklar için destek yeri olan oturma gereçlerinin kullanılabilmesi bulunmuştur. Sonuç olarak hafif öne doğru eğimli oturmanın veya dik oturma pozisyonunun üst ekstremitte fonksiyonlarını önemli ölçüde olumlu olarak etkileyerek el becerilerini arttırdığı tespit edilmiştir (*Stavness Carrie, 2006*).

SP'li çocukların bakımıyla ilgilenen herkesin postüral bakımın önemini bilmesi ve anlaması önemlidir. İyi bir duruş bakımının sağlanamaması, kemiklerde, kaslarda ve eklemlerde fiziksel değişiklik riskini artırır; bu da bireyin solunumu, dolaşımı ve sindirimi üzerinde ciddi sorunlara yol açabilir. Bu, iç organların zarar görmesine yol açabilir ve erken ölüme yol açma potansiyeline sahiptir. İyileştirilmiş bir duruşun faydaları, kas tonusunun azalması, konforun artması, işleyiş ve katılımın artması ve daha iyi uyku düzeni ile sonuçlanabilir. Bu, çocuğun ve ailenin yaşam kalitesinin artmasına yol açar (*Michelle Baylis, 2020*).

SP'li çocukların uyku güçlüğü yaşaması yaygındır. Kaliteli uyku, SP'li çocuklar için genel sağlık ve zindeliğin önemli bir unsurudur. Bu sebeple SP'li çocuklar için daha iyi uyku genellikle multidisipliner bir yaklaşımı gerektirir.

Çocuklara yönelik postüral bakımda, yalnızca oturma ve ayakta durma ekipmanlarının iyileştirilmesiyle değil, aynı zamanda yatma postürünü kontrol etmek için gece postüral yönetim ekipmanının (NTPME) bulunmasıyla da önemli ilerlemeler olmuştur. 'Uyku sistemi' olarak da adlandırılan bu ekipman, vücudu simetrik bir duruşta tutmak, böylece kontraktür gelişimini önlemek veya geciktirmek için kullanılır. Bu ekipmanlar arasında konumlandırma biçimi olarak takozlar, yastıklar ve rulolar yer alır (*Michelle Baylis, 2020*).

Fotoğraf 55: Basınç Azaltıcı Konumlandırma Sistemi



Fotoğraf 56: Basınç Azaltıcı Konumlandırma Sistemli Yatak



Basınç Azaltıcı Konumlandırma Sistemleri: Riskli uzuvları destekleyen ve tonal spazmları azaltan bu sistemler, 24 saatlik herhangi bir postüral yönetim programının en önemli parçalarından biridir. Daha iyileştirici dinlenme dönemlerine katkıda bulunur ve bu da kas iskelet deformitesi riskinin en aza indirilmesine olumlu bir katkı sağlar. Çeşitli destek pedlerini kullanan bu sistemler, en karmaşık duruşları

bile destekleyecek şekilde yapılandırılabilir. Önleyici bir sistem olarak veya daha fazla duruş bozukluğu riskini azaltmak için kullanılabilir, bu nedenle her yaş için uygundur.

Konumlandırma Yatakları: Kendini yeniden konumlandırma konusunda sınırlı bir yeteneğe sahip bireylerin gece ve gün içerisindeki yatış pozisyonlarının ayarlanabilmesi için tasarlanmıştır. Bebeklerden yetişkinlere kadar her yaş için yatma desteği sunar. Konumlandırma sisteminin kurulumu ve ailelerin günlük rutinlerine dahil edilmesi oldukça kolaydır. İçeriğindeki mikro boncuk dolgu, bacakların, dolguyu basitçe ayarlayarak kullanıcının vücudu ve uzuvları etrafındaki destek ve konfor seviyesini artırabileceği veya azaltabileceği esneklikte dir.

Fotoğraf 57: Konumlandırma Yatağı



Fotoğraf 58: Konumlandırma Yatağı



Konumlandırma Kitleri: Kendi kendine pozisyon alamayan kişilerin yatakta kötü duruştan kaynaklanan fiziksel deformasyonlarını önlemek, seçilen herhangi bir pozisyonda desteklemek ve vücudunu aynı hizada tutmak için kullanılabilen gece konumlandırma sistemidir. Yükü daha geniş bir yüzey alanına yayarak topuk ve dirsek gibi basınç noktalarındaki yükün azaltılmasına yardımcı olur. Gece boyunca yeniden konumlandırma ihtiyacını azaltarak aile üyelerinin ve bakıcıların sık sık rahatsız edilmesini de engeller.

Gelişmiş konumlandırma ve düzeltici yardım için farklı kombinasyonlarda kullanılacak destekleyici yastıklar ve konumlandırma yardımcıları özel olarak tasarlanmıştır. En üst katmanda pürüzsüz bir yüzey alanının oluşturulması için konumlandırma kiti ile uyumlu tasarlanmış, esnek yapılı lastikli bir çarşaf kullanılır.

Fotoğraf 59: Konumlandırma Kiti



Fotoğraf 60: Konumlandırma Kiti



Erken Konumlandırma Kitleri: Bebekler ilk yıllarında yer çekiminin etkilerine karşı dik durmayı öğrenmekte zorlanırlar. Erken müdahale kitleri, küçük çocukların postüral bakımları için, simetrik yatma pozisyonunda desteklenmesini ve daha iyi konumlandırılmasını kolaylaştırmaktadır.

Fotoğraf 61: Erken konumlandırma Kiti



Fotoğraf 62: Uyku Kapsülü



Uyku Kapsülleri: Bir çocuğu veya yetişkini yatakta konumlandırmak ve gün içinde genel duruş yönetimine yardımcı olmak ve konfor sunmak üzere tasarlanmış postüral destek sistemidir. Uyku kapsülündeki 'kendiliğinden esneme' etkisi, birçok farklı şekilde kullanılmasına olanak tanır. Çocuklar ve yetişkinler için yapılandırılabilir ve özelleştirilmiş desteğin gerekli olduğu her yaş için uygundur.

Oturma Kapsülleri: Bebekler, çocuklar ve genç yetişkinler için armut tarzı koltuk konforunda kalıplanmış, özel yapım oturma destek sistemidir. Evde veya günlük bakım ortamında, kapalı mekanlarda özel gereksinime sahip çocukların kullanımına yönelik, basit ama etkili bir duruş desteği olarak tasarlanmış ve geliştirilmiştir. Karmaşık oturma ihtiyaçlarına uygundur ve tekerlekli sandalyede oturma yerine konforlu bir alternatiftir.

Fotoğraf 63: Oturma Kapsülü



Fotoğraf 64: Yere Dayalı Köşe Koltuk



Yere Dayalı Oturma Sistemleri: Genelde köşeli yapıya sahip olan bu koltuklar, bebekler ve küçük çocuklar için ayarlanabilir, zemine dayalı bir oturma sistemidir ve her çocuk için konforlu ve rahat, ideal bir ilk koltuktur. Çocukların olağan ilk oturma pozisyonu olan uzun oturmada destek sunar. Bacakları öne doğru uzatarak uzun süre oturmak, dizin arkasındaki kasların uzunluğunun korunmasına yardımcı olur. Ayarlanabilir sırt yüksekliği ve üst sırt desteği ile veya desteksiz olarak kullanılabilir. Çocuğun

kalçaları düzgünce koltuğa gelecek şekilde iyi bir pozisyonda kalmasına yardımcı olmak için bir kaçırma bloğu kullanılır.

22. RAKİP ANALİZLERİ

22.1. Rakiplerin Pazar Payları

Türkiye’de özel ihtiyaç sahibi bireylere yönelik tekstil sektörü; tüketicilerinin yeterli ekonomik imkânda ve bilinçte olmaması ile üreticilerin akademik olarak bilgi yetersizliği sebebiyle sadece belirli birkaç firmanın belirli ürünleriyle sınırlı kalmaktadır. Birçok firma hasta ve hastaneler için medikal tekstil ürettiğini belirtse de üretilen ürünler standartların altında, normal tekstil ürünlerinin biçimsel olarak yeniden düzenlenmesiyle pazara sunulmaktadır.

22.2. Rakiplerin Reklam ve Pazarlama Aktiviteleri

Sektörü, olgunluk düzeyi ve satış kanalı ne olursa olsun her firmanın satış gerçekleştirebilmesi için; ister nihai tüketiciye isterse B2B kanalda hizmet versin reklam ve pazarlama aktivitelerine ihtiyacı vardır.

Pazar araştırmasının konusu olan engelliler ve yatalak hastalara yönelik kıyafet ve tekstil üretimi yapan firmaların sayısı yok denecek kadar azdır. Hastane ve medikal tekstil ürünleri üzerine üretim yapan firmalar olsa da onlar mevcut ürünlerin formlarını değiştirerek hizmet vermektedirler. Çalışma kapsamına uygun olabilecek firmalar arasında Evteks Group, Sheepy Care ve LC Waikiki firmalarını saymak mümkündür.

3 firma özelinde reklam ve pazarlama aktiviteleri incelendiğinde; markaların medyada reklam çalışmaları yapmadığı gözlemlenmiştir. Evteks Group’un ihracata yönelik üretim yapması ve toplu satış yapması, Sheepy Care’in ise ürünlerini sadece online bir site üzerinden satışa sunması, reklam çalışmalarının maliyetli olduğunu düşünmesi ve hedef kitlesinin çoğu zaman reklam çalışmalarına bakmadan temel ihtiyaçları nezdinde hareket etmesi bu duruma neden olmaktadır.

Reklam ve pazarlama aktivitelerinde dikkat edilmesi gereken unsurlar aşağıdaki gibidir:

- Bütüncül bir yaklaşım sergilenmesi
- Yatırım yapılarak görünür hale gelen reklam aktiviteleri yapılması
- Reklamlarda sadece engellilerin değil, sağlıklı bireylerin de kullanılması ve engelli bireylerin de diğer bireyler gibi olduğunun hissettirilmesi

22.3. Rakiplerin Satış ve Dağıtım Yapısı

Tekstil, Türkiye’de hem iç pazarda hem de dış pazarda önemli bir sektördür. Son yıllara kadar yoğunlukla perakende ve toptan satış noktalarında ürün satışı gerçekleştirilirken artık firmaların kendi web sitelerinde ve alışveriş sitelerinde de satış gerçekleştirilmektedir.

Özel ihtiyaç sahibi bireylere yönelik üretim ve satış yapan kurumsal firmaların sayısının oldukça az olması ile birlikte ve yoğunlukla bu ürünlerin butik medikal firmaları tarafından satışının yapıldığı görülmektedir.

Sektörde tek olduğunu söyleyen Evteks Yönetim Kurulu Başkanı İsa Dal, üretimlerinin büyük bir çoğunluğunu ihraç ettiklerini, ihracatta daha çok Avrupa ve Amerika’dan talep geldiğini, yurt içi pazarda özel istekler dışında nihai tüketiciye satış yapmadıklarını; bununla birlikte satış kanalı olarak web sitesini ve birkaç farklı alışveriş sitesini görünürlük açısından kullandıklarını dile getirmiştir.

Medikal koyun postu üzerine Türkiye’deki ilk ve pazar lideri konumunda olan Sheepy Care markasına bakıldığında, tüm satışlarını derimarket.com internet sitesi üzerinden yaptığı görülmüştür.

LC Waikiki markası globalde ve Türkiye’de büyük bir tekstil markasıdır ve hazır giyim sektöründe pazar payı oldukça büyüktür. Engellilere yönelik oluşturdukları Limitless koleksiyonunu hem internetten hem de mağazalarından satışa çıkarmışlardır.

Engellilere yönelik üretilen tekstil ürünlerinin yoğunluklu olarak medikaller aracılığıyla satılması, normal tekstil ürünlerine göre birim bedeldeki fiyatların oldukça artmasına sebep olmaktadır. Ürünlerin fonksiyonel özellikleri arttıkça bu fiyatın çok daha üst seviyelere çıkması, özel ihtiyaç sahibi bireylerin bu ihtiyaçları karşılamak için alternatif yollar aramasına ve ürünleri satın almadan, yerine ikame ürünler oluşturmalarına neden olmaktadır.

Rakiplerin -medikaller hariç- ürün gruplarına göre fiyatları incelendiğinde; sweatshirtlerin 500 TL bandında, jean pantolonların 500-800 TL bandında, şişme montların 900-1300 TL bandında, penye tişörtlerin 250-400 TL bandında; bası yaralarının oluşumunu önleyen çarşaf ve yastık kılıfı setinin 3.000 TL bandında, yara oluşumunu önleyen medikal çorapların 300 TL bandında, vücudun farklı bölgelerini korumak amaçlı tasarlanan minder ve bandajların 700 TL bandında; medikal koyun postundan yapılmış bir hasta yatağı örtünün 6.000 TL bandında ve tekerlekli sandalye için üretilen medikal koyun postunun 3.000 TL bandında satış fiyatları olduğu görülmüştür.

23. GİRİŞİMCİLERİN BAŞARI HİKÂYELERİ

Türkiye’de tekstil sektöründe özel ihtiyaç sahibi bireylere yönelik olarak üretim yok denecek kadar azdır. Markalar zaman zaman farklı girişimlerde bulunarak bazı koleksiyonlar ve ürünler üreterek bu alana yönelmiş olsalar da pazardaki boşluğu doldurabilecek ve son tüketiciye kolaylık sağlayacak şekilde ulaşacak adımlar atılmamaktadır.

Türkiye’de yaşanan durum ile dünya çapındaki durum da benzerdir. Zira pazarın büyüklüğüne rağmen dünyada da öne çıkan bir ülke veya marka bulunmamaktadır.

Dünyada ve Türkiye’de giyim ve ev tekstil ürünlerinde öne çıkan markalar aşağıdaki şekilde incelenmiştir.

24. KIYAFET ÜRETİCİLERİ VE HİKAYELERİ

LC Waikiki

LC Waikiki, 56 ülkede mağazaları bulunan, Türkiye’de de hazır giyim sektörünün büyük bir pazar payına sahip olan, global bir perakende tekstil markasıdır. Marka, 2022 yılına kadar sağlıklı bebek, çocuk ve yetişkinlere özel kıyafetler ve tekstil ürünleri üretirken; 2022 yılında, engelli bir çalışanın “Dezavantajlı bireyler için, engelli dostu bir koleksiyon üretilebilir mi?” fikriyle “Limitless” koleksiyonunu tasarlamıştır.

Koleksiyon, toplamda 40 parçadan oluşmaktadır. Koleksiyonun amacı dezavantajlı bireylerin rahat giyinip soyunmasına olanak sağlayan ürünler üretmek ve aynı zamanda bireylerin gündelik hayatlarında kendilerini iyi hissetmelerini sağlamaktadır. Koleksiyonda çocuklara ve yetişkinlere özel parçalar bulunmaktadır. Koleksiyonun bir diğer önemli özelliği ise, ürünlerin engelliler düşünülerek tasarlanmasına rağmen tüm bireylere uygun olmasıdır. Bu sebeple bireylerin kendini dezavantajlı olarak değil, diğer insanlarla aynı olarak görmeleri ve rahatsızlık hissetmemeleri düşünülmüştür.

Bu koleksiyon içerisinde; dıştan düğme görünümünde içerisinde cırt bant bulunan gömlekler, yakası cırt bantlar sayesinde kolayca açılarak giyilen tişörtler, belindeki bantlar sayesinde düğmesiz ve fermuarsız şekilde giyilebilen denim pantolonlar, protez ve atel kullananlar için paçası açılabilir kot pantolonlar, tekerlekli sandalye kullanan kişiler için diz bölgesinde tutma aparatı bulunan pantolonlar gibi bedensel engelli bireylerin hayatını kolaylaştıracak 40 parça ürün bulunmaktadır.

LC Waikiki Limitless koleksiyonunda yer alan bazı ürünler ve özellikleri aşağıdaki gibidir.

Gömlekler ve pantolonlardaki cırt bantlar: Cırt bantlar genellikle çocuk kıyafetlerinde kullanılsa da bu koleksiyonda engelli bireylerin de kolay giyinip soyunabilmesi için gömlek ve pantolonlarda kullanılmıştır. Koleksiyon içerisinde pantolonların daha rahat kullanılması için fermuar ve düğme kullanılmamıştır. Pantolonlar kargo model olarak tasarlanmış ve tutma aparatı ile bol paçalı olmasına dikkat edilmiştir. Bu sayede hem kullanımı kolaylaştırılmış hem de bacağında atel takılı olan bireyler için uygun hale getirilmiştir.

Yetişkin zıbnları: Karın bölgesinden beslenen bireyler için yetişkin zıbnları tasarlanmıştır. Bu zıbnların göbek bölgesinde pat açıklığı bulunmaktadır. Bu modellerin medikal dükkânlarda farklı bedenlere yönelik bulunmasında zorluk yaşanmakta ve çok pahalıya satılmaktadır.

Kolu çıkabilen montlar: Kol hareketi sınırlı olan engelli bireyler için kolu çıkabilen montlar tasarlanmıştır. Bu sayede sosyal hayatta bireylerin daha kolay hareket edebilmesi hedeflenmiştir.

Fotoğraf 65: Paçası Cırt Bantlı Denim Pantolon



Fotoğraf 66: Karın Bölgesinde Açıklık Bulunan Zıbın



Tommy Hilfiger

Tommy Hilfiger dünyaca ünlü lüks markaların başında gelmektedir. Marka, dünyada sayısı her geçen gün artan engelli bireylerin de kullanabileceği ürünler üretmek adına; moda endüstrisine engelli bireylerin katılımını artırmayı amaçlayan ve kâr amacı gütmeyen Runway of Dreams ile iş birliği yapmıştır.

Marka, 2016 yılında engelli çocuklar için bir koleksiyon hazırladıktan sonra, 2017 yılında da yetişkinler için bir koleksiyon hazırlayarak ismini "Tommy Adaptive" olarak duyurmuştur. Tommy Adaptive koleksiyonu 37'si erkek giyim ve 34'ü kadın giyimden oluşan toplamda 71 parçalık olarak tasarlanmıştır.

Tommy Adaptive koleksiyonu içerisinde, uzaktan bakıldığında normal görünen fakat yakından incelendiğinde engelli bireyler için kullanışlı ve özel tasarımı elbiseler, pantolonlar, ceketler, gömlekler ve şortlar yer almaktadır. Kıyafetler; mıknatıslı düğmeler, ayarlanabilir paçalar, kancalar, tek elle açılıp kapanabilir fermuarlar ile engelli bireylerin giyinip soyunma esnasında kullanımına uygun ve estetik açıdan iyi düşünülmüş tasarıma sahiptir.

Fotoğraf 67: Tommy Adaptive Koleksiyonu



Fotoğraf 68: Tommy Adaptive Koleksiyonu



Adidas

Dünyaca ünlü spor giyim markası Adidas, 2016 yılında, herhangi bir sebeple sağ veya sol ayağı olmayan bireyler ve paralimpik sporcular için "Odds (Zorluklar)" kampanyasını ve koleksiyonunu oluşturmuştur.

Kampanya ve koleksiyon Taproot Dentsu ve Carat Media iş birliğiyle hazırlanmış ve Hindistan'da 2 farklı reklam filmiyle kullanılan engelli sporcuların hayatları anlatılarak dünyaya tanıtılmıştır. Koleksiyonun amacı herhangi bir sebeple tek ayağı bulunmayan bireylerin, kullanmadığı ayağı için de ayakkabı alma zorunluluğunu ortadan kaldırmaktır.

Fotoğraf 69: Adidas Odds Koleksiyonu



Fotoğraf 70: Adidas Odds Koleksiyonu



Reebok

2005 yılında Adidas tarafından satın alınan Reebok markası, bilinen ayakkabı modellerinden 2 tanesini "Fit to Fit" isimli bir koleksiyonla engelli bireylere yönelik yeniden tasarlamıştır.

Fit to Fit koleksiyonu hazırlanırken hem giyim perakendecisi Zappos'un uyarlanabilir departmanı ile birlikte çalışmış hem de engelli bireylerle birebir görüşmeler gerçekleştirilerek onların ihtiyaçlarını tam olarak anlayarak buna uygun tasarımlar geliştirmiştir. "Daha erişilebilir." ve "Engelli insanlar için ilk uyarlanabilir (adaptive) spor ayakkabılar." şeklinde tasarlanan koleksiyonda ayakkabılarda kopça, çıtçıt, toka, düğme gibi materyallere yer verilmeden bir tasarım yapılmıştır. Tasarlanan ayakkabılarda dikkat edilen özellikler ise; protez kullanan veya büyük ayaklı bireyler için çıkarılabilir iç tabanlar, ayakkabının yan tarafında bulunan ve ayağı ayakkabının içinde sabitlemeye yarayan bir fermuar, hareket kabiliyetine yardımcı olmak için düşük kesimli tasarım, arkadan çekmeyi kolaylaştıran bir topuk çekme tırnağıdır.

Ayakkabıların hem çift hem de paralimpik sporcular için tek satış yapılması planlanmıştır.

Nike

Dünyaca ünlü spor giyim markalarından Nike, ilk kez "Eller serbest ayakkabı: Go FlyEase" ayakkabı tasarımını yapmıştır. Ayakkabının tasarlanma amacı sadece engelli bireylere yönelik olmasa da tasarım sayesinde hamileler, yaşlılar, hareket kısıtı olan veya eli olmayan bireyler, Covid-19 veya çeşitli mikrobik hastalıklara karşı aşırı hassasiyeti olan kişiler bu ayakkabıyı kullanabilmektedir.

Go FlyEase tasarımının çıkışı 2008 yılında Nike CEO'su Mark Parker'ın, şirketin ilk çalışanının felç geçirdiğini ve tek elini kullanmayı kaybettiğini öğrenmesiyle olmuştur. Olayı öğrenen Parker, markanın en iyi tasarımcısından, ellerin kullanılmadan giyilip çıkarılabildiği bir ayakkabı tasarlamasını istemiş ve bu tasarlanan ayakkabı 2015 yılına kadar sadece bir kişiye özel olmuştur. 2021 yılında ise marka bu modeli tüm dünyaya tanıtmıştır.

Nike aynı zamanda Londra'daki mağazasına büyük beden ve engelli bireyleri kapsayan mankenler koyarak dezavantajlı kişilerle alakalı olumlu bir yaklaşım sergilemektedir.

Fotoğraf 71: Reebok Fit to Fit Modeli



Fotoğraf 72: Nike Go FlyEase Modeli



Victoria's Secret

Victoria's Secret dünyaca bilinen ve her zaman mankenlerinin kusursuz fizikleri ile gündem olan ve eleştirilere de uğrayan bir iç çamaşır markasıdır. Marka 2023 yılının eylül ayında "VS & PINK Adaptive" isminde bir koleksiyon hazırlamış ve New York Moda Haftası'nda bu koleksiyonu tanıtmıştır.

VS & PINK Adaptive koleksiyonu, fiziksel ve duyuşsal engellere sahip bireyler için manyetik kapamalar, duyuş dostu kumaş, tamamen ayarlanabilir ve dönüştürülebilir ön askılar ve manyetik yan kapamalarla özel tasarlanmış iç çamaşırıları sunmuştur.

Bu koleksiyonun oluşturulabilmesi için marka, engelli kişilerle çalışan bir danışmanlık firması olan Gamut Management ile iş birliği yaparak; engelli kadın bireylerle yüz yüze görüşmeler ve testler yaptığını, buna göre de onların fiziksel koşullarına en uygun ürünleri tasarlayabildiklerini belirtmiştir.

Tekerlekli sandalye kullanan model Bri Scalese, yeni sütyenin kendisini rahat ve çekici hissettirdiğini söylemiş. Bu koleksiyonun, engelli kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılamak için önemli bir adım olduğunu vurgulamıştır (*Ad Just Brand, 2023*).

Victoria'a Secret'ın bu ilk adaptasyonlu iç giyim koleksiyonu, artrit, otizm ve serebral palsi gibi fiziksel ve duyuşsal engellere sahip bireyler için tasarlanan ürünleri içeriyor. Koleksiyondaki her ürün, engellilik uzmanları tarafından değerlendirilmiş ve kullanıcı dostu olduğunu belgeleyen Gamut Onay Mührü'ne sahiptir.

25. EV TEKSTİL ÜRETİCİLERİ VE HİKÂYELERİ

Eteks Group

Eteks Group Denizli merkezli bir tekstil firmasıdır. Bünyesinde ev tekstili, otel tekstili, teknik tekstil, hastane&medikal tekstil, gıda&seracılık ve dijital matbaacılık gibi farklı üretim kollarını barındırmaktadır. Marka 5 kıtada, 55 ülkede ihracat çalışmaları yürütmektedir.

Marka hem sürdürülebilir hem de inovatif iş modelleri geliştirerek tekstil alanında yeniliklere imza atmaktadır. Özellikle hastane ve medikal tekstili üzerine yapmış oldukları üretimleri akademisyen bir kadro ile ve uzun süren Ar-Ge çalışmaları neticesinde patentli olarak tüketicilerle buluşturmaktadır.

Eteks Group tarafından yürütülen projelerden bazıları aşağıdaki gibidir.

Decubitex Projesi (Dakotek): Proje Denizli'deki 3 girişimcinin 2011 yılında Almanya Tekstil Fuarı'nda gördüğü özel bir elyafı yatalak hastaların baskı yaralarını önlemek için kullanabileceklerini düşünmeleriyle; Pamukkale Üniversitesi Tekstil Mühendisliği ile ortak yürütülen ve Tübitak tarafından desteklenen "Yatak Yaralarını Önleyici Çarşaf" Ar-Ge projesi ile çalışma hayatına başlamıştır. Projenin hayata geçmesi 3 yıl süren, Pamukkale Üniversitesi yoğun bakım ünitesindeki testler sonucunda olmuştur.

Decubitex, birçok farklı ödül almıştır. Projenin tasarlanma aşamasında İspanya, İsviçre ve Amerika'dan da destekler gelmiştir. Ürün yatak yaralarının oluşumunu veya büyümesini engelleyen özelliklere sahip olması nedeniyle dünyada muadili bulunmayan bir üründür.

Projenin hayata geçirilmesiyle birlikte Dakotek Medikal firması kurulmuştur. Firmanın hedefi yurtdışından ithal edilen ürünler yerine yerli ikame ürünlerin üretilmesidir. %100 pamuk ve pamuk karışımı ipliklerden yararlanılarak doktor önlükleri ve üniformaları, hemşire önlükleri ve üniformaları, hasta önlükleri, box gömleği, ameliyathane üniformaları, keten delikli kumaşlar, çarşaf, nevresim, yastık kılıfı, pike, alez, yorgan, yastık, el ve banyo havluları, bornoz, perde, tül perde, tek kullanımlık ürünler ve terlik ürünleri üretilmekte; ayrıca istenilen renk ve baskılar da ürüne yapılabilmektedir.

Decubitex özellikleri aşağıdaki gibidir:

- Decubitex elyafı nemi, alt katmanında oluşan hava hücreleriyle birlikte hızlı bir şekilde buharlaştırarak, hastanın teninin asidik sıvı ile temasını en aza indirmektedir. Bu özelliği ile hasta kendi asit içeren neminden korunmakta ve yatak yarası oluşabilecek bölgelerinde kan dolaşımını arttırmaya yardımcı olmaktadır.
- Hastanın pozisyonunu değiştirdiği esnada ten ile birlikte hareket etme ve kayganlığı sayesinde, hasta cildinde oluşabilecek sürtünme ve çiziklerin önüne geçmektedir.
- Normal kullanılan çarşaf ve yataklara göre, nemi 20 kat daha fazla insan bedeninden uzaklaştırma özelliği vardır.

Decubitex kumaş tipi kullanılarak üretilen çarşafı seri üretime geçilmiş ve ABD, Almanya, İsviçre ve Avustralya'ya ihraç edilmektedir.

EOC Projesi: Eteks group tarafından geliştirilen bu projede hem sürdürülebilir bir dünya anlayışı hem de tüketicilere maksimum fayda sağlayacak bir anlayış bir arada kullanılmıştır. Sentetik maddelerin doğaya, böylece insana verdiği zarar göz önünde bulundurularak, pamuğa bazı doğal özellikler katılarak "süper pamuk" adındaki projeyi geliştirmişlerdir.

EOC pamuğun özellikleri aşağıdaki gibidir:

- Günlük hayatta yapılan analizler sonucunda, ürünün %86 oranında antibakteriyel olduğu görülmüştür. Antibakteriyel özelliği sebebiyle hasta ve hastane ürünlerinde kullanmaya uygundur.

- Nem alma özelliği ile birlikte ısı soğurganlık sağlayan EOC, sürekli yatmak zorunda olan kişilerin kullanımı için uygundur.
- Elektromanyetik kalkanlama özelliğine sahiptir. Elektromanyetik dalgalar sinir sistemini etkileyerek anksiyete, baş ağrısı, vücut ısısının yükselmesi, uyku bozukluğu, yorgunluk gibi rahatsızlıklara neden olmaktadır. Bu ürün sayesinde hastane personelinin daha az olumsuz etkilerle karşılaşması mümkündür.
- Artırılmış mukavemet özelliği ile özellikle çok sık yıkamaya maruz kalan kıyafetlerin daha dayanıklı olması sağlanmıştır. Bu özelliği ile hasta yakını ve hastaneler için uygun bir kumaştır.
- Formaldehit, tekstil ürünlerinde bazı formlar oluşturmak için kullanılan bir maddedir ve alerjik reaksiyonlara sebep olmakla birlikte kansorejendir. Bu pamukta formaldehit olmaması sebebiyle vücuda temas eden tüm ürünlerde kullanılması uygundur.

Kokulu Tekstil Ürünleri: Görme engelliler için kokulu bornoz ve Braille alfabesi ile kabartmalı tişört üretimini gerçekleştirilmiştir. Bu proje ile amaç, görme engelli bireylerin giyeceği tekstil ürününü anlayıp, hissedebileceği farklı ürünler üretmektir.

Dalisa: Topkapı ve Müslin isminde 2 farklı koleksiyon oluşturarak teknik tekstil alanında bir yenilik yapılmıştır. Evde, plajda ve günlük hayatın diğer alanlarında giymeye uygun kıyafetlerin özellikleri ise; EOC uygulanmış olması, güneş ışığında kendi kendini temizleyebilmesi, koku barındırmaması, bakteri üretmemesi, geç tutuşması, bir saniye altında suyu emme özelliğine sahip olması, çok hızlı kuruması, üzerinde bağışıklık sistemini destekleyen kalsiyum, magnezyum ve çinko minerallerini içermesidir.

Sheepy Care

Erdoğan Deri 1998 yılında deri ve kürk sektöründe faaliyet göstermek amacıyla kurulmuştur. Yıllar içerisinde medikal koyun postu üreticisi ve ihracatçısı durumuna geldiğinde, tüketicilere direkt ulaşabilmek adına Sheepy Care markasını kurmuştur.

Medikal koyun postu, 1970 yılında Yeni Zelanda'da keşfedilmiştir. Ürünün içerisinde hiçbir kimyevi madde bulunmadığı için doğal tabaklama ile üretilmektedir. Günümüzde Yeni Zelanda ve Avustralya başta olmak üzere Avrupa ve Amerika'da sıklıkla kullanılmaktadır.

Medikal koyun postu, üretim aşamasında hiçbir zararlı ve kimyevi madde kullanılmaması, yarı organik yapısı ve üretim aşamasında kullanılan yöntemler itibarıyla medikal özelliğine sahip olmaktadır. Medikal koyun postunu diğer diğer koyun postu şekillerinden ayıran en temel özellik doğal yöntemlerle tabaklama işleminden geçiyor olmasıdır. Normal şartlarda kürk ve deri işlenirken krom tuzu ve çeşitli kimyasal maddeler kullanılmaktadır ve bu insan sağlığına zararlıdır. Medikal koyun postunda bu ürünler kullanılmadığı gibi renklendirme aşamasında da boya ve diğer kimyasallar kullanılmamaktadır.

Medikal koyun postunun en önemli özelliği ise Avustralya'da bulunan merinos yünlerinden üretiliyor olmasıdır. Bu yün yoğun bir lif yapısına sahiptir.

Medikal koyun postunun insan sağlığına uygun özellikleri aşağıdaki gibidir:

- Kimyasal madde içermediği için insan ve doğaya zarar vermez.
- Yoğun lif yapısına sahip olduğu için ne kadar baskı yapılırsa yapılsın içerisinde bulundurduğu lifler sayesinde hava sirkülasyonu kesilmez, bu özelliği ile yataklık hastaların kullanımına uygundur.
- Koyun yünü kendi ağırlığının %30'una kadar ağırlığı hapsedme özelliğine sahiptir, bu özelliği ile medikal koyun postu termostat görevi görmektedir. Yazın terleme, kışın ise üşümeye engel olmaktadır.

- İçerisinde bulunan PH değeri her zaman 5,5'tur, bu sebeple vücuttaki elektriği dengelemektedir. Bu da stres, kaygı, tükenmişlik sendromu, yorgunluk, uyku problemi gibi rahatsızların yaşanmasına engel olmaktadır.
- Boya ve katkı maddesi içermez. Kendi sarı rengini yumurta içerisindeki proteinden alır.
- Yumurta proteini üzerinde bakteri bulundurmeyen bir özelliğe sahiptir. Bu sebeple ürünler antibakteriyeldir.
- Vücutta oluşan iltihaplanma sonucu meydana gelen bası yaralarını %100'e yakın şekilde tedavi etmektedir.
- Bitkisel tabaklama ile üretildiği için üzerinde virüs ve bakterilerin üremesine fırsat vermez, antibakteriyel olduğu için kötü koku oluşmasına engel olur, ayrıca yatalak hastalar için hastalanmaların önüne geçer.
- Ciltte oluşan herhangi bir yarayı onarıcı etkisi vardır.
- Nemi içerisinde hapsederek terlemeyi önler ve hastalanmaya engel olur.
- Cilde temas eden yerlerde kasları gevşeterek bası yarası ve eklem ağrıları ile kireçlenmelerinin önüne geçer.
- İçerisinde bulunan lanolin sayesinde, cilde temas eden bölgelerdeki kızarıklıkları ve tahrişi iyileştirir ve yenilerinin oluşmasını engeller.
- Alev almaz ve üzerinde kir tutmaz.
- Sürtünmeden kaynaklanan statik elektriği önleyici etkisiyle vücuttaki negatif elektriği nötr hale getirir.
- Temizliği kolaydır, nemli bir bezle silinir, direkt olarak ısı kaynağına koyulmaya gerek kalmadan normal bir ortamda hızlıca kuruyabilir.

Medikal koyun postu ürünleri içerisinde en çok talep gören medikal koyun postu yatak örtüsü çeşitleri olmaktadır. Bunun nedeni ise, bu ürünün yatalak hastalar için olmazsa olmaz bir deva olmasıdır. Bası yarası, uzun süre hareketsiz ve yatağa bağlı kalma sonucu vücutta oluşan yaralara verilen isimdir. Bası yarası, çoğunlukta yatalak ve felçli hastalarda görülmektedir. Basınç sonucu oluşan bu yaralar kısa sürede gelişir ve kişinin psikolojik travma yaşamasına ve yaşam kalitesinin düşmesine neden olur. Medikal koyun postu örtüleri, bu tarz rahatsızlıklardan mustarip olan kişilerin yardımına koşar. Bu seçkin ürünler nefes alan dokuları sayesinde vücudu nem oluşumundan korur. Medikal post tekerlekli sandalye minderi, sandalyeye bağlı hastalarda görülen muhtemel sağlık sorunlarının oluşmasını engeller. Bası yaraları ve eklem kireçlenmesi gibi rahatsızlıkların önüne geçer (*Deri Market*).

Bası yaralarının önlenmesi için, doktorların bildiği çözüm havalı yatak olmasına rağmen; medikal koyun postlarının havalı yataklara göre daha etkili olduğu Dr. Sezgi Çınar ve Uzman Hemşire Nilay Sağnak tarafından yapılan araştırmada da ortaya konmuştur. Araştırmanın sonuç kısmında, koyun postu üzerinde yatırılan hastaların hiçbirisinde bası yarası oluşmazken, havalı yatak kullanılan ve yatış pozisyonları düzenli olarak değiştirilen hastaların %30'unda bası yarası geliştiği belirtilmiştir. Ayrıca araştırmacılar, "Koyun postu uygulamasının yatağa bağımlı hastalarda sürtünme, tahrişi önleyerek ve cildin hava almasını sağlayarak bası yaralarını önlemede %100 etkili olduğu söylenebilir." notunu araştırmanın sonuç kısmına eklemişlerdir (*Deri Market*).

Fotoğraf 73: Hasta Yatağı Medikal Koyun Postu



Fotoğraf 74: Tekerlekli Sandalye Medikal Koyun Postu



Hastanın yaşadığı stres ve içerisinde bulunduğu psikolojik durum, kasların kasılmasına ve eklem ağrılarının kronik bir hale gelmesine sebep olabilir. Uzun süreli yatağa bağımlı olma sonucu oluşan eklem ağrılarını belirgin oranda azaltır. Kasları gevşeterek, yaşam kalitesini artırır. Eğer bu sorunlara çözüm bulunmazsa, tükenmişlik sendromuna (fibromiyalji) kadar ulaşan sağlık sorunları ortaya çıkabilir. Medikal koyun postunun rahatlatıcı etkisi ile bu sorunlara doğal yolla çözüm bulunabilir. Medikal koyun postlarının bası yaralarını engellediği kadar, tükenmişlik sendromu (fibromiyalji) yaşayan kişilerde de belirgin bir iyileşme sağladığı bilimsel olarak kanıtlanmıştır. Bu konu hakkında yapılan araştırmada, yün yatak örtüsü ve yastık kullanan fibromiyalji hastalarının ağrı skorunun %70 azaldığı ve hassas noktalarının %51 oranında düştüğü gözlemlenmiştir (*E. Kıyak, N. Akdemir, H. Bostanoğlu, 2009*).

26. ÖZEL İHTİYAÇ SAHİBİ BİREYLERE YÖNELİK TEKSTİL SEKTÖRÜNE GİRİŞ BARIYERLERİ ve FIRSATLAR

26.1. Kıyafetlere Yönelik Sektöre Giriş Bariyerleri ve Fırsatlar

Engelli bireylere yönelik giyim kategorisinde üretim yapan firmaların sayısı dünyada ve buna bağlı olarak Türkiye’de de oldukça azdır. Bu ürünler daha çok medikal dükkânlar ve butik markalar üzerinden satışa sunulmaktadır.

Potansiyel müşteri sayısının oldukça fazla olmasına rağmen piyasadaki üreticilerin sayısının az olması, satışa sunulan kanallardaki ürün çeşit ve sayısının az olmasına ve ürün bazlı fiyatların makul seviyelerin çok üzerine çıkmasına sebep olmaktadır.

Yapılan masa başı araştırmalar ve derinlemesine görüşmeler neticesinde, pazara giriş bariyerleri aşağıdaki şekilde tespit edilmiştir.

Nitelikli Personel: Engelli giyim sektöründe çalışan nitelikli personel sayısı yok denecek kadar azdır. Tekstil firmalarında çalışan personel, seri üretime uygun ve standart ürünler üzerinden tasarım ve üretim yapmaktadır. Standardın dışında bir üretim şekli, tasarımdan ziyade üretim aşamasındaki personelin zorluk yaşamasına, konuyu ve ihtiyaçları tam anlayamamasına ve sayıca daha az üretim yapmayı istememesine neden olmaktadır.

Seri Üretime Uygunluk: Engellilere yönelik kıyafetlerde standardın dışında önden veya arkadan açıklıklar verilmesi; pantolonlarda cırt bantlar kullanılması veya arka ceplerin öne/bacağın yanına alınması; yetişkin zıbınlarına karın bölgesinde açıklık verilmesi gibi değişiklikler ürünlerin özel bir üretim gibi algılanmasına sebep olmaktadır. Klasik bir üründe binlerce ürünü sırayla üretebilen üretici personel ve makineler; bu özel kıyafetlerde adetsel bazda daha az ürün üretmektedir. Dolayısıyla engelli bireylere yönelik tekstil ürünleri, klasik ürünlerdeki seri üretim tarzından farklılaşmaktadır. Buna bağlı olarak üretim yapan tekstil atölyeleri, fason üretim merkezleri, dikiş atölyeleri gibi üretim merkezlerinde adet başına istenen birim bedel artış göstermektedir.

Üretim merkezlerinde adet başına istenen birim bedelin artması, üretici markanın o ürüne ayırdığı sermayenin artmasına, kar elde edebilmek için ürünün satış fiyatını yükseltmesine ve son kullanıcıya yine idealin dışında yüksek bir bütçe ile satışa sunulmasına neden olmaktadır. Bu da ürüne erişim ve satın alımı düşüreceğinden, markanın istenen hedefe ulaşamamasına neden olacaktır ve marka kendini başarısız hissedecek, amacını yerine getiremeyecektir.

Ürün Çeşitliliği ve Tercihleri: Engelli bireylere yönelik tasarlanacak ürünlerde, onların mevcuttaki engeline zarar verecek bir ekipman/mekanizma/ürün bulunmaması gerekmektedir. Bunun için detaylı bir ar-ge çalışması yapılması gerekmekte ve bu durum hem zaman hem de sermaye anlamında sektöre girmek isteyen markanın eforunu arttırmaktadır.

Satış Kanalı Tercihleri: Engelli bireylere yönelik bir ürün, satış kanalı olarak mağaza veya online kanaldan satılabilir; ancak iki kanalın da kendi içerisinde belirli avantajları ve handikapları bulunmaktadır.

Satış kanalı olarak mağaza tercih edildiğinde; mağazanın her engel türüne göre tasarlanması gerekir. Örneğin tekerlekli sandalye kullanan bir bireyin mağazaya girebilmesi için; mağazanın ulaşılabilirliği, mağaza kapısının yeterli genişlikte olması, reyon aralarının ve ürün sergisi yapılan mankenlerin konumlandırılmalarının onun tekerlekli sandalye ile geçmesine olanak sağlayan şekilde dizayn edilmesi gerekmektedir. Bunun aksi düşünüldüğünde engelli birey o mağazaya giremez veya girdiğinde rahat

hareket edemezse markanın ürünlerinin uygunluğu birey için önem taşımamakta; aksine markaya karşı olumsuz bir düşüncesi oluşmaktadır.

Satış kanalı olarak online kanal tercih edildiğinde ise; ürünlerin iade sürecindeki işleyiş önem kazanmaktadır. Birey o ürünü denemeden alacağı için, beğenmediğinde veya bedenine uygun olmadığına iade sürecinin onun için kolaylaştırıcı olması gerekmektedir. Bedensel engeli bulunan bir bireyi veya bakımını üstlenen kişiyi -eğer engelli bireyi yalnız bırakamayacak bir konumda ise- iade için kargo firmasına göndermek uygun olmayacağı için, iadenin adresten alınması gerekmektedir. Bu da firma için ekstra bir iş yükü ve maliyet oluşturmaktadır.

Fiyat Politikası: Dünyada olduğu gibi Türkiye’de de engelli bireylerin tam olarak sayısal verilerine ulaşamıyor olsa da en büyük azınlık grup olduğu bir gerçektir. Yapılan araştırmalar gösteriyor ki; gelişmekte olan ülkelerde, ekonomik ve eğitim seviyesi düşük olan toplumsal gruplarda engellilik daha fazla rastlanılan ve sorun olarak karşımıza çıkan bir olgudur. Sektör olarak bakıldığında da engellilere yönelik kıyafet tasarlayan markaların azlığı düşünüldüğünde, sektöre girecek olan bir markanın ticari kaygılarını belirli ölçüde kenara bırakarak sosyal fayda odaklı bir yol izlemesi gerekmektedir.

Reklam Çalışması ve Portföy: Dünyada sayılı örneği, Türkiye’de de kurumsal anlamda tek bir örneği bulunan engellilere yönelik kıyafet üretimi; hedef kitlesine ulaşabilmesi için reklam çalışmalarına ihtiyaç duymaktadır. Dünyada Victoria Secret, Tommy Hilfiger, Adidas, Nike, Reebok gibi markaların engellilere yönelik koleksiyonlarının bilinme sebebi yapmış oldukları defile, fotoğraf çekimleri ve ürünlerinin satışını hedefledikleri pazarlarda yapmış oldukları reklam çalışmalarıdır; ancak buna rağmen hedef kitlesine yeterince ulaştığı konusunda soru işaretleri vardır. Türkiye’de tek örnek olan LCW’nin bile hala Limitless koleksiyonunun bilinirliği üst seviyede değildir.

Sektöre girecek olan firmanın reklam çalışmalarına ciddi bir bütçe ayırarak, marka bilinirliğini artırması ve kendini pazarda konumlandırması gerekmektedir.

Medikal Firmalar: Engelli bireylere yönelik kıyafet ve ekipmanlar mevcutta medikal firmalarında satılmaktadır. Bu firmalar genelde sağlık kuruluşlarının özellikle de büyük hastanelerin çevrelerinde konumlanmakta ve satış ağlarını buna göre şekillendirmektedirler. Özel bir firmanın engellilere yönelik olarak üreteceği tekstil ürünleri ve kıyafetler, medikal firmalarını etkileyeceğinden; özellikle kendi bölgesindeki medikal firmalarının tepkisi ile karşı karşıya kalma durumları söz konusudur.

26.2. Ev Tekstil Ürünlerine Yönelik Sektöre Giriş Bariyerleri ve Fırsatlar

Türkiye'nin lokomotif sektörü tekstilin ana dallarından ev tekstili, yüksek üretim kapasitesi, kalitesi ve tasarım yeteneği ile dikkat çekmektedir. Sektör, ihracatta yeni stratejiler belirleyerek güçlü yanlarını küresel pazarda avantaja çevirmeyi hedeflemektedir. Türkiye, dünyanın en önemli tekstil ve konfeksiyon imalat ülkelerinden biridir; ihracat oranlarındaki artışa bağlı olarak üretimi de her geçen gün artmaya devam etmektedir. Ancak 2023 yılında beklenen değerlere ulaşamamıştır.

Türkiye İhracatçılar Meclisi'nin açıkladığı rakamlara göre, Türkiye'nin tekstil ve ham maddeleri sektörü ihracatı, 2023 yılının aralık ayında bir önceki yılın Aralık ayına göre %4,1 oranında azalarak 765 milyon değerinde gerçekleşmiştir. 2022 yılında toplam 10,4 milyar dolar değerinde ihracat gerçekleştiren Türk tekstil ve ham maddeleri sektörü 2023 yılında 9,6 milyar dolarlık ihracat rakamına gerilemiştir. Tekstil sektörünün Türkiye'nin 2023 genel ihracatı içerisindeki payı ise %4,3 olarak açıklanmıştır (*Türkiye İhracatçılar Meclisi, 2024*).

2023 yılında en fazla tekstil ve ham maddeleri ihracatı %39,9 pay ile Avrupa Birliği ülkelerine yapılmaya devam etmiştir ancak AB ülkelerine yapılan ihracat, 2022 yılına göre %17,6 oranında azalarak 4,6 milyar dolar olarak kaydedilmiştir (*İstanbul Tekstil ve Hammaddeleri İhracatçıları Birliği, 2024*).

İtalya'ya tekstil ve ham maddeleri ihracatı %24,9 azalarak yaklaşık 847 milyon dolar değerinde gerçekleşse de ülke 2023 yılında da en önemli pazar konumunu korumuştur. Bu dönemde en fazla tekstil ve ham maddeleri ihracatı gerçekleştirilen ikinci ülke Almanya olmuştur. Türkiye'nin Almanya'ya tekstil ve ham maddeleri ihracatı %18,6 oranında azalarak yaklaşık 803 milyon dolar değerinde gerçekleşmiştir (*İstanbul Tekstil ve Hammaddeleri İhracatçıları Birliği, 2024*).

2023 yılının Aralık ayında Türkiye tekstil ve ham maddeleri sektörü ihracatında en önemli ürün grubu %20,6 pay ile dokuma kumaşlar olmuştur. Dokuma kumaş ihracatı alt ürün gruplarında ise %40,3 payı ve 968 milyon dolar ihracat değeri ile sentetik suni filament ipliklerden dokuma kumaşlar öne çıkmaktadır. Aralık ayında en fazla ihracat gerçekleştirilen ikinci ürün grubu olan teknik tekstil, %7,1 oranında düşüş yaşamış ve ihracat değeri 2,2 milyar dolar olmuştur. Teknik tekstil ihracatına bakıldığında 2023 yılında toplam ihracatın %30,3'ünü dokunmamış mensucat ürün grubu oluşturmaktadır. Aynı dönemde Türkiye'nin dokunmamış mensucat ihracatı %13,4 oranında azalarak 664 milyon dolar değerine gerilemiştir.

2023 Aralık ayında örme kumaş ihracatı %5,9 düşüşle 1,9 milyar dolar değerinde gerçekleşirken, ev tekstili %14,4 düşüşle yaklaşık 1,9 milyar dolar değerini bulmuştur.

2023 yılında ev tekstili %14,4 azalışla yaklaşık 1,9 milyar dolar gerçekleşmiştir. Alt ürün grupları bazında incelendiğinde en önemli ürün grubunun %31,3 payla havlu ve temizlik bezleri olduğu görülmüştür. Türkiye'nin havlu ve temizlik bezleri ihracatı bu dönemde %15,7 oranında azalarak 591 milyon dolar gerçekleşmiştir. 2023 yılında ev tekstili ihracatında en önemli ülke Almanya'ya bu dönemde yapılan ev tekstili ihracatı %16,6 oranında azalarak 335 milyon dolar değerinde olmuştur.

Yukarıda verilen sayısal bilgiler, yapılan masa başı araştırmalar ve görüşmeler neticesinde; Türkiye'nin tekstil sektöründe ve ihracatında dünyada ön sıralarda yer aldığı görülmektedir. Özellikle ev tekstil ürünlerinde Türkiye'de Denizli, Bursa, İstanbul, İzmir ve Uşak ön plana çıkmaktadır.

Dünyada ve Türkiye'de adaptif kıyafetler ve yatalak hastalara yönelik ev tekstil üretimi yapan firmaların azlığı ve pazarın büyüklüğü düşünöldüğünde; Türkiye'nin tekstildeki başarısını bu alanda da değerlendirebilmesi Türkiye'nin en büyük potansiyeli olarak görölmektedir.

Hasta, hasta yakını ve hastanelere uygun olarak üretilen veya üretilebilecek olan ürünlerin kalite standartlarına uygunluğunun sağlanması için bazı zorluklar bulunmaktadır. Yapılan masa başı araştırmalar ve paydaş görüşmeleri neticesinde bu zorluklar aşağıdaki şekilde belirtilmiştir.

- Üretimi gerçekleştirecek nitelikli personelin eksikliği
- Teknik seviyeyi yüksek tutacak materyallere sahip olunmaması
- Türkiye ithalatına uygulanan anti-damping uygulamaları
- Ar-Ge çalışmalarının uzun ve zaman alıcı olması
- Öncü firmaların azlığı
- Maliyetlerin fazla olmasına bağlı olarak nihai tüketicinin satın alım düzeyinin düşüklüğü
- Hasta ve bakıcılarının sağlıklı olanın yerine daha uygun ikame ürünleri tercih ediyor olması
- Diğer sektör ve ürünlere göre birim satışların azlığı ve ticari kaygı ile buna bağlı olarak motivasyon düşüklüğü

Özel ihtiyaç sahibi bireylere yönelik tekstil ürünleri üretmek isteyen firmaların, aşağıdaki hususlara dikkat etmesi, başarılı olmaları için avantaj sağlayacak unsurlar olacaktır.

- Personelin akademik bir derinliğinin olması
- Personelin donanımlı olması
- Uygun bir alt yapının sağlanması
- Ar-GE çalışmalarına yeterli zamanın tanınması
- Kullanılacak tüm hammadde ve yan ürünlerde kalite standartlarına uygun ürünlerin tercih edilmesi
- Ticari kaygılarla düşünerek, geri dönüşlerin kısa vadede olmayacağını kabullenilmesi ve buna göre sektöre girilmesi
- Nihai tüketicinin ihtiyaçlarının net olarak belirlenmesi
- Devlet ve iştirakleriyle ortak çalışılması

27. POTANSİYEL YATIRIM ALANLARI

27.1. Palyatif Bakım Merkezleri

Genç veya yaşlı olması fark etmeksizin hayatı boyunca ciddi rahatsızlıklarla mücadele etmek zorunda kalan bireyler ve bu bireylerle hayatını sürdüren ailesi veya bakıcıları için, hastalık sürecini doğru yönetmek çoğu zaman maddi ve manevi birçok sorunu beraberinde getirmektedir. Süreç hasta için fiziki ve psikolojik bir dizi rahatsızlık anlamına gelirken; bakan birey için de hem maddi hem psikolojik hem de fiziksel olarak güç gerektirmektedir.

Bireylerin kanser, kardiyovasküler hastalık, demans, KOAH gibi ciddi kronik rahatsızlıklara sahip olması durumunda; onların ve bakıcılarının hayat kalitelerini yükseltmek ve yaşadıkları sorunlara çözüm olabilmek için devlet veya özel kurumlar tarafından sunulan tıbbi bakım türüne palyatif bakım denmektedir.

İlk kez 2002 yılında, Dünya Sağlık Örgütü bir tanımlama yapmış ve palyatif bakımı; yaşamı tehdit eden hastalığa bağlı olarak ortaya çıkan problemlerle uğraşan hasta ve ailede; ağrının ve diğer problemlerin, erken tanımlama ve kusursuz bir değerlendirme ile fiziksel, psiko-sosyal ve spiritüel gereksinimlerin karşılanmasıyla; acı çekmenin önlenmesi ve hafifletilmesine yönelik uygulamaların yer aldığı ve yaşam kalitesini geliştirmenin amaçlandığı bir yaklaşım olarak tanımlamıştır.

Palyatif bakım, evde veya hastane ortamındaki palyatif bakım merkezlerinde yapılabilir. Palyatif bakım hem hastanın hem de hasta yakını veya bakıcısının, süreç içerisindeki olumsuz semptomlarını en aza indirmek için oluşturulmuş bir bakım türüdür.

Palyatif bakımın bir diğer ismi de destekleyici bakımdır. Kronik rahatsızlığı olan bireylerin yaşlandıkça bu hastalıkları daha da belirgin ve sosyal yaşamlarına engel olan bir duruma geldiği için, yaşlılarda palyatif bakıma daha çok ihtiyaç duyulmaktadır. Bireyin palyatif bakımdan yararlanabilmesi için sadece kronik rahatsızlığa sahip olması yetmez, başka kriterleri de karşılaması gerekmektedir. Bir hastaya palyatif bakım uygulanabilmesi için aşağıdaki şartlar gözetilmektedir.

- Hastanın yatağa bağımlı olması
- Hastanın enteral (besinin bir tüp aracılığıyla direkt olarak mideye verilmesi) veya parenteral (besinin damardan verilmesi) şekilde besleniyor olması
- Hastalığından kaynaklı şiddetli ağrıları olması
- Hastanın sıvı veya katı dışkısını tutamaması
- İleri düzeyde bası yaralarının olması
- Kanser hastalığının ileri evrelerinde bulunması
- Kronik nörolojik rahatsızlıklara sahip olması (demans vb.)
- Şiddetli kas hastalıklarına sahip olması

Günümüzde teknolojinin ve buna bağlı olarak sağlık sektörünün de gelişmesiyle, bireylerin yaşam süreci uzamakta; fakat aynı sebeplerle bireylerin kronik veya daha mühim hastalıklara sahip olma oranı da gün geçtikçe artmaktadır. Bahsedilen iki durumun birlikte yaşanması, Türkiye’de ve dünyada yaşlı nüfusunun, dolayısıyla da bakıma muhtaç nüfusun her geçen gün artmasına sebep olmaktadır. Dünyada ve Türkiye’de nüfus üzerine yapılan projeksiyon çalışmaları da göz önüne alındığında, yaşlı ve bakıma muhtaç nüfusun her geçen yıl daha da artacağı öngörülmektedir.

Yaşlı, bakıma muhtaç veya hem yaşlı hem de bakıma muhtaç insanlar ile bakıcılarının yaşam konforunun artırılabilmesi ve psikolojik destek verilebilmesi için hem kamu kurumlarında hem de özel kurumlarda palyatif bakım birimleri oluşturulmuştur.

Tüm dünyada palyatif bakımın önemini vurgulamak ve farkındalığını arttırmak için 13 Ekim Dünya Palyatif Günü olarak belirlenmiştir. 13 Ekim 2023 tarihinde Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanı Fahrettin Koca tarafından yayımlanan bir metinde, bakanlık bünyesindeki 437 palyatif bakım merkezinde, toplam yatak sayısının 6.397 olduğu ve 2023 yılının ilk ayında 90.648 palyatif hastaya hizmet verildiği belirtilmiştir (*Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, 2023*).

İllerdeki palyatif bakım merkez yoğunluğu incelendiğinde; İstanbul, Ankara ve İzmir ilk üç sırada yer almaktadır.

2018 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan veriler esas alındığında; KUZKA'nın faaliyet gösterdiği illerde, palyatif bakım yatak sayısı yoğunluğu beklenen seviyenin altında bulunsa bile; özellikle komşu illeri olan Ankara, Samsun ve Zonguldak potansiyel yatırım alanlarıdır.

27.2. Evde Bakım Hizmetleri

Evde bakım hizmeti, hastanın kendi ev ve aile ortamında tıbbi destek alması anlamına gelmektedir. Bu süreç sadece evde tetkiklerin yapılması, hastalığın tanısının konulması ve tedavi sürecini değil; aynı zamanda palyatif bakımı da kapsamaktadır.

Evde bakım hizmeti tedavisini evde sürdürmek isteyenlere, doğum öncesi veya sonrasında destek talep eden annelere, yaşlı ve bakıma ihtiyacı olanlara, fiziksel engeli bulunan bireylere sunulmaktadır.

Evde sağlık hizmetleri, Sağlık Bakanlığı ve bağlı kuruluşları bünyesindeki eğitim ve araştırma hastaneleri, genel hastaneler veya dal hastaneleri, Ağız ve Diş Sağlığı Merkezleri ve Toplum Sağlığı Merkezleri bünyesinde kurulan birimler ve Aile Hekimliği Birimi vasıtası ile sunulur. Evde sağlık hizmetinden faydalanmak isteyen bireyler 444 3 833 numaralı telefon ile müdürlüğe bağlı birimlerden hizmet talep edebilirler (*T.C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı*).

Evde sağlık hizmeti hasta için gerekli olan doktor, hemşire, fizyoterapist, radyoloji teknikeri veya farklı bir sağlık personelinden alacağı hizmeti karşılamayı hedeflemektedir.

Evde sağlık hizmeti hastanın kendi ev ve aile ortamından koparılmadan tedavi görmesini sağladığı gibi, aynı zamanda hastaların sağlık kuruluşlarına götürülürken yaşadığı zorlukları da engellemektedir. Hastayı özel bir araç ayarlayarak veya ambulans çağırarak hastaneye götürmek her zaman mümkün olmadığı için hasta ve yakınlarını psikolojik olarak etkilemektedir.

Evde sağlık hizmeti devlet kurumlarından alınabildiği gibi aynı zamanda Sağlık Bakanlığı tarafından ruhsatlandırılan özel hastaneler ve sağlık merkezlerinden de temin edilebilmektedir.

Evde sağlık hizmeti veren kamu veya özel kurumlarla anlaşmalar yapılarak faaliyet alanı geliştirilebilir.

27.3. Dönüşüm Merkezleri

Dönüşüm kelimesi; olduğundan başka bir biçime girme, şekil değiştirme gibi anlamlara gelmektedir. Araştırma konusu olan tekstil ürünleri özelinde bakıldığında ise "dönüşüm" kelimesi 2 farklı anlam taşımaktadır. İlk anlamı bir ürünün ikinci el olarak aynı şekilde veya farklı formlarda kullanılması; ikinci anlamı ise geri dönüşüm ile farklı hammadde olarak üretime dâhil edilmesi anlamına gelmektedir. Sürdürülebilir üretime geçiş zorunluluğu hem ekonomik anlamda hem de dünyanın geleceği için oldukça

önemli bir konu haline gelmiştir. Bu zorunluluk doğrultusunda Türkiye’de ve dünyada tekstilde dönüşüm oldukça önemli bir konu olarak görülmektedir.

“Hızlı moda” anlayışı ile dünyada üretimin sürekli artması, hem tüketimin ve tekstil atığının artmasına hem de dünyanın kirlenmesine ve yaşam alanını sınırlandırmasına sebep olmaktadır. Kişi başı yıllık tekstil atığı 37 kg olan ABD’de, yıllık 17 milyon ton tekstil atığı ortaya çıkmaktadır. Avrupa’da çöpe giden kıyafet atıkları yıllık 4 milyon tonu bulurken, dünya genelinde yıllık 40 milyon ton tekstil ve konfeksiyon atığı oluşmaktadır. Tüm bunların toplanabilmesi durumunda, 250 milyar dolarlık bir ekonomik değer yaratılması mümkün görünmektedir (*Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası, 2022*).

Türkiye’de ise yıllık yaklaşık, 1 milyon 800 bin ton ürünün yılda yaklaşık 600 bin tonluk kısmı çöpe gitmektedir. Yakın zamanda uygulamaya giren kıyafet toplama kumbaralarıyla, yılda yaklaşık 40 bin ton giysi toplanarak geri kullanım için ayrıştırılmakta ve 10 bin tonluk bölümü geri dönüştürülebilmektedir. Çöpe giden tüm kıyafetlerin toplanması ve değerlendirilmesi durumunda, Türkiye’nin 2,5 milyar dolarlık bir katma değer yaratma potansiyeli bulunmaktadır (*Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası, 2022*).

Dünyaya ve üretime olumsuz katkıları göz önünde bulundurularak Avrupa Birliği 2025 yılından itibaren tekstil ürünlerinin ayrı toplanması zorunluluğunu getirerek; ürünlerin yakılması veya ev tipi çöplere atılmasını da yasaklayacağını belirtmiştir.

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de tekstilde geri dönüşüm yatırımları her geçen gün artmaktadır. Bu alanda faaliyet gösteren firmalar yoğunlukla İstanbul’da bulunmakla birlikte; Adana, Bursa, Kayseri ve Gaziantep’teki az sayıdaki şirket bu konuya hassasiyetle yaklaşmaktadır. Uşak ise Türkiye’de tekstil geri dönüşümünün merkezi konumundadır. Uşak sanayisi, geri dönüşüm sektörünün yaklaşık yüzde 72’sini karşılamaktadır. Günlük 1700, yıllık ise 510 bin ton ürün, 484 bin 500 ton elyafa dönüştürülerek 720 milyon dolar katma değer sağlanmaktadır. Uşak’ta tekstilin yanı sıra deri, seramik, metal, plastik, kâğıt, lastik, ambalaj geri kazanımı faaliyetleri de yapılmaktadır (*Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası, 2022*).

Dönüşüm olgusuna özel ihtiyaç sahibi bireyler ve medikal tekstil özelinde bakıldığında ise durum dünyadaki sürdürülebilirliği sağlamaktan daha farklı bir anlam taşımaktadır. Rapor genelinde bahsedildiği gibi; özel ihtiyaç sahibi bireylerin kendilerine uygun bir tekstil ürününe ulaşabilmesi hem sektörün yeterince olgunlaşmaması hem de var olan ürünlerin yüksek bütçeleri sebebiyle oldukça zordur.

Mevcut şartlarda özel ihtiyaç sahibi bireylere yönelik üretim yapan tekstil firmalarının azlığı, medikal firmalarında uygun tekstil ürünü ve ekipmanların yüksek bütçelerle nihai tüketiciye satılması, bireyin bedensel engeline yönelik ürünlerin çeşitliliğinin az olması, yapılan reklam çalışmalarının azlığı sebebiyle tüketicinin bu ürünlerin varlığından haberdar olmaması, maliyeti düşürmek adına kullanılan hammaddenin kalitesinin düşük olması ve özellikle yatalak hastaların kullanımına uygun olmaması gibi sebeplerle özel ihtiyaç sahibi bireyler mevcut ürünlerine kendi çabalarıyla dönüştürerek kullanmaktadır.

Sonuç olarak; hem dünyadaki tekstil atığının azalması adına hem geri dönüşüm adına hem de -öncelikle- bedensel engeli bulunan bireylerin daha erişilebilir ürünlere ulaşabilmesi ve kendilerini mutlu hissedebilmesi için, özel ihtiyaç sahibi bireylere yönelik düşük maliyette işlemlerini yaptırabilecekleri ve tecrübeli terzilerin bulunduğu dönüşüm merkezlerinin olması sektörde bir potansiyel olarak görülebilmektedir.

KAYNAKÇA

Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. (2023).

Engelli İstatistik Bülteni.

Dünya Sağlık Örgütü. (2011).

Dünya Engellilik Raporu.

Foundation, D. L. (2003).

Clothing Ideas For Wheelchair Users. Disabled Living Foundation.

Elif Bilsin, Z. B., & Zümrüt Başbakkal. (2014).

Dünyada ve Türkiye'de Engelli Çocuklar. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi.

TÜİK. (2022). İstatistiklerle Yaşlılar .

TÜİK. (2022). Nüfus Projeksiyonları.

Medical, M. Medikal Tekstil Nedir Ve Kimlerden Satın Alınmalıdır?
<https://mayamedmedical.com/tr/blog/medikal-tekstil-nedir-ve-kimlerden-satin-alinmalidir/>
adresinden alındı

Erişilebilirlik Uzmanı:

<https://erisilebilirlik.prohes.com.tr/blog/turkiyede-ulusal-engelli-veri-tabanina-gore-nufusun-13-u-yani-9-milyon-engelli/26> adresinden alındı

Canan Koca. (2010).

Engelsiz Şehir Planlaması Bilgilendirme Raporu. İstanbul: Dünya Engelliler Vakfı.

Aslı Yenipazarlı, F. Ç., & Funda Çondur, Necmiye Cömertler. (2020).

Engelli Bireylerin Kamu Hizmetlerinden Memnuniyeti: Nazilli İlçesi Örneği. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.

Zübeyde Hanım Özel Eğitim Uygulama Okulu. (2019).

Zihinsel Engelliliğin Tanımı. https://corumzubeydehanim.meb.k12.tr/icerikler/zihinsel-engelliligin-tanimi_7641819.html adresinden alındı

Bergama Rehberlik ve Araştırma Merkezi. (2016).

Ortopedik Engelli Bireyler. Bergama Rehberlik ve Araştırma Merkezi.

Omuz Omuza. (2012).

Engel Türleri. Omuz Omuza. adresinden alındı

Ders Tekstil. (tarih yok). Ders Teksil.

<https://www.derstekstil.name.tr/> adresinden alındı

Evteks Tekstil. Üretim Makineleri.

<https://evteks.com.tr/uretim/> adresinden alındı

Ekol Belgelendirme.

BSCI Denetimi.

Taksim Danışmanlık.

Ekoteks Belgesi.

Precedence Research.

<https://www.precedenceresearch.com/medical-textiles-market/> adresinden alındı

Ad Just Brand. (2023).

Victoria's Secret engelli kullanıcılara yönelik ilk uyarlanabilir koleksiyonunu tanıttı. Ad Just Brand: <https://www.adjustbrand.com/moda/victorias-secret-engelli-kullanicilara-yonelik-ilk-uyarlanabilir-koleksiyonunu-tanitti/> adresinden alındı

Hatice Şenses Kurukız. (2022).

LC Waikiki'den Engellilere Özel Koleksiyon. Anadolu Ajansı: <https://www.aa.com.tr/tr/sirkethaberleri/perakende/lc-waikikiden-engellilere-ozel-koleksiyon/675328> adresinden alındı

Deri Market.

Medikal Koyun Postu Özellikleri.

Proje Endüstriyel.

Velcro Cırt Bant Nedir? <https://endustriyelkesim.com/endustriyel-malzemeler/endustriyel-yan-malzemeler/velcro-dar-dokuma-cirt-bant/> adresinden alındı

TRYEA.

Fermuar Hakkında Bilinmeyenler ve Bilinmesi Gerekenler.

Tekiş Elastic.

Dokuma Lastik Nedir?

Teknik Tekstiller Araştırma ve Uygulama Merkezi.

Tekstil Sayfası.

<https://tekstilsayfasi.blogspot.com/2014/05/tekstilde-iplik-uretimi.html> adresinden alındı

Precedence Research. (2023 - 2032).

Medikal Tekstil Pazar Büyüklüğü Raporu. <https://www.precedenceresearch.com/medical-textiles-market> adresinden alındı

GreyB. (2022).

Medikal Tekstil Trendleri. <https://www.greyb.com/blog/medical-textiles-trends/> adresinden alındı

T.C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı.

<https://www.aile.gov.tr/eyhgm/mevzuat/ulusal-mevzuat/yonetmelikler/saglik-bakanligi-ve-bagli-kuruluslari-tarafindan-evde-saglik-hizmetlerinin-sunulmasina-dair-yonetmelik/> adresinden alındı

ŞEKİL/GÖRSEL KAYNAKÇALARI

Kapak-1: <https://textilesinside.com/medical-industry/the-latest-innovations-in-medical-and-healthcare-textiles/>

Kapak-2: <https://www.redwood-ttm.com/services/specialist-textile-manufacturing/>

Fotoğraf 1: Zihinsel Engelli Bebek
<https://univerlist.com/tr/blog/zihinsel-engellilik-ve-zihinsel-engelli-egitimi/>

Fotoğraf 2: Zihinsel Engelli Yetişkin
<https://www.vogue.co.uk/article/barbie-down-syndrome-ellie-goldstein>

Fotoğraf 3: İşitme Cihazı Kullanan Bebek
<https://www.ekolisitme.com.tr/cocuklarda-isitme-cihazinin-onemi/>

Fotoğraf 4: İşaret Dili Kullanan Yetişkin
<https://ozelegitimrehberi.com/egitim/isaret-dili-egitimi>

Fotoğraf 5: Görme Engelli Yaya Yolu
https://japanupclose.web-japan.org/tech/t20211008_1.html

Fotoğraf 6: Görme Engelli Birey
<https://www.stocksy.com/1313817/blind-man-reading-braille>

Fotoğraf 7: Serebral Palsi Bir Çocuk
<https://hthayat.haberturk.com/saglik/cocuk-sagligi/haber/1054800-serebral-palsi-nedir>

Fotoğraf 8: Ortopedik Engelli Bir Sporcu
<https://www.challengedathletes.org/athletes/oz-sanchez/>

Fotoğraf 9: Konuşma Engellilik
<https://www.omurboyuegitim.com/blog/icerik/konusma-engeli-olan-cocuklarin-tanilama-yontemleri-nelerdir>

Fotoğraf 10: Konuşma Engellilik
<https://ayhandagasan.com.tr/2022/08/14/ses-hastaliklari/>

Fotoğraf 11: Şizofreni Hastalığı
<https://www.huzurevifiyatlari.com/saglik/sizofreni-hastaligi-ve-tedavisi>

Fotoğraf 12: Depresyon
<https://www.webtekno.com/depresyon-belirtileri-neler-nasil-anlarim-h110017.html>

Fotoğraf 13: KOAH Hastası Birey
<https://dradaletdemir.com/koah-nedir-koah-belirtileri-nelerdir/>

Fotoğraf 14: Kanser Tedavisi Gören Hasta
<https://www.okanhastanesi.com.tr/kanser-tedavisi-sirasinda-ve-sonrasinda-kisisel-bakiminizi-ihmal-etmeyin>

Fotoğraf 15: Çocuklarda Dikkat Eksikliği
<https://frezyapsikoloji.com/dikkat-eksikligi-ve-hiperaktivite/>

Fotoğraf 16: Hiperaktivite Bozukluğu
<https://www.medicana.com.tr/saglik-rehberi-detay/12535/hiperaktivite>

Fotoğraf 17: Kolsuz Bir Çocuğun Yemek Yemesi

<https://www.dailymail.co.uk/femail/article-3841392/Incredible-moment-toddler-born-no-arms-learns-feed-using-just-FEET.html>

Fotoğraf 18: Yatalak Hastalarda Beslenme Desteği

<https://www.istanbulmedicalcenter.com/tr/yataga-bagimli-hastalarda-banyo-nasil-yaptirilir>

Fotoğraf 19: Engelliler ve Otobüs Ulaşımı

<http://yorehaber.com.tr/guncel/engelli-ve-yasli-lara-ucretsiz-seyahat-hakki/>

Fotoğraf 20: Engelliler ve Merdivenler

<https://medium.com/@getgojin/5-problems-with-accessibility-and-how-universal-design-fixes-them-2d22d473adec>

Fotoğraf 21: Görme Engelliler ve Yaya Yolu

<https://slhnturkoglu.wordpress.com/2018/06/03/gorme-engellilerin-yasadiklari-zorluklar/>

Fotoğraf 22: Haşıl Makinesi

<https://www.prashantgroup.com/products/sizing-machine>

Fotoğraf 23: Çözümlü Makinesi

<https://www.indiamart.com/proddetail/warping-machines-16051642597.html>

Fotoğraf 24: Dokuma Makinesi

<https://www.itemagroup.com/tr/newsletter/technology-corner-spring-2019-tr/>

Fotoğraf 25: Dar Dokuma Makinesi

<https://www.santeksmakine.com/urun/dar-dokuma-makinesi-jynf-6142/>

Fotoğraf 26: Yuvarlak Örgü Makinesi

<https://www.tekspart.com/urunler/tekstil-makineleri/tokio-yuvarlak-orgu-makineleri/cift-plaka-orgu-makineleri/trasli-kadife-orgu-makinesi>

Fotoğraf 27: Düz Örgü Makinesi

<http://tr.cnknitmachine.com/wool-knitting-machine/>

Fotoğraf 28: Nakış Makinesi

<https://www.sevmak.com.tr/wonyo-wy1201cm1-tek-kafa-12-igne-nakis-makinesi-120cm-x-50cm-isleme>

Fotoğraf 29: Dikiş Makinesi

<https://oztopalogullarimakina.com/urunler/broderi-bd-299k-tam-otomatik-duz-dikis-makinesi/>

Fotoğraf 30: Boyama Makinesi

<https://www.dilmenler.com.tr/u/5/dms11.html>

Fotoğraf 31: Kumaş Baskı Makinesi

<https://www.mimaki.com.tr/haberler/basin-bultenleri/mimaki-100-serisinin-yenisi-ts100-1600-tekstil-baski-makinesi/>

Fotoğraf 32: Üstten Çıt Çıtlı Atlet

<https://www.walmart.com/ip/Silverts-White-Reusable-Adaptive-Undershirt-Adult-Size-12/2383244188>

Fotoğraf 33: Önden Çıtır Üst İç Çamaşırı

<https://www.amazon.com.tr/Silverts-Adaptive-Clothing-Footwear-%C3%87%C4%B1t%C3%A7%C4%B1t%C4%B1/dp/B0B2HGFPSC>

Fotoğraf 34: Yandan Cırtlı Alt İç Çamaşırı

<https://www.amazon.com/Womens-Adaptive-Underwear-Closure-Patients/dp/B07VYLKJ6M>

Fotoğraf 35: Tek Kullanımlık Hasta Bezi

<https://www.amazon.com.tr/SAFIGLE-Yeti%C5%9Fkin-%C3%87ama%C5%9F%C4%B1r%C4%B1-Kullan%C4%B1ml%C4%B1k-Y%C4%B1kanabilir/dp/B0C6NCVKLT>

Fotoğraf 36: Engelli Kadınlara Özel Elbise

<https://www.qvc.com/yarrow-tiffany-adaptive-wrap-dress.product.A486657.html>

Fotoğraf 37: Engelli Bireylere Özel Ceket

<https://tr.pinterest.com/pin/455215474834745396/>

Fotoğraf 38: Engelli Erkekler İçin Özel Gömlek

<https://easyaccessclothing.com/collections/disabled-people/products/classic-long-sleeve-shirt?variant=37711848865975>

Fotoğraf 39: Engelli Bireylere Özel Pantolon

<https://www.silverts.com/givingcare/best-adaptive-clothing-for-als-patients/>

Fotoğraf 40: Sıvı Geçirmez Alez

<https://www.amazon.com.tr/Ge%C3%A7irmez-D%C3%BCz-100-Polyester-Ki%C5%9Filik-70x140/dp/B07D9S2BV2>

Fotoğraf 41: Yıkatabilir Hasta Yatak Koruyucu Pedi

<https://careshop.com.tr/magaza/hasta-bakim-urunleri/hasta-alti-pedleri/abso-5-katli-emici-ve-koruyucu-ped/>

Fotoğraf 42: Hasta Yatağı Çarşafı

<https://www.amazon.com/ELENER-Hospital-Suitable-Mattresses-inches/dp/B0CJBHDX85>

Fotoğraf 43: Hasta Yatağı Nevresim Takımı

https://www.alibaba.com/product-detail/Health-Care-Hospital-Bed-Linens_62513897448.html

Fotoğraf 44: Yatalak Hasta Kaydırma/Pozisyonlama Çarşafı

<https://www.teksaninovatif.com.tr/urun/4-yonlu-hasta-kaydirma-ve-pozisyonlama-carsaf-seti/>

Fotoğraf 45: Yatalak Hasta Taşıma Pedi

<https://www.amazon.com.tr/Sapl%C4%B1-Konumland%C4%B1rma-Yatak-Pedi-Kayd%C4%B1mal%C4%B1/dp/B0BNQXQ3PG>

Fotoğraf 46: Lastikli Hasta Yıkama Çarşafı

<https://www.pratikmedikal.com/urun/hasta-yikama-carsafi>

Fotoğraf 47: Yatağa Sabitlenen Hasta Yıkama Seti

<https://www.marmamedikal.com/yardimci-urunler/hasta-yikama-seti/>

Fotoğraf 48: Tek Kullanımlık Hasta Önlüğü

<https://athome.medline.com/es/three-arm-hole-disposable-patient-gown-size-regular-large-50ct-non27346sl>

Fotoğraf 49: Yeniden Kullanılabilir Hasta Önlüğü

<https://www.standardtextile.com/products/estar-patient-gown-keystone/>

Fotoğraf 50: Pediatrik Hasta Önlüğü

<https://www.standardtextile.com/products/childrens-pediatric-patient-gown/>

Fotoğraf 51: İki Parçalı Hasta Önlüğü

<https://www.amazon.com/Mybow-Hospital-Washable-Adaptive-Disability/dp/B087LWCMPS>

Fotoğraf 52: Yetişkin Yemek Önlüğü

<https://www.ciceksepeti.com/caress-g885-mavi-renk-cepli-citcitli-yikanabilir-yetiskinhastayasli-yemek-onlugu-45x90-cm-kcm44389625>

Fotoğraf 53: Kaydırmaz Tabanlı Yetişkin Çorabı

<https://www.amazon.com.tr/B%C3%A4renfu%C3%9F-birinci-%C3%A7orab%C4%B1-d%C3%BC%C4%9F%C3%BCmler-sayesinde/dp/B09HLD1KB9>

Fotoğraf 54: Sonda Torbalı İç Çamaşırı

<https://cathwear.com/products/cathwear-%E2%84%A2-youth-catheter-underwear-compatible-with-foley-nephrostomy-suprapubic-biliary-catheters-and-mitrofanoff-drain-holds-2-600ml-leg-bags-black>

Fotoğraf 55: Basınç Azaltıcı Konumlandırma Sistemi

<https://tadpoleadaptive.com/products/jenx-dreama>

Fotoğraf 56: Basınç Azaltıcı Konumlandırma Sistemli Yatak

<https://tadpoleadaptive.com/products/jenx-dreama>

Fotoğraf 57: Konumlandırma Yatağı

<https://medifab.com/nz/product/carewave-lying-positioning-system/>

Fotoğraf 58: Konumlandırma Yatağı

<https://mobilityjoy.com.au/products/medifab-carewave-lying-positioning-system-mobility-joy>

Fotoğraf 59: Konumlandırma Kiti

<https://medifab.com/nz/product/symmetrisleep-positioning-system/>

Fotoğraf 60: Konumlandırma Kiti

https://medifab.com/nz/wp-content/uploads/2022/10/Symmetrisleep-Flyer-20210902_0.pdf

Fotoğraf 61: Erken konumlandırma Kiti

<https://medifab.com/nz/product/primos-early-positioning/>

Fotoğraf 62: Uyku Kapsülü

<https://drivedevilbiss.co.uk/specialised-orthotic-services/our-products/seating-and-positioning/sleep-pod>

Fotoğraf 63: Oturma Kapsülü

<https://livingmadeeasy.org.uk/category/at-home/beds-and-chairs/multipositioning-and-support-seating/product/p-pod>

Fotoğraf 64: Yere Dayalı Köşe Koltuk

<https://jenx.com/corner-seat-floor-based-seating-system/>

Fotoğraf 65: Paçası Cırt Bantlı Denim Pantolon

<https://www.adjustbrand.com/haberler/turkiyenin-ilk-engelli-koleksiyonu-lcw-limitless/>

Fotoğraf 66: Karın Bölgesinde Açıklık Bulunan Zıbın

<https://www.lcwaikiki.com/tr-TR/TR/urun/LC-WAIKIKI/kiz-cocuk/Citcitli-Body/6538370/2866556>

Fotoğraf 67: Tommy Adaptive Koleksiyonu

<https://www.elle.com/fashion/shopping/a19674035/tommy-hilfiger-spring-2018-adaptive-collection/>

Fotoğraf 68: Tommy Adaptive Koleksiyonu

<https://vogue.com.tr/haber-moda/tommy-hilfiger-engel-tanimiyor>

Fotoğraf 69: Adidas Odds Koleksiyonu

<https://www.dandad.org/awards/professional/2017/direct/26375/adidas-odds/>

Fotoğraf 70: Adidas Odds Koleksiyonu

<https://www.oneclub.org/awards/theoneshow/-award/25969/adidas-odds/>

Fotoğraf 71: Reebok Fit to Fit Modeli

<https://bigumigu.com/haber/reebok-tan-engellilere-ozel-ayakkabi-koleksiyonu-fit-to-fit/>

Fotoğraf 72: Nike Go FlyEase Modeli

<https://www.revistagq.com/compras/articulo/nike-go-flyease-zapatillas-precio-historia-comprar>

Fotoğraf 73: Hasta Yatağı Medikal Koyun Postu

<https://www.derimarket.net/sheepy-care-medikal-koyun-postu-yatak-ortusu-mdk003-naturel-3431>

Fotoğraf 74: Tekerlekli Sandalye Medikal Koyun Postu

<https://www.derimarket.net/sheepy-care-medikal-post-tekerlekli-sandalye-minderi-mdk014-naturel-3452>



**T.C. KUZEY ANADOLU
KALKINMA AJANSI**
NORTH ANATOLIAN DEVELOPMENT AGENCY

Bilgi için: Kurumsal Uzmanlar Birliği / Kurumsal

Kuzeykent Mahallesi Kayın Sokak No:9 37150 Merkez/KASTAMONU
Tel: 0 (366) 212 58 52 – Faks: 0 (366) 212 58 55
E-posta: bilgi@kuzka.gov.tr | www.kuzka.gov.tr

ISBN: 978-625-8409-50-5

Kalkınma Ajansı Yayınları Bedelsizdir, Satılmaz.