

**EGE ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**(YÜKSEK LİSANS TEZİ)**

**0-12 YAŞ GRUBUNA YÖNELİK GİYSİ  
KOLEKSİYONU HAZIRLAMADA DİKKAT  
EDİLECEK HUSUSLAR VE ÜRÜN  
MALİYETİNE ETKİ EDEN FAKTÖRLER**

**Ayşegül ÇETMELİ**

**Tez Danışmanı: Prof. Dr. Oktay PAMUK**

**Tekstil Mühendisliği Anabilim Dalı**

**Sunuş Tarihi: 20.05.2016**

**Bornova-İZMİR**

**2016**



Ayşegül ÇETMELİ tarafından yüksek lisans tezi olarak sunulan “0-12 Yaş Grubuna Yönelik Giysi Koleksiyonu Hazırlamada Dikkat Edilecek Hususlar Ve Ürün Maliyetine Etki Eden Faktörler” başlıklı bu çalışma EÜ Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği ile EÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Eğitim ve Öğretim Yönergesi’nin ilgili hükümleri uyarınca tarafımızdan değerlendirilerek savunmaya değer bulunmuş ve 20.05.2016 tarihinde yapılan tez savunma sınavında aday oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunmuştur.

**Jüri Üyeleri:**

**İmza**

**Jüri Başkanı : Prof. Dr. Oktay PAMUK**

.....

**Raportör Üye : Doç. Dr. Esra DİRGAR**

.....

**Üye : Yrd. Doç. Dr. Ozan KAYACAN**

.....



## EGE ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

### ETİK KURALLARA UYGUNLUK BEYANI

EÜ Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin ilgili hükümleri uyarınca Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “0-12 Yaş Grubuna Yönelik Giysi Koleksiyonu Hazırlamada Dikkat Edilecek Hususlar Ve Ürün Maliyetine Etki Eden Faktörler" başlıklı bu tezin kendi çalışmam olduğunu, sunduğum tüm sonuç, doküman, bilgi ve belgeleri bizzat ve bu tez çalışması kapsamında elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara atıf yaptığımı ve bunları kaynaklar listesinde usulüne uygun olarak verdiğimi, tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını, bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversite veya diğer bir üniversitede başka bir tez çalışması içinde sunmadığımı, bu tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda bilimsel etik kurallarına uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul edeceğimi beyan ederim.

20 /05/2016

İmzası

Ayşegül ÇETMELİ



**ÖZET****0-12 YAŞ GRUBUNA YÖNELİK GİYSİ KOLEKSİYONU  
HAZIRLAMADA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR VE ÜRÜN  
MALİYETİNE ETKİ EDEN FAKTÖRLER**

ÇETMELİ, Ayşegül

Yüksek Lisans Tezi, Tekstil Mühendisliği Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Oktay PAMUK

Mayıs 2016, 105 sayfa

Bu çalışmada, 0-12 yaş grubuna yönelik giysi koleksiyon hazırlama süreci fikir aşamasından satış aşamasına kadar incelenmiş, ürün tasarımına ve maliyetlerine etki eden faktörler üzerinde durulmuştur. Bu kapsamda öncelikle; tekstil sektöründe öne çıkan markalar, moda tasarımcıları ve tekstil firmaları tarafından takip edilen koleksiyon hazırlama aşamaları ile ürün maliyetlendirme teknikleri hakkında genel bilgiler verilmiştir. Çalışmada daha sonra, İzmir’de bulunan ve ihracat yapan bir hazır giyim ve konfeksiyon firmasının Zara erkek çocuk ve erkek bebek departmanları için hazırladığı sonbahar-kış 2016 koleksiyonları incelenmiştir. Firma, tasarım çalışmaları sırasında farklı tipleri, aksesuarlar, model ve işçilik detaylarıyla modellerin çekiciliğini arttırmaya çalışılırken, ürünlerin güvenli giyim ve temiz giyim standartlarına uygun olması gerektiğini hiçbir zaman göz ardı etmemiştir. Koleksiyon kapsamında, markanın üretim standartlarına uygun olarak tasarlanan 5 erkek bebek, 6 erkek çocuk giysi modeli İspanya’nın La Coruña şehrinde bulunan Zara merkez ofisinde müşteri beğenisine sunulmuştur. Sunum sonrasında 2 adet erkek çocuk, 1 adet de erkek modeli müşteri tarafından seçilmiştir. Seçilen ürünlerin fiyatlandırma çalışmaları geleneksel maliyetlendirme yaklaşımı ve hedef maliyetleme yaklaşımı beraber kullanılarak yapılmıştır.

**Anahtar sözcükler:** Koleksiyon, çocuk giyim, hazır giyim, güvenli giyim, temiz giyim, geleneksel maliyet yaklaşımı, hedef maliyet yaklaşımı





**ABSTRACT****THE IMPORTANT POINTS TO BE CONSIDERED AT  
0- 12 AGES COLLECTION PROCESSES AND  
EFFECTIVE FACTORS OF GARMENT COSTINGS**

ÇETMELİ, Ayşegül

MSc in Textile Engineering

Supervisor: Prof. Dr. Oktay PAMUK

May 2016, 105 pages

In this study, dissection subject is garment collection preparing and selling processes of 0-12 age range. All stages from inspiration to selling of kids' garment collections were analysed and important points to be considered at designing and costing were summarized. At first part, commonly used designing and costing techniques that are used by distinguished brands, fashion designers and well known retail companies were explained. Then, Autumn-Winter 2016 Zara boys and baby boys collections of a ready to wear and apparel company which locates in İzmir were analysed. This company used different fabric qualities, accessories, detailed patterns and workmanship to develop attractive products. In addition to these designing principles, they need to consider safe to wear and clear to wear quality standards for kids garments. Company, designed and prepared 5 styles for baby boy department and 6 styles for boy department. In part of this collection period, company's design and marketing department responsables presented this collection to the related buyers at the head office of Zara in La Coruña – Spain. After collection presentation, Zara selected 2 styles for boys department and 1 style for baby boy department. Company made costings of these 3 styles regarding to traditional costing and target costing principles together.

**Keywords:** Collection, kids apparel, ready to wear, safe to wear, clear to wear, traditional costing, target costing



## TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın yürütülüp sonuçlanmasında bana yol gösteren, desteğini ve rehberliğini esirgemeyen değerli hocam sayın Prof. Dr. Oktay PAMUK'a, çalışma sürecimde akademik bilgilerini ve tecrübelerini benimle paylaşan aynı zamanda manevi destekleriyle de yanımda olan çok değerli arkadaşlarım Arş. Gör. Derya TAMA'ya, Öğr. Gör. Özlem KURTOĞLU NECEF'e, Arş. Gör. Meral İŞLER'e ve Arş. Gör. Esra Zeynep YILDIZ'a, tez uygulama çalışmalarımın yürütülmesi ve sonuçların değerlendirilmesinde, materyal tedariki ve görüşleri ile bana destek olan arkadaşım tekstil mühendisi Emre GÖKTAŞ'a, her zaman yanımda olan ve bana inanan, varlıklarıyla bana güç veren canım aileme, babam Yıldırım ÇETMELİ'ye, annem Ayten ÇETMELİ'ye ve kardeşim Türker ÇETMELİ'ye teşekkürlerimi sunarım.



**İÇİNDEKİLER**

	<u>Sayfa</u>
ÖZET .....	vii
ABSTRACT .....	ix
İÇİNDEKİLER .....	xiii
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	xvii
ÇİZELGELER DİZİNİ .....	xx
KISALTMALAR DİZİNİ .....	xxi
1. GİRİŞ .....	1
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR .....	3
3. GENEL KAVRAMLAR .....	5
3.1. Hazır Giyim Tanımı ve Gelişimi .....	5
3.2. Dünya Hazır Giyim Sanayi ve Moda Pazar Yapısı .....	12
3.3. Moda Kavramının Tanımı ve Moda Çevrimi .....	15
3.4. Moda Akımlarının Topluluklar Arası Etkileşim Süreci .....	19
3.5. Tasarım Kavramı .....	22
3.6. Hazır Giyimde Tasarım .....	24
3.7. Hazır Giyim Sanayinde Koleksiyon Kavramı ve Önemi .....	26

**İÇİNDEKİLER (devam)**

	<u>Sayfa</u>
4. KOLEKSİYON HAZIRLAMA PRENSİPLERİ.....	30
4.1. Hazır Giyim Sanayinde Koleksiyon Hazırlama Yöntemleri .....	30
4.2. Hazır Giyim Sanayinde Koleksiyon Hazırlama Aşamaları.....	30
4.2.1. Koleksiyonun hedef kitlesinin belirlenmesi .....	31
4.2.2. Tema araştırması.....	34
4.2.3. Model tasarımı.....	37
4.2.4. Renk, kumaş, desen ve aksesuar araştırması .....	39
4.2.5. Prototip üretimi.....	42
4.2.6. Koleksiyonun seri hazırlığı ve çoğaltma adetleri .....	43
4.2.7. Koleksiyonun sunumu .....	44
4.2.8 Koleksiyonun maliyet çalışması .....	44
4.2.9 Koleksiyonun onayı.....	46
4.2.10. Üretim planı.....	47
5. ÜRÜN MALİYETİ HESAPLAMA .....	48
5.1. Ürün Fiyatlandırma Süreci .....	48
5.1.1. Fiyat hedefinin belirlenmesi .....	49

**İÇİNDEKİLER (devam)**

	<u>Sayfa</u>
5.1.2. Hedef pazarın değerlendirilmesi.....	50
5.1.3. Fiyat politikası seçimi.....	50
5.1.4.Fiyatlandırma basamakları.....	52
5.2. Konfeksiyon Ürünü Maliyetine Etki Eden Faktörler.....	53
5.2.1. Kumaş maliyeti.....	54
5.2.2. Aksesuar ve yardımcı malzeme maliyeti.....	55
5.2.3. Dikim işçilik maliyeti.....	58
5.2.4. Sipariş adedi ve üretim fazlalığı.....	60
5.2.5. Genel giderler.....	61
5.2.6. Kar oranı.....	61
5.2.7. İhracatta teslim şekilleri.....	62
6.MATERYAL VE YÖNTEM.....	66
6.1. Materyal.....	66
6.1.1. Koleksiyonu hazırlayan firma profili.....	66
6.1.2 Ticari markanın tanıtımı.....	66
6.1.3. Koleksiyon kapsamında kullanılan kumaşlar ve teknik özellikleri.....	67

**İÇİNDEKİLER (devam)**

	<u>Sayfa</u>
6.1.4. Koleksiyon kapsamında kullanılan yardımcı malzemeler .....	68
6.1.5. Koleksiyon kapsamında uygulanan yan işlemler .....	68
6.2. Yöntem .....	69
6.2.1. Koleksiyonu oluşturan temalar .....	69
6.2.2. Renk, kumaş, desen, aksesuar araştırması .....	71
6.2.3. Zara çocuk ve bebek gruplarında uyulması gereken standartlar .....	72
6.2.4. Modellerin tasarımı ve ölçü tablolarının hazırlanması .....	75
6.2.5. Zara erkek bebek grubu modelleri ve prototip numunelerin dikimi.....	77
6.2.6. Zara erkek çocuk grubu modelleri ve prototip numunelerin dikimi.....	84
6.2.7. Koleksiyonun sunumu ve değerlendirilmesi .....	92
6.2.8. Koleksiyonun maliyet hesaplamaları.....	93
7. SONUÇ.....	98
KAYNAKLAR DİZİNİ.....	101
ÖZGEÇMİŞ.....	105
EKLER .....	.....



**ŞEKİLLER DİZİNİ**

<u>Şekil</u>	<u>Sayfa</u>
3.1. Geçici olan moda ve stil eğrisi.....	18
3.2. Klasikleşmiş moda ve stil eğrisi. ....	18
3.3. Tekrarlanan moda ve stil eğrisi.....	19
3.4. Çeşitli giysilerin teknik çizimleri.....	29
3.5. Koleksiyon geliştirmede seçimlerin birbirlerine etkisi.....	32
3.6. WGSN-Ana sayfa genel görünümü. ....	35
3.7. WGSN-Esinlenme ve tasarım sayfası genel görünümü.....	36
3.8. El çizimi model tasarım çalışmaları. ....	38
3.9. Tasarım programları kullanılarak yapılan model tasarım çalışmaları. ....	38
3.10. Grafik tasarım çalışmaları.....	41
3.11. Aksesuar örnekleri. ....	41
6.1. Zara erkek çocuk “Casual Bones” teması.....	70
6.2. Zara erkek bebek “Soft Forest” teması.....	70
6.3. Çekme testi için kullanılan kışkaç cihazı.....	74
6.4.a) Tokalı-serbest ucu olmayan kordon örneği, b)Kordon kullanılması yasak olan giysilerin arka bölgesinden örnek, c) Kapşonda kordon örnekleri. ....	75
6.5. Model tasarım formu örneği. ....	76

**ŞEKİLLER DİZİNİ (devam)**

<u>Şekil</u>	<u>Sayfa</u>
6.6.1. Model BD50691 için tasarım formu.....	78
6.6.2. Model BD50691 bitmiş ürün.....	78
6.7.1. Model BD50713 için tasarım formu.....	79
6.7.2. Model BD50713 bitmiş ürün.....	79
6.8.1. Model BD50714 için tasarım formu.....	80
6.8.2. Model BD50714 bitmiş ürün.....	81
6.9.1. Model BD50722 için tasarım formu.....	82
6.9.2. Model BD50722 bitmiş ürün.....	82
6.10.1. Model BD50381 için tasarım formu.....	83
6.10.2. Model BD50381 bitmiş ürün.....	83
6.11.1. Model Boy5299 için tasarım formu.....	85
6.11.2. Model Boy5299 bitmiş ürün.....	85
6.12.1 Model Boy5322 için tasarım formu.....	86
6.12.2 Model Boy5322 bitmiş ürün.....	86
6.13.1. Model Boy5332 için tasarım formu.....	87
6.13.2 Model Boy5332 bitmiş ürün.....	88

**ŞEKİLLER DİZİNİ (devam)**

<u>Şekil</u>	<u>Sayfa</u>
6.14.1. Model Boy5335 için tasarım formu.....	89
6.14.2. Model Boy5335 bitmiş ürün.....	89
6.15.1. Model Boy5337 için tasarım formu.....	90
6.15.2. Model Boy5337 bitmiş ürün.....	90
6.16.1. Model Boy5350 için tasarım formu.....	91
6.16.2. Model Boy5350 bitmiş ürün.....	92

**ÇİZELGELER DİZİNİ**

<u>Çizelge</u>	<u>Sayfa</u>
3.1. 2014-2015 Yılları Ocak - Haziran aylarında tekstil ve ham maddeleri ihracatının genel ihracat performansı içindeki yeri. ....	8
3.2.2014-2015 Yılı Ocak-Haziran ayları için tekstil ve ham maddeleri ihracatının genel ihracat performansı içindeki yerinin aylara göre detaylı dağılımı. ....	9
3.3. 2014-2015 Yılı Ocak-Haziran aylarında en fazla ihracat yapılan ülkeler . ....	10
3.4. 2014-2015 Yılı Ocak-Haziran aylarında ülke grupları itibariyle Türkiye hazır giyim ve ihracat kaydı. ....	11
5.1. Incoterms fiyatlandırma biçimleri. ....	65
6.1. Erkek bebek koleksiyonunda kullanılan kumaş tipleri. ....	67
6.2. Erkek çocuk koleksiyonunda kullanılan kumaş tipleri. ....	68
6.3.1. Erkek Bebek- BD50722 modeli fiyatlandırma dosyası. ....	95
6.3.2. Erkek Çocuk - Boy5322 modeli fiyatlandırma dosyası. ....	96
6.3.3. Erkek Çocuk - Boy5332 modeli fiyatlandırma dosyası. ....	97

**KISALTMALAR DİZİNİ**Kısaltmalar

İTKİB	İstanbul Tekstil ve Konfeksiyon İhracatçı Birlikleri
WGSN	Worth Global Style Network
ÇHC	Çin Halk Cumhuriyeti
KKTC	Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
TDK	Türk Dil Kurumu
H&M	Hennes & Mauritz
MTO	Milletlerarası Ticaret Odası
INCOTERMS	Ticari Terimler Komitesi
CTW	Clear to Wear
STW	Safe to Wear
SGS	Supervise Gözetme Etüd Kontrol Servisleri



## 1. GİRİŞ

Günümüzde giyim sektörünün sunduğu ürün profili ve üretim süreci, müşteri talepleri doğrultusunda değişikliğe uğramıştır. Üreticiler, kısa terminlerle ve geniş bir ürün gamı ile hizmet vermektedir. Bunun nedeni, “giyim modası”nın yaşam süresinin kısalması ve moda anlayışının ürün bazında değişiklik göstermesidir. Giyim sektöründe ürünün kullanılabilirliğinin yanı sıra; estetik özellikleri, görsel çekiciliği ve farklı olması aranan özellikler olmuştur. Bu nedenle üretici firmalar koleksiyon tasarım çalışmalarına ağırlık vermektedir. Koleksiyon tasarım çalışmalarında tabii ki moda olgusu yönlendiricidir fakat ticari kazanç hedeflerinin varlığı da firmaların çalışmalarını etkilemektedir. Rekabet ortamı içerisindeki firmalar var olan ortak pazarı paylaşmak durumundadırlar. Pazardan elde edilen payın arttırabilmesi için, firmaların tasarladıkları özgün ürünlerin, sunulduğu dönem içerisindeki trendlere uygunluğu yeterli olmamaktadır. Müşteriler ilave olarak ürünlerde kalite, uygun fiyat politikası ve kısa sürelerde üretilip sevk edilmesi hizmetlerini de beklemektedir.

Türkiye tekstil sektöründe geçmişten günümüze değin, hem kendi içinde hem de dünya çapında büyük bir rekabet ortamında yaşamını sürdürmektedir. Tekstilde rekabet gücünü artırmanın en önemli anahtarlarından biri maliyetlerin dünya ortalamalarına çekilebilmesidir. Konfeksiyon üretiminde yer alan firmaların rekabet gücü, ürünlerin standardizasyonlarına, gelişmişlik düzeylerine, sahip oldukları teknolojiye ve bu teknolojiyi kullanacak iş gücüne bağlıdır. Maliyet oluşumu işletmelerde, üzerinde önem ve dikkatle durulan temel konudur. Kaliteden ödün vermeden üretimde yapılacak her türlü tasarruf maliyetleri olumlu yönde etkileyeceğinden, gerek kullanılan her türlü malzeme ve sistemde gerekse üretim zamanında tasarrufa gidilmesi temel amaç olmalıdır (Kansoy, O., 2003).

Bu çalışmanın amacı, ürün maliyetlerinin ve üretim süreçlerinin optimizasyonunun koleksiyon çalışmalarındaki önemini vurgulamaktır. Bu amaç kapsamında, hazır giyim sanayi, moda, koleksiyon ve tasarım kavramları üzerinde durulmuş; koleksiyon hazırlama prensipleri ve aşamaları, ürün maliyet hesabı çalışmaları ve koleksiyon maliyetine etki eden faktörler incelenmiştir. Tezin uygulama çalışması kapsamında 0-12 yaş çocuk grubuna yönelik giysi koleksiyon

hazırlama süreci incelenmiş, koleksiyon hazırlamada ve maliyet hesaplamada dikkat edilmesi gereken hususlar kapsamlı bir şekilde ele alınmıştır. Çalışmada hedef pazar olarak Türkiye'nin tekstil ihracatında büyük öneme sahip olan Avrupa pazarı seçilmiştir. Özellikle son yıllarda tekstil sektöründe sıkça kullanılan bir kavram olan "fast fashion" alanında söz sahibi olan markalardan Zara firmasının çocuk departmanına koleksiyon ve üretim hizmeti veren, İzmir'de faaliyet göstermekte olan bir hazır giyim firmasında uygulama çalışmaları gerçekleştirilmiştir.





## 2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Koleksiyon hazırlama aşamaları, koleksiyon hazırlamada dikkat edilecek hususlar, maliyetlendirme sistemleri ve maliyet hesaplamalarına etki eden faktörler ile ilgili yapılmış çeşitli bilimsel çalışmalar bulunmaktadır. Kavramsal çerçevenin ana hatlarını oluşturan bu çalışmaların öne çıkanlarını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür;

Süresoy (2015) yüksek lisans tezinde; hazır giyim sanayinde tasarım süreçlerinin analizini konu etmiştir. Çalışması sırasında tasarım aşamalarını detaylı olarak incelemiş, klasik tasarım süreçlerinin yerine alternatif süreç önerilerinde bulunmuştur. “Kapsül Sezon Mantığı” yönteminin tanımı ve işleyiş şekli üzerinde durulmuştur. Uygulama çalışması ile de tasarım süreçlerinin disiplinli bir şekilde ilerlemesinin günümüz moda algısı olan “hızlı moda”ya uyumun daha kolaylaştırıldığı belirtilmiştir.

Kurtoğlu (2009) yüksek lisans tezinde; konfeksiyon firmalarında kullanılan tedarik zinciri, kalite kontrol yöntemleri, üretim sistemleri ve koleksiyon hazırlama aşamaları incelenmiş, koleksiyon hazırlama aşamasına en uygun üretim ve kalite kontrol sistemlerinin belirlenmesi ile işletmenin küresel ticarete kazanacağı rekabet avantajları vurgulanmıştır.

Gürpınar (2010) yapmış olduğu yüksek lisans tezinde; giyim sektöründe hedef kitle belirleme, moda ve modanın benimsenme süreci ile moda ürünün yaşam dönemi, tedarik zincirlerinin yapısı, hızlı moda alt yapısı hakkında bilgiler sunulmuştur. Hazır giyim sanayinde koleksiyon tasarımı ve yönetimi her yönü ile ele alınmış hızlı modada kullanılan yöntem ve teknikler incelenmiştir. Hızlı moda olgusuna en uygun koleksiyon tasarımı ve yönetimi modellemesi sunulmuştur.

Alpan (2005) yapmış olduğu yüksek lisans tezinde; seri üretim yapan hazır giyim işletmelerinde koleksiyon hazırlama aşamalarını koleksiyonun tasarlama sürecinden, koleksiyonun satış aşamasına kadar inceleyerek; geçmişten günümüze koleksiyonların temelini oluşturan moda ve tasarım kavramlarını tanımlamıştır.

Atılğan (2006) hazırladığı çalışmasında; Türk tekstil ve hazır giyim sektöründe faaliyet gösteren firmaların ürünlerinin değer zinciri analizinde bulunmuş oldukları konumu ve değer zinciri halkalarında ürüne ödenen değer dağılımı araştırılmaktadır. İşletmelerin "düşük maliyet", "yüksek kalite" ve "kısa zaman" hedeflerine aynı anda ulaşabilmeleri için öncelikle işletme yönetimi anlayış ve uygulamalarında değişim gereğini ortaya konulmuştur.

Lamb (1992) hazırladığı çalışmasında; "hem fonksiyonel hem de estetik" amaçlı yapılan koleksiyon tasarımlarında amaç belirli bir sorun çözmektir şeklinde belirtmektedir. Çalışmasında tüketici ihtiyaçlarını karşılayan ve etkileyici, estetik, fonksiyonel özellikte modeller oluşturulması gerektiğini vurgulamış ve tasarlanan projeler ile örneklemeler sunmuştur.

Regan, Kincade ve Sheldon (1998) çalışmalarında; başarılı bir giysi üretiminin anahtarının etkileyici bir giysi tasarımı olduğunu belirtmektedir. Amaç; giysi tasarım fikirlerini ve işlemlerini değerlendirmek, tasarım sürecinde tasarımcıların ve müşteri temsilcilerinin uygulaması gereken özel aşamalar olup olmadığına karar vermek, tasarımların uygulanabilirliğini değerlendirmektir.

Kartal (2006)yapmış olduğu yüksek lisans tezinde; bayan dokuma hazır giyim üretiminde ürün maliyetini etkileyen faktörler incelenmiştir. Bluz, ceket, elbise, etek, pantolon model gruplarıyla ilgili maliyet çalışmaları yapılmıştır. Model yapısı, dikim süreleri, kumaş metrajları, aksesuar çeşitleri, baskı, nakıs, yıkama özellikleri gibi faktörler dikkate alınarak, ürün maliyetleri ile aralarındaki ilişkiler incelenmiştir. Aynı modelle ilgili birden fazla faktör değiştirilerek, bunun sonucunda oluşan maliyetteki değişimler gözlenmiştir. Elde edilen veriler istatistiksel olarak değerlendirilerek sonuçlara ulaşılmıştır.

Taktakoğlu (2004) çalışmasında tekstil sektöründe maliyet ve fiyatlandırma konularını incelemiştir. Çalışmada; fiyat kavramı, ürünlerin fiyatlandırma süreçleri, fiyata etki eden faktörler, firmaların fiyat politikaları, pazarlama maliyetleri ve pazarlama sınıflandırmaları konularına değinilmiştir. Sonuç olarak, yapılan maliyet analizlerinin, yönetim muhasebesinin bir işlevi olarak işletmelerde fiyatlandırma kararlarında etkin bir rol oynadığı görülmüştür.

### 3. GENEL KAVRAMLAR

#### 3.1. Hazır Giyimin Tanımı ve Gelişimi

Hazır giyim sanayisi; tekstil endüstrisi kapsamında bulunan ve giyim eşyalarının standart ölçülerle seri şekilde üretildiği endüstri dalı için kullanılan ifadedir. Hazır giyim endüstrisindeki firmalar ürettikleri ürün çeşidine göre erkek üst giyimi, bayan üst giyimi, çocuk giyimi, iç giyim gibi üretim gruplarına ayrılmaktadır (Yakartepe, 1995).

Hazır giyim istatistik verilerle elde edilen ortalama ölçüler esas alınarak seri halde yani çok sayıda üretilen ve alıcının ölçülerine göre satılan giyim eşyalarının tümünü içine almaktadır. Hazır giyim moda eğilimlerini üzerinde taşıyan ucuz ve kolay bir giyim şeklidir. Model bulma, kumaş seçme, giysiyi kime ve nasıl diktireceğine karar verme problemlerini yaşamaksızın beğendiği giysiyi üretimini beklemeden hemen giyme zevki ve rahatlığı yaşatmaktadır. Çalışan kesime ekonomik kazanç ve kolaylık sağlayan, evrensel ve toplumsal bir giyim tarzı olmakla birlikte günlük yaşantıyı olumlu etkilemektedir (Süresoy, 2015).

İlk çağlarda insanlar, sadece kar, yağmur, soğuk, sıcak gibi tabiatın değişik etkilerinden korunmak için giyinirdi. Giyinmenin amacı, bu anlamda ihtiyaçların giderilmesiydi. Giyimin diğer bir çıkış noktası da örtünmektir. Örtünmek tabiat şartlarına karşı korunmak olarak algılanabileceği gibi, toplum içinde çıplak gezilemeyeceği için örtünmek şeklinde de anlaşılabilir. Toplumların zenginleşme sürecinde ise örtünmek için giyim, keyifli yaşamak veya toplumdaki sosyal statüyü belirlemek için giyinme sürecine dönüştü. Bu süreçte önemli olan, örtünmek için veya ihtiyaç için giyinmek yerini, doğrudan doğruya kendini dışarıya karşı ifade etmek için giyinme anlayışına bıraktı. Artık insanlar toplum içindeki statülerini yükseltmek ve sosyal katmanları yukarıya doğru tırmandırmak ve aynı zamanda kendi maddi varlıklarını dışa vurabilmek, toplumda ki statüyü kazanmak ve yükseltmek için öncelikle moda ve giyim olayına başvurur oldu. Bir toplumun gelişmişlik düzeyi, kültürü, moda anlayışı ne olursa olsun, giyimi daima bir statü sembolü olarak kabul edilir (Gürsoy, 2010).

18. ve 19. Yüzyıl Avrupa'sında konu o kadar önem kazanır ki, özellikle kadınlar bu uğurda büyük servetler harcarlar. Çok sınırlı bir kesime hitap etse de koleksiyon hazırlama olayı gündeme gelir. Böylece Avrupa'da giyim endüstrisinin temelleri atılır, ünlü moda evleri kurulur. Nüfusun artması, insanların belli bir program bünyesinde daha çok çalışma hayatına katılması, özellikle 2. Dünya Savaşı'ndan sonra baş gösteren ekonomik kriz modacıları, pahalı ve aynı oranda zor modellerin yanında daha kullanışlı ve ucuz giysiler üretmeye yönlendirmiştir. Standart beden ölçüleri oluşturarak giysi kalıpları hazırlanır. Giysiler provayla tek tek üretilirken, zaman, para ve emekten tasarruf amacıyla fabrikasyon üretime geçilmiş ve üretim hacmi artmaya başlamıştır (Öndoğan,1994).

Günümüzde giyim, topluma yönelik bilimsel üretim özelliğine sahiptir. Dikiş makinesinin icadı ve geliştirilmesini, giysileri kesip diken sanayi makinelerinin üretimi izlemiştir. Tekstil sanayi önemli gelişmeler kaydederek el tezgahlarını, konfeksiyon üretimi de terzi mesleğini ortadan kaldırmıştır. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra sentetik kumaş üretimiyle hazır giyim sanayinde ucuz ve sağlam giysiler üretilmeye başlamıştır. Hızlı kentleşmenin ortaya çıkardığı sorunlar zamanın planlı kullanılmasını, az zamanda çok iş üretilmesini gerektirdiği gibi, ısmarlama giysinin pahalı olması da hazır giyime talebi arttırmıştır (Gürpınar, 2010).

Tekstil ve hazır giyim sektörü, sanayileşme süreci boyunca gelişmekte olan ülkelerin kalkınmalarında önemli rol oynamıştır. Sektörün ihracat içerisindeki payının yüksekliği ve üretim sürecinde yaratılan katma değer, ülkelerin ekonomik gelişmelerinin ve refah düzeylerinin artmasını sağlamıştır. Sektörün üretim ve ihracatı 1970'lerden bu yana üretim ve işgücü maliyetlerinin yüksekliği nedeniyle, gelişmiş ülkelere doğru kaymıştır. Gelişmiş ülkelerin bugün, hem üretim süreçlerinde yarattıkları modernizasyon hem de Ar-Ge ve tasarım faaliyetlerine verdikleri ağırlık ile sektördeki yerlerini korumaya çalıştıkları, bir diğer taraftan da sektörün önemli pazarları konumuna geldikleri görülmektedir (Çakmakoğlu, 2013).

1960'lı yıllarda başta Avrupa olmak üzere dünyayı saran işçi eylemleri ve 1970'lerin başında petrol bunalımı, özellikle tekstil ve hazır giyim sektöründe fason üretime geçilmesine neden olmuştur. En geniş anlamıyla “fason”; iki endüstriyel firma arasındaki bir değişim ilişkisi olarak tanımlanmaktadır. Fason, ilişkisinde firmalardan birisinin diğerine oranla bir ekonomik üstünlüğe sahip olması koşulu vardır. Fason bağlantısı, sürekli bir ilişkinin varlığını gerektirir. Tekstil ve hazır giyim ihracatının patlama yaptığı 90'ların başında küçük atölye sayısının da %20'lere varan bir artış gösterdiği göz önüne alınırsa, fason üretime bağlı bir “küçük işyeri” artışından söz etmek mümkün görünmektedir (Atılğan,2006).

Önde gelen gelişmiş ülkeler ve son yıllarda tekstil ve hazır giyim sanayilerinin olduğu yerlerde azalan ana pazarlar, dünyada tercih edilen yeni tedarik bölgeleri yaratmıştır. Bu tür bir uygulamanın nedeni kısmen rekabet gerekleridir fakat bunun yanında uzun süreli ilişkileri, pazara yakınlık ve yerel pazarları korumak amacıyla uygulanan kota, gümrük vergileri ve diğer sınırlamalar gibi politik ve idari önlemler de önemli nedenlerdir (Artelt, 1998).

Batı Avrupa ülkeleri ürünleri, tercihen Türkiye, Doğu Avrupa, Kuzey Afrika ülkeleri, Çin ve Uzak Doğu'dan bunun yanında özellikle yüksek kaliteli kumaş ve örme giysileri İtalya'dan tedarik etmektedir. Kuzey Amerika ise ürünleri, Çin ve Uzak Doğu'nun yanında ağırlıklı olarak Meksika ve Orta Amerika'dan tedarik etmektedir. Japonya, çoğunlukla Çin ve diğer Uzak Doğu ülkelerinden tedarik etmektedir (Artelt, 1998).

Hazır giyim, Türkiye'de en geniş pazar payı olan piyasalardan birisidir. Çok geniş bir kesime hitap eden bu piyasada büyük ve küçük ölçekli pek çok firma üretimde bulunmaktadır. Bu piyasada firmalar birbirlerinin tamamlayıcısı niteliğinde pek çok malları ve mal dizinlerini üretmektedirler (Atılğan, 2006).

Son yıllarda sanayide oldukça hızlı bir gelişme görülmesine ve fabrikasyon üretime doğru bir eğilim başlamış bulunmasına rağmen, bunun sanayinin bünyesini değiştirecek nitelikte olduğu söylenemez. Türk hazır giyim sanayinde işletme sayılarının tam olarak tespit edilememesi küçük ve orta ölçekli

işletmelerin sektöre egemen oluşu tam olarak sektörün yapısını ortaya koyacak veri elde etmeyi mümkün kılmamaktadır (Gürpınar, 2010).

Türkiye İhracatçılar Meclisi tarafından açıklanan verilere göre, 2015 Ocak-Haziran döneminde Türkiye'den 8.2 milyar dolar değerinde hazır giyim ve konfeksiyon ihracatı yapılmıştır. 2014 Ocak-Haziran dönemine kıyasla ihracatta, dolar bazında %13,3 oranında düşüş meydana gelmiştir. (İstanbul Tekstil ve Konfeksiyon İhracatçı Birlikleri,2015)

İstanbul Tekstil ve Konfeksiyon İhracatçı Birlikleri' nin (İTKİB)sitesinden alınan verilere göre 2014-2015 yılı Ocak-Haziran ayları için tekstil ve ham maddeleri ihracatının, genel ihracat performansı içindeki yeri Çizelge 3.1'de belirtilmiştir.

Çizelge 3.1. 2014-2015 Yılları Ocak - Haziran aylarında tekstil ve ham maddeleri ihracatının genel ihracat performansı içindeki yeri (İTKİB,2015).

<b>Genel İhracat performansı İçinde Tekstil ve Hammaddeleri İhracatının Payı</b>			
<i>Birim: 1000\$</i>			
	2014 Ocak - Haziran	2015 Ocak - Haziran	2014/15 Değişim (%)
<b>Türkiye Genel İhracatı</b>	<b>79.694.902</b>	<b>73.261.245</b>	<b>-8,1</b>
<b>Tekstil ve Hammaddeleri İhracatı</b>	<b>9.422.856</b>	<b>8.171.846</b>	<b>-13,3</b>
Tekstil ve Hammaddeleri İhracatının Payı (%)	11,8	11,2	
<b>Sanayi İhracatı</b>	<b>62.677.693</b>	<b>54.562.145</b>	<b>-12,9</b>
Tekstil ve Hammaddeleri İhracatının Sanayi İhracatındaki Payı (%)	15	15	
<i>Kaynak: İhracatçı Birlikleri Kayıtları</i>			

İTKİB'in sitesinden alınan verilere göre 2014-2015 yılı Ocak-Haziran ayları için tekstil ve ham maddeleri ihracatının genel ihracat performansı içindeki yerinin aylara göre detaylı dağılımı ise Çizelge 3.2'de belirtilmiştir.

Çizelge 3.2. 2014-2015 Yılı Ocak-Haziran ayları için tekstil ve ham maddeleri ihracatının genel ihracat performansı içindeki yerinin aylara göre detaylı dağılımı (İTKİB, 2015).

<b>Aylar İtibariyle Hazır Giyim ve Konfeksiyon İhracatı 2014 – 2015</b>			
<i>Birim: 1000 \$ABD</i>			
	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>Değişim (%)</b>
<b>Ocak</b>	1.586.677	1.391.624	-12,3
<b>Şubat</b>	1.485.368	1.267.909	-14,6
<b>Mart</b>	1.599.278	1.328.893	-16,9
<b>Nisan</b>	1.543.768	1.391.142	-9,9
<b>Mayıs</b>	1.612.655	1.348.222	-16,4
<b>Haziran</b>	1.595.127	1.463.536	-8,2
<i>Kaynak: İhracatçı Birlikleri Kayıtları</i>			

Türkiye’den en fazla hazır giyim ve konfeksiyon ihracatı yapılan ülkeler sıralamasında Almanya, İngiltere, İspanya, Fransa, Hollanda, Irak ve İtalya yerlerini korumaktadırlar. En fazla ihracat yapılan on ülkenin yedisinde %3,8 ile %28,2 arasında değişen oranlarda düşüşler olurken, Irak’a ihracatta %17’lik, Romanya’ya ihracatta %16,4’lük artışlar göze çarpmaktadır. İlk on pazar içinde en yüksek oranlı ihracat düşüşü %28,2 ile Fransa’ya ihracatta kaydedilmiştir (İTKİB, 2015).

İTKİB’in sitesinden alınan verilere göre 2014-2015 yılı Ocak-Haziran aylarında en fazla ihracat yapılan ülkeler Çizelge 3.3’de belirtilmiştir.

Çizelge 3.3. 2014-2015 Yılı Ocak-Haziran aylarında en fazla ihracat yapılan ülkeler (İTKİB,2015).

<b>En Fazla Hazır Giyim ve Konfeksiyon İhracatı Yapılan Ülkeler 2014 - 2015 Ocak – Haziran</b>					
	<b>2014 (1000\$)</b>	<b>Toplam Konf.'da Pay (%)</b>	<b>2015 (1000\$)</b>	<b>Toplam Konf.'da Pay (%)</b>	<b>Değişim (%)</b>
Almanya	2.038.077	21,6	1.557.307	19,1	-23,6
İngiltere	1.190.791	12,6	1.038.289	12,7	-12,8
İspanya	800.720	8,5	725.046	8,9	-9,5
Fransa	596.924	6,3	428.683	5,2	-28,2
Hollanda	505.973	5,4	397.001	4,9	-21,5
Irak	321.886	3,4	376.718	4,6	17
İtalya	379.423	4,0	308.760	3,8	-18,6
Romanya	190.468	2,0	221.777	2,7	16,4
ABD	207.962	2,2	215.901	2,6	3,8
Polonya	218.091	2,3	209.749	2,6	-3,8
<b>İlk 10 Ülke Toplamı</b>	<b>6.450.316</b>	<b>68,5</b>	<b>5.479.229</b>	<b>67,1</b>	<b>-15,1</b>
<b>Toplam Hazır Giyim ve Konfeksiyon İhracatı</b>	<b>9.422.856</b>	<b>100,0</b>	<b>8.171.846</b>	<b>100,0</b>	<b>-13,3</b>
<b>İlk 10 Ülkenin Payı (%)</b>	<b>68</b>		<b>67</b>		
<i>Kaynak: İhracatçı Birlikleri Kayıtları</i>					

İTKİB'in sitesinden alınan verilere göre 2014-2015 yılı Ocak-Haziran aylarında ülke grupları itibariyle Türkiye hazır giyim ve ihracat kaydı Çizelge 3.4'de gösterilmektedir.



Çizelge 3.4. 2014-2015 Yılı Ocak-Haziran aylarında ülke grupları itibariyle Türkiye hazır giyim ve ihracat kaydı (İTKİB, 2015).

<b>Başlıca Ülke Grupları İtibariyle Türkiye Hazır Giyim ve Konfeksiyon İhracat Kaydı (Ocak - Haziran)</b>					
	<b>2014 (1000\$)</b>	<b>Toplam Konf.'da Payı</b>	<b>2015 (1000\$)</b>	<b>Toplam Konf.'da Payı</b>	<b>Değişim (%)</b>
AB Ülkeleri (28) Toplamı	7.109.554	75,5	5.833.634	71,4	-17,9
Orta Doğu Ülkeleri Toplamı (Suudi Arabistan, İsrail, Kuveyt vb)	869.330	9,2	955.631	11,7	9,9
Afrika Ülkeleri Toplamı (Mısır, Cezayir, Güney Afrika Cum. vb)	361.468	3,8	374.198	4,6	3,5
Eski Doğu Bloku Ülkeleri Toplamı (Rusya Fed., Ukrayna, Sırbistan vb)	404.947	4,3	350.988	4,3	-13,3
Amerika Ülkeleri Toplamı (ABD, Kanada, Brezilya, Meksika vb)	255.539	2,7	260.385	3,2	1,9
Türk Cumhuriyetleri Toplamı (Azerbaycan, Özbekistan, Kazakistan vb)	140.556	1,5	152.223	1,9	8,3
Asya ve Okyanusya Ülkeleri Toplamı (Japonya, ÇHC, Hong Kong, Hindistan vb)	108.032	1,1	107.611	1,3	-0,4
Diğer Avrupa Ülkeleri Toplamı (Norveç, İsviçre, KKTC)	129.692	1,4	101.482	1,2	-21,8
Serbest Bölgeler Toplamı	43.631	0,5	34.438	0,4	-21,1
<b>Toplam Tekstil İhracat Kaydı</b>	<b>9.422.856</b>	<b>100</b>	<b>8.171.846</b>	<b>100</b>	<b>-13,3</b>
<i>Kaynak: İhracatçı Birlikleri Kayıtları</i>					

Örme konfeksiyon mamulleri, Türkiye'nin hazır giyim ve konfeksiyon ihracatında yıllardır ağırlıklı ürün grubu olarak yerlerini korumaktadırlar. 2015 Ocak-Haziran döneminde örme konfeksiyon mamullerinin toplam hazır giyim ve konfeksiyon ihracatındaki payı %52,5, dokuma konfeksiyon mamullerinin payı %36,2 ve hazır eşyaların payı %11,3 olmuştur. 2015 Ocak-Haziran döneminde hazır giyim ve konfeksiyonun üç temel ürün grubunda da ihracat düşüşleri olmuştur. Bu dönemde 15.1 oranında düşüşle 4,2 milyar dolarlık örme konfeksiyon mamulü ihraç edilirken, dokuma konfeksiyon mamulleri ihracatı %8,6 oranında azalarak 3,2 milyar dolardan 2,9 milyar dolara düşmüş, hazır eşya ihracatı %18,9 düşüşle 913 milyon dolar olmuştur(İTKİB,2015).

Türk hazır giyim sanayi rekabetçi yapısıyla, yenileşmeye açık bünyesi ile Türkiye'nin uluslararası pazarlardaki güvencesi durumundadır. Sektör sadece ihracatçı ile değil aynı zamanda tekstil ürünleri tüketimiyle de pamuk üreticisi ve tekstil imalatçısının alıcısı durumundadır. Dolayısıyla ülkeye döviz kazandırmanın yanı sıra iç ticaretin canlandırılması açısından da ekonomiye önemli katkılar sağlanmaktadır (Gürpınar, 2010).

### **3.2. Dünya Hazır Giyim Sanayi ve Moda Pazar Yapısı**

Günümüzde dünya çok hızlı bir değişim sürecinden geçmekte ve oluşan rekabet ortamında firmalar hizmet kalitelerini arttırmak ve markalaşmak sureti ile kendilerini rakipleri arasından sıyrarak fark edilmeye çalışmaktadır. Tek bir pazar haline gelen dünyada rekabet de giderek şiddetlenmektedir. Firmalar artık sadece yurtiçindeki işletmeler ile değil, yurtdışındaki firmalarla da rekabet etmek durumunda kalmaktadır. Uluslararası rekabet, tüketicinin tatminini sağlayacak mal ve hizmetin uygun şartlar ile süreklilik arz ederek üretilmesine bağlıdır. Bu da küreselleşme süreci içinde hizmet ve üretim anlayışının da belli bir değişim içinden geçmesi gerektiğini göstermektedir (Atılğan, 2006).

Son dönemlerde oluşan yoğun rekabet ortamında, yeni ürün, marka, reklam ve kalite kendi başına birer rekabet unsurudur. Ancak, bunların ikili kombinasyonları rekabet şansını daha da arttırmaktadır. Mümkün olduğu kadar

yeni ürün tasarımı, kalite ilişkisi ve düşük maliyet kesinlikle rekabet edilebilir bir ürünü ortaya çıkarmaktadır (Gürpınar, 2010).

Çağdaş modanın oluşum ve gelişim süreci değerlendirildiğinde önemli evre, modanın küreselleşme ve endüstrileşme süreciyle birlikte bir sektör haline gelmesidir. Modanın bir sanat ya da zanaat olmaktan öte bir endüstri halini alması, bu endüstrideki sahiplik yapıları ve şirketlerin kâr etme hedefi, giyim modasının dinamiklerini önemli ölçüde değiştirmiştir. Küreselleşmeye dair kuramlarla birlikte endüstrileşme süreci, moda olana dair bilgi edinilen kaynaklar ve bu kaynaklardan bireylere bilgi akışının gerçekleştiği araçları önemli hale getirmiştir (Kireççi, 2015).

Günümüzde hazır giyim endüstrisi, giysi tasarım işlemlerinin etkinliği ve yeterliliğini arttırmaya odaklanmıştır. Ürün geliştirmenin yetersiz ve etkisiz olması üretilen ürünlerin kalitesini düşürmekte ve söz konusu pazardaki trendlere zamanında cevap verememeye sebep olmaktadır. Tasarım, doğası gereği durağan bir yapıda değildir ve etkili bir performans gösterebilmesi için trendlerin yakından izlenmesi gerekmektedir (Regan et al, 1998).

Hızla değişen dünyadaki bütün akımlar giyimi etkiler, giyim bu anlamda sesimizi duyurabildiğimiz bir panodur. Giyim, devletlerin gelişmişliği, ekonomileri ve politik görüşlerinin yanında, insanı kısa sürede etkileyen akımların getirdiği değişimler, devrimler, savaşlar ve hatta filmler, star yaratma sistemleri ve gelişen teknolojiler de dahil olmak üzere hemen her alandan etkilenir (Gürpınar, 2010).

Hızlı değişimlerin yaşandığı bir gelişme süreci içinde olan dünyamızda giyim olgusu da gelişen teknoloji, giderek artan dünya nüfusu ve çağın getirdiği hızlı yaşama paralel olarak değişmektedir. İnsanlığın başlangıcıyla doğan örtünme ve gizlenme ihtiyacının şekil değiştirip; insanların kişisel zevkleri ve statülerini ifade etme biçimine dönüşerek kendine yer bulan moda, geçmişteki anlamını yitirmiş ve yeni anlamlar kazanarak kendine yeni bedenler bulmaya devam etmektedir (Akıncı, 2014).

Son yüzyılda, moda tüketicisi farklı farklı tüketim alışkanlıkları sergilemiştir. Sanayi devriminden bugüne giyinmenin ihtiyaçtan öte halkın geneline yayılan bir zevk biçimi halini almasından bugüne geçirdiği değişimler genelde tarz ölçüsünde gerçekleşmiştir. Tüketim, sıklıkla israfla bir tutulmuş, tüketici de bu israfı yaparken bir takım ahlaki değerlerini yitirdiği konusunda eleştirilmiştir. Tüm toplumlarda aşırı tüketim, din, sosyal ahlak ve gelenek gibi engellerle karşılaşmasına rağmen, yayılma hızından hiç bir şey yitirmemiştir. Tüketim kültürü içinde, moda tüketimi ise kendini din, ahlak, mantık gibi değerlerden uzak tutmayı başarmış ve tüketim kültürünün en büyük biçimlerinden biri olmuştur (Üstüner, 2014).

Giyim alanındaki bu talep değişiklikleri sonucunda, gelişen teknolojiyi kullanan ve seri üretim yapan hazır giyim sektörü doğmuştur. Hazır giyim sektörü kumaşın giysiye dönüştüğü üretim dağıtım ve satışın beraber yapılabildiği emek yoğun bir sektördür. Kişiyeye özel bir çalışma şekli değildir. Ama kumaş seçimine, kesim işlemine, dikim işçiliğine ve kaliteye önem verilmektedir. Fiyatlar ise alınabilir düzeyde, geniş kitlelere hitap etmektedir.

Tekstil sektörü diğer endüstriyel alanlardan farklı olarak kullanıcılara sezonluk değişim gösteren yeni ürünler sunma çabasındadır. Dolayısıyla iplikten dokumaya herhangi bir aşamada gerçekleştirilen yenilik son kullanıcıya ulaşan ürünleri etkileyebilmekte ve yeniliği geliştirenlerin pazarda daha güçlü ve etkili olması sağlanmaktadır. Moda ve tüketici tercihleri de hazır giyim endüstrisinde talepte belirleyici rol oynamaktadır. Düşük kaliteli günün modasına uygun olmayan, yığın üretimi yapılan hazır giyim ürünlerinden, kalitesi yüksek, daha klasik ve markalı ürünlere talep artmaktadır (Atılğan, 2006).

Dünya hazır giyim sanayinde gelişmiş üretim sistemlerinin esnek yapılaraya dönüşerek, küçük partili üretime eğildiği görülmektedir. Üretim ve ihracat içinde halen küçük ölçekli işletmelerin payının yüksek, büyük ölçekli işletme sayısının da sınırlı olduğu bilinmektedir. Yeni üretim sistemlerinde tasarım ve koleksiyon kapasitesi geliştirilmekte, markalaşma yeniden yapılanma süreci içinde yerini almaya başlamaktadır (Gürpınar, 2010).

Moda, gelişmiş ülkelerde tekstil ve giyim pazarlamasında en etkili unsurlardan biridir. Dolayısıyla, gelişmekte olan ülke ihracatçıları dizayn faktörünün büyük önemini kavramak zorundadır. Ürünün yansıttığı modayla satışı ve fiyatı arasında doğru bir ilişki olduğundan, ürün, son modayı ve stili ne kadar yansıtırsa, satılabilme şansı ve fiyatı da o kadar artar (Atılğan, 2006).

### **3.3. Moda Kavramının Tanımı ve Moda Çevrimi**

Moda; bir döneme damgasını vuran geçici giyim, kullanım ve davranış bütünlüğünü, yani hayata karşı duruştaki farklılıkların toplamını temsil eder. Latince, oluşmayan sınır anlamındaki “modus” tan gelir. Ortaçağ Fransa’sında “La Mode” olarak kullanılmıştır. İngilizce karşılığı “fashion”dır ki, adet, usul, biçim, şekil, tarz, üslup, davranış, kibar sınıf hayatı, üst tabaka, yüksek zümre manalarını ihtiva etmektedir. Moda en önemsiz bireyi bile bir sınıfın temsilcisine, ortak ruhun somut haline dönüştürerek ön plana çıkarır (Akıncı,2014).

Türkçe’ de moda terimi, batılılaşma sürecinde kullanılmaya başlandığı için devrin kültüründen ziyade Fransız zevkinin Osmanlı sosyal hayatına hâkim olmasına ilişkin bir anlam taşımaktadır. Bu nedenle olacak ki TDK Sözlüğü’nde “moda” terimi; “Değişiklik gereksinimi veya süslenme özentisiyle toplum yaşamına giren geçici yenilik”, “Belirli bir süre etkin olan toplumsal beğeni, bir şeye karşı gösterilen aşırı düşkünlük”, “Geçici olarak yeniliğe ve toplumsal beğeniye uygun olan” olarak tanımlanmaktadır (Kireççi, 2015).

Modanın etkisi yalnızca giyim sektöründe değil, aynı zamanda mobilyadan elektrikli eşyaya otomobilden sanat eserlerine kadar pek çok üründe açıkça görülebilmektedir. Öyle ki; moda kavramı yalnız tekstil kavramına ait bir kavram olmadığı halde moda denildiğinde akla ilk gelen yine de giysi ve aksesuarlar olmaktadır. Tekstil biçim olarak çok farklı şeyler üretmez, ancak tekstil ürünlerinin ilgi çekilebilir ve dolayısıyla her dönem sürekli tüketilebilir olmasını sağlayabilmek amacıyla renkte, desende veya formda oluşturulan değişiklik modanın tekstil sektörüyle bir anlamda özdeşleşmesine ve bu sektöre yerleşmesine neden olmaktadır (Alpan, 2005).

Moda; evrensel, birçok faktörü içinde barındıran, hızla değişim gösterebilen bir kavram olarak kabul edilmektedir. Modanın demode olma süreci bir sonraki modanın öncekini ortadan kaldırmasıyla sonuçlanmaktadır. Bir şeyin moda olması, toplumun değişimine ayak uydurmasıyla mümkün olabilmektedir ve karşılığında oluşan tepkilerin devam etmesiyle varlığını sürdürmektedir. Modanın geçiciliği ve değişimi, moda ve demode kavramlarının birbirini takip etmesiyle daha net görülebilmektedir (Erdoğan, 2011).

Uluslararası moda editörü Cynthia Duncannon'a göre; "Moda, bir zihin durumudur". Moda, görünüştü; sadece bir fısıltı, yüksek enerjili bir çılgılık ya da göz kırpmak veya bir gülümseme olabilir. Tercümesi oldukça kolay olabilen bir beden dilidir. Moda, insanın hayatı boyunca pek çok rolü denemesine olanak sağlar. İsteyen Chanel şıklığı içinde gezerken bir anda bol pantolonunu dolabından çıkarır ve hip hop veya R&B ruhuna bürünebilir. Başka bir anlamda moda, yaşamı ilginç kılabilmek için gerekli olan değişimdir. Aynı zamanda kültürel, sosyal hatta psikolojik çözümlenmelere olanak sağlamanın başarılı bir yöntemidir. Ciddiye alındığında tüm eğlencesini kaybedebilir. Moda, kelime yapısı itibariyle tek kişiye değil, daha çok kitlelere hitap etmektedir. Bir parçanın moda olabilmesi demek bir grubu meydana getirebilecek insan toplulukları tarafından kabul görmesi anlamını taşımaktadır. Dolayısıyla gücünü birbiriyle etkileşen veya birbirinden etkilenen insan topluluklarından alır (Üstüner, 2014)

Moda, ürünlerin yaşam eğrisi ile yakından ilgilidir. Modaya tabi ürünlerin yaşam süreleri oldukça kısadır ve bu sürecin hızı ise yüksektir. Her ürün gibi moda olan giysilerin ya da stillerin de yaşam eğrileri mevcuttur. Giysi ilk olarak keşif ve tanıtım sürecinde tasarımcı ve girişimci tarafından tasarlanır, yenilikçi tüketiciler ve moda liderleri tarafından benimsenir. Bir süre sonra sosyal görünürlüğün artması ile diğer modaya duyarlı kişiler tarafından da kabul görür. Sosyal gruplar içinde uyum ile moda yaygın hale gelir. Son aşamada, sosyal doyum ertesinde düşüş ve eskime sürecine girer. Moda yaşam döngüsü, modanın yayılma yönünü gösterir ve etkileyen faktörleri ortaya koyar. Bu teori yeni bir modayı, moda yaşam döngüsüne girmeden tanımlayamaz ve bundan sonra bile liderlerin benimsemesi, tarihsel devamlılık, pazarlama stratejileri, kitlelere ulaşabilmesi, sosyal uygunluk ve uyum ile ilgili baskılar ile mücadele vermek

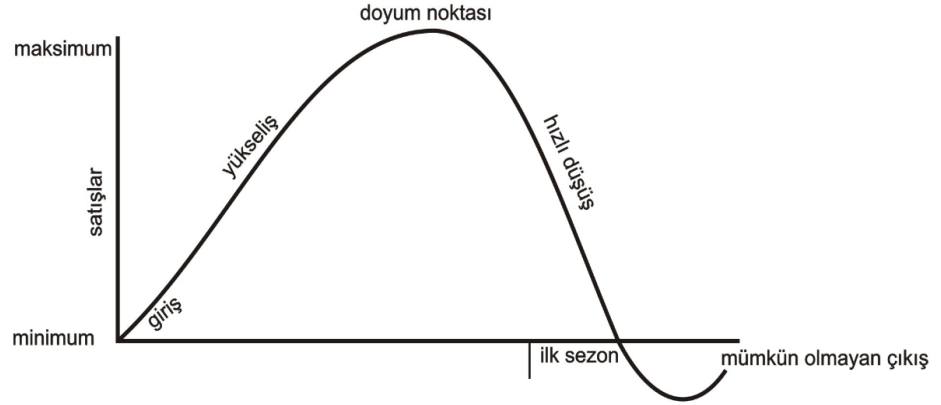
durumundadır. Bu süreç, klasik ya da geleneksel olarak ifade edilen değişmeyen bir modaya yabancı kalmaz (Gürpınar, 2010).

Moda alanında çalışanların özellikle dikkat etmesi gereken bir nokta da “zaman” dır. Moda tasarımcısı için, kendi ürünüyle diğer sektörlerdeki ürünler arasındaki en büyük fark raf ömrüdür. Moda, ürünlerin modalarının geçmesi üzerine kurulmuştur. Sektör, giysilerin modasının geçmesi, yenisinin alınması sayesinde gelişmiştir. Tasarım yöneticisi Caroline Coats moda döngüsü ile ilgili olarak şu yorumu yapmıştır; “Moda döngüsü acımasızdır. Helen Storey ve ben buna “hamster çemberi” adını verdik; bazen aslında belli bir yere gitmeyen çemberler içinde sürekli döner durursunuz.” (Jones, 2009).

Moda; başlangıç, gelişme ve sonuç dönemlerini yaşarken, önceki ve sonraki moda döngüleri birbirleriyle örtüşerek ve net bir kopuş sürecine girmeden meydana gelmektedir. Bu süreç, günümüzde, yeni modaların hızı ve çeşitliliğinin artması ile daha net görülebilmektedir (Erdoğan, 2011).

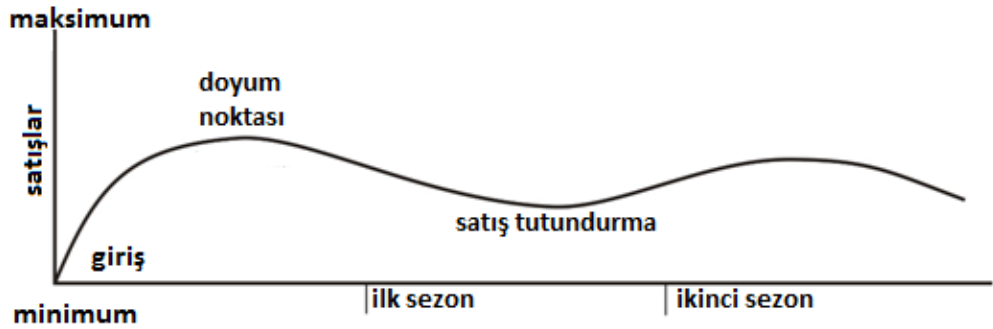
Farklı özelliklerdeki tekstil ürünlerinin kalıcı veya geçici olmalarını ya da tekstil ürününün klasikleşen bir ürüne dönüşmesini belirleyen tüketici eğilimlerini pazar araştırmacıları “moda çevrimi” adı altında ortaya koydukları grafiklerle açıklamaktadırlar (Alpan, 2005).

Geçici olan giysi veya stil, piyasaya ilk çıktığı tanıtım döneminde çok satarak hızla zirveye çıkar. Fakat kısa bir süre sonra ilgi kaybolmaya başlar ve ilgideki bu azalma grafikte inişe geçiş olarak kendini göstermektedir. Geçici olan moda ve stil eğrisi Şekil 3.1’de verilmektedir.



Şekil 3.1. Geçici olan moda ve stil eğrisi(Jones, 2009).

Klasikleşmiş ürün veya stil, pratik veya işlevsel özellikleriyle tanıtılmış olabilir ve sürekli olarak doruk safhasında kalır. Klasikleşmiş bir ürüne verilebilecek en güzel örneklerden biri de Fransızcada “serge de nimes” kelimesinden türetilen, denim ismiyle tanınan jean pantolonu oluşturmaktadır. Ortaya çıkış tarihinden beri geçirdiği tüm değişimlere rağmen topladığı beğeniyle, sosyal işleviyle ve ticari başarısıyla günümüzde varlığını ve önemini korumaktadır (Alpan, 2005).Klasikleşmiş moda ve stil eğrisi Şekil 3.2’de verilmektedir.



Şekil 3.2. Klasikleşmiş moda ve stil eğrisi(Jones, 2009).

Tekrarlanan moda ve stil davranışlarında ise teorik olarak standart ürün veya stilin tanıtım safhası, kabul görmesi ve doyum aşaması biraz zaman almakta fakat inişinin çıkışından daha hızlı gerçekleştiği görülmektedir. Uygulamaya bakıldığında ise standart trendin iki sezon sonunda modası geçmeye başladığı ama



ilginin tamamen kaybolmasının iki sezondan biraz daha uzun sürdüğü görülmektedir. Bir süre sonra ilgi tekrar ortaya çıkmaktadır. Şekil 3.3’de tekrarlanan moda ve stil eğrisi grafiği verilmektedir.



Şekil 3.3. Tekrarlanan moda ve stil eğrisi(Jones, 2009).

### 3.4. Moda Akımlarının Toplular Arası Etkileşim Süreci

Son yüzyılda, moda tüketicisi farklı farklı tüketim alışkanlıkları sergilemiştir. Sanayi devriminden bugüne, giyinmenin ihtiyaçtan öte halkın geneline yayılan bir zevk biçimi halini almasından bugüne geçirdiği değişimler genelde tarz ölçüsünde gerçekleşmiştir (Üstüner, 2014).

Antropologlar ve etnograflar, modanın bireyin ve grubun kimliği üzerinde oynadığı role ışık tutmaya devam etmektedir. Kimlikle ilgili görüşler giymeyi seçtiğimiz giysilerle yakından ilgilidir. Şimdi ilgi odağında, giyimın sosyal olayların yansıması ve kültürel değişimler gibi hayatın önemli alanlarında kullanımı vardır. Bugün atalarımızdan çok daha fazla seçim özgürlüğümüz vardır. İstedığımız elbiseyi giymemizi engelleyen ya da belli bir giyim şeklini dikte eden kurallar ise çok azdır (Jones, 2009).

Avrupa Topluluğu üyeleri, ülkeleri arasındaki gümrük birliğinin yürürlüğe girmesinin yanında, mal ve insan dolaşımındaki engellerin ortadan kaldırılması, ülkeler arasındaki kültürel alanda yakınlaşmalar özellikle genç kuşakta birbirine yakın zevk ve renk görüşlerine ve yeni bir yaşam biçimiyle birlikte yeni bir giyim anlayışını ortaya çıkarmaktadırlar. Özellikle genç kuşaklarda aynı zevkleri paylaşan, aynı romanlardan ve filmlerden zevk alan, aynı müziği dinleyen, aynı

sporu seven ve aynı dünya görüşünü paylaşan genç insanların sayısı gün geçtikçe artmakta ve bu insanların birbirlerini karşılıklı etkileme süresi yeni bir ivme kazanmaktadır. Bu kuşaklar müzik, sinema, sanat, kültür, politika ve spor alanlarında kendi idol ve tanrılarını yaratmaktadırlar (Alpan, 2005).

Hızla değişen dünyadaki bütün akımlar giyimi etkiler, giyim bu anlamda sesimizi duyurabildiğimiz bir panodur. Giyim, devletlerin gelişmişliği, ekonomileri ve politik görüşlerinin yanında, insanı kısa sürede etkileyen akımların getirdiği değişimler, devrimler, savaşlar ve hatta filmler, star yaratma sistemleri ve gelişen teknolojiler de dahil olmak üzere hemen her alandan etkilenmektedir (Gürpınar, 2010).

Bugün iletişim teknolojisindeki sürekli ilerleme, fikirlerin ve görüntülerin göz açıp kapayıncaya kadar dünya çapında bir yarış içine girmesi demektir. Bir stilin ilk kaynağının neresi olduğunu söylemek zordur, çünkü bir siluetin ya da kesimin çeşitleri olabilir ve eş zamanlı olarak farklı yerlerde doğabilirler. Moda bilgisi ve etkileri için birçok farklı kanal vardır. Dergiler ve moda televizyonları, fikirleri ve görünüşleri kitlelere dağıtırlar ama popüler televizyon aktörleri tarafından giyilen elbiseler ya da ağızdan ağıza yayılan veya internette arkadaşlarla sohbet edilirken oluşan viral söylentiler gibi daha küçük ama etkili yollar da bulunmaktadır. Gruplarla veya ünlülerle özdeşleştirilen stiller, yaratıcılarla tamamen ilgisiz grupların kültürlerinin bir parçası olabilirler (Jones, 2009).

Günümüzde moda öncelikle bir hareket olarak anlaşılmaktadır. Bir moda doğar büyür, yaygınlaşır ve söner. Bir vakitler hayranlık duyulan, taklit edilen, yükseltilecek yaygınlaştırılan şey, günün birinde modası geçmiş olur. Modaya ilişkin yapılan moda tanımlarının hemen hepsinde modanın belirli bir zaman içinde benimsenmesi, yayılması, yavaş yavaş azalması ve yerini yeni moda akımlarına bırakmasını bunların sonucunda da değişmesini görmekteyiz. Moda bir döngü içinde kendini sürekli var etme çabasında olup, başlangıçtan belirli bir noktaya kadar giderek kısacası yayılarak yavaş yavaş benimsenmesinin azalarak tekrar başa yani yeni arayışlara döndürmesiyle yaşam döngüsünü sürdüren bir kavramdır (Akıncı, 2014).

Sosyo-ekonomik olguların bir sonucu olarak sürekli değişim halinde olan moda; endüstrileşmiş toplumlarda, hazır giyim sanayisinin de gelişmesiyle sadece varlıklı küçük bir kesimin uygulayabileceği lüks olmaktan çıkmış ve çoğunluğun yararlanabildiği bir tüketim alanı olmuştur (Alpan, 2005).

Yeni bir stilin moda olduktan sonra üst sınıflardan alt sınıflara doğru yayılması, dönemin kuramsal yaklaşımlarının temelini oluşturmaktadır. Önceki dönemlerde bireyin giysilerle olan ilişkisi, başta bireyin mesleği olmak üzere toplumsal statü göstermeye ilişkin işlevsel ve sembolik boyutta değerlendirilmekteyken bu döneme ilişkin yaklaşımlarda, alt sınıflardan farklılaşma isteği ve üst sınıflara öykünme doğrultusunda gösterişi bir biçimde gerçekleştirilen bir tüketim biçimi tasvir edilmektedir. Modernitede birer gösterge olarak giysiler, sınıflar arası geçiş için kullanılan araçlar, bireyin kimliğini yansıttığı göstergeler olarak kuramsallaştırılmıştır (Kireçci, 2015)

Bütün bu bahsedilen etkileşim hızının yanı sıra moda olgusunun yaşam süresi gittikçe kısalmaktadır. Tüketici aynı zamanda yenilikçi kimlik kazanmıştır. Renk ve aksesuar çeşidinin yanı sıra kumaş, desen, baskı ve model alternatiflerini de görmek istemektedir. Fiyat konusunda da son derece bilinçli, duyarlı ve karşılaştırmacı bir tüketici kitlesi, medyanın da yardımıyla pazarı yönlendirmektedir (Alpan, 2005).

Son yıllarda moda olan ürünlerin müşteri beğenilerine göre hızlı değişimi sezon sayısını arttırmıştır. Artık günümüzde iki temel sezonun altında farklı özelliklerde iki veya üç farklı sezondan bahsedilebilmektedir. Tüketimde modanın belirleyici rolünün artması üretim süreçlerini de etkilemektedir. Üretimde parti sayısı artarken, parti büyüklükleri küçülmekte, bu da esnek üretim sistemlerinin kullanılmasını zorunlu hale getirmektedir. Modanın zamana bağlı olarak müşteri beğeni ve istekleri doğrultusunda süratle değişmesi, üreticilerin hızlı üretim ve teslim yöntemleri geliştirmelerini zorunlu kılmaktadır. Bu gelişme neticesinde “Fast (High) Fashion” denen çok hızlı modelleri değişen ürünlerin uygun fiyatlarla pazara sunulması stratejisini izleyen H&M, Zara, Mango gibi firmalar kısa süre içinde önemli gelişme göstermişlerdir (Gürpınar, 2010).

Modanın ekonomik yönü artık yerel ya da ulusal bir konu değildir. Moda, etnik ve sınıfsal sınırları aşan küresel çapta bir işletme ve uluslararası bir dildir. Uluslararası moda devlerinin hammaddeyi satın alıp, onu en düşük maliyet ve riske sahip ülkelerde üretirmek için finansal güçleri bulunmaktadır. Pek çok satın almacı firma, üretimlerini geliştirmekte olan ülkelerde yaptırmaktadır (Jones, 2009).

Bugün uluslararası giyim zinciri, satıcı yönetiminde geliştirmekte ve kontrol edilmektedir. Bu kontrol gelişmiş araştırma kabiliyeti, tasarım yeteneği, pazarlama ve finans kontrolüne sahip marka pazarlamacıları ve marka üreticilerinin denizaşırı ülkelerle stratejik bağlantısını gerektirmektedir (Gürpınar, 2010).

### **3.5. Tasarım Kavramı**

Tasarım kavramı literatürde; “tasarlama işi, tasarlanan biçim, tasavvur, zihinde canlandırma-tasavvur etme” , “tasarı, dizayn, dizayn etmek” , “meydana getirilecek bir ürünün çizimini, kalıbını ve planını yaparak geliştirmek” anlamlarında kullanılmaktadır. Tasarım, yapılması düşünülen, olması veya yapılması istenen bir şeyin zihinde aldığı biçim, proje veya tasarlanan biçimidir. Ürünün çizimini, kalıbını, planlarını hazırlama ve geliştirme süreci olan tasarımın, bir amacı olmalı ve yaratıcılık değeri içermeli; amaç, bilinç, bütünlük ve kendine özgü görünüm ve tekniğe sahip olma özelliği taşımalıdır (Alpan, 2005).

Temelinde tasarım, tasarımcıyı yaratmaya sevk eden bir dizi düşünsel aktiviteleri barındırmaktadır. Aslında tasarım düşüncesi mevcut probleme potansiyel bir çözüm ararken, probleme farklı açılardan bakan sayısız yaklaşım arasında sıklıkla hareket etmektedir. Bir diğer deyişle bu aktivite; çözümün özünün, genel yapısının, minik ayrıntılarının ve onu sarmalayan çevrenin sıklıkla eş zamanlı düşünülmesini gerektiren çok bölümlü bir düşünce sürecidir. Bu düşünme süreci doğal olarak konusuna yönelik çeşitli aktiviteleri de beraberinde getirmektedir (konuşmak, yazmak, çizmek, modellemek vb). Bu aktiviteler tasarımın konsept aşamasından, tamamlandığı sonuç aşamasına kadar potansiyel çözümün imajını yansıtmak, ifade etmek için birer araç olarak kullanılmaktadırlar. Bu açılardan bakıldığında tasarımın, bir ürün olmaktan çok aktivitenin ta kendisi

olduğu söylenebilir. Bir diğer deyişle tasarım ‘ürün’ değildir. Ürün, daha çok bir tasarım çıktısı olmaktadır. Genel algının aksine, tasarım yaratılan ürün olarak algılanmamalıdır. Yaratılan ürün, sonucunda ne ise odur (bir elbise, bir otomobil vb.) Kendi nitelikleriyle ürün, başlı başına bir varlıktır. Tasarım ise, bu varlığı oluşturmak için kullanılan bir süreçtir (Yılmaz, 2014)

“Tasarım” olgusunu incelemek için, geniş bir perspektiften baktığımızda, karşımıza “yenilik” kavramı çıkar. “Yenilik” oluşturduğu sistemin amaçlarını daha etkin bir biçimde yerine getirmeye yönelmiş, olumlu ve özel bir değişim sürecidir. Bu süreçte tasarımın yeri daima ön plandadır ve asla göz ardı edilmemelidir. Süreç içinde işletmeleri yeniliğe iten nedenler iyi analiz edildikleri takdirde önceden saptanan hedeflere ulaşmanın zor olmadığı anlaşılır. Bu nedenler; çevre koşulları, ekonomik yöntemler, bilimsel buluşlar, teknolojik gelişmeler, tüketici talepleri, zamanlama, rekabet, sanat, moda, kanuni düzenlemeler, ahlaki ve töresel inançlar olarak sayılabilir. Söz konusu nedenler, süreç içinde değişken olduklarından tasarım da sürekli yenilenmesi gereken bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (Genişel, 1996).

Günümüzün rekabetçi ve değişken endüstriyel ortamında, müşterilerin istek ve ihtiyaçları doğrultusunda ürünler sürekli bir değişim içerisindedir. Ürünlerin sürekli yenilediği ortamda tasarım ve yenilik konularına ilginin gittikçe artması da kaçınılmazdır. Son yıllarda tüketiciler değişik fiyat ve kalite özelliklerine sahip ürün alternatifleri ile karşılaşmaktadırlar. Bu durumda tüketiciler kendi gereksinimlerini karşılayacak ürünler arasında seçim yaparken daha titiz davranmaktadırlar. İşletmeler ise ürün tasarımı ve geliştirme faaliyetlerine ağırlık vererek hem tüketici isteklerini karşılamakta hem de pazardaki paylarını korumaya çalışmaktadır. Müşteri odaklı yeni ürün tasarım süreci ile bir taraftan ürün özellikleri ve işletme yeterlilikleri doğrultusunda tasarım gerçekleştirilirken; diğer taraftan ürünün müşterinin ödemeye razı olabileceği fiyatlarla satılmasını sağlayabilecek olan maliyetlerin yönetim süreci devam ettirilecektir. Bu süreçte maliyetlerin yönetimi hedef maliyetleme ile sağlanacaktır (Teke, 2011)

Yaratıcı yenilik; işletmelere, üretilen ürün ya da hizmetin kalitesinin artmasını, maliyetinin düşmesini, müşterilerin istek ve ihtiyaçlarının

karşılanmasını sağlayarak rekabet gücünü arttırıcı etkide bulunur. Giderek daha fazla ürün ve firmanın rekabetine sahne olan günümüz pazarlarında firmalar ürünlerini rakiplerinden farklılaştırmak için yeni yöntemler geliştirmek zorundadır. Fiyat ve kalite yoluyla ürün farklılaştırma gibi geleneksel yöntemler, bu unsurların küresel pazarda standart bir nitelik kazanmalarıyla beraber giderek ayırt edici özelliklerini kaybeder. Kalite bir ürünün satılabilmesi için olmazsa olmaz bir koşul haline gelirken, fiyat ise kalite ile bağlantılı olarak standartlaşmakta ve her iki unsur da ürünleri pazarda farklılaştırma işlevlerini yitirmektedir. Bu gelişmeler, ürünlerin farklılaştırılmasında etkin bir araç olarak endüstriyel tasarımı öne çıkartmakta, yeni ve ciddi bir rekabet unsuru olarak değerlendirilmesine yol açmaktadır (Kafadar, 2009).

Yeni ürün tasarlama faaliyetlerinde bulunan firmaların, başarının sürekliliğini sağlayabilmeleri için, tasarımı destekleyen bir organizasyonel kültürü firmanın her alanında yaygınlaştırması ve geliştirmesi gerekmektedir. Tasarım firmada değişime izin vermektedir. Tasarımı destekleyen organizasyonel kültür bir gerekliliktir. Tasarım odaklı organizasyonel kültüre sahip firmalar profesyonel olarak yönetilmektedirler. Firma, başarısının doğrudan tasarımıyla ilgili olduğunun farkına vardığı andan itibaren bu tarz bir yaklaşım oluşmaya başlar. Tasarımı bir kaynak olarak kullanan firmaların güçlü ve tasarımı destekleyen bir kültürü vardır. Firmalar etkin tasarım üretmek ve başarılı sonuçlar elde etmek için kendi tasarım kültürlerini, tasarım liderliğini ve etkin tasarım yönetimi pratiğini uygulayarak gerçekleştirebilirler (Manzakoğlu, 2009)

### **3.6. Hazır Giyimde Tasarım**

Giyim açısından tasarımın özü, önce kişisel yetenek, daha sonra piyasa bilgisi, teknik bilgi ve tecrübedir. Öncelikle, tasarımı yapacak kişinin mutlaka yeteneği olmalıdır. Kişisel yeteneğin, tasarım tahsili ve kültürü ile beslenmesi gerekir. Tasarım kesinlikle bir kültür olayıdır. Bunun yanı sıra tasarımcının temel düzeyde de olsa kalıp bilgisi olması gerekmektedir. Kumaş renginden, kalitesinden, elyaftan anlaması ve bunun insan üzerinde nasıl duracağını bilmesi gerekir. Bir tasarımcı, piyasadaki müşterinin neyi istediğini, kimin neyi nasıl yaptığını, neden sattığını ya da satmadığını bilmeden, tasarım konusunda ortaya

çıkamalıdır. Tasarım sanıldığı gibi ve kolaylıkla iddia edildiği gibi, fantezi dünyası değil, bir realite dünyasıdır. Giysi tasarımcısı, pratik yönü kuvvetli olması gereken bir sanatçıdır. Tasarım, bir düzlemden üç boyutlu bir eser yaratma becerisidir. Hiçbir ifadesi olmayan bir kumaş, renk, malzeme seçilerek bir araya getirilir ve buna bir boyut kazandırıp, insanlara giydirilir (Süresoy, 2014)

Endüstriyel tekstil tasarımı sadece kağıt üzerindeki desen veya giysi tasarımlarının ötesinde; insan faktörünü, maliyeti, günün moda şartlarını ve bir çok çevresel etkeni içine alarak yaratıcılığa dayanan bir işlemler bütünü olarak görülmektedir (Alpan, 2005).

Diğer tasarım alanlarından farklı olarak tekstil ve moda tasarımında kullanıcının vücuduna giyebilmesi veya kullanabilmesi için zaten çözülmesi bir zorunluluk olan ergonomi ve işlevinin dışında sosyolojik, duygusal, sanatsal ve estetik değerler öne çıkmaktadır. Yazar Sue Jenkyn Jones'un da farklı bir açıdan özetlediği gibi moda tasarımı, mevcut estetiği okumak, değiştirmek, hayal gücünün sonucunu insan vücuduna arzu edilen ve satılabilen bir şekilde uyarlama, yüzlerce yıllık vücudu giydirme sorununa yönelik yeni çeşitler ve çözümler üretebilmek için çağdaş kapsamda yenileyici ve heyecan verici bir farkındalık yaratmaktır (Yılmaz, 2014).

Bir moda tasarımcısı olarak Tommy Hilfiger, iyi bir moda tasarımcısında, yaratıcılık, iş yapma becerisi, yönetim becerisi ve adanmışlık olması gerektiğini söylemektedir. Büyük hayaller ve inançlarla başlatılan yaratıcılık süreci sonrasında oluşturulan ürünü, doğru araçlarla, iyi bir pazarlama planı yaparak alıcıya ulaştırmak gerektiğini ifade etmektedir. Bu söylemiyle Hilfiger, moda tasarımcısının sadece tasarım süreciyle değil, planlama, araştırma, iletişim, pazarlama planı ve bütün bunların yönetiminden de sorumlu olduğunu anlatmaktadır (Erdoğan, 2011).

Sürekli tasarım ve üretim faaliyetleri, ekonomik çalışma ve etkin nakit akışı için etkili bir yoldur. Bu sayede işgücü sürekli çalışır halde tutulur. Ama tasarımcılar açısından sürekli yeni fikirler üretilmesi anlamına gelmektedir. Tasarımcı için pazar araştırması ve trend araştırması döngünün önemli

aşamalarıdır. Tasarım süreci nadiren tek bir olgu için, genelde ise bütün bir ruh hali ya da görünüm için ilham gelmesiyle başlar. Tasarım eskizleri, kumaşlar, malzemeler ve süreç bilgisi, prototip üretirken bir sonraki aşamayı öngörebilmek için önemlidir (Jones, 2009).

Tekstil tasarımı, yaratıcılık ve işlevsel olma özelliklerini gözeterek boyutlarıyla sürekli gündemde kalmış ve önemini korumuştur. Tekstil ürünü, günün moda akımlarını içeren ve alıcının gereksinmelerini karşılayan işlevsel özelliklere sahipse, amacına uygun demektir. Kaliteli bir tasarım yapılmadığı sürece kaliteli bir üründen söz etmek olanaksızdır. Müşterilerin ürünü algılaması, üretim maliyeti, ürünün satış fiyatı, firmanın karı, üretimde kullanılan malzemeler, üretim yöntemi gibi konuların tümü ürünün tasarlanması sırasında belirlenmelidir. Çünkü tasarım sürecinde elde edilecek verimlilikle zaman ve maliyet kaybının önüne geçilecektir. Aksi takdirde, hatalı konstrüksiyonlara veya üretimlere bağlı olarak ortaya çıkan ve kullanım aşamasında bireyin en basit taleplerini bile yerine getiremeyen, kimi özel durumlarda da kullanıcıya zarar verebilecek sonuçlarla karşılaşmak kaçınılmazdır (Alpan, 2005).

### **3.7. Hazır Giyim Sanayinde Koleksiyon Kavramı ve Önemi**

Temel ve fizyolojik ihtiyaçların başında gelen örtünme ihtiyacı, zamanla yerini örtünmenin daha estetik boyutu olan giyinmeye bırakmıştır. İşte bu gelişme olgusu tekstil yüzeylerinin insan beğenisine ve farklı isteklerine cevap verecek bir biçimde demografik özelliklere bağlı kalınarak ürünlerin üretimini zorunlu kılmıştır (Alpan, 2005).

Hazır giyim sektöründe koleksiyon; bir markanın çizgisini taşıyan, temelde mevsimler dikkate alınarak hazırlanan, hazırlandığı dönemin trendlerine uygun olarak tasarlanmış ürünler bütünüdür. Koleksiyon hazırlanırken müşterinin isteğine göre bir veya birkaç tema üzerine çalışılabilmektedir. Bir koleksiyon içerisinde farklı temalar, o temalara göre hazırlanmış farklı giysiler olabilmektedir. Hazır giyim firmalarının müşteri ihtiyaç ve isteklerini, moda, yaş, cinsiyet, kumaş ve mevsim gibi etkenleri göz önüne alarak hazırladıkları tasarımların bütününe koleksiyon adı verilmektedir.



“Koleksiyon oluşturma” markanın en temel ve önemli görevlerinden biri olduğunu söyleyebiliriz. İyi hazırlanmış bir koleksiyon, markanın öncesinde yaptığı bir dizi hazırlık çalışmalarının kanıtıdır. Müşteri gruplarını, satış yapacağı pazarı iyi tanımak, son trendleri, değişen müşteri taleplerini yorumlamak ve tüm bu bilgiler ışığında hızlı, kontrollü, sistemli koleksiyon hazırlamak; hazırlanan moda ürünlerinin; üretim, tedarik, dağıtım aşamalarını müşteriyi memnun edecek şekilde gerçekleştirmek koleksiyon yönetimini genel hatlarıyla tanımlamaktadır. Yani koleksiyon yönetimi müşteriyi tanıyarak başlanan ilk aşamadan, müşterinin kullandığı ürünün geri bildirim verilerini yorumlamaya kadar uzanan uzun, geniş, karmaşık ve birçok disiplini barındıran bir süreçtir. Hızlı moda penceresinden bakıldığında bu sürecin daha hızlı, daha kontrollü, birbirini takip eden bir döngü olduğu görülmektedir. Bu sürecin ilk aşamasını oluşturan koleksiyon oluşturma; yukarıda sayılmış olan hazırlıklar sonrasında tasarımcıların ürünlerini hayata geçirme işlemidir. (Gürpinar, 2010).

Hazır giyimde koleksiyon oluşturma bir ekip çalışması gerektirmektedir. Koleksiyon hazırlıklarında ilk aşama olan trendlerin oluşturulmasından, son aşama olan bu trendlere uygun olarak hazırlanan ürünlerin tketickiye ulaşması sürecine kadar bir ekip çalışması gerekmektedir. Ekibin birbirleriyle uyumu arttıka koleksiyonun başarısı artmaktadır. Uygun renk ve kumaş seçimleri, model tasarımı, kalıpların oluşturulması ve numune hazırlıkları, koleksiyonun sunumu gibi her bir süreç, ekip çalışmasının sonucudur.

Koleksiyonlar, dikkatlice yapılan araştırmaların ve iyi planlamaların sonucunda ortaya çıkmaktadır. Koleksiyonu oluşturan tüm materyaller ve koleksiyondaki tüm modeller birbirini tamamlamalı, koleksiyon ait olduğu markanın karakterini ortaya koymalıdır (Everet, 1987).

Günümüzde büyük modacıların yanı sıra, gelişmiş ülkelerdeki hazır giyim firmaları da kendi koleksiyonlarını hazırlayıp satmaktadır. Bu firmalar; ülkelerindeki işgücünün pahalı olmasından dolayı, üretimlerini, hammadde ve emeğin daha ucuz olduğu az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde gerçekleştirme yolunu seçmişlerdir. Türkiye’nin de içinde bulunduğu bu ülkelerde, tamamen ihracata yönelik fason dikimle beslenen bir konfeksiyon sanayisi oluşmuştur.

Ancak alıcı firmaların siparişlerini azaltması veya buldukları daha ucuz üretim kaynaklarına kaydırması olasılığı, fason üretimle çalışan firmalar için büyük bir tehlikedir. Bu olasılığa karşı firmalar üretimlerini, ihracata yönelik fason dikimin yanında kendi koleksiyonlarını hazırlayıp bunları pazarlayarak beslemeli ve sürekliliklerini güvence altına almalıdırlar (Kurtoğlu, 2009).

Hazır giyim koleksiyonlarının temel unsuru giysi tasarımıdır. Giysi tasarımı oluşumunda tasarımcının hayal gücü, öngörüsü ve yeteneği önemlidir. Bir çalışmanın tasarım niteliği taşıması için, belirli bir amaçtan yola çıkarak bir düşünceyi yansıtması, yaratıcılık değeri içeren özgün bir sonuç ortaya koyması gerekmektedir.

Koleksiyon çalışmalarında giysi tasarlarken öncelikle belirli bir konseptte uygun çizimler yapılmaktadır. Konsept; desen, renk, doku, kumaş gibi bilgiler içermektedir. Bu bilgilerin açık ve anlaşılır olması tasarımcının hızlı ve doğru çalışmasını sağlamaktadır. Tasarımların başarılı bir şekilde ürüne dönüştürülebilmesi için çizimlerin net olması, ayrıntıların belirtilmesi, modelin arka beden çizimi, kullanılması düşünülen kumaş tipi bilgilerinin eklenmesi gerekir (Ireland, 1982). Şekil 3.4'de çeşitli giysilerin teknik çizimleri bulunmaktadır.



Şekil 3.4. Çeşitli giysilerin teknik çizimleri (WGSN, 2015).

Endüstriyel bir ürün tasarlayan tekstil tasarımcısı, yapılış amacına uygun olan ve tüketici beklentilerine cevap veren özgün ürünler ortaya koymak durumundadır. Bu sorumluluğu yerine getirebilme başarısı da, genellikle kendisine tanınan olanak ve özgürlükler çerçevesinde gerçekleşmektedir. Görev aldığı firmanın sağladığı malzeme ve teknik olanaklar ve hitap ettiği pazar kesiminin niteliği ve genişliği gibi, ortama bağlı olarak değişiklik gösteren koşullar, tasarımcının başarısını etkilemektedir. Tekstil tasarımcıları görev aldıkları firmaların üretim tarzına, pazar kesimine ve trendlere uygun olan yeni kumaşlar veya desenler tasarlarken tasarımlarının diğer firmaların ürünlerinden ayrılan özgün niteliklere sahip olmasına dikkat etmek durumundadırlar (Alpan, 2005).

## 4. KOLEKSİYON HAZIRLAMA PRENSİPLERİ

### 4.1. Hazır Giyim Sanayinde Koleksiyon Hazırlama Yöntemleri

Koleksiyon hazırlama yöntemleri aşağıdaki gibi üç grupta incelenmektedir;

- Ticari Koleksiyon: Temel anlamda para kazanmayı hedefleyen, bireylerin beğenisini kazanmanın yanı sıra ürün karşılığında bedel ödemesini amaçlayan koleksiyondur. Ticari koleksiyon, bir marka çerçevesinde hazırlanmakta ve markanın sahibine/distribütörüne/lisansörüne para kazandırmayı hedeflemektedir. Üretim yolu ile tekrarlanabilir olmalıdır, farklı sonuçlara açık bir yapıda olmamalıdır. Bunun yanında belirli zaman aralıklarında ve tutarlılık içinde hazırlanmalıdır (Kurtoğlu, 2009).
- Moda Koleksiyonu (Haute Couture Koleksiyon): Moda tasarımcılarının kendi isimleri altında, kendi düşünce ve beğenilerini yansıttıkları tasarımlarından oluşmaktadır. Belirli ve düzenli aralıklarla oluşturulmamaktadır. Her bir modelden üretilen ürün adedi sınırlıdır. Müşterilerin beğenisine sunulan koleksiyondan beğenilen modeller kişiye özel olarak, kişinin bedenine uygun olarak son formu verilmektedir.
- Sipariş Üzerine Oluşturulan Koleksiyonlar: Müşterinin istekleri doğrultusunda hazırlanan koleksiyonlardır. Tasarımcının düşünce ve beğenileri ikinci plandadır. Müşteri ihtiyaçları doğrultusunda ve sipariş üzerine hazırlanan koleksiyonlardır. Birbirini izleyen koleksiyonlarda tutarlılık yoktur, düşük adetlerde üretilirler ve düzenli zaman aralıklarında hazırlanmazlar.

### 4.2. Hazır Giyim Sanayinde Koleksiyon Hazırlama Aşamaları

Tekstil tasarımcıları görev aldıkları firmaların üretim tarzına, pazar kesimine ve trendlere uygun olan yeni modeller, kumaşlar veya desenler tasarlarlarken tasarımlarının diğer firmaların ürünlerinden ayrılan özgün niteliklere sahip olmasına dikkat etmek durumundadırlar (Alpan, 2005).

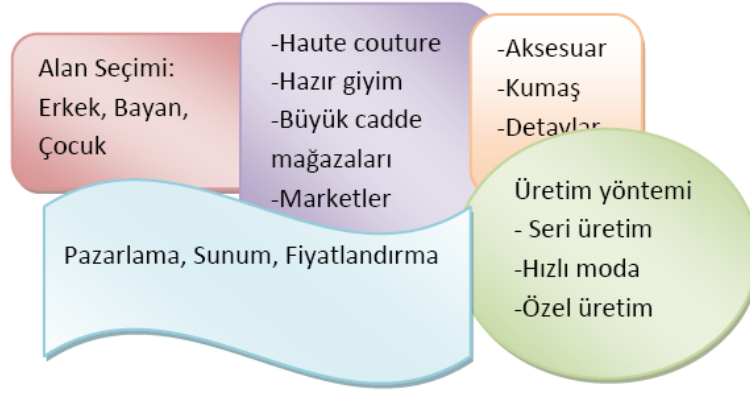
Bir koleksiyonun aşamaları, koleksiyonu oluşturan ürün gruplarına göre farklılık gösterse de genel olarak aşağıdaki aşamaları kapsamaktadır;

- Koleksiyonun hedef kitlesinin belirlenmesi
- Tema araştırması
- Model tasarımı
- Renk, kumaş, desen ve aksesuar araştırması
- Proto numune üretimi
- Koleksiyonun seri hazırlığı ve çoğaltma adetleri
- Koleksiyonun sunumu
- Koleksiyonun maliyet çalışması
- Koleksiyonun onayı
- Üretim planı

#### **4.2.1. Koleksiyonun hedef kitlesinin belirlenmesi**

Yaratıcı tasarımlardan oluşan koleksiyon hazırlamanın ilk aşaması koleksiyonun hedef kitlesinin belirlenmesidir. Tasarlanacak ürünlerin hangi müşteri profiline hitap edeceğini belirlemek gerekmektedir. Tasarımcılar ve markalar farklı cinsiyet ve/veya yaş gruplarını, farklı alım gücüne sahip kitleleri hedef alabilmektedir. Markanın hedef kitlesini doğru tespit etmesi, gelecek sezonlar için hazırlanacak koleksiyonlarının da doğru ve verimli bir şekilde ilerleyebilmesi için önemlidir.

Şekil 3.5’de koleksiyon geliştirmede hedef kitle seçiminin, koleksiyonun diğer hazırlık aşamaları ile etkileşimini gösteren bir diyagram bulunmaktadır.



Şekil 3.5. Koleksiyon geliştirmede seçimlerin birbirlerine etkisi (Gürpınar, 2010).

Piyasadaki farklı giyim sektörleri hakkında güncel bilgi sahibi olmak tasarım ve koleksiyon hazırlamanın önemli bir parçasıdır. Sık sık pazar analizi yapmak ve tasarımları bu doğrultuda yönlendirmek gerekir. Bazı markalar için orta seviye fiyat düzeylerinde, geniş bir hedef kitlesine yönelik çok yönlü koleksiyonlar yapılması uygunken; bazı markalar için kendilerinin yıllar içinde oluşturdukları klasik çizgileri ile paralellik gösterecek pazarlara uygun koleksiyonlar hazırlanmaktadır.

Ünlü moda tasarımcısı Donna Karan, doğru hedef kitlesi belirlemenin önemi üzerinde durmakta ve moda tasarımcılığında en önemli unsurunun, müşteri profilinin iyi analiz edilmesi olduğunu belirtmektedir. Tasarımcının, kendi kimliğinden, yaptıklarından emin olarak, hedef aldığı kitleye, doğru ve sürekli bir mesaj vermesi gerektiğini vurgulamaktadır (Erdoğan, 2011).

Hazır giyim firmalarında pazar araştırması, ürün, üretim ve moda ile ilgili olmak üzere üç konuda yapılmaktadır. Bunlar;

- Ürünün kullanım sezonu, çeşidi, fonksiyonu ve hitap edilen yaş grubunun araştırılarak belirlenmesi.
- Üretim olanaklarının, hitap edilen pazarın, ürün için belirlenen maliyet limitlerinin araştırılması.
- Ürün kullanım sezonuna ait, moda otoritelerince moda olması önerilen konuların; renk, kumaş, stil, süsleme ve ilham kaynaklarının

araştırılması, bu doğrultuda, çizim, fotoğraf ve yazılı doküman toplanmasıdır (Kurtoğlu, 2009).

Her hazır giyim üreticisi yeni giysi ve aksesuar koleksiyonlarını, öngörölmüş bir hedef müşteri kitlesi sağlamak için oluşturmaktadır. Bu öngörüler hedef pazar araştırmalarına, geçmiş satış analizlerine ve deneyimli üretici, alıcı ve tasarımcı verilerine dayanmaktadır (Gürpınar, 2010).

Piyasa analistleri hedef pazar belirlerken aşağıdaki önemli faktörleri göz önünde bulundururlar:

Yaş: İnsanların hayatlarında buldukları döneme göre giyim ve satın alma alışkanlıkları değişim göstermektedir.

Cinsiyet: Son zamanlara kadar birçok erkek giyim ve kadın giyim mağazası ayrı ayrı hizmet vermekteydi. Günümüzde ise alışveriş yapan erkek tüketici sayısı arttığı için mağazalarda hem kadın hem erkek ürünlerini buldurmaya yönelik bir trend vardır.

Demografik: Nüfus dağılımıyla ilgili bir çalışma sosyo-ekonomik grupları, etnik grupları, gelir düzeylerini ve boş vakte ayrılan zamanı ülke çapında izleyebilir. Farklı grupların kıyafet tercihleri de farklılık gösterecektir.

Yaşam tarzı: İnsanların nasıl yaşadıkları ihtiyaç duydukları kıyafetleri etkilemektedir.

Fiziksel özellikler: İnsan bedenleri çeşitli yörelerde baskın olabilecek genetik faktörlerle ilgili olarak değişiklik gösterebilmektedir. Kıyafet özellikleri de ürünlerin satılacağı bölgedeki insanların beden yapılarına göre şekillenmektedir.

Psikografik: İnsanların modaya karşı tutumlarını, moda yönünden aktif mi yoksa tarzları geç benimseyen yapıda mı olduklarını araştıran bir çalışma sahasıdır.

Sosyal sınıf: İnsanlar toplumun belirli bir seviyesine ait görünmeyi severler. Kıyafetler de insanların kendini ifade etmesinde kullanılan önemli bir araçtır.

Değerler ve tutumlar: Bunlar pazarlamacıların satışları ve reklam maliyetlerini nasıl ayarlamaları gerektiğini belirlemelerine yarayan ince yaşam tarzı belirleyicileridir(Jones, 2009).

Ekonomik koşullar: Koleksiyon çalışmaları yapılırken, ürün maliyetleri ve hedef kitlenin alım gücü birlikte düşünülerek hareket edilmelidir. İnsanların alım gücü, ürün satışlarını etkileyen önemli bir parametredir.

Din: İnsanların dini inançları ve tercihleri kıyafet seçimlerini ve satın alma eğilimlerini etkilemektedir.

Hedef kitle belirlenmesi, koleksiyon çalışmasının başlangıç aşamasıdır. Tasarımcılar, hedef kitlenin ihtiyaçlarını belirlemeden önce kullanıcı profilini incelerler. Özellikle demografik ve psikografik bilgiler, fiziksel özellikler, kişinin yaptığı aktiviteler ve bireysel tercihleri incelenmektedir (Lamb et al, 1992).

#### **4.2.2. Tema araştırması**

Pazar araştırması ve hedef kitlenin belirlenmesinden sonra, tasarımcı model tasarlarken, çoğu somut olan pek çok kaynak ve etkileşimden ilham almaktadır. Bu ilham kaynakları tarihsel bir periyot, kültürel veya sosyal olaylar, yabancı bir yer vb. güçlü bir etki bırakan bir konu olabilir. Bu kaynaklar ve etkileşimler doğrultusunda koleksiyonun teması belirlenmektedir (Kurtoğlu, 2009).

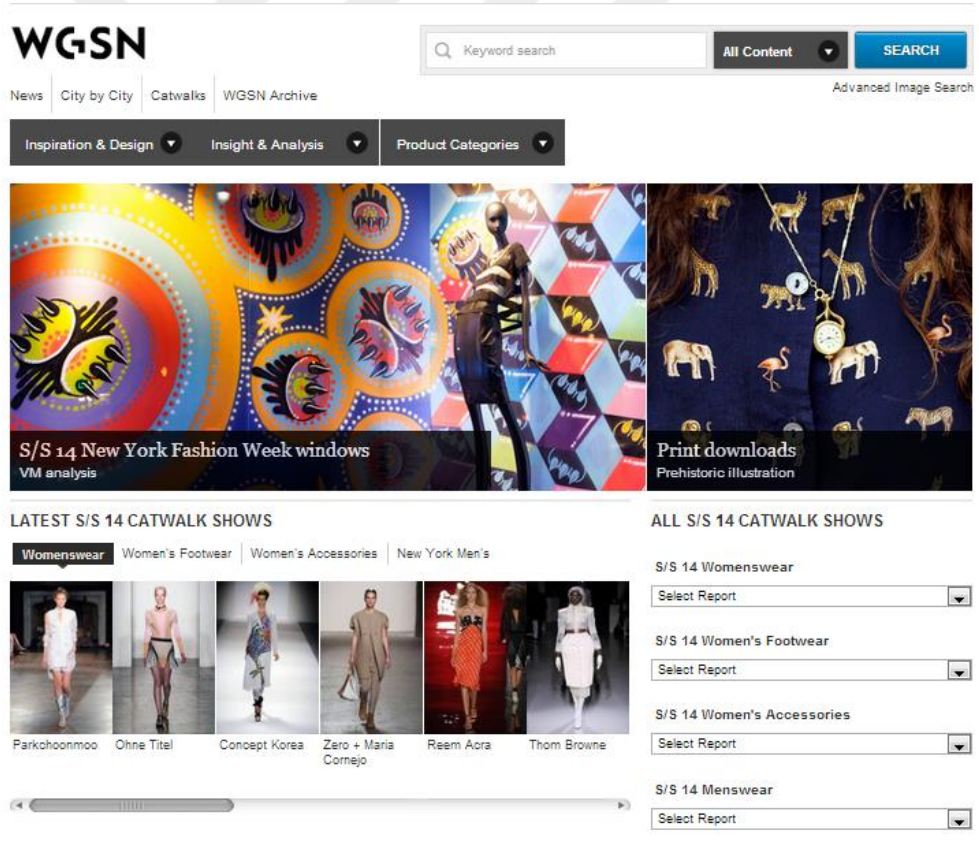
Tema araştırmasında; modayla ilgili yayınlardan, stil ve renk tahmin servislerine; kumaş ve ürün fuarlarından, müşterilerin fikirlerine; konserler, filmler, sergilere kadar birçok kaynaktan yararlanılmaktadır.

Bugün moda endüstrisinde rekabet edebilen hazır giyim firmaları ve perakendeciler çoğunlukla moda tahmin servislerine abone olurlar. Bu tahmin servislerinden bazıları moda trendleriyle ilgilenirken, bazıları renk trendlerinde

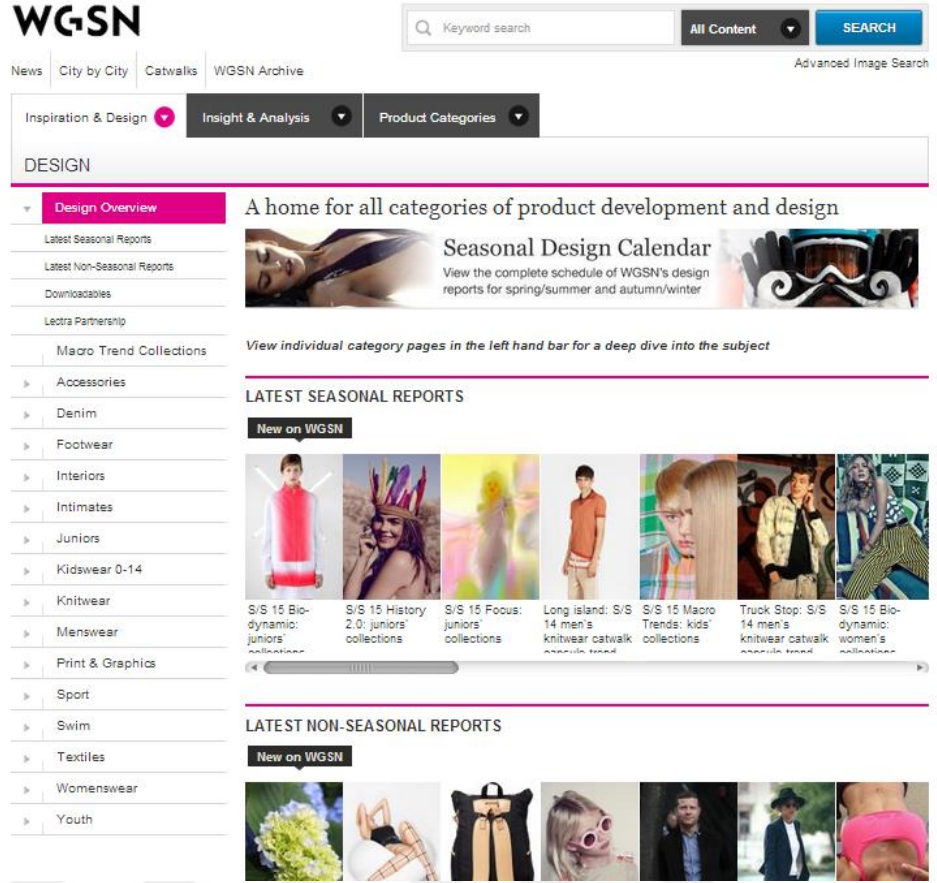


uzmanlaşmıştır, bazıları ise hem moda trendi hem de renk trendi analiziyle uğraşmaktadır (Gürpınar, 2010).

Yıllık olarak ödenen belirli bir ücret karşılığı üye olunan dünyaca ünlü tasarım-moda tahmin siteleri tema araştırma çalışmalarında kullanılan etkin bir yöntemdir. Moda, tasarım ve stil dünyasıyla ilgili online bilgi sağlayan, trend araştırma ve analizi yapılabilen web siteleridir. Tüketici duyu ve düşünceleri, sektöre özel sezon bilgileri, ürün tasarım raporları, her sektör için renkler, sezon modelleri, kumaşlar, materyaller, çizimler, günlük trend raporlarını içeren tüm bilgilere bu moda tahmin servislerden ulaşılabilir. “WGSN” bu amaçla kullanan internet sitelerinin en önemlisidir. Şekil 3.6 ve Şekil 3.7’de WGSN internet sitesinin genel görünümünü gösteren fotoğraflar bulunmaktadır.



Şekil 3.6. WGSN-Ana sayfa genel görünümü (WGSN, 2015).



Şekil 3.7. WGSN-Esinlenme ve tasarım sayfası genel görünümü (WGSN, 2015).

Ayrıca kumaş örnekleri, ticaret fuarları, moda ile ilgili web siteleri, mağazalarda görülen giysilerle, sokak modası, saç ve makyaj trendleri, kumaş ve baskı, aksesuar modası ile ilgili yapılan skeçler gibi çeşitli unsurlarla da trend araştırması yapılabilmektedir. Bunun yanında, tasarımın geliştirilme ve üretim süreci aylarca sürebileceğinden, moda tasarımcısı hızla değişen moda trendleri ile ilgili tahmin yeteneğini de kullanabilmelidir. Konsept araştırması yapılırken, tasarımcı moda tarihinden ve dünya modasının güncel moda akımlarından faydalanabilmektedir. Yaratıcı fikirlerin oluşmasında, tarih bilgisine sahip olmak, geçmişten günümüze bazı fikir ve teknolojilerin taşınabilmesinde etkili olmaktadır (Erdoğan, 2011).

Tasarım sürecinde araştırma, belirli bir konu hakkında bilgi edinilmesini sağlayan, bilgi, ilham ve yaratıcılığın yönünü gösteren ve tasarımda yapılması uzun sürebilen bir süreçtir. Kişisel bir faaliyet olan araştırma süreci, tasarımcıya farklı bir bakış açısı ve yaratıcı bir vizyon sağlamaktadır. Kapsamlı bir araştırma

sürecinden sonra, tasarımcı, koleksiyonundaki modelleri, kumaşları, renkleri, baskıları ve detayları oluşturmaya başlayabilmektedir (Erdoğan, 2011).

Koleksiyon hazırlık aşamasında fikirler çizimlerle sunulmaktadır. Oluşturulan tema panoları, özet için ortaya konulan ve hikayenin bütünü temsil eden çalışmalardır. Panolar üzerinde ifade edilen temalarda, renkler ve piyasayı açıklayan kısa metinler, son illüstrasyonlar, ilişkili kumaşlar ve dekoratif öğeler bulunmaktadır.

#### **4.2.3. Model tasarımı**

Model tasarım çalışmaları yapılırken ilgili hedef kitlenin vücut tipi ve hayat tarzı her zaman göz önünde bulundurulmalıdır. Yapılan trend analiz çalışmaları, müşterinin bakış açısı ile birleştirilerek çizimlerle ve illüstrasyonlarla hayata geçirilmektedir.

Kıyafet tasarımı ve kullanılacak kumaş birbiriyle çatışmamalı, aksine birbirlerini tamamlamalıdır. Kullanılan kumaş ve dekoratif öğelerde markanın tercihleri ve tarzının etkisi hissettirilmelidir. Bu tercihler markanın imajını ve özgür kimliğini ortaya koymaktadır.

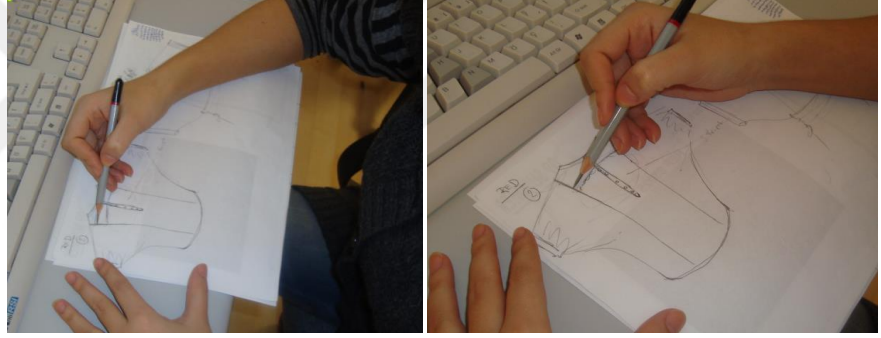
Giysi tasarımlarının planlama aşamasında; daha önceden yapılan trend ve hedef kitle araştırması doğrultusunda, firmanın çalışacağı ürün çizgisi belirlenmekte ve sırasıyla aşağıdaki işlemler yapılmaktadır;

- Özgün tasarımların oluşturulması ve teknik çizimlerin hazırlanması
- Renk paletlerinin oluşturulması ve kullanılacak desenlerin seçimi.
- Kullanılacak materyallerin belirlenmesi.
- Üretimi yapılacak modele karar verilmesi (Kurtoğlu, 2009).

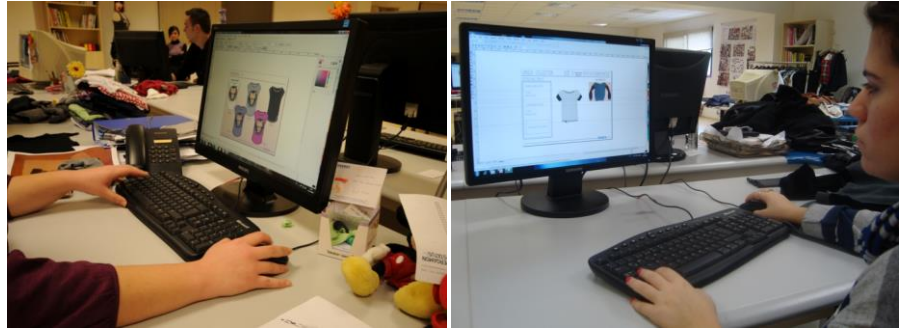
Koleksiyon oluşturulurken dikkat edilmesi gereken en önemli noktalardan biri, modellerin üretim aşamalarında yapılabirlik özelliklerini taşıyabilmeleridir. Modellerdeki dikiş özellikleri de ürün fiyatını belirleyici önemli bir unsurdur.

Dolayısıyla fiyat ve zaman açısından imalat aşamalarını zorlaştıran modellerde fiyat değeri yüksek tutulur (Alpan, 2005).

Moda tasarımcıları, beraber çalıştıkları tasarım ekiplerine fikirlerini anlaşılabilir şekilde iyi bir çizimle iletmek durumundadırlar. Tasarımcıların tişörtten, couture bir tasarıma kadar her şeyi çizebilecek kadar yetenekli olmaları gerekmektedir. Tasarımcılar, ölçülü olarak yapılan ve her detayın gösterildiği “teknik çizim” ve sunumlarda tasarımın daha gösterişli görünmesini sağlayan, moda figürü üzerine yapılan, “artistik çizim” gibi iki farklı yolla çizimlerini sunabilmelidir. Birçok firmada tasarımcılar, modelistlere ve müşterilere “teknik çizim” yoluyla fikirlerini sunmaktadırlar (Erdoğan, 2011).Şekil 3.8’de el çizimi ile yapılan model tasarımları bulunmaktadır. Şekil 3.9’da ise uygun tasarım programları kullanılarak yapılan model tasarım çalışmaları bulunmaktadır.



Şekil 3.8. El çizimi model tasarım çalışmaları.



Şekil 3.9. Tasarım programları kullanılarak yapılan model tasarım çalışmaları.

Numune üretimi aşamasında modellerin teknik detayları model bilgi formunda ayrıntılı olarak belirtilir. Model bilgi formunda yer alan bilgiler aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Model numarası / adı
- Modelin ait olduğu koleksiyon ve sezon bilgisi
- Modelle ilgili işçilik açıklamaları, dikiş detay bilgileri
- Modelde baskı veya nakış varsa gerekli desen açıklamaları (boyut, teknik, renk ...)
- Aksesuar bilgileri
- Kumaş tedarikçisi, kumaş kodu, renk ve kalite bilgileri

#### **4.2.4. Renk, kumaş, desen ve aksesuar araştırması**

Renk, kumaş, desen ve aksesuar kombinasyonu; belirlenen hikaye ve tema içerisinde oluşturulan modellerin tüm özellikleriyle uyumlu olmalıdır.

##### Renk Araştırması

Renk, moda ya göre değişen ve giyside çekicilik yaratan en önemli unsurlardan biridir. Sezon içerisinde renklerin belirlenmesi aşamasında moda olan renklerin yanı sıra, renklerin kendi içerisinde uyumlarına da dikkat edilmelidir. Kombine edilmiş farklı renkler, müşterilerin ilgisini çekici ve ürüne olan talebi artırıcı etki yaratmaktadır. Düzenlenen ulusal ve uluslar arası moda fuarları, yayınlanan renk katalogları, son trendlerin yer aldığı moda dergileri sezon renkleri hakkında bilgi vermektedir (Kurtoğlu, 2009).

##### Kumaş Araştırması

Koleksiyona uygun kumaş seçimi için öncelikle çalışılacak sezonun iyi değerlendirilmesi gerekmektedir. Sezona uygun kumaş tespiti yapılırken müşteriden gelen talepler ve uluslar arası fuarlardaki kumaş trendleri takip edilmektedir. Bu trendler, markanın vizyonuna ve hazırlanan koleksiyona adapte edilmektedir. Bu adaptasyonu sağlamak için geçmiş sezon analizleri, giysinin kullanım alanı, hedef kitlenin cinsiyet ve yaş grubunun tespiti, koleksiyonun sezonu dikkate alınmaktadır.

Tasarım ya da koleksiyon için kumaş seçilirken, üretici tarafından sağlanan malzemelerin yalnızca görsel ve teknik özelliklerini değil, aynı zamanda, yarattığı etkiyi de göz önünde bulundurmak gerekmektedir. Bir kumaşın dökümünü, yüzey özelliklerini ve ağırlığını değerlendirmek için kumaşı hissetmenin alternatifi yoktur. Kumaş seçimi tasarımın en eğlenceli kısmıdır, fakat başarılı bir seçim yapabilmek tecrübe gerektirmektedir (Jones, 2009).

İlgili teknik dosyalarda koleksiyonda kullanılan tüm kumaşlardan referans parça bulunmalıdır. Bu referans parçalarla ilgili teknik bilgiler detaylı olarak kaydedilmelidir. Kumaşın kodu, gramajı, bitim işlemleri, konstrüksiyonu, lif içeriği, iplik yapısı gibi tüm faktörlere ait gerekli teknik bilgiler ve kumaşın tuşesi ve konstrüksiyonunun analizi için kumaş parçalarının saklanması gerekir. Tasarım numunesinin üretime dönüşmesi halinde bu veriler kullanılacaktır. Numunenin ve ürünün en önemli yapı taşı olan kumaş bölümünde yaşanabilecek en ufak aksaklık; üretim, aksesuar sevkiyat gibi diğer faktörlerin kusursuz olmasına karşın üründen istenen verimin alınmamasına neden olmaktadır.

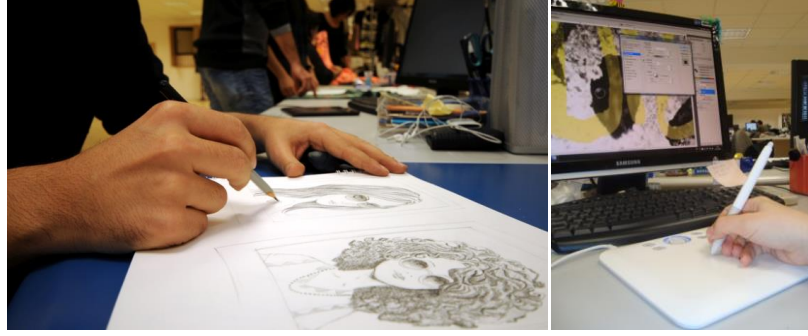
### Desen Araştırması

Moda üzerinde görülen değişimler desen konusunda da kendisini gösterir. Toplumu etkileyen sosyal akımlar, toplumu etkileyen güncel olaylar, mevsim özellikleri her sezon desenlere hakim olan konulardır. Konu içerikli bu desenlerin yanında tasarımcıların hemen her sezon kullandıkları ekoseler, puantiyeler, şal desenleri, kareliler, çizgililer gibi klasikleşmiş desenler vardır (Öndoğan, 1994).

Desen tasarım çalışmalarında grafik tasarım sorumlusu ilk olarak trend analiz çalışmaları yapmaktadır. Grafik tasarım sorumlusu bu çalışmalarda tema panoları, numune, numune fotoğrafı veya yazılı bilgilerden faydalanabildiği gibi esinlenme seyahatleri, internet siteleri ve abone olunan yayınlardan yararlanarak yaptığı trend analiz ve araştırma çalışmalarını da kullanabilmektedir.

Toplanılan fikirler müşterinin bakış açısı ile birleştirip hayata geçirilmektedir. Bu aşamada klasik el çizimi, grafik tablet cihazı kullanarak dijital el çizimi ve uygun bilgisayar programları kullanarak elektronik ortamda yapılan

çalışma tekniklerinden yararlanılabilmektedir. Şekil 3.10'da grafik tasarım çalışmalarını gösteren bir fotoğraf bulunmaktadır.



Şekil 3.10. Grafik tasarım çalışmaları.

### Aksesuar araştırması

Aksesuarların tamamlayıcı bir özellik kazanabilmesi için giysinin modeli, kumaşı, rengi ve deseni ile uyum içinde olması gereklidir. Koleksiyon hazırlığında amaca ve moda bağlı olarak çeşitli aksesuarlar kullanılmaktadır. Aksesuarlardan tela, votka, düğme, fermuar ve çıtçıt giysinin rahat kullanımını sağlamayı amaçlarken; dantel, boncuk, payetler, pullar, metalik-tahta süslemeler ve taşlar estetik görünümü zenginleştirmektedir (Kurtoğlu, 2009). Söz konusu aksesuarlardan bir bölümü Şekil 3.11'de sunulmaktadır.



Şekil 3.11. Aksesuar örnekleri.

Düğme, fermuar, kurdela, ekstrafor şerit, kordon gibi boyalı aksesuarlar üretimde önce yıkama ve ütöleme testlerine tabii tutularak, kumaşı boyayıp

boyamadıkları kontrol edilmelidir. Ayrıca koleksiyon hazırlanan müşterinin kalite kontrol standartlarına uygun, sağlık için tehdit içermeyen materyaller tercih edilmelidir.

#### 4.2.5. Prototip üretimi

Koleksiyon modellerinin tasarımı yapıldıktan sonra çizimlerin gerçek materyaller kullanılarak 3 boyutlu hale getirilmesi gerekir. Yapılan tasarımların, tasarımdan prototip numune haline getirilmesi ile model daha sağlıklı değerlendirilebilmektedir. Dikilen prototip numune canlı veya cansız mankenler üzerinde denir, kumaşın ve model detaylarının üretilebilirlik ve giyilebilirlik açısından uygunluğu gözlemlenir.

Hazırlanan prototiplerde, koleksiyon numunelerinde kullanılması düşünülen kumaş ve aksesuarlara yakın materyaller kullanılmakta; kalıp, dikiş detayları ve teknik özelliklerde de tasarlanan numune dikkate alınmaktadır. Ayrıca uyulacak uluslararası kalite standartları için yapılması gereken testler de bu aşamada yapılmaktadır (Lamb et al, 1992).

Model-kalıp hazırlama sorumlusu, model dosyası üzerinde yazan teknik bilgileri, detayları, ölçüleri ve varsa orjinal numuneyi inceleyerek kalıpları hazırlar ve model dosyası ile birlikte kesimhaneye iletir. Model-kalıp hazırlama sorumlusunun hazırladığı kalıplara göre kesim işlemi gerçekleştirilmektedir. Dikim sorumlusu, model tasarım sorumlusunun model dosyası üzerinde belirttiği teknik bilgileri dikkate alarak prototipleri hazırlar. Prototipler istenilen kumaş tipine eşdeğer bir kalite kullanılarak dikilmektedir.

Kritikler doğrultusunda hangi modellerin koleksiyonda yer alacağı kararlaştırılmaktadır. Değerlendirilen modellerde; kalıp, kesim veya dikim aşamasından kaynaklanan problemler görülebilir veya model tasarım sorumlusu düşüncelerinin gerçeğe yansıtılmış halinden memnun olmayabilir. Bu durumda, yapılan kritikler dikkate alınarak, uygun görülen aşamadan itibaren iyileştirme çalışmalarına başlanmakta ve gerekli durumlarda revize prototipler de dikilmektedir.



Prototip numuneler baz alınarak ürün üzerinde kullanılacak olan baskı-nakış desenlerinin yerleşimleri de kontrol edilir ve seri hazırlığına geçilir (Kurtoğlu, 2009).

#### **4.2.6. Koleksiyonun seri hazırlığı ve çoğaltma adetleri**

Koleksiyonu oluşturacak modellere karar verildikten sonra, bu modeller, kullanılacak kumaşlar, renkleri, baskı ve nakış desenleri dikkate alınarak gruplandırılır. Bu grupların kağıt üzerinde düzenlenmiş şekline “seri” adı verilmektedir.

Seri oluşturulurken, koleksiyonla ilgili aşağıdaki her teknik bilgi detaylı olarak sunulmalıdır;

- Kumaş cinsleri ve renkleri
- Model ve dikiş detayları
- Modellerin ölçü tabloları
- Kullanılacak grafik çalışmalarının desen numaraları, renk varyantları
- Kullanılacak aksesuarlara ait bilgiler
- Uygulanacak özel yıkama/boyama/baskı/nakış işlemleri
- Dikim adetleri

Koleksiyonda bulunmasına karar verilen modeller için gerekli kumaşlar ve yardımcı malzemeler tedarik edilmektedir. Koleksiyon hazırlığı çok kısa bir süre içerisinde gerçekleştiği için, tedarikçi seçiminde ürünleri kalite ve terminleri kısa olan tedarikçiler tercih edilmektedir. Gelen kumaşlar kontrol edildikten sonra, seri dosyaları baz alınarak üretime geçilmektedir. Koleksiyonu oluşturan modellerin sayısı yüksek, adetleri düşük olduğu için esnek üretim sistemi olan modüler üretim tercih edilmektedir. Genellikle numune bantlarında, kalifiye elemanlarla, hücresel imalat şeklinde dikim gerçekleştirilmektedir. Dikim esnasında ara kontrollerle yapılarak, gerekli düzeltmeler yapılmaktadır. Eğer modelin üretimi esnasında zorlayacak bir işçilik varsa, müşteri ile görüşülerek kolaylaştırılabilir. Koleksiyon hazırlığında, ileride bu modellerin yüksek adetli üretimleri gelecek şekilde düşünülüp, ona göre gerekli düzeltmeler yapılmalıdır. Ürünler bittikten sonra %100 kalite kontrol yapılması gerekmektedir (Kurtoğlu, Ö., 2009).

#### 4.2.7. Koleksiyonun sunumu

Numune üretimi yapılan koleksiyonun satışa sunulması için bir kaç yol izlenir:

1. Fuarlarda tanıtım: Çeşitli kategoriler adı altında düzenlenen, tekstilde alıcı ve satıcıyı buluşturan fuarlar koleksiyonun sunumu ve satışında çok etkili olan bir yoldur. Yurt dışında birçok müşteriye ulaşabilmek ve irtibat kurabilmek için çok önemli olan fuarlara sunumu yapılacak olan koleksiyonlara ait modellerle birlikte katılır. Fuara katılım öncesi satış yapılacak koleksiyonun tüm model numunelerinin tamamlanmış olması ve fiyatlarının belirlenmiş olması gerekir (Alpan, 2005).
2. Koleksiyonun Showroom'da gösterimi: Showroom; firmaların ürünlerini sergiledikleri yerlere verilen isimdir. Üretici firmalar hazırladıkları koleksiyonları kendi firmaları bünyelerindeki showroumlarda belirli bir düzenleme formatında sunmaktadırlar. Showroumlarda tema bazında, cinsiyet ve/veya yaş ayrılan ve düzenlenen koleksiyonların satışı müşterilerle birebir görüşülmek suretiyle yapılmaktadır.
3. Müşteri ziyaretleri: Koleksiyon sunumu müşteri ofislerine gidilerek yapılmaktadır. Yurt içinde veya yurt dışındaki müşteri ofislerine yapılan ziyaretler sırasında ve/veya sonrasında beğenilen modellerin fiyatlandırma çalışmaları yapılmaktadır. Fiyat konusunda anlaşılacak modeller için bir sonraki aşama üretim sürecidir.

#### 4.2.8 Koleksiyonun maliyet çalışması

Koleksiyon modelleri özel ürünlerdir. Özel ürünler, genelde az miktarda ve müşterinin özelliklerine göre üretilirler. Üretim maliyeti diğerlerine oranla yüksektir ve güvenilir kaliteye ulaşmak için imalatın her adımında çok dikkatli olunması gerekmektedir (Pamuk vd., 2004).

Bir koleksiyon numunesinin maliyeti her zaman için normal üretilen ürünün birkaç katıdır. İlk bakışta bu, firma için çok yüksek görünse de alıcı firmalarca ürünün somut bir sunuşunun istenmesi göz önüne alınırsa koleksiyonun önemi

ortaya çıkar. Bu kapsamda numunesi oluşturulmuş ürünün eğer firma içerisinde numune dikimi yapılmıyor ise; hem üreticisinden hem de birden fazla farklı tedarikçiden ön fiyat alınarak değerlendirilmelidir. Son değerlendirme ise firma içerisinde üretim departmanı tarafından gerçekleştirilmelidir. Eğer üreticilerinden farklı fiyat aralıkları gelirse üretim departmanı tedarikçilerin üretim kaliteleri, daha önceden beraber çalışılmışlığı, diyalogları gibi konuları değerlendirerek en uygun gördüğü firmayı seçer (Kurtoğlu, 2009).

Gerek tekstil sektöründe ve gerekse hazır giyim sektöründe değer zinciri için önemli olan diğer konu da maliyet ve maliyet minimizasyonudur. Bilindiği gibi rekabet avantajının en önemli öğelerinden birisi maliyet avantajıdır. Maliyetle kalite ve ürünün markası arasındaki ilişkinin optimum şeklinde sağlanması gerekmektedir. Burada esas amaç maliyeti düşük tutarak kazancı arttırmaktır. Ancak salt maliyeti düşük tutma amacıyla kaliteden, ürünün niteliklerinden tavizler vermek geçici bir çözümdür ve bu anlayışı güden işletmelerin uzun vadede kalıcı ve başarılı olmaları mümkün değildir (Atılğan, 2006).

Bir ürünün maliyeti hesaplanmalı ve ürünlerin pazarlama gerekliliklerine uygun olup olmadığı tespit edilmelidir. Üretim detaylarını netleştirebilmek için maliyet tabloları kullanılabilir. Bir giysinin maliyetinin çıkarılmasında tüm detaylar dikkate alınmaktadır; örneğin kumaş genişliğinin birkaç santimetre farklı olması, sonucu çok fazla etkileyebilir ve kalıpların tekrar gözden geçirilmesi gerekebilir veya süsleme işlemleri de maliyeti arttırabilmektedir.

Günümüzde, müşteri talepleri klasik giysi modellerinin dışında bir eğilim göstermektedir. Önceleri belli modellerle ve yüksek sayılı siparişlerle çalışılırken, günümüzde model sayısı artarken model başına düşen ürün sayısı ise azalmıştır. Bunun nedenleri;

- Toplumlarda giyime olan doyumluk nedeni ile giyimin artık bir gereksinim olmaktan çıkıp, bir zevk haline gelmesidir.
- Aynı alanda üretim yapan firma sayısının artmasıdır.

Müşterinin bu istekleri doğal olarak üreticiyi de farklı modellerle çalışmaya yöneltmiştir. Bir giysi üzerinde model oluşturmak; giysiyi istenen yerlerden parçalamak, bölmek, giysinin klasik formunu değiştirmek demektir. Bu işlemi yaparken konfeksiyon açısından üretim aşamalarının düşünülmesi, üretimin eldeki mevcut olanaklarla verimli, ekonomik gerçekleştirilmesi önemlidir (Kansoy ve Erdoğan, 2006).

Bir tasarımcının üretim işlemleri ve üretim alternatifleri hakkında yetersiz bilgiye sahip olması ortaya çıkan tasarımların satılabilirliğini olumsuz etkilemektedir. Giyim endüstrisinde tasarımlar, dikim aşamasında bazı değişikliklere uğrayabilmektedir. Tasarım numunelerinin dikim aşamasında yapılan değişikliklerin maliyeti, üretim aşamasında yapılacak değişikliklerin maliyetinden daha düşük olmaktadır (Regan et al, 1998).

Model başına gelen renk/beden adetlerine göre, fiyatlar tekrar hesaplanmaktadır. Fiyatlar ve ödeme vadesi konuları anlaşıldığında, beden seti onayı da alınarak, siparişler kesinleştirilmekte ve üretim aşaması için gerekli hazırlıklara başlanmaktadır (Kurtoğlu, 2009).

#### **4.2.9 Koleksiyonun onayı**

Firmalar aynı anda birden fazla müşteriye koleksiyon hazırlamakta ve sunmaktadır. Koleksiyon sunumlarından sonra müşterilerden geri dönüşler beklenmektedir. Müşterilerin olumlu geri dönüşleri sonucunda, kumaş, aksesuar gibi üretim ihtiyaçlarını belirleyebilmek için koleksiyonlardan seçilen modeller için toplam sipariş adetlerinin kesinleşmesi gerekmektedir.

Müşteri firma bilgileri, yükleme tarihi, yükleme şekli, ürün fiyat bilgisi, model adı ve numarası, sipariş adedi bilgilerinin bulunduğu, koleksiyon modelinin özgünlüğünün garanti edildiği ve her iki tarafın karşılıklı anlaşmalara göre hareket ettiğinin güvencesini veren bir sipariş formu ile koleksiyon modelinin üretim hazırlıklarına başlanır.

#### 4.2.10. Üretim planı

Moda sektörü belli bir takvim içerisinde oluşturulduğu için, her bir koleksiyon için üretim planı yapılması gerekmektedir. Bu programda kumaş siparişi, ilk kalıplar, ilk örnekler, satışlar ve siparişlerin alınmasından nihai kalıpların oluşturulması, kesim, dikiş ve nakliye kadar üretim sürecinin her bir aşaması tarihlendirilmelidir.

Üretim aşamaları şu şekilde sıralanmaktadır:

1. Kumaş ve malzeme seçimi
2. Örnek kesim ve kumaş siparişi
3. İlk kalıpların oluşturulması
4. Numunelerin kesimi ve dikişi
5. Numunelerin bitirilmesi
6. Koleksiyonun satışı ve siparişlerin kesinleştirilmesi
7. Üretim kumaşının ve malzemelerinin siparişi
8. Üretim kalıplarının bitirilmesi
9. Üretim prototiplerinin bitirilmesi
10. Kalıpların serilendirilmesi
11. Kesim, dikiş ve süsleme
12. Paketleme ve nakliye

Üretim planı, koleksiyon oluşturulurken yapılması gereken önemli aşamalardan biri olarak bilinmektedir. Tasarımcı; koleksiyonu oluştururken; tasarlama, model geliştirme işlerinin yanında, numuneden, dağıtımına kadar üretimi baştan sonra kadar takip etmek durumundadır. Giyim sektöründe, maliyet hesaplamasının iyi yapılması, personel ve genel yönetime dair iyi bir bilgi birikiminin olması gerekmektedir. Bir tasarımcının pazarlama, imalat ve muhasebe konularından iyi anlaması, koleksiyon sürecinde oldukça önemlidir. Ayrıca, üretim aşamasında, zamanlamaya ve maliyetlerin hesaplanmasına da dikkat edilmelidir. Müşteriye ürünün zamanında ulaşması üretim aşamasının en önemli noktasıdır (Erdoğan, 2011).

## 5. ÜRÜN MALİYETİ HESAPLAMA

### 5.1. Ürün Fiyatlandırma Süreci

Fiyat, elde edilen veya elde edilecek mal veya hizmetler karşılığında ödenen nakdin veya transfer edilen diğer bir varlığın, çıkarılan hisse senedinin, sunulan hizmetlerin, katlanılan borcun para cinsinden ölçülmüş tutarıdır (Kansoy ve Erdoğan, 2006).

Fiyat, bir ürün veya hizmetin potansiyel satışlarını etkileyen en önemli faktörlerden birisidir. Çünkü tüketici isteğine en uygun kalitedeki ürün ve hizmet, en etkin şekilde duyurulup, dağıtılsa bile, fiyatı uygun değilse satın alınmayacaktır. İşletmenin mamule koyduğu fiyat, mamule olan talebi geniş ölçüde etkilemektedir. İşletmenin rakipler karşısındaki durumunu ve pazar payını etkilemesi, sonuçta gelirler ve karlar üzerinde etkisini göstermektedir (Taktakoğlu, 2004).

Üretilen ürün ve hizmetlerin maliyetlerinin ölçülmesi, işletmenin benimsediği maliyet sistemi doğrultusunda yapılır. Bir maliyet sistemi, maliyetlerin kapsamı, özellikleri ve hesaplanış şekliyle ilgili bir takım maliyet hesaplama yöntemlerinin bir arada kullanılmasından oluşur. Maliyet sistemleri, bir parça, ürün, servis, faaliyet veya başka bir maliyet objesinin elde edilmesi esnasında tüketilen kaynakların değerini doğru bir şekilde hesaplamayı amaçlar. İşletmeler finansal muhasebenin kuralları çerçevesinde kendi üretim ortamlarına uygun maliyet sistemini geliştirmişlerdir (Altunay, 2007).

Fiyat, yöneticilerin kontrol edebildiği değişkenlerden birisidir. İşletmenin özellikle satışlarını ve buna bağlı olarak da net karını etkilediği için, işletme kararlarında önemli bir yere sahiptir. İşletmenin fiyat üzerindeki kontrolü sınırsız değildir. Kontrolün derecesi çeşitli koşullara ve piyasa şartlarına bağlı olarak değişmektedir. Fiyatların devlet tarafından düzenlendiği hallerde, malı üreten işletme olsun, dağıtımda rol oynayan aracılar olsun, kendilerine özgü bir fiyat politikası izleyemezler (Taktakoğlu, 2004).

### 5.1.1. Fiyat hedefinin belirlenmesi

Tekstil ve hazır giyim sektörünün en büyük sıkıntısı yüksek maliyetlerdir. Ülkemizdeki gerek hammadde, gerek işgücü, gerekse enerji maliyetlerinin yüksekliği, üreticilerin dünya pazarındaki firmalarla rekabet edebilmesini güçleştirmektedir (Çakmakoğlu, 2013).

Söz konusu rekabet ortamında öne geçmenin en etkili yollarından biri maliyetleri düşürmektir. Firmalar maliyet hesabı konusuna önem vermeli ve firma yapılarına uygun fiyatlandırma yöntemini tespit etmelidirler. Firmalar doğru fiyatlandırma çalışmaları ile öncelikle var olan pazarı payını korumayı ve sonrasında sahip olduğu pazar payını sürekli arttırmayı, kar payını en yüksek değerde tutabilmeyi hedeflemektedir.

Tekstil sektöründe uygun fiyat belirleme yanında rekabet avantajı sağlayacak güçlü yönlerden bir tanesi de hızlı ve esnek üretim yapabilmektir. Değişen pazar koşullarında, müşteri ihtiyaç, beklenti ve isteklerine uygun üretim yapabilmek, üretilen ürünü müşterinin istediği zamanda istediği yerde sunabilmek rekabetin temel unsurları olmuştur (Çakmakoğlu, 2013).

Son dönemlerde oluşan yoğun rekabet ortamında, yeni ürün, marka, reklam ve kalite kendi başına birer rekabet unsurudur. Ancak, bunların ikili kombinasyonları rekabet şansını daha da arttırmaktadır. Mümkün olduğu kadar yeni ürün tasarımı, kalite ilişkisi ve düşük maliyet kesinlikle rekabet edilebilir bir ürünü ortaya çıkarmaktadır (Gürpınar, 2010).

Mamul kalitesi rakip mamullerden üstün ise, bunu reklam kampanyalarında vurgulayarak, fiyatın rekabet fiyatlarının biraz üstünde olması halinde dahi satışlar arttırılabilir. Dolayısıyla mamul fiyatının piyasada tutunabilmesi için; reklam, promosyon ve kredili satışlar işletme tarafından benimsenebilir (Taktakoğlu, 2004).

### 5.1.2. Hedef pazarın değerlendirilmesi

İşletmenin hedef aldığı pazar, fiyatların belirlenmesinde çok önemli bir etkidir. Pazarı oluşturan tüketicilerin, satın alma güçleri ile bu güce bağlı olarak ürüne olan talep, işletme açısından çok önemlidir. Hedef pazar, fiyat değişiminden çok etkileniyorsa izlenecek fiyat politikasında, kalite üstünlüğünün yanında tüketicinin satın alma gücü ve mamulün tüketici için ne ölçüde önemli olduğu belirlenmelidir.

Günümüzde; müşteri talepleri klasik giysi modellerinin dışında bir eğilim göstermektedir. Önceleri belli modellerle ve yüksek sayılı siparişlerle çalışılırken, günümüzde model sayısı artmış, model başına düşen ürün sayısı ise azalmıştır. Toplumlarda giyime olan doygunluk nedeniyle giyimin artık bir gereksinim olmaktan çıkıp, bir zevk haline geldiği görülmektedir. Fakat bunu yanında ağırlaşan ekonomik koşullar nedeni ile kişilerin alım gücü düşmektedir. Hedef pazar değerlendirilirken tüm bunlar göz önüne alınmalıdır (Kansoy ve Erdoğan, 2006).

### 5.1.3. Fiyat politikası seçimi

Yeni mamullerin pazara sunulması, rekabet ortamı, yasal düzenlemeler, ekonomi ve pazar koşulları gibi sorunların yanıtlanması fiyatlama politikasının seçiminde belirleyici olur. Mamul için geliştirilecek fiyat stratejisinde, malın tüketicilere kabul ettirilmesi birinci planda yer almaktadır. Mal kabul edildikten sonra gelişen rekabet karşısında hiç değilse malın mevcut pazar alanının muhafaza edilmesi de önemli bir etkidir (Taktakoğlu, 2004).

Dünyada ve ülkemizde son yıllarda sürekli ve hızlı bir değişim yaşanmaktadır. Söz konusu değişim sürecinin en önemli nedenlerini, küresel rekabet, yeni üretim ve yönetim yaklaşımlarının gelişmesi, iletişim ve ulaşım alanlarındaki gelişmeler, teknolojiye gelişmeler ve bilgisayar kullanımının yaygınlaşması şeklinde sıralamak mümkündür (Veliöğlu, 2006)



Yeni teknolojilerin hızlı gelişimi, ürün yaşam süresini sürekli kısaltmaktadır. Yeni üretilen bir ürün kolaylıkla taklit edilebilmekte ve rekabet avantajını kısa sürede yitirebilmektedir. Bu durumda işletmeler üretim sürecinin iyileştirilmesi ile birlikte üretim öncesi ve sonrası araştırma geliştirme, pazarlama, satış ve servis gibi mühendislik ve pazarlama süreçlerine de önem vermeli ve bu süreçleri iyileştirmelidir. Görüldüğü gibi, küresel rekabet ortamında rekabet edebilmek, hızlı müşteri hizmetlerine, yüksek kaliteye ve düşük maliyetli mamuller üretmeye bağlıdır. Bu durum ise, yeni maliyet yönetim sistemlerinin gelişmesini ortaya çıkarmaktadır (Velioğlu, 2006).

İşletmeler, gelişen teknoloji doğrultusunda yeni üretim sistemleri benimseyebilirler. Bu durumdakullandıkları maliyet hesabı sistemlerini de gözden geçirerek, yeni üretim koşullarına uygun olarak çağdaş maliyet hesabı sistemlerinden firma yapılarına uygun olanı benimsemeleri gerekir. Örneğin otomasyona dayalı üretim yapan işletmelerde geleneksel maliyet muhasebesi sisteminin yetersiz olduğu ve bu yüzden daha doğru bir maliyet hesaplaması için çağdaş maliyet hesaplama tekniklerinden işletme yapısına uygun olanının kullanılması faydalı olacaktır.

Son yıllardaki teknolojik gelişmelerin de etkiyle ortaya çıkan ve sıklıkla kullanılan çağdaş maliyetleme sistemlerinden bazıları şu şekilde sıralanmaktadır:

- Tam zamanında üretim yaklaşımı (just in time),
- Lojistik yaklaşımı (logistics),
- Hedef maliyetleme yaklaşımı (target costing),
- Kaizen maliyetleme (kaizen costing),
- Kalite maliyetleri (quality costing),
- Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi (activity based costing system),
- Kıyaslama (benchmarking),
- Değer mühendisliği (value engineering) (Altunay, M.A).

#### 5.1.4.Fiyatlandırma basamakları

Geliştirilen koleksiyon modellerinin, daha önceden belirlenen fiyat aralığında üretilebilirliğini anlamak, modelin getireceği karı öngörebilmek için fiyatlandırma çalışması yapılmaktadır. Fiyatlandırma, üretimin içinde farklı basamaklarda yapılabilmektedir. Genel olarak üç aşamada yapılır;

- Ön Fiyatlandırma: Ürün geliştirme aşamasında numune yapılmadan önce yapılır. Model çizimi üzerinden kullanılacak kumaş ve aksesuarlara göre, daha önce üretilen benzer modellerin süre ve maliyet bilgilerinden yararlanarak yapılan tahmini bir fiyatlandırmadır. Eğer model maliyeti aşırı fazla çıkarsa bazı model üzerinde veya malzemelerde değişiklikler yaparak uygun maliyet seviyesine çekilip çekilmeyeceği araştırılır. Ön fiyatlandırma zaman kazandırır, gereksiz numune üretim maliyetini engeller. Eğer maliyet belli limitlerde kabul edilebilir seviyede ise yani üretilebilir durumda ise numune yapımına geçilir (Kartal, 2006).
- Detaylı Fiyatlandırma: Numune üretimine karar verdikten sonra modelin teknik detayları, kullanılacak kumaş özellikleri, aksesuar bilgileri, ölçüleri netleştirilir ve numune üretimi gerçekleştirilir. Bu aşamada kumaş ve aksesuar araştırmaları yapılarak uygun maliyette, kalitede ve müşterinin isteğine uygun malzemelerin fiyatları belirlenir, temini yapılır. Kalıplar hazırlanıp serilenir ve birim metraj hesaplanır. Malzeme giderleri belirlenir. Standart birim işçilik süresi daha önceden yapılmış benzer modelleri operasyon sürelerinden yararlanılarak hesaplanabilir. Numune dikimi sırasında özel proses ve el işçiliği gerekliliği ortaya çıkacaktır. Bu aşamada işçiliği azaltıcı metotlar geliştirilebilir, modelin havasını bozmayacak şekilde kumaş kullanım miktarını azaltıcı kalıp değişiklikleri yapılabilir. Eğer baskı, nakış, el işlemesi, yıkama gibi ekstra operasyonlar gerekiyorsa bunların maliyetleri de eklenir. Toplam maliyet üzerine üretim fazlalığı yüzdesi ve genel giderler için verilecek yüzde veya miktar ile kar oranı eklenerek toplam birim ürün maliyeti hesaplanır. Sonuçta dizayn numunesi ortaya çıkarken aynı zamanda fiyatlandırma çalışması ile birlikte müşteriye sunulur (Kartal, 2006).

Üretime başlamadan önce detaylı fiyatlandırma çalışması yapmak zaman alan bir işlemdir fakat gözden kaçan bir aksesuarın fark edilmesi veya dikim süresini uzatacak karmaşık bir işlemin sadeleştirilmesi gibi daha sonraki üretim aşamalarını ve fiyatlandırmayı etkileyecek unsurların fark edilmesini sağlamaktadır.

Fiyatlandırmanın etkili olması için maliyet bilgileri doğru ve güncel olmalıdır. Fiyatlandırmada yapılacak bir hata, kar elde edilebilecek bir modelden zarar edilmesine neden olabilmektedir.

- **Gerçekleşen Maliyetler:** Üretim esnasında gerçekleşen birim metrajlar, fire oranları, zaman etütleri ile birim süreler izlenir. Verimdeki, birim girdi fiyatlarındaki, toplam maliyetlerdeki artış ve azalma kontrol edilir, bunların nedenleri araştırılır ve alınabilecek önlemler tartışılır. Üretimin başından itibaren bu kontrolleri yapmak ve önlemler almak önemlidir. İyi ve eksik yönler analiz edilerek bundan sonraki üretimler için değerlendirilir. Güncel maliyetler hedefi aştığı takdirde dizaynı değiştirmek ve üretim prosedürünü gözden geçirmek suretiyle önlem almak için çalışmalar yapılır (Kartal, 2006).

## 5.2. Konfeksiyon Ürünü Maliyetine Etki Eden Faktörler

Bir konfeksiyon ürününün fiyatlandırma çalışması yapılırken göz önünde bulundurulacak faktörler aşağıdaki gibi özetlenebilir;

1. Kumaş maliyeti
2. Aksesuar ve yardımcı malzeme maliyeti
3. Dikim işçilik maliyeti
4. Sipariş adedi ve üretim fazlalığı
5. Genel giderler
6. Kar oranı
7. İhracatta teslim şekilleri ve döviz kurları

### 5.2.1. Kumaş maliyeti

Kumaş maliyeti toplam giysi maliyetinin %50'sine yakın veya daha fazla olan bir maliyet faktörüdür. Maliyet hesabında bu kadar etkin rolü olan kumaşın maliyetini de etkileyen bazı faktörler bulunmaktadır (Kartal, 2006).

- Kumaşın sahip olduğu estetik özellikler ve teknik performans yükseldikçe kumaş maliyeti de yükselmektedir.
- Kumaşın yapısal özellikleri ve üretim teknikleri maliyetini etkiler. Kumaş; dokuma, örme, triko gibi farklı üretim tekniklerinde üretilmekte ve farklı kullanım alanlarında değerlendirilmektedir.
- Kullanılan hammadde, lif cinsi (pamuk, yün, polyester, akrilik, viskon, ipek vs.), ipliklerin tedarik yeri, kullanılan ipliğin üretim şekli (ring, open-end), kumaş karışım yüzdeleri kumaş fiyatlandırılmasında etkilidir.
- Kumaşın yurt içi veya yurt dışından tedarik edilmesi fiyatı etkiler.
- Kumaş konstrüksiyonu, renk ve desen özellikleri, kumaş yüzey görünümü, ipliği boyalı veya baskılı olması, renk adedi gibi teknik detaylar da kumaş maliyetini etkilemektedir (Kartal, A., 2006).
- Kumaşa uygulanan; yıkama, parlatma, yakma, kaplama, kırıştırma efekti, yüzey tüylendirme... bitim işlemleri de kumaş fiyatına etki etmektedir.
- Kumaş eni ve kumaş gramajı ( $\text{gr/m}^2$ ), üründe kullanılacak kumaş giderini etkilemektedir. Bu da ürün maliyetine doğrudan etki eden bir faktördür.

Kumaş maliyetini azaltmak için kumaş kullanım miktarını yani birim sarfiyatı azaltmak gereklidir. Bu durum, bilgisayar destekli tasarım sistemleri ile kalıp hazırlama, serileme, en az kumaş döküntüsü verecek şekilde pastal planı hazırlamak ile mümkün olmaktadır (Kansoy ve Erdoğan, 2006).

Sipariş için gerekli kumaş ihtiyacı hesaplanırken, sipariş adedi, kumaşa uygulanacak terbiye işlemleri göz önüne alınarak kumaşta meydana gelmesi beklenen fire oranı ve kesim işlemlerinde oluşacak fire payları dikkate alınmalıdır.

### 5.2.2. Aksesuar ve yardımcı malzeme maliyeti

Geliştirilen modellerde, gerek ürünün yapısını güçlendirmek gerekse estetik özelliklerini ve albenisini arttırmak amacıyla aksesuar ve yardımcı malzeme kullanılmaktadır. Bu malzemelerin, hedef pazarda talep edilen standartların gerekliliklerine uyması gerekmektedir. Hem materyal kompozisyonları hem de kullanılan kaplama ve boyarmadde özellikleri bu standartlara uygun olmalıdır.

Konfeksiyonda çok kullanılan bazı aksesuar ve yardımcı malzemeler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Dikiş ipliği, bir veya daha fazla işlemle en az iki veya daha fazla katlı, ya da kablolaştırılmış ipliklerin birbiri ile bükülmesi suretiyle elde edilen ve dikim işleminde kullanılan özel türde katlı büküm iplikleridir. Dikiş iplikleri; dikiş makinesinden rahatlıkla geçebilmeli, istenen kalitede dikiş oluşturabilmeli, dikilmiş numunede en azından mamulün ömrü kadar kopmadan ve bozulmadan işlevini sürdürebilmelidir. Sağlam, pürüzsüz, elastik, yüksek aşınma mukavemeti, renk solmazlığı, çekmezlik, yüksek gerilme mukavemeti... beklenen özelliklerdir (Yakartepe, Cilt9, 1995).
- Düğme, kapama veya süsleme amacıyla giysiye tutturulan düğmeler genelde yuvarlak şekilde olmakla beraber süsleme amacına yönelik olarak köşeli, oval, küresel veya çubuk şeklinde üretilmektedir. Düğmeler ceket, palto, gömlek ve bluz önlerinde, patletlerde, kol manşetlerinde, cep kapaklarında fonksiyonel olarak bazen de giysinin değişik yerlerinde süsleme amacıyla kullanılır (Kartal, 2006).

Düğme seçerken dikkat edilecek hususlar ise; kullanım amacı, hammaddesi, düğme yapısı (ayaklı düğme, delikli düğme) ve düğme çapıdır. Düğme yapımında kullanılan maddeler; sedef, inci, tahta, kemik, elyaf, kumaş, cam, kıymetli taş, plastik, pirinç gibi materyallerdir. Renkli hammaddeden elde edilebilecekleri gibi sonradan boyama işlemi de uygulanmaktadır. Materyal seçimi ve boyama işleminde müşterinin talep ettiği standartların sağlandığından emin olunmalıdır (Yakartepe, Cilt 9, 1995).

- Fermuar, genel olarak dokuma bantların iki yanına yerleştirilen dişler ve gerektiğinde bu dişleri birleştiren bir sürgüden (cursor/elcik) oluşur. Fermuarlar hammaddelerine göre metal, spiral ve kemik fermuarlar olarak ayrılabiliriz. Bu fermuarların kullanım alanları, giysinin amacına, kumaşına ve fonksiyonlarına göre düşünülmelidir. Fonksiyonlarına göre fermuarlar incelendiğinde ise dipli fermuar, separe fermuar veya alttan-üstten açılmalı fermuar en çok kullanılan çeşitlerdir. Fermuarların kullanılmadan önce denetlenmesi gerekmektedir. Fermuarların, enine dirençlerinin denetlenmesi, üst ve alt durdurucuların dayanımı, yan kuvvetlere karşı ayırış ve dayanım, kilit dirençleri ve elcik tutma direnci gibi çok çeşitli şekillerde dirençlerinin test edilmesi gerekmektedir (Gürsoy, 2010).
- Astar, Giysilerde yardımcı malzeme ve aksesuarlar içinde önemli bir yere sahip olan astarlar, üst yüzey kumaşının tipine ve kullanım özelliklerine uygun ağırlık ve tuşeye sahip, giysinin içinin bir kısmını veya tamamını kaplayan kumaştır. Astarlar giysiyi desteklemek için, iç dikişlerini örtmek, konfor sağlamak, giysinin performansını ve estetik değerini yükseltmek amacıyla kullanılmaktadır. Astarlarda; viskon, viskon rayonu, triasetat, naylon, polyester ve bunların karışımı olan lif çeşitleri kullanılmaktadır (Bilen, 2010).
- Tela, giysiye dolgunluk ve hacim sağlayan bir malzemedir. Telanın görevi giysinin biçim ve dayanımını desteklemek ve buruşmaya yatkınlığını azaltmak, aynı zamanda belli bir sertlik ve form kazandırmaktır. Telalar, doğal ya da sentetik elyaflardan üretilmiş ipliklerden, dokunarak ya da elyaf tülbendi olarak dokusuz yüzey teknikleri ile üretilmektedir (Yakartepe, Cilt 9, 1995).

Erkek veya bayan modeli olmasına ve modelin tarzına göre kullanılan telanın yeri ve cinsi değişir. Örneğin; cekette ön bedenin tamamında veya bir kısmında, omuzlarda, ensede, kol evinde, cep yerinde, yırtmaçta, etek ucunda, kol ağzında, kol yırtmaç kenarında, yakada, yaka ayağında vs. kullanılmaktadır (Kartal, 2006).

- Etiket, bir giysinin kimliğini gösteren yardımcı malzemedir. Sadece o giysiyi üreten ve tasarlayan firmanın markasını değil, aynı zamanda o giysinin bedenini, nasıl kullanılması gerektiğini de anlatır. Tüketici yasaları gereği artık etiketlere kullanım ve bakım talimatlarını koymak, giysinin üst ve iç kumaş özelliklerini de yazmak gerekmektedir. Etiketler giysinin dış tarafında, önünde veya kolunda kullanılabilir. Etiketler dokuma, karton, metal, deri, suni deri... gibi farklı materyallerden hazırlanmaktadır. Etiketler üzerinde baskı, nakış veya işleme kullanılarak özellikle dış kullanım etiketlerinde daha da dikkat çekici hale getirilebilmektedir (Gürsoy, 2010).
- Çıtçıt, birbiri içine girecek şekilde yapılmış biri çıkıntılı, diğeri oyuk olan iki parçadan oluşan kapama malzemesidir. Parçalar başlık-soket ya da dişi - erkek olarak adlandırılır. Çıtçıtlar genellikle gerginliğin az olduğu yerlerde, bebek giysilerinde, gömleklere, montlarda kullanılan bir çeşit kapama aksesuarıdır. Dikilerek ya da çakma işlemi ile kumaşa sabitlenmektedir (Bilen, 2010).
- Rivet, genelde denim sektöründe ve spor pantolon, ceket gibi giysilerde kullanılan rivetin kapama işlevi yoktur, iki katı birleştirmede veya süs amaçlı kullanılır (Kartal, 2006).
- Kuş gözü, giysilerde küçük delikler oluşturmaya yarayan materyallerdir. Kullanım yeri ve amacına göre metal kuş gözü kullanılarak veya el işi ile kuş gözü yaparak oluşturulabilir (Yakartepe, Cilt 9, 1995).
- Ekstrafor, pamuk, polyester, viskoz gibi doğal veya sentetik iplikten dar dokuma makinelerinde maksimum 2,5cm eninde sıkı dokunmuş balıksırtı veya bez ayağı dokulu şeritlerdir. Ham, beyazlatılmış veya renkli olarak satılabilir. Dikişlerin çevrelenip kapatılmasında, yırtmaç ve cep dikişlerinde süsleme ve güçlendirme amacıyla kullanılmaktadır (Yakartepe, Cilt 9, 1995).
- Çeşitli şeritler ve kurdeleler, çeşitli enlerde saten şeritler, polyester şeritler, pamuklu şeritler, kadife şeritler, dokumalarına göre balıksırtı, düz, verev, renklendirilmiş, çizgili, çiçekli, süsleme amaçlı değişik yapılarda şeritler üretilir (Kartal, 2006).

- Dantel, pamuklu, polyester, değişik renk ve boyutlarda, iki tarafı düz ara danteli, bir tarafı şekilli, iki tarafı şekilli danteller, lastikli danteller gibi çok çeşitli şekillerde üretilirler. Üzerlerine payet, boncuk işlemleri yapılabilir (Kartal, 2006).
- Biyeler, Genelde üst giyimde yaka etrafı, kol ağzı, etek ve ön kapamalarda kullanılmaktadır (Yakartepe, Cilt 9, 1995). Ürüne temiz ve estetik bir görünüm sağlamak için kullanılmaktadır.
- Lastik, kauçuktan veya sentetik bir maddeden kesilip tekstüre edilerek ya da yassı, ince kaplanmış bantlar halinde üretilen esneyebilir özellikteki konfeksiyon yardımcı malzemesidir (Yakartepe, Cilt 9, 1995).
- Askı, alıcı firma talebine, malın özelliklerine, tüketime sunulacağı mağazanın isteklerine göre askı formu, rengi, büyüklüğü, üzerinde yazı olup olmayacağı, malzemesi seçilen taşıma aracıdır. Askı malzemesi plastik, metal veya ahşap olabilir (Bilen, 2010).
- Poşet, genel olarak tüm hazır giyim ürünleri, yükleme yapılmadan önce poşetlenerek dış etkenlerden korunmaya çalışılmaktadır. Hazır giyim sektöründe, giysi paketlemede kullanılan poşetlerin yapıldığı malzemeler ve kaliteleri çeşitlidir. Poşetin kalitesini, poşetin yapıldığı hammadde (polietilen, polipropilen, jelatin...) ve poşetin et kalınlığı (mikron- $\mu$ ) ile anlatmak gerekir. Katlanan ya da askıya asılan hazır giyim ürününün boyutlarına göre ve tüm bedenler göz önünde bulundurularak, ortalama bir poşet en ve boyu tespit edilir. Ürün, poşeti tam doldurmalıdır. Alıcı firma isteğine göre firma adı/logosu, çeşitli karakterlerde, renkte, büyüklükte poşet üzerinde yer alabilir. Ayrıca çeşitli uyarı yazıları ve poşet bileşimini belirten dönüşüm işareti de poşet üzerinde yazılı olmalıdır (Bilen, 2010).
- Koli, Değişik boyutlarda, kalınlıkta kartondan üretilir. İçine koyulacak modelin katlama şekli, poşetli boyutları, istenen asortiyeye göre veya müşterinin talebine göre boyut ayarlaması yapılır (Kartal, 2006).

### 5.2.3. Dikim işçilik maliyeti

Dikim maliyetinin çıkarılması için dikim işlemindeki girdi maliyetlerinin bilinmesi gerekir. Bu girdiler: işçilik maliyeti, dikiş ipliği maliyeti, işletme ana ve



yardımcı malzemelerinin maliyeti, işyeri yatırım maliyeti, enerji masrafıdır. Dikim maliyet hesabı dönemlik ya da sipariş başına olmak üzere, tahmini ve gerçek maliyetler şeklinde yapılmaktadır (Yakartepe, Cilt 10, 1995).

Dikimhanedeki işlem sıralamasında öncelikle işlem bölünmesi ve makinecilerin uzmanlaşması üzerinde dikkatle durulmalı, sonra operasyonun mekanizasyonu ile dikimhanenin üretkenliği sağlanmalıdır. Bir dikimhaneyi planlamak için önce amaçlarını belirlemek gerekir. Sonucun, kalite, maliyet, teslimat ve işin genel amacının belirlediği model değişiklikleri dikkate alınarak üretimin esnekliği açısından irdelenmesi zorunludur (Yakartepe, Cilt 1, 1995).

Bandın günlük üretim adedi arttırılmaya çalışılırken, birim ürün maliyetinin azaltılması hedeflenmelidir. Dikim işçilik maliyetlerinin optimizasyonu için dikim bölümünün aşağıda belirtilen özelliklere sahip olması gerekmektedir:

- Makine yerleşim planı iş ve model özelliklerine uygun şekilde yapılmalıdır.
- Çalışma bandının kapladığı alan mümkün olduğu kadar az olmalıdır.
- Bant içerisindeki iş trafiği mümkün olduğu kadar az olmalı, karmaşaya engel olunmalıdır.
- Kullanılan makineler ve cihazlar mümkün olduğu kadar modern, yüksek hızlı ve ergonomik olmalıdır.
- Çalışanlar kullandıkları makinelerle ilgili eğitim almalı, makinenin tüm özelliklerine hakim olmalıdır. Makine özellikleri maksimum verimde kullanılmalıdır.
- Bant içinde, operasyonlar arası bekleme süresi en aza indirilmelidir.

Dikimhanede verimin arttırılması için aşağıdaki hususlara dikkat etmek gerekmektedir.

- Bant içerisinde belirli bir iş bölmesi yapılmalıdır. Operatörlerin belirli işlerde uzmanlaşmaları konsantrasyon sağlayacak, iş hızını arttıracak ve çıkan işlerdeki hata oranını azaltacaktır. Bu sayede iş ahengi ve verimlilik artacaktır.

- İş yerindeki çalışma alanı ve çalışma ekipmanları doğru değerlendirilmeli ve uygun şekilde kullanılmalıdır. Üretim mühendisleri ve teknikerlerin gözlem ve çalışmaları sonucunda, çalışma alanı, makine ve makine parçalarının doğru kombinasyonlarda kullanılması sağlanır ve böylece en kısa işlem zamanı elde edilmektedir.
- Uzmanlar denetiminde ve sorumluluğunda yapılacak olan teknik bilgi ve sosyal sorumluluk eğitimleri çalışanların yaptıkları işi daha bilinçli ve dikkatli bir şekilde yapmalarını sağlamaktadır. Bu sayede olası kazaları ve hataların önüne geçmek mümkün olabilmektedir.
- Çalışanların teşvik edilmesi ve morallerinin yüksek tutulması verimlilik artışında önemli bir faktördür. Çalışma saatleri içerisinde belirli aralıklarla molalar verilmesi, gün içerisindeki performansı arttırırken, belirli aralıklarla yapılan sosyal aktiviteler de motivasyonu ve şirket bağlılığını arttırmaktadır.

#### **5.2.4. Sipariş adedi ve üretim fazlalığı**

Her firma malzeme siparişi verirken üretimde meydana gelebilecek kayıplar için belli miktarda fire oranını da ilave eder. Fiyatlandırma aşamasında aynı şekilde toplam maliyet üzerine üretim fazlalığı da eklenmelidir.

Düşük adetli siparişlerde fire riski daha fazla olacağından ilave edilecek oran tespit edilen ortalama orandan daha fazla olacaktır. Sipariş adedi çok fazla olduğunda ise malzeme daha etkin kullanılacağından, üretimde ise alışma ve verimlilik zamanla artacağından genel olarak fire oranlarında azalma meydana gelecektir. Daha önceki üretimlerde gerçekleşen fire oranları göz önüne alınmalıdır. Çoğunlukla %3-10 arasında fire oranı kullanılmaktadır. (Kartal, 2006).

Malzemeler için üretim fazlalığı oranına karar verilirken dikkat edilecek noktaları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür:

- Sipariş adedinin az veya çok olması
- Malzemenin kabul edilebilir minimum sipariş miktarı

- İhtiyaç duyulan malzemelerin üretim proseslerinin yapısı ve süresi
- Malzemelerin temin süresinin kısa veya uzun olması
- Malzemeler için uygulanacak çalışma tekniklerinin kolay / zor olması
- Malzemelerin, uygulanacak çalışma tekniklerine dayanıklılığı

### 5.2.5. Genel giderler

Genel gider kavramında çok yanlış olabilir. Klasik genel gider, elektrik, su, telefon vs. gibi kaçınılması mümkün olmayan, işletmenin şalterine basıldığı andan itibaren işlemeye başlayan giderlerdir. Nakliyatta yapılan ödemeler, bir malın ithalatı veya ihracatı için yapılan masraflar, ödenen komisyonlar gibi giderleri de genel gider içine toplamak mümkündür. Üretilen ürünle ilgisi olmayan ama o ürünün üretilmesi için %100 gereken her türlü gidere “genel gider” denmektedir (Gürsoy, 2010).

### 5.2.6. Kar oranı

Ticari anlamda kar, bir dönem içerisinde toplam gelirlerden toplam giderlerin çıkarılması sonucu elde edilen olumlu farktır. Karlılık, firmanın kar oluşturan varlıklarının kabiliyeti olarak tanımlanabilir. Karlılık oranı belli bir dönemde elde edilen karın, aynı dönemde kullanılan sermayeye oranı şeklinde açıklanabilir (Abacı, 2015).

Kar marjı, piyasanın talep yapısı, pazar ülkenin kendisine has özellikleri, dünya konjonktürü gibi unsurlar göz önüne alınarak saptanmalıdır (Kartal, 2006).

Firmaların performansları karşılaştırılırken en çok kullanılan ölçütler karlılık ölçütleridir. Neo-klasik ekonomistlere, Taylor ve Fayol gibi klasik yönetim teorisyenlerine göre kar maksimizasyonu tüm şirketlerin tek hedefidir. İster küçük ister büyük ölçekli işletmeler olsun kurulan tüm işletmelerin ilk ve temel amacı karlılıktır. Yapılan bir araştırmanın sonuçlarına göre, organizasyonel performans ölçümü için satış artışı, pazar payı ve karlılık göstergelerinin etkili olduğu ifade edilmiştir (Abacı, 2015).

Maliyet bazlı veya talep bazlı fiyatlandırmaya göre kar oranı değişkenlik gösterir. Maliyet bazlı fiyatlandırmada ürünün malzeme, işçilik, genel giderler gibi maliyetlerinin toplamına belli oranda üretici firma karı eklenerek satış fiyatı belirlenir. Yüksek adetli siparişlerde kar daha düşük, az adetli siparişlerde daha yüksek olabilir. Müşterinin hitap ettiği tüketici kesimine ve son satış fiyatlarına göre kar oranları değişebilir (Kartal, 2006).

Talep bazlı fiyatlandırmada ise ürünün maliyet fiyatının çok üzerinde bir satış fiyatı belirlenebilir. Burada firmanın kendi markasını üretip pazarlaması, ürünün piyasa değeri, marka değeri, kalite seviyesi, rakip firmaların fiyat düzeyleri gibi etkilerle çeşitli seviyelerde fiyatlandırma yapılabilir (Kartal, 2006).

### **5.2.7. İhracatta teslim şekilleri**

Uluslararası ticarete en çok kullanılan teslim şekilleri terimlerinin standart bir yorumunu sağlamak, ülkeden ülkeye farklı uygulamaların ve belirsizliklerin önüne geçmek, bu şekilde oluşabilecek zaman ve para kaybının önüne geçmek, ticari hayatta güvenlik sağlamak amacıyla Milletlerarası Ticaret Odası (MTO) Ticari Terimler Komitesi (INCOTERMS) tarafından 2010 yılında revize edilen teslim şekilleri aşağıdaki gibidir (Yorktrade, 2013).

Tüm taşıma şekillerini kapsayan teslim şekilleri:

- EXW - Ex Works - Fabrikada/İşletmede teslim
- FCA - Free Carrier - Alıcının belirlediği yer veya nakliyecinin deposuna teslim
- CPT - Carriage Paid To - Taşıma bedeli ödenmiş olarak teslim
- CIP - Carriage and Insurance Paid To - Navlun ve sigorta ödenmiş olarak teslim
- DAT - Delivered At Terminal - Terminalde teslim
- DAP - Delivered At Place - Belirlenen noktada teslim
- DDP - Delivered Duty Paid - Gümrük vergileri ödenmiş olarak teslim

Sadece deniz ve iç su taşımalarını kapsayan teslim şekilleri:

- FAS - Free Alongside Ship - Gemini yanında teslim
- FOB - Free On Board - Gemi bordasında teslim
- CFR - Cost And Freight - Mal bedeli ve navlun ödenmiş olarak teslim
- CIF - Cost, Insurance And Freight - Mal bedeli, sigorta ve navlun ödenmiş olarak (Yorktrade, 2013).

Türk konfeksiyon ihracatında yaygın olarak FOB ve CIF sistemleri kullanılmaktadır.

FOB; deniz veya nehir taşımacılığında kullanılmaktadır. Teslim, yükleme limanında malların gemiye aktarılması ile gerçekleşir. Alıcı, masrafları kendisine ait olmak üzere taşıma sözleşmesini yapar. Mallara ilişkin kayıp ya da riskler mallar gemiye yüklendikten sonra satıcıdan alıcıya geçmektedir. Satıcı gümrük çıkış işlemleri için gerekli formaliteleri yapmakla yükümlüdür. Taşıma ve sigorta masrafları alıcıya aittir. Ancak mallar teslim yeri olan geminin üzerine yüklenene kadar satıcının sorumluluğundadır. Satıcı teslim tarihinde ve belirlenmiş teslim yerinde alıcının tayin ettiği gemiyi bulamazsa malları alıcının emrine hazır duruma getirdiğine dair resmi otoritelerden alacağı bir belge ile de teslim şartlarını yerine getirmiş sayılır ve bu andan itibaren bütün risk alıcıya geçmektedir(Yorktrade, 2013).

CIF; deniz veya nehir taşımacılığında kullanılmaktadır. Taşıma masrafı ve navlun bedeli satıcı tarafından ödenir. Satıcı, masrafları kendisine ait olmak üzere taşıma sözleşmesini yapar. Satıcı, navlun ücretini ödeyerek yüklemeyi gerçekleştirdikten sonra mallarla ilgili kayıp ve hasar riski alıcıya geçmektedir. Satıcı gümrük çıkış işlemleri için gerekli formaliteleri yapmakla yükümlüdür. Satıcı malları sigortalamakta ve masrafını ödemektedir. Ama mallar gemiye yüklendikten sonra sorumluluk alıcıya geçeceği için sigorta alıcı adına yapılmaktadır. Sigorta değeri, malın CIF bedeli + %10 olmalıdır (toplamda %110). CIF satışlarda verilmesi gereken belge deniz konşimentosudur. Diğer taşıma belgeleri kabul edilmez(Yorktrade, 2013).

İhracat bedeli dövizin yurda getiriliş işlemleri, ödeme şekilleri ise aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Akreditifli ödeme
- Peşin ödeme
- Vesaik mukabili ödeme
- Mal mukabili ödeme
- Alıcı firma prefinansmanı
- Kredili ve kiralama yoluyla yapılacak ödeme
- Bağlı muamele veya takas (Kartal, 2006)

Ödeme şekli tespit edilirken mal çeşidi, malın tutarı, ilgili ülke mevzuatı, tarafların güvenilirliği ve maliyet unsurları göz önünde bulundurulmaktadır (Kartal, 2006).

İhraç malının teslim yerini temel alan satış tiplerini kapsayan MTO tarafından hazırlanan INCOTERMS'in fiyatlama biçimleri Çizelge 5.1'de gösterilmiştir (Kartal, 2006).

Çizelge 5.1. Incoterms fiyatlandırma biçimleri (Gürpınar, 2010).

<b>FİYAT BELİRLEME AŞAMALARI</b>	
FOB giderler	İmalatçının Teklif Fiyatı
	Ambalajlama ve Markalama
	Taşıma Giderleri
	Yükleme-Boşaltma Giderleri
	Finansman Giderleri
	Banka Giderleri
	Doküman Giderleri
	Genel Giderler
CIF giderler	Navlun
	Variş Boşaltma Giderleri
	Yurtdışı Komisyon Giderleri
	Sigorta
	İhracatçının Karı
Variş Maliyetleri	İthalat Gümrük Vergi ve Harçları
	Gümrük Komisyoncu Bedeli
Perakende Fiyat	İthalatçının Deposuna Taşıma
	İthalatçının Kar Marjı
	Perakende Kar Marjı
	Tüketiciye Gelen Fiyat

## **6.MATERYAL VE YÖNTEM**

### **6.1. Materyal**

#### **6.1.1. Koleksiyonu hazırlayan firma profili**

Tez çalışması kapsamında birlikte çalışılan şirket, 2004 yılında İzmir’de kurulmuştur. Inditex, H&M, Puma, Timberland, Blanco, Prenatal ve Zannier grup (Z ve IKKS) markaları ile iş ilişkisi olan bir hazır giyim ve konfeksiyon firmasıdır. 1990 yılında 30-35 kişilik ekibiyle konfeksiyon alanında sadece belirli işlemleri yapan bir firmayken, bugün imalatını baştan sona kendi bünyesinde gerçekleştiren ve ürünlerinin tamamını ihraç eden bir firma haline gelmiştir. Ağırlıklı olarak örme konfeksiyon ürünleri çalışılmaktadır. Çalışılan ürün grupları; kadın, erkek ve çocuk giyimidir.

Bu tez çalışması kapsamında firmanın Inditex firması Zara markasının çocuk departmanı için hazırladığı erkek bebek ve erkek çocuk dış giyim ürünlerinin tasarımı, koleksiyon hazırlama süreci ve maliyet çalışmaları incelenmiştir.

#### **6.1.2 Ticari markanın tanıtımı**

Inditex, uluslar arası giyim sektörüne hızlı moda anlayışını getiren ve başarıyla uygulayan şirketlerin başında gelmektedir. Merkezi Arteixo-Galicia (İspanya) olan, bünyesinde pek çok hazır giyim şirketini barındıran, uluslararası moda topluluğudur. Inditex grubu bünyesindeki en büyük şirket Zara’dır. 2015 yılı itibarıyla dünya genelinde 88 ülkede 2.000’in üzerinde mağazası bulunmaktadır.

Zara mağazaları stoklarını haftada iki kez yenilemektedir. Zara’nın tasarım ve mağazaya sunum sürecinin bu kadar hızlanmasının sebebi, müşteri ilgisini daimi kılmak ve karlılığı arttırmaktır. Mağazalarda çok çeşitli ve kaliteli ürünler hesaplı fiyatlarla satılmaktadır.



Inditex' in bünyesinde tasarım, üretim ve dağıtım kanallarında hizmet eden departmanlar bulunmaktadır. Bunun yanında dünyanın çeşitli bölgelerinde kendisine tasarım ve üretim alanlarında destek veren üreticileri de vardır. Bu üretici ülkelerin en önemlileri Portekiz, İspanya, Fas, Çin, Hindistan ve Türkiye'dir (%55 İspanya, Portekiz ve Fas; %45 diğer ülkeler).

Şirket politikası gereğince üretim ve dağıtımın bütün süreçlerinde, çevre ve insan faktörü ön planda tutulmaktadır. Hem üretilen ürünlerin hem de üretim koşullarının sağlığa zarar vermeyecek nitelikte olması gerekmektedir. İlave olarak, üretim koşullarının insan haklarına aykırı olmaması ve sosyal sorumluluk bilincinde çalışılması için de üretim birimlerine düzenli olarak denetimler yapılmaktadır. Inditex' in bu amaçla uyguladığı standartlar; clear to wear (temiz giyim), safe to wear (güvenli giyim), green to wear (ekolojik giyim), tested to wear (çalışan haklarının ve güvenliğinin sağlandığı giyim) standartlarıdır. Tüm bu standartların sağlandıktan sonra "right to wear" (temeli sürdürülebilirlik olan, müşteri güvenliğinin gözetildiği, üretiminin etik ve ekolojik olduğu giyim) etiketli ürünler ortaya çıkmaktadır. Söz konusu kalite gereksinimleri Inditex'in dünyanın çeşitli bölgelerine dağılmış olan tüm üreticilerine uygulanmaktadır.

### 6.1.3. Koleksiyon kapsamında kullanılan kumaşlar ve teknik özellikleri

Tez çalışması kapsamında incelenen firmasının tasarım ekibi Sonbahar-Kış 2016 erkek çocuk ve erkek bebek koleksiyonlarını hazırlarken farklı kumaş tipleri ile çalışarak koleksiyonu çekici hale getirmeyi amaçlamışlardır. Kullanılan kumaşlara ait teknik detaylar Çizelge 6.1 ve 6.2'de gösterilmektedir:

Çizelge 6.1. Erkek bebek koleksiyonunda kullanılan kumaş tipleri.

Erkek Bebek Koleksiyonunda Kullanılan Kumaş Tipleri			
Kumaş Türü	Kompozisyon	Gramaj (g/m <sup>2</sup> )	İşlem
30/30/20 3 iplik futter	% 100 Pamuk	260	Kasarlı
30/30/20 3 iplik futter	% 100 Pamuk	280	Pano Baskılı (kumaşın tersi de kullanıldı)
30/30 2 iplik futter	% 100 Pamuk	200	İpliği Boyalı - Çizgili
16/1 flamlı süprem	% 100 Pamuk	190	Düz Boyalı
20/1 flamlı süprem	% 100 Pamuk	180	Düz Boyalı
30/1 flamlı süprem	% 100 Pamuk	160	Düz Boyalı

Çizelge 6.2. Erkek çocuk koleksiyonunda kullanılan kumaş tipleri.

<b>Erkek Çocuk Koleksiyonunda Kullanılan Kumaş Tipleri</b>			
<b>Kumaş Türü</b>	<b>Kompozisyon</b>	<b>Gramaj (g/m<sup>2</sup>)</b>	<b>İşlem</b>
30/30/10 3 iplik futter	% 100 Pamuk	300	İndigo Boyalı
30/30/10 3 iplik futter	% 50 Pamuk - % 50 Polyester	300	İpliği Boyalı
30/30/10 3 iplik futter	% 50 Pamuk - % 50 Polyester	300	Düz Boyalı
30/30/20 3 iplik futter	% 100 Pamuk	260	Kasarlı
30/1 flamlı süprem	% 100 Pamuk	160	İndigo Boyalı
30/1 süprem	% 100 Pamuk	150	Düz Boyalı
30/1 süprem	% 98 Pamuk - % 2 Polyester	150	Renkli Nopeli
30/1 1*1 Ribana	% 100 Pamuk	180	Düz Boyalı
30/1 2*2 Ribana	% 100 Pamuk	350	Düz Boyalı
30/1 2*2 Ribana	% 100 Pamuk	350	İndigo Boyalı
60/1 vual	% 100 Pamuk	80	Düz Boyalı - İndigo Boyalı

#### **6.1.4. Koleksiyon kapsamında kullanılan yardımcı malzemeler**

Sonbahar-Kış 2016 erkek çocuk ve erkek bebek koleksiyonunu hazırlarken kullanılan yardımcı malzemeler koleksiyonun çekiciliğini arttırmıştır. Kullanılan yardımcı malzemelerin Inditex standartlarına uygunluğu test edilmiş ve uygun olan malzemeler kullanılmıştır.

- 4 delikli Hindistan cevizi kabuğu düğme: 18 boy + 14 boy
- 4 delikli ahşap görünümlü polyester düğme: 16 boy
- Metal çıtçıt - 14 boy
- Yassı kordon şerit -%100 Pamuk balıksırtı ekstrafor: 0,7 ve 1 cm eninde
- Yuvarlak kordon şerit: % 100 Pamuk - 0,6 cm
- Pirinç oksit kaplama metal fermuar (4 - 4,5 mm dış genişliğinde)
- Yapıştırma metal pul - pirinç oksit kaplama: 14 boy
- Deri etiket - lazer işlemi ile desenlendirilmiş etiket

#### **6.1.5. Koleksiyon kapsamında uygulanan yan işlemler**

Sonbahar-Kış 2016 erkek çocuk ve erkek bebek koleksiyonunu hazırlarken uygulanan yardımcı işlemler aşağıdaki gibidir:

- Metraj su bazlı baskı
- Metraj dijital baskı
- Su bazlı boya kullanılarak çalışılan parça baskı
- CMYK baskı (fotoğraf baskı tekniği)
- Çatlayan (kırılğan) baskı
- “Dip-dye” (bir çeşit batik efekti) görünümlü pigment baskı
- “Moonwash” yıkama işlemi (indigo boyalı ürünlere, özel makinelerde ağartıcılarla işlem uygulanarak efekt verilmektedir.)
- Kordon nakış tekniği
- Kapitone nakış tekniği

## **6.2. Yöntem**

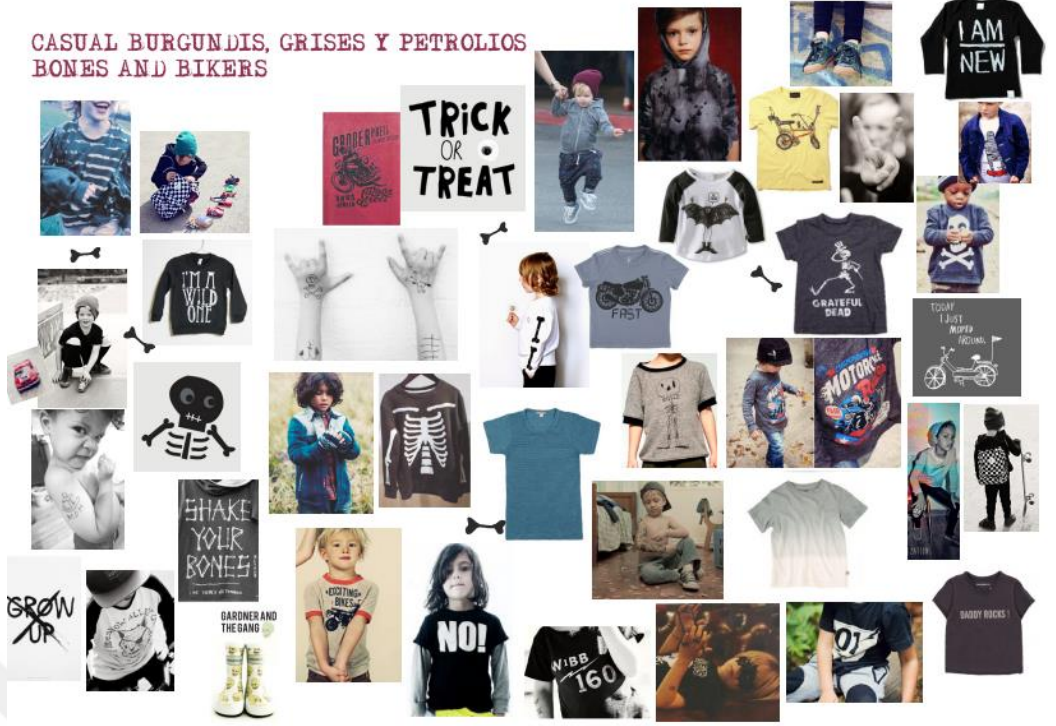
### **6.2.1. Koleksiyonu oluşturan temalar**

Inditex, Zara Kids grubu erkek ocuk ve erkek bebek departmanları 2016 Sonbahar-Kış sezonu için farklı temalar belirlemiştir. Hem Zara'nın kendi bünyesindeki hem de çalıştığı üretici firmalarındaki koleksiyon çalışmaları bu temalar doğrultusunda şekillendirilmiştir.

Zara erkek ocuk ve erkek bebek departmanlarının 2016 Sonbahar-Kış koleksiyonu için belirlediği temalardan ikisi “Casual Bones” ve “Soft Forest” temalarıdır. Sezonun sonbahar-kış olduğu dikkate alınarak koyu renkler tercih edilmektedir. Kullanılan kumaş tipleri, yıkama yöntemleri, model detayları ile sezonun gereklilikleri sağlanmıştır. Aksesuarlar ve detaylarla zenginleştirilen modellerle temanın ana noktalarına vurgu yapılmıştır.

Tez kapsamında incelenen firmanın koleksiyon çalışmalarında da söz konusu 2 tema kullanılmıştır. Zara erkek ocuk departmanı için Casual Bones, Zara erkek bebek koleksiyonu için Soft Forest teması takip edilmiştir. Tema sayfalarının fotoğrafları şekil 6.1 ve 6.2’de verilmiştir.

CASUAL BURGUNDIS, GRISES Y PETROLIOS  
BONES AND BIKERS



Şekil 6.1. Zara erkek çocuk "Casual Bones" teması.

SOFT VISON, GRIS Y VERDES  
FOREST



Şekil 6.2. Zara erkek bebek "Soft Forest" teması.

### 6.2.2. Renk, kumaş, desen, aksesuar araştırması

Trend analiz çalışmaları sonucunda tasarımcılar modelleri belirlemiş ve bu modellerde kullanılacak kumaş tiplerine, renklere, kumaşlara uygulanabilecek desenlere ve tekniklere karar verilmiştir.

Her iki koleksiyonda da genel olarak sonbahar kış sezonuna uygun, pamuk ve pamuk polyester karışımı kumaş tipleri kullanılmıştır. Kumaş tipleri seçilirken, imalat sırasında sorun oluşturmayacak materyallerin seçilmesine özen gösterilmiştir. Farklı gramajda ve kompozisyonda süprem, futter ve ribana kaliteleri ile çalışılmıştır.

Renklerin seçiminde ise müşteriden gelen esinlenme panoları ile başta WGSN olmak üzere çeşitli internet sitelerinden yararlanılmıştır.

Casual Bones temasının genel özellikleri; gri ve mavi renklerinin tonları, kemik motifli baskılar, slogan baskılar, eskimiş görünümler, batik efektler, temel/basit silüetler, rahat kesimli modellerden oluşmaktadır. Hazırlanan koleksiyonda da renk olarak özellikle indigo mavi tonları kullanılmıştır. Rahat kesimli modeller; aksesuar, bitim işlemi, baskı gibi detaylarla çekici hale getirilmiştir.

Soft Forest temasının genel özellikleri; gri ve yeşil renklerinin soluk tonları, hayvan motifli baskılar, slogan baskılar, eskimiş görünümler, temel/basit silüetler, rahat kesimli modellerden oluşmaktadır. Temel kalıptaki modeller aksesuar, küçük model detaylandırmaları ve baskı detayları çekici hale getirilmiştir.

Tasarımcılar, tasarladıkları modelleri uygun kumaş tipleri ve desenlerle ortaya çıkardıktan sonra doğru aksesuar seçimleriyle de modellerin çekiciliklerini arttırmayı hedeflemişlerdir. Bu çalışmada incelenen koleksiyonlar çocuk ve bebek gruplarına yönelik olduğu için kullanılan aksesuarların estetik olması ve ürünün albenisini arttırması yeterli değildir. Tüm ana ve yardımcı materyallerin ve kullanım biçimlerinin sağlık ve güvenlik standartlarına uygun olması gerekmektedir.

### 6.2.3. Zara çocuk ve bebek gruplarında uyulması gereken standartlar

Genel olarak yapılan tasarımlarda kullanılan kumaş, boya, aksesuar ve her türlü materyalin Inditex tarafından belirlenen genel sağlık ve güvenlik standartlarına uygun olması gerekliliği unutulmamıştır. Inditex, test firması olarak Supervise Gözetme Etüd Kontrol Servisleri(SGS) ile çalışmaktadır. Koleksiyon sürecinde tasarlanan ürünlerde SGS test sonucu aranmaz, fakat üretime geçilmesi durumunda mutlaka SGS test standartlarından Inditex'in istediği paket test grupları ürünlere ve materyallere uygulanmaktadır. Bu nedenle, tez kapsamında incelenen firmada da tasarım sürecinden itibaren bu talepler göz önünde bulundurularak çalışılmıştır.

Zara çocuk ve bebek gruplarında uyulması gereken standartlar aşağıdaki şekilde tanımlanmaktadır.

- Clear to wear (CTW) - Temiz Giyim Standardı - ürün sağlık ve güvenlik standardı
- Safe to wear (STW) - Güvenli Giyim Standardı - ürün emniyet standardı

CTW kapsamında uygulanan başlıca testler aşağıdaki gibidir:

- Kullanılan tüm kumaş, baskı, nakış ve aksesuarlarda materyallerin kesinlikle Formaldehit, Arilamin, Fenol (PCP, TeCP), Kadmiyum, Kurşun, Krom (VI), Nikel, Ftalat içermemesi gerekmektedir.

Bu kısıtlama ile kanunen kullanımı sınırlandırılmış olan ve ürün içerisindeki miktarı belirli seviyenin üzerinde olmasından dolayı insan sağlığını zarar verebilecek maddelerin düzenlenmesi yapılmaktadır. İlgili kimyasallar ile ilgili detaylı tablolar Ek 1, Ek 2 ve Ek 3'de verilmektedir.

- pH derecesinin 4,0-7,5 değer aralığında olması gerekmektedir. Bu gereklilik, iki yaşından küçük kullanıcılar için üretilen tekstil ürünleri ve iki yaşından büyük kullanıcılar için üretilen, tenle direkt ve uzun süreli teması olan tekstil ürünleri için geçerlidir (giysi, ayakkabı, aksesuarlar ve ev tekstilleri).

- Çocuk ve bebek gruplarında özellikle yapılması istenen renk haslık testleri vardır. Bu testler; terleme, kuru ve yaş sürtme, su haslığı testleridir. Bebek gruplarında ilave olarak salya haslık testi de talep edilmektedir.
- Kumaş kompozisyonlarının analizi de SGS standartlarına göre yapılmaktadır. Özellikle tene doğrudan temas eden ürünlerin mümkün olduğu kadar az hatta mümkünse hiç sentetik lif içermemesi istenmektedir.

STW kapsamında uygulanan başlıca testler ise aşağıdaki gibidir:

- Kullanılan kumaşların gramajlarının  $85\text{g/m}^2$ 'den küçük olması halinde yanmazlık testinden geçmesi gerekmektedir. Bu amaçla Flammability (16 CFR II, Subchapter D, Part 1610, ASTM D1230) testi kullanılmaktadır. Fakat ağırlığı ne olursa olsun temel olarak Akriklik, Modakrilik, Naylon, Polyester, Yün, Olefin liflerinden ya da bu liflerin harmanlarından imal edilmiş tüm giysiler bu düzenlemeden muafır. Çünkü bu liflerin tutuşma sıcaklık değerleri yüksektir.
- Ayrılmaz küçük parçalara uygulanan testler; çekme kuvveti ile kopan objeler nedeniyle yaralanmaları engellemek (giysiden kopabilen düğmeler, çıtçıtın tutturma parçası, fermuar elciği) için yapılmaktadır. Bir çocuğun en azından başparmağı, işaret parmağı ya da dişiyle kavrayabileceği çıkıntılı, parçalı ya da montajlı her giysi bu teste tabi olmaktadır. Kuvvet, kısıkaçlar yardımıyla 10 sn süre ile uygulanmaktadır.
  - 50 N kuvvet ile yapılan test, kısıkaçın tutabileceği en büyük boyut 6 mm ya da daha küçükse uygulanmaktadır.
  - 90 N kuvvet ile yapılan test, kısıkaçın tutabileceği en büyük boyut 6 mm'den büyükse uygulanmaktadır.

Bu test için kullanılan test cihazının görüntüsü Şekil 6.3'de verilmektedir.



Şekil 6.3. Çekme testi için kullanılan kısıkaç cihazı.

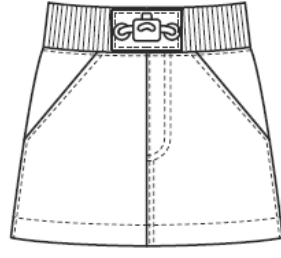
- Kullanılan aksesuarların sivri köşeleri olmaması istenmektedir. Temel olarak kancalı iğne, düz iğne, dekoratif süs iğneleri, kırık iğneler, çıtçıtların/ çivilerin/yapay taşların/ fermuar parçalarının açığa çıkan sivri uçları, düğmeler, fermuarlar, dekoratif detaylar ya da bozulan parçalar nedeniyle yaralanmaları engellemek hedeflenmektedir.
- Kullanılan kordon, şerit vb aksesuarların kazara dolaşma riski en aza indirilmelidir. Sadece 3 yaş altı çocuk ürünlerinde değil 3 yaş-14 yaş arası çocuk giysilerini de kapsayan standarda göre “görsel kontroller” yapılmalıdır.

Kordon kullanılmasına izin verildiği durumlarda, kordonlar uçlarının dışarı çıktığı noktalardan eşit mesafede olacak şekilde dikişle tutturulmalıdır.

Tez çalışması kapsamında incelenen firma tasarladığı çocuk ve bebek giysilerinde, giysinin arkasında bulunan kordon, dekoratif ya da fonksiyonel şeritler olmayacak şekilde tasarımlar yapmıştır.

Şekil 6.4’de aksesuarların kullanımı ile ilgili çizimler bulunmaktadır

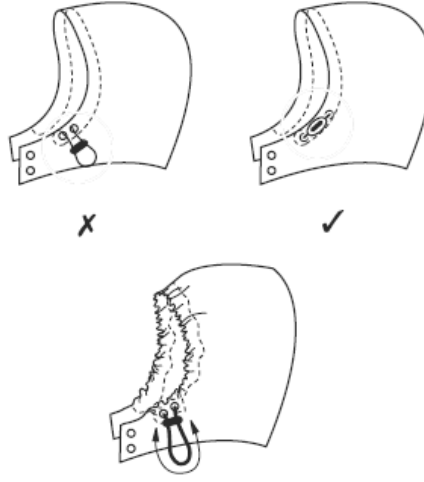




(a)



(b)



(c)

Şekil 6.4.a) Tokalı-serbest ucu olmayan kordon örneği, b)Kordon kullanılması yasak olan giysilerin arka bölgesinden örnek, c) Kapşonda kordon örnekleri.

#### 6.2.4. Modellerin tasarımı ve ölçü tablolarının hazırlanması

Zara tarafından belirlenen temalar doğrultusunda, firmanın tasarım departmanı araştırma yapmaya başlamıştır. Bu noktada tasarımcıların dikkat ettikleri nokta, kendi estetik ve yaratıcılık becerilerini, müşterinin beklentileri doğrultusunda kullanabilmektir. İşin asıl amacı, estetik ve özgünlüğün yanında satılabilirlik ve kar olduğu göz ardı etmemektir. Koleksiyonu oluşturan tüm materyallerin ve koleksiyondaki tüm modellerin birbirini tamamlaması, koleksiyonun ait olduğu markanın karakterini ortaya koymasına hedeflenmiştir.

Koleksiyon oluşturulurken dikkat edilen en önemli noktalardan biri, modellerin üretim aşamalarında yapılabilirlik özelliklerini taşıyabilmeleridir. Modellerdeki dikiş özellikleri, baskı ve nakış işlemleri, kullanılan kumaş ve aksesuarların birim maliyetleri de modelin fiyatını belirleyici unsurlardır. Tasarımcılar model tasarım sürecinde bu detayları da gözden kaçırmamaya çalışmışlardır. Çünkü Zara, son tüketiciye moda ve kaliteyi satın alınabilir fiyatlarla sunmayı hedeflenmektedir. Bu çalışmada incelenen firmanın koleksiyon modellerinde, maliyet faktörü göz ardı edilmeden, yaratıcı ve güncel tasarımlar yapılmıştır.

Tasarımcılar, kapsamlı olarak yaptıkları trend analiz çalışmalarından sonra tasarımlarını açık ve net biçimde kağıda dökmüşlerdir. Tasarlanan modele ait her türlü teknik detay, hazırlanan model tasarım formlarında hem teknik çizim hem de kısa açıklamalar olarak belirtilmiştir. Gerekli görüldüğü durumlarda söz konusu modele ait kumaş ve aksesuar örnekleri de model formuna ilave edilmiştir. Bu sayede tasarım ve numune departmanı arasındaki bilgi aktarımındaki eksikliklerden kaynaklanan aksaklık, hata ve zaman kayıpları en aza indirilmiştir. Şekil 6.5’de firmanın kullandığı model tasarım formu örneği bulunmaktadır.

MÜŞTERİ	ZARA	SEZON	AW16
DEPARTMAN	ZARA BABY BOY	MODEL TEKNİK DETAYLARI	
MODEL NUMARASI	BD50381	* Çizimde yeşille belirtilen yerlerde kumaşın ters yüzü kullanılacak. * Yan dikişlerde ve ağ dikişlerinde süs dikiş olarak karyoka dikiş çalışılacak.	
		<b>KUMAŞ BİLGİSİ</b>	
		* 30/30/20 3 iplik futter % 100 Co - 280 g/m <sup>2</sup>	
		<b>AKSESUAR BİLGİSİ</b>	
		* 14 Boy - pirinç oksit kuşgözü (belde) * Yapıştırma taş (cep ağzında) * Çapı 7 mm - % 100 Co şerit (belde)	
		<b>BASKI / ÖZEL İŞLEM BİLGİSİ</b>	
		* Pano parça baskı - kamufraj desen	

Şekil 6.5. Model tasarım formu örneği.

Tez çalışması kapsamında toplamda 11 model incelenmiştir. Bu modellerden 6 tanesi erkek çocuk, 5 tanesi erkek bebek grubuna aittir. İncelenen tüm modeller firmanın tasarım ekibi tarafından hazırlanan özgün çalışmalardır.

Zara çocuk departmanı için üretim beden/yaş grupları; 4-5-6-7-8-10-12-14 yaş gruplarıdır. Bebek grupları için ise bu beden aralığı; 6ay-9ay-12ay-18ay-24ay-2/3yaş-3/4 yaş gruplarıdır. Tasarım çalışmalarında ise her grup için tek bir beden belirlenmiştir ve tasarım modelleri bu bedende hazırlanmıştır. Çocuk grupları için tasarım ana bedeni 6 yaş, bebek grubunda 9-12 ay şeklindedir.

Her bir tasarım için ayrı bir ölçü tablosu hazırlanmamıştır. Modellerde kullanılan ölçüler için, genellikle müşteriye daha önce tasarım ya da üretim olarak çalışılmış olan modellerin ölçüleri referans alınmış, gerekli düzeltmeler ve ilaveler yapılmıştır.

#### **6.2.5. Zara erkek bebek grubu modelleri ve prototip numunelerin dikimi**

Tez çalışması kapsamında, firmanın Zara bebek grubu Sonbahar-Kış 2016 koleksiyonundan 5 model incelenmiştir. Bu modeller; BD50691, BD50713, BD50714, BD50722 ve BD50381'dir. Model isimlendirmesi firmanın kendi bünyesinde kullandığı sisteme göre yapılmaktadır.

Koleksiyonu oluşturan tüm modellerde daha önce bölüm 6.2.3'de detaylı olarak anlatılan Zara çocuk ve bebek gruplarında uyulması gereken standartlar (STW ve CTW) dikkate alınarak çalışılmıştır.

İncelenen modellere ait teknik bilgiler aşağıda verilmektedir:

##### *BD50691 modeli*

BD50691 modeli, uzun kollu, küçük V yakalı bir T-shirt modelidir. Modelin yaka ve etek ucunda kullanılan ikinci bir kumaş tipi ile modele 2 kat üst üste giyilmiş görüntüsü verilmiştir. Aslında kumaş, tüm etek ucu çevresinde eşit genişlikte olacak şekilde 2-3 cm görünen band şeklinde ve yakada da V yakanın içinden görünen üçgen parça olarak dikilmiştir. Bu sayede bitmiş ürüne 2 kat havası verilmiştir.

Modele ait kumaş, aksesuar ve model detaylarının bulunduğu tasarım formu Şekil 6.6.1’de ve dikilmiş ürünün fotoğrafı Şekil 6.6.2’dedir.

<b>MÜŞTERİ</b>	ZARA	<b>SEZON</b>	AW16
<b>DEPARTMAN</b>	ZARA BABY BOY	<b>MODEL TEKNİK DETAYLARI</b>	
<b>MODEL NUMARASI</b>	BD50691	* V yakasının iç kısmında, eteğin iç kısmında, fleto cep içinde kontrast renk kumaş kullanılacak. Yaka ve etek ucu parçası iki kat görünümünde olacak.	
		* Yakada temiz olmayan, püsküllü görünüm olacak şekilde çalışılacak.	
		* İlk düğmede, ilik rengi kontrast olacak.	
		<b>KUMAŞ BİLGİSİ</b>	
		* 30/30 2 İplik, ipliği boyalı futter	
		% 100 Co - 200 g/m <sup>2</sup>	
		* 20/1 Flamlı süprem - %100 Co - 180 g/m <sup>2</sup>	
		(iç yakada - etek ucu parçasında - fleto cep içinde)	
		<b>AKSESUAR BİLGİSİ</b>	
		* Eni 7 mm - % 100 Co balıksırtı ekstrafor - kontrast renk (ensede)	
		* 14 Boy - hindistan cevizi kabuğu düğme - 4 delikli	
		<b>BASKI / ÖZEL İŞLEM BİLGİSİ</b>	

Şekil 6.6.1. Model BD50691 için tasarım formu.



Şekil 6.6.2. Model BD50691 bitmiş ürün.

### BD50713 modeli

BD50713 modeli, kısa kollu, yuvarlak yakalı, sol omuzda 2 düğmeli T-shirt modelidir. Ön bedende; 2 renkli, su bazlı, parça motif baskı çalışması uygulanmıştır. Ense temizleme biyesi olarak parça pano baskılı beden kumaşı

kullanılmıştır. Takma yaka, pis uç görünümde olacak şekilde çalışılmıştır. Kol ucu ve etek ucunda ise kör dikişle çalışılmıştır. Küçük detaylar kullanılarak modelin çekiciliğini arttırmak hedeflenmiştir.

Modele ait kumaş, aksesuar ve model detaylarının bulunduğu tasarım formu Şekil 6.7.1’de ve dikilmiş ürünün fotoğrafı Şekil 6.7.2’dir.

<b>MÜŞTERİ</b>	ZARA	<b>SEZON</b>	AW16
<b>DEPARTMAN</b>	ZARA BABY BOY	<b>MODEL TEKNİK DETAYLARI</b>	
<b>MODEL NUMARASI</b>	BD50713	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Yakada, temiz olmayan, püsküllü görünüm olacak şekilde çalışılacak.</li> <li>* Kol ucu ve etek ucunda kör dikiş çalışılacak.</li> <li>* Sol omuzda 2 düğme olacak.</li> <li>* Baskılı beden kumaşından ense temizleme biyesi çalışılacak.</li> </ul>	
		<b>KUMAŞ BİLGİSİ</b>	
		* 16/1 Flamlı süprem - % 100 Co - 190 g/m <sup>2</sup>	
		<b>AKSESUAR BİLGİSİ</b>	
		* 16 Boy - ahşap görümlü PES düğme - 4 delikli (sol omuzda)	
		<b>BASKI / ÖZEL İŞLEM BİLGİSİ</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>* Parça pano baskı (ense temizleme biyesinde)</li> <li>* Motif baskı - su bazlı boya (ön bedende)</li> </ul>	

Şekil 6.7.1. Model BD50713 için tasarım formu.



Şekil 6.7.2. Model BD50713 bitmiş ürün.

BD50714 modeli

BD50714 modeli, uzun kollu, yuvarlak yakalı, sol omuzda 2 düğmeli, reglan kollu sweatshirt modelidir. Modelin beden kumaşı, metraj baskılı futter kumaştır. Ön bedende, tek renkli su bazlı parça motif baskı çalışması uygulanmıştır. Takma yaka, temiz olmayan görünümde, kesik kenar şeklinde çalışılmıştır. Kol ucu ve etek ucunda kendinden kıvrırma çalışılmış fakat kumaş kenarları temiz görünümde değildir. Bu şekilde rahat giyim görüntüsü elde edilmiştir. Yaka çevresi ve ön ortadaki üçgen parçanın kenarında karyoka süs dikişi çalışılmıştır. Küçük detaylarla modelin çekiciliği artırılmıştır.

Modele ait kumaş, aksesuar ve model detaylarının bulunduğu tasarım formu Şekil 6.8.1’de ve dikilmiş ürünün fotoğrafı Şekil 6.8.2’dedir.

<b>MÜŞTERİ</b>	ZARA	<b>SEZON</b>	AW16
<b>DEPARTMAN</b>	ZARA BABY BOY	<b>MODEL TEKNİK DETAYLARI</b>	
<b>MODEL NUMARASI</b>	BD50714	<p>* Yakada, kol ucunda ve etek ucunda beden kumaşının tersi görünecek. Kendinden katlama çalışılacak ve kumaşın kenarları dikili olmayacak.</p> <p>* Yakanın ön ortasında, beden kumaşının tersi ile üçgen parça çalışılacak. Üçgen parçanın kenarlarında karyoka dikiş olacak.</p> <p>* Üstteki düğmenin dikiş iplik rengi kontrast olacak.</p>	
		<b>KUMAŞ BİLGİSİ</b>	
		<p>* 30/30/20 Metraj baskılı 3 iplik futter % 100 Co - 260 g/m<sup>2</sup></p>	
		<b>AKSESUAR BİLGİSİ</b>	
		<p>* 16 Boy - ahşap görünümlü PES düğme - 4 delikli (sol reglan kol dikiş hizasında)</p>	
		<b>BASKI / ÖZEL İŞLEM BİLGİSİ</b>	
		<p>* Parça motif baskı - pigment baskı (ön bedende)</p>	

Şekil 6.8.1. Model BD50714 için tasarım formu.



Şekil 6.8.2. Model BD50714 bitmiş ürün.

### *BD50722 modeli*

BD50722 modeli, kısa kollu, yuvarlak yakalı, sol omuzda gizli patı olan, sol göğüste cebi olan bir T-shirt modelidir. Ön bedende, 3 renkli su bazlı parça baskı çalışması vardır. Baskı, cebin üzerinde kalacak şekilde uygulanmıştır. Takma yaka, temiz görünümlü olacak şekilde çalışılmıştır. Kollar 2 kez kıvrılmış ve punteriz dikişle tutturulmuştur. Etek ucunda kendinden kıvrırma ve reçme dikiş çalışılmıştır. Sol omuzdaki gizli patta 14 boy metal çitçit kullanılmıştır.

Modele ait kumaş, aksesuar ve model detaylarının bulunduğu tasarım formu Şekil 6.9.1’de ve dikilmiş ürünün fotoğrafı Şekil 6.9.2’dedir.

<b>MÜŞTERİ</b>	ZARA	<b>SEZON</b>	AW16
<b>DEPARTMAN</b>	ZARA BABY BOY	<b>MODEL TEKNİK DETAYLARI</b>	
<b>MODEL NUMARASI</b>	BD50722	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Takma yaka çalışılacak.</li> <li>* Sol göğüste cep olacak.</li> <li>* Baskı, cep üzerine gelecek şekilde yerleştirilecek.</li> <li>* Kollar, 2 kez kıvrılacak ve punteriz dikişle tutturulacak.</li> </ul>	
		<b>KUMAŞ BİLGİSİ</b>	
		* 30/1 Flamlı süprem - % 100 Co - 160 g/m <sup>2</sup>	
		<b>AKSESUAR BİLGİSİ</b>	
		* 14 Boy - metal çıt çıt (omuzdaki gizli patta)	
		<b>BASKI / ÖZEL İŞLEM BİLGİSİ</b>	
		* CMYK baskı (fotoğraf görümlü baskı) (ön bedende)	

Şekil 6.9.1. Model BD50722 için tasarım formu.



Şekil 6.9.2. Model BD50722 bitmiş ürün.

### BD50381 modeli

BD50381 modeli, düşük ağırlı, ön bedende 2 yan cebi ve arka bedende sağ tarafta tek cebi olan, belde kordon takılan bir alt grup modelidir. Beden kumaşı olarak pano parça baskılı futter kumaş kullanılmıştır. Modelin genelinde kumaşın baskılı ön yüzü kullanılmıştır. Ama modeli detaylandırmak için cep, kemer, cep ağzı biyesi ve arka cepte kumaşın ters yüzü kullanılmıştır.



Modele ait kumaş, aksesuar ve model detaylarının bulunduğu tasarım formu Şekil 6.10.1’de ve dikilmiş ürünün fotoğrafı Şekil 6.10.2’dedir.

<b>MÜŞTERİ</b>	ZARA	<b>SEZON</b>	AW16
<b>DEPARTMAN</b>	ZARA BABY BOY	<b>MODEL TEKNİK DETAYLARI</b>	
<b>MODEL NUMARASI</b>	BD50381	<p>* Çizimde yeşille belirtilen yerlerde kumaşın ters yüzü kullanılacak.          * Yan dikişlerde ve ağ dikişlerinde süs dikiş olarak karyoka dikiş çalışılacak.</p>	
		<b>KUMAŞ BİLGİSİ</b>	
		<p>* 30/30/20 3 İplik futter          % 100 Co - 280 g/m<sup>2</sup></p>	
		<b>AKSESUAR BİLGİSİ</b>	
		<p>* 14 Boy - pirinç oksit kuşgözü (belde)          * Yapıştırma taş (cep ağzında)          * Çapı 7 mm - % 100 Co şerit (belde)</p>	
		<b>BASKI / ÖZEL İŞLEM BİLGİSİ</b>	
		<p>* Pano parça baskı - kamufraj desen</p>	

Şekil 6.10.1. Model BD50381 için tasarım formu.



Şekil 6.10.2. Model BD50381 bitmiş ürün.

### **6.2.6. Zara erkek çocuk grubu modelleri ve prototip numunelerin dikimi**

Tez çalışması kapsamında, firmanın Zara erkek çocuk grubu Sonbahar-Kış 2016 koleksiyonundan 6 model incelenmiştir. Bu modeller; Boy5299, Boy5322, Boy5332, Boy5335, Boy5337 ve Boy5350'dir. Model isimlendirmesi firmanın kendi bünyesinde kullandığı sisteme göre yapılmaktadır.

Koleksiyonu oluşturan tüm modellerde daha önce bölüm 6.2.3'de detaylı olarak anlatılan Zara çocuk ve bebek gruplarında uyulması gereken standartlar (STW ve CTW) dikkate alınarak çalışılmıştır.

İncelenen modellere ait teknik bilgiler aşağıda verilmektedir:

#### *Boy5299 modeli*

Boy5299 modeli, uzun kollu, yuvarlak yakalı sweat shirt modelidir. Reglan kollu çalışılan modelin yaka ve etek ucunda esneklik sağlayan ribana kumaş tipi kullanılmıştır. Numuneye uygulanan silikon yıkama ile hem ürünün tuşesi yumuşatılmış, hem de modele sportif bir hava kazandırılmıştır. Bu sayede ürünün günlük kullanıma uygunluğu ve rahatlığı arttırılmıştır.

Modele ait kumaş, aksesuar ve model detaylarının bulunduğu tasarım formu şekil 6.11.1'de ve dikilmiş ürünün fotoğrafı şekil 6.11.2'dedir.

MÜŞTERİ	ZARA	SEZON	AW16
DEPARTMAN	ZARA BOY	MODEL TEKNİK DETAYLARI	
MODEL NUMARASI	Boy5299	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Yakada kontrast renk ekstrafor kullanılacak.</li> <li>* Cepteki ilikte, iplik rengi kontrast renk olacak.</li> <li>* Cepte, kollarda ve üçgen parçada futter kumaş kullanılacak.</li> <li>* Yakada, etek ucunda ve manşette ribana olacak.</li> </ul>	
		<b>KUMAŞ BİLGİSİ</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>* 30/30/10 3 İplik, ipliği boyalı futter</li> <li>% 50 Co % 50 PES - 300 g/m<sup>2</sup></li> <li>* 30/30/10 3 İplik futter</li> <li>% 50 Co % 50 PES - 300 g/m<sup>2</sup></li> <li>* 30/1 2X2 Ribana - % 100 Co - 350 g/m<sup>2</sup></li> </ul>	
		<b>AKSESUAR BİLGİSİ</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>* % 100 Co ekstrafor şerit - kontrast renk (ense temizlemede)</li> </ul>	
		<b>BASKI / ÖZEL İŞLEM BİLGİSİ</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>* Silikon yıkama</li> </ul>	

Şekil 6.11.1. Model Boy5299 için tasarım formu.



Şekil 6.11.2. Model Boy5299 bitmiş ürün.

### Boy5322 modeli

Boy5322 modeli, kısa kollu, yuvarlak yakalı T-shirt modelidir. Yuvarlak yakalı modelin yakası temiz olmayan şekilde, açık uçlu çalışılmıştır. Yaka çevresinde, süs dikiş olarak karyoka dikiş kullanılmıştır. Modelin kolları 2 kat kıvrıldıktan sonra punteriz dikişle tutturulmuştur. Etek ucunda kendinden kıvrıma yapılmış ve yine karyoka üst dikiş ile süslenmiştir. Modele uygulanan dip-dye görünümü baskı ile batik efekt elde edilmiştir. Cep kumaşı olarak ise İndigo

boyalı, flamlı süprem kalitesi kullanılmıştır. İndigo boyalı kumaşa “moonwash” parça yıkama uygulanmış, ağartıcı, kimyasal madde emdirilmiş ponza taşları ile özel makinelerde yıkama işlemi uygulanan kumaşın rengi ağartılmıştır, kumaşa efekt kazandırılmıştır. Uygulanan bu farklı teknikler ile modelin çekiciliği arttırılmaktadır.

Modele ait kumaş, aksesuar ve model detaylarının bulunduğu tasarım formu Şekil 6.12.1’de ve dikilmiş ürünün fotoğrafı Şekil 6.12.2’dedir.

<b>MÜŞTERİ</b>	ZARA	<b>SEZON</b>	AW16
<b>DEPARTMAN</b>	ZARA BOY	<b>MODEL TEKNİK DETAYLARI</b>	
<b>MODEL NUMARASI</b>	Boy5322	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Yakada temiz olmayan, püsküllü görünüm olacak şekilde çalışılacak.</li> <li>* Yaka ve etek ucunda karyoka süs dikiş çalışılacak.</li> <li>* Cep ağzı, 1 cm'den ters kıvrılacak.</li> <li>* Cebin kenarlarında çıma dikiş çalışılacak.</li> </ul>	
		<b>KUMAŞ BİLGİSİ</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>* 30/1 Süprem - % 100 Co - 150 g/m<sup>2</sup></li> <li>* 30/1 İndigo boyalı flamlı süprem % 100 Co - 160 g/m<sup>2</sup> (cepte)</li> </ul>	
		<b>AKSESUAR BİLGİSİ</b>	
		<b>BASKI / ÖZEL İŞLEM BİLGİSİ</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>* Moonwash yıkama işlemi (indigo boyalı cep kumaşında)</li> </ul>	

Şekil 6.12.1 Model Boy5322 için tasarım formu.




Şekil 6.12.2 Model Boy5322 bitmiş ürün.

Boy5332 modeli

Boy5332 modeli, kısa kollu, yuvarlak yakalı T-shirt modelidir. Yuvarlak yakalı modelin yakasında ve omuzlardaki üçgen parçalarda ribana kumaş tipi kullanılmıştır. Etek ucunda ve kollarda kendinden kıvrırma yapılmış ve kör dikiş kullanılmıştır. Ön bedende motif baskı kullanılmıştır. Desende el çizimi çalışılmış ve bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Ayrıca baskı çalışması aksesuar ile birleştirilerek modele rustik bir hava verilmiştir. Bu sayede modelin farklılığı ve çekiciliği artırılmıştır.

Modele ait kumaş, aksesuar ve model detaylarının bulunduğu tasarım formu Şekil 6.13.1’de ve dikilmiş ürünün fotoğrafı Şekil 6.13.2’dedir.

<b>MÜŞTERİ</b>	ZARA	<b>SEZON</b>	AW16
<b>DEPARTMAN</b>	ZARA BOY	<b>MODEL TEKNİK DETAYLARI</b>	
<b>MODEL NUMARASI</b>	Boy5332	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Yaka ve omuzlarda ribana kullanılacak.</li> <li>* Ön bedende baskı ve kordon ile süsleme uygulanacak.</li> <li>* Etek ucunda ve kol ucunda kör dikiş çalışılacak.</li> </ul>	
		<b>KUMAŞ BİLGİSİ</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>* 30/1 Renkli nopeli süprem</li> <li>* % 98 Co % 2 PES - 150 g/m<sup>2</sup></li> <li>* 30/1 1X1 Ribana - % 100 Co - 180 g/m<sup>2</sup></li> </ul>	
		<b>AKSESUAR BİLGİSİ</b>	
		* %100 Co şerit (nakışta)	
		<b>BASKI / ÖZEL İŞLEM BİLGİSİ</b>	
		* Motif baskı - su bazlı boya (ön bedende)	

Şekil 6.13.1. Model Boy5332 için tasarım formu.




Şekil 6.13.2 Model Boy5332 bitmiş ürün.

### Boy5335 modeli

Boy5335 modeli, uzun kollu, önden fermuarlı, 2 cepli sweatshirt modelidir. Ense temizlemede ekstrafor şerit kullanılmıştır. Kol ağzı ve etek ucunda ribana kumaş tipi; beden, kollar ve kapşonda ise futter kumaş tipi kullanılmıştır. Kullanılan bütün kumaşlar, indigo boyalıdır. Kumaşlar blok olarak yıkanmış ve yıkama olarak da moonwash işlemi uygulanmıştır. Moonwash işleminde; ağartıcı, kimyasal madde emdirilmiş ponza taşları ile özel makinelerde yıkama işlemi uygulanan kumaşın rengi ağartılmakta, kumaşa efekt kazandırılmaktadır. Bitmiş üründe, etek ucu ribanası üzerinde lazer tekniği ile desenlendirilmiş deri süs etiket vardır. Ön bedende, tam boyda pirinç oksit kaplamalı, metal fermuar kullanılmıştır.

Modele ait kumaş, aksesuar ve model detaylarının bulunduğu tasarım formu Şekil 6.14.1'de ve dikilmiş ürünün fotoğrafı Şekil 6.14.2'dedir.

<b>MÜŞTERİ</b>	ZARA	<b>SEZON</b>	AW16
<b>DEPARTMAN</b>	ZARA BABY BOY	<b>MODEL TEKNİK DETAYLARI</b>	
<b>MODEL NUMARASI</b>	Boy5335	<p>* Modelde kullanılan bütün kumaşlar indigo boyalı olacak.</p> <p>* Dikili ürüne, moonwash yıkama yapılacak.</p> <p>* Etek ucu ve manşetlerde ribana, biye ve ceplerde ise vual kaliteler kullanılacak.</p>	
		<b>KUMAŞ BİLGİSİ</b>	
		<p>* 30/30/10 3 iplik indigo futter - % 100 Co - 300 g/m<sup>2</sup></p> <p>* 30/1 2X2 İndigo boyalı ribana - %100 Co - 350 g/m<sup>2</sup></p> <p>* 60/1 İndigo boyalı vual - % 100 Co - 80 g/m<sup>2</sup></p>	
		<b>AKSESUAR BİLGİSİ</b>	
		<p>* Diş genişliği 4 - 4,5 mm - piriç oksit metal fermuar</p> <p>* Lazer kesim, deri süs etiket (sol etek ucunda - ribana üzerinde)</p>	
		<b>BASKI / ÖZEL İŞLEM BİLGİSİ</b>	
		<p>* Moonwash yıkama işlemi (dikili üründe)</p>	

Şekil 6.14.1. Model Boy5335 için tasarım formu.



Şekil 6.14.2. Model Boy5335 bitmiş ürün.

### Boy5337 modeli

Boy5337 modeli, düşük ağılı, yandan 2 cepli eşofman altı modelidir. Ana kumaş olarak kasarlı futter, kemer ve paçalarda ise kasarlı ribana kullanılmıştır. Modelin yan kısımlarında ise futter kalite üzerine kapitone nakış çalışılmış, daha sonra bu çalışmalar bedene takılmıştır. Son olarak dikili mamule asudel parça boyama işlemi uygulanmıştır. Asudel parça boyama işlemi, üzerinde hiçbir apre maddesi olmayan, ham kumaştan dikilmiş ürünlere uygulanan bir parça boya işlemidir. Ürüne eskitilmiş bir görünüm vermektedir.

Modele ait kumaş, aksesuar ve model detaylarının bulunduğu tasarım formu Şekil 6.15.1’de ve dikilmiş ürünün fotoğrafı Şekil 6.15.2’dedir.

<b>MÜŞTERİ</b>	ZARA	<b>SEZON</b>	AW16
<b>DEPARTMAN</b>	ZARA BOY	<b>MODEL TEKNİK DETAYLARI</b>	
<b>MODEL NUMARASI</b>	Boy5337	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Beden kumaşı kasarlı futter olacak.</li> <li>* Kemer ve manşetlerde kasarlı ribana kullanılacak.</li> <li>* Yan kısımlarda, futter kalite üzerine kapitone nakış çalışması yapılacak.</li> </ul>	
		<b>KUMAŞ BİLGİSİ</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>* 30/30/20 3 iplik kasarlı futter</li> <li>% 100 Co - 260 g/m<sup>2</sup></li> <li>* 30/1 2X2 Kasarlı ribana - % 100 Co - 350 g/m<sup>2</sup></li> </ul>	
		<b>AKSESUAR BİLGİSİ</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>* Eni 1cm - % 100 Co yassı şerit (belde)</li> <li>* Dış genişliği 4 - 4.5mm - pirinç oksit metal fermuar (ceplerde)</li> </ul>	
		<b>BASKI / ÖZEL İŞLEM BİLGİSİ</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>* Asudel parça boyama işlemi (dikili üründe)</li> </ul>	

Şekil 6.15.1. Model Boy5337 için tasarım formu.



Şekil 6.15.2. Model Boy5337 bitmiş ürün.



Boy5350 modeli

Boy5350 modeli, kısa kollu, yuvarlak yakalı T-shirt modelidir. Yuvarlak yakalı modelde 3 düğmeli gizli pat çalışması uygulanmıştır. Modelde reglan kol çalışması uygulanmıştır. Beden kumaşı olarak metraj baskılı kumaş kullanılmıştır. Renk olarak koyu mavi tonları tercih edilerek koleksiyonun indigo boyalı ve asudel boyalı diğer modelleri ile bir bütünlük sağlanmıştır.

Modele ait kumaş, aksesuar ve model detaylarının bulunduğu tasarım formu Şekil 6.16.1’de ve dikilmiş ürünün fotoğrafı Şekil 6.16.2’dedir.

<b>MÜŞTERİ</b>	ZARA	<b>SEZON</b>	AW16
<b>DEPARTMAN</b>	ZARA BOY	<b>MODEL TEKNİK DETAYLARI</b>	
<b>MODEL NUMARASI</b>	Boy5350	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Sol göğüste fleto cep çalışılacak.</li> <li>* Cepte ve alt patta vual kalite kullanılacak.</li> <li>* Omuzda ve reglan kolda karyoka dikiş kullanılacak.</li> </ul>	
		<b>KUMAŞ BİLGİSİ</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>* 30/1 Metraj baskılı süprem - % 100 Co - 150 g/m<sup>2</sup></li> <li>* 60/1 Vual - % 100 Co - 80 g/m<sup>2</sup></li> </ul>	
		<b>AKSESUAR BİLGİSİ</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>* 18 Boy - hindistan cevizi kabuğu düğme - 4 delikli</li> </ul>	
		<b>BASKI / ÖZEL İŞLEM BİLGİSİ</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>* Silikon yıkama</li> </ul>	

Şekil 6.16.1. Model Boy5350 için tasarım formu.



Şekil 6.16.2. Model Boy5350 bitmiş ürün.

### 6.2.7. Koleksiyonun sunumu ve değerlendirilmesi

Inditex-Zara firmasının merkezi İspanya'nın La Coruña şehrinde yer almaktadır. Çeşitli amaçlarla firmayı ziyaret etmek isteyen üretici firmalar, ilgili departmanlardan randevu alarak toplantı yapabilmektedir.

İncelenen firmanın tasarım ekibinin Sonbahar-Kış 2016 sezonu için hazırladığı erkek bebek ve erkek çocuk dış giyim koleksiyonlarının sunumu müşteri ziyareti sırasında yapılmıştır. İlgili departmanlar için hazırladıkları koleksiyonlarını La Coruña'da bulunan Inditex merkez ofisinde müşterinin beğenisine sunmuşlardır.

Toplantıya, tez kapsamında incelenen firmanın ilgili departmanların müşteri temsilcileri ve tasarımcıları ile Zara Kids departmanından ilgili satın alma sorumluları ve tasarımcıları katılmıştır. Sunum sonrasında aşağıdaki modeller müşteri tarafından beğenilmiştir.

- Zara erkek bebek departmanı - BD50722 modeli
- Zara erkek çocuk departmanı - Boy5322 modeli
- Zara erkek çocuk departmanı - Boy5332 modeli

Tez kapsamında incelenen firmanın, genel olarak 2015 yılında hazırladığı koleksiyon çalışmalarını siparişe döndürebilme hedefi %10'dur. Hazırlanan Zara erkek çocuk ve erkek bebek departmanı Sonbahar-Kış 2016 koleksiyonunda bu oran %27'dir. Gerçekleşen değer hedeflenenden daha yüksek olmasının sebebi, hazırlanan koleksiyonun Sonbahar-Kış sezonunun ilk alımlarına yönelik olmasıdır. Müşterinin farklı model ihtiyacının yüksek olduğu bu dönemde, üretici firmanın hedefe yönelik hazırladığı koleksiyonlarla iyi bir başarı elde ettiğini söylemek mümkündür.

Beğenilen modellerin fiyatlandırma ve termin çalışmaları yapılmıştır. Fiyat konusunda anlaşılacak modeller için bir sonraki aşama üretim sürecidir.

#### **6.2.8. Koleksiyonun maliyet hesaplamaları**

Tez çalışması kapsamında incelenen firmanın, kendi firma yapısına uygun olarak benimsediği temel fiyatlandırma yöntemi "geleneksel maliyetlendirme yöntemi (traditional costing)"dir.

Geleneksel maliyetlendirme yöntemine göre yapılan fiyatlandırma çalışmalarında, üretim sürecinde kullanılan direkt maliyetler doğrudan mamule yüklenmektedir. Öncelikle mamul içerisindeki hammadde kullanım miktarları ve bu hammaddelerin birim fiyatları belirlenmektedir. Kullanılan hammaddelerin tutarlarına, direkt işçilik tutarları ve firmanın genel giderlerinin de eklenmesiyle toplam üretim maliyeti bulunmaktadır. Toplam üretim maliyetinin, üretim adedine bölünmesiyle de birim mamul fiyatı belirlenmektedir.

Fakat günümüz rekabet koşullarında, geleneksel maliyet sistemi tek başına yeterli olmamaktadır. Tez kapsamında incelenen firma da, var olan pazar payını koruyabilmek, sonrasında ise sahip olduğu payı sürekli arttırabilmek için çağdaş maliyetlendirme sistemlerinden "hedef maliyetleme yaklaşımı (target costing)" sistemini de uygulamaya çalışmaktadır. Bu sistemde, hedef pazar payına ulaşabilmek için belirlenen satış fiyatına göre hesaplanan, pazar bazlı bir maliyetlendirme işleminden söz edilmektedir.

Firma bu sistemde, müşteriler üzerinde yoğunlaşmakta ve mamul tasarımına önem vermektedir. Söz konusu ürünle ilgili pazar araştırması yapılmaktadır. Müşteri tarafından belirlenen hedef fiyatlar, fiyatlandırma çalışmalarını yönlendirmektedir. Öngörülen üretim maliyetleri, kabul edilebilir maksimum üretim maliyetlerinden yüksek ise maliyet düşürücü önlemlerden yararlanılmaktadır. Bu da göstermektedir ki ürünün tasarım ve mühendislik aşamasında verilen kararlar, ürünün üretim aşamasındaki maliyetlerini de etkilemektedir. Mümkün olduğu kadar yeni ürün tasarımı, kalite ilişkisi ve düşük maliyet kesinlikle rekabet edilebilir bir ürünü ortaya çıkarmaktadır

Müşterinin beğendiği modellerin siparişe dönebilmesi için müşteri tarafından kabul edilebilir, üretici tarafından ise çalışılabilir ve kar getiren fiyat hesaplamaları yapılması gerekmektedir. Erkek çocuk ve erkek bebek Sonbahar - Kış 2016 koleksiyonu sunumu sonrasında aşağıdaki modeller müşteri tarafından beğenilmiş ve fiyat sorgulaması yapılmıştır.

- Erkek bebek - BD50722 modeli
- Erkek çocuk - Boy5322 modeli
- Erkek çocuk - Boy5332 modeli

İlgili modellerin fiyatlandırma çalışmaları Çizelge 6.3.1, 6.3.2 ve 6.3.3'de gösterilmiştir. Tablolar detaylı olarak incelendiğinde birim maliyetin yaklaşık olarak %60'ını işçilik ve kumaş giderlerinin oluşturduğu görülmektedir. Müşterinin hedef fiyatlarını yakalayabilmek için kar marjların düşük tutulduğu gözlenmektedir.

Çizelge 6.3.1. Erkek Bebek- BD50722 modeli fiyatlandırma dosyası.

FİYATLANDIRMA DOSYASI				
Firma	Zara Baby Boys	Tarih	23.10.2015	
Model	BD50722			
Kumaş Gramaj	150-160 g/m <sup>2</sup>			
Ham kumaş	30/1 full flamlı süprem %100 pamuk			
TL DEĞERLER	TUTAR	MİKTAR	FİYAT	NOT
Kesim/dikim/paket	3,35 TL			
Baskı (su bazlı)	0,65 TL			ön beden-motif
Metal çıtçıt (2 adet)	0,10 TL	2	0,05 TL	
Genel Aksesuar	0,90 TL			
TL Toplam	5,00 TL			
Euro Kur	3,15 TL			
<b>ARA TOPLAM (EUR)</b>	<b>1,59 €</b>			
EUR DEĞERLER	TUTAR	MİKTAR (kg)	FİYAT (kg)	NOT
Beden kumaşı	0,44 €	0,075	5,80 €	
Test	0,03 €			
<b>TOPLAM KUMAŞ (EUR)</b>	<b>0,47 €</b>			
<b>EUR TOPLAM</b>	<b>2,05 €</b>			
FİRE	1,05			
	<b>2,15 €</b>			
KAR	1,05			
	<b>2,26 €</b>			
GENEL GİDER	0,25 €			
	<b>2,51 €</b>			
FOB FİYAT	<b>2,51 €</b>			
CIF FİYAT	<b>2,63 €</b>			
ANLAŞILAN FİYAT (FOB)	<b>2,50 €</b>			



Çizelge 6.3.2. Erkek Çocuk - Boy5322 modeli fiyatlandırma dosyası.

FİYATLANDIRMA DOSYASI				
Firma	Zara Boys	Tarih	20.10.2015	
Model	Boy5322			
Kumaş Gramaj	150 g/m <sup>2</sup>			
Ham kumaş	30/1 süprem %100 pamuk			
TL DEĞERLER	TUTAR	MİKTAR	FİYAT	NOT
Kesim/dikim/paket	2,85 TL			
Baskı (ön +arka beden)	1,40 TL			su bazlı
Genel Aksesuar	0,85 TL			
TL Toplam	5,10 TL			
Euro Kur	3,25 TL			
<b>ARA TOPLAM (EUR)</b>	<b>1,57 €</b>			
EUR DEĞERLER	TUTAR	MİKTAR (kg)	FİYAT (kg)	NOT
Beden kumaşı	0,81 €	0,155	5,20 €	
Cep - %100 pamuk flamlı, indigo boyalı süprem	0,06 €	0,005	12,10 €	
Moonwash (cep)	0,01 €	0,005	2,40 €	
Test	0,03 €			
<b>TOPLAM KUMAŞ (EUR)</b>	<b>0,91 €</b>			
<b>EUR TOPLAM</b>	<b>2,48 €</b>			
FİRE	1,06			
	<b>2,63 €</b>			
KAR	1,07			
	<b>2,81 €</b>			
GENEL GİDER	0,20 €			
	<b>3,01 €</b>			
FOB FİYAT	<b>3,01 €</b>			
CIF FİYAT	<b>3,13 €</b>			
ANLAŞILAN FİYAT (FOB)	<b>3,00 €</b>			



Çizelge 6.3.3. Erkek Çocuk - Boy5332 modeli fiyatlandırma dosyası.

FİYATLANDIRMA DOSYASI				
Firma	Zara Boys		Tarih	20.10.2015
Model	Boy5332			
Kumaş Gramaj	150 g/m <sup>2</sup>			
Ham kumaş	30/1 renkli nopeli süprem %98 pamuk - %2 PES			
TL DEĞERLER	TUTAR	MİKTAR (mt)	FİYAT	NOT
Kesim/dikim/paket	3,00 TL			kıştırma yaka
Baskı (su bazlı)	0,40 TL			
Kordon (süsleme)	0,25 TL			
Kordon	0,27 TL	0,65	0,42 TL	
Genel Aksesuar	0,85 TL			
TL Toplam	4,77 TL			
Euro Kur	3,25 TL			
<b>ARA TOPLAM (EUR)</b>	<b>1,47 €</b>			
EUR DEĞERLER	TUTAR	MİKTAR (kg)	FİYAT (kg)	NOT
Beden kumaşı	0,95 €	0,142	6,70 €	
Ribana (1*1 rib %100 pamuk)	0,05 €	0,008	6,00 €	
Test	0,03 €			
<b>TOPLAM KUMAŞ (EUR)</b>	<b>1,03 €</b>			
<b>EUR TOPLAM</b>	<b>2,50 €</b>			
FİRE	1,05			
	<b>2,62 €</b>			
KAR	1,07			
	<b>2,81 €</b>			
GENEL GİDER	0,20 €			
	<b>3,01 €</b>			
FOB FİYAT	<b>3,01 €</b>			
CIF FİYAT	<b>3,15 €</b>			
<b>ANLAŞILAN FİYAT (FOB)</b>	<b>3,00 €</b>			



Yapılan fiyatlandırma çalışmaları sonucunda çıkan birim fiyatlar müşteri ile paylaşılmıştır. Sunulan fiyat teklifleri müşteri tarafından kabul edilmiştir. Sonuç olarak BD50722 modeli için 25.000 adet, Boy5322 modeli için 33.000 adet ve Boy5332 modeli için 30.000 adet sipariş verilmiştir.

## 7. SONUÇ

Türkiye’de tekstil sektörü, ihracatın önde gelen sektörlerden bir tanesidir. Tekstil sektörü, geçmişten günümüze hem ülke içinde hem de dünya çapında büyük bir rekabet ortamında yaşamını sürdürmektedir. Ama özellikle son yıllarda giyim sektörünün sunduğu ürün profili ve üretim süreci, müşteri talepleri doğrultusunda değişikliğe uğramış, rekabet koşulları daha da ağırlaşmıştır. Müşteriler, kısa terminlerle ve geniş bir ürün gamı ile hizmet beklemektedir. Bu nedenle rekabet ortamı içerisindeki firmalar, var olan pazardan elde edebilecekleri paylarını arttırabilmek için; özgün ürün tasarımına, yüksek kaliteye, uygun fiyat politikasına, hızlı koleksiyon ve üretim süreçleri sağlamaya önem vermektedir.

Günümüzde giyim sektöründe ürünün kullanılabilirliğinin yanı sıra; estetik özellikleri, görsel çekiciliği ve farklı olması aranan özellikler olmuştur. Bu nedenle üretici firmalar, koleksiyon tasarım çalışmalarına ağırlık vermektedir. Koleksiyondaki ürünlerin özgün, yenilikçi, trendlere uygun ve çekici olmasının yanı sıra modellerin üretim aşamalarında yapılabirlik özelliğini taşıması çok önemlidir. Modellerdeki dikiş ve kalıp detayları ile kullanılan farklı materyal ve aksesuarlar, ürün fiyatlandırmasını etkileyen önemli unsurlardır. Dolayısıyla fiyat ve zaman açısından imalat aşamalarını zorlaştıran etkenler tasarımda kullanılmadan önce pazarlama ve üretim ekipleri tarafından kontrol edilmelidir. Bu süreçler, koleksiyon hizmeti verilen farklı yaş ve cinsiyet grupları tasarımları için aynı derecede önemlidir.

Bu tez çalışması kapsamında, 0-12 yaş erkek bebek ve erkek çocuklara yönelik giysi koleksiyonu hazırlama süreci, fikir aşamasından satış aşamasına kadar incelenmiş, ürün tasarımına ve maliyetlerine etki eden faktörler üzerinde durulmuştur. İncelenen koleksiyonlar, Zara firmasına ait koleksiyonlardır. Söz konusu müşteri Zara, hedef kitlesi de bebek ve çocuk grubu olunca, tasarım ve maliyete etki eden faktörlere ilave olarak güvenli ve sağlıklı giyim standartları da ayrıntılı olarak incelenmiştir. Çünkü bu kalite standartları, Zara’nın dünyanın çeşitli bölgelerine dağılmış olan tüm üreticilerinde uygulanmaktadır.



Tez çalışması sonucunda; firmanın tasarım ekibinin, Zara müşterisinin beklentileri doğrultusunda çalıştıkları, o günün trendlerine uygun, özgün, üretilebilir, sağlık ve güvenlik standartlarına uygun ürünlerden oluşan koleksiyonlar hazırladıkları gözlemlenmiştir. Hazırlanan koleksiyonda farklı baskı teknikleri, parça boyama ve yıkama teknikleri, farklı kumaş tipleri ve aksesuarlar kullanılarak ürünlerin albenisi arttırılmaya çalışılmıştır.

Müşteri beğenisine sunulan koleksiyonlardan seçilen modeller için fiyatlandırma çalışmaları yapılmıştır. Firma, fiyatlandırma çalışmalarında geleneksel maliyetlendirme sistemi ile hedef maliyetleme yaklaşımını beraber kullanmıştır. Bir yandan kullanılacak olan hammadde, işçilik ve genel giderlerden oluşan toplam üretim maliyetlerinin birim mamul fiyatındaki etkisi hesaplanırken; diğer yandan da müşteri tarafından belirlenen hedef fiyat dikkate alınmaktadır. Bu sayede tüm dünyadaki rakipleri ile rekabet edebilmek ve hedeflenen pazar payına ulaşabilmek için çaba sarf edilmektedir.

Fiyatlandırma çalışmaları detaylı incelendiğinde, ürün maliyetinin yaklaşık %60'ını kumaş ve işçilik maliyetlerinin oluşturduğu gözlenmiştir. Müşteri tarafından belirlenen hedef fiyatlar çok düşük olduğu için, üretici firma her türlü maliyet faktöründe mümkün olan en düşük fiyatı alabilmek için tedarikçilerle ve fason firmalarla uzun görüşmeler yapmaktadır. Gerekli durumlarda, çok sık kullanılan temel aksesuar ve kumaşlar için tedarikçilerden stok alımlar yapılmaktadır. Stok alımlar sayesinde temel giderlerin maliyetlerinde azalma olmakta ve bu azalmanın birim fiyatlara yansımaları, firmanın müşteriye sunduğu fiyatlarda rekabet avantajı sağlamaktadır.

Müşteri tarafından beğenilen modelleri incelediğimizde, modellerin genel olarak birbirine benzediği ama küçük detaylardan kaynaklanan farklılıkları olduğunu söyleyebiliriz. Bu küçük farklılıklar nedeniyle de seçilen 3 modelin dikim işçilik ücretlerinin birbirinden farklı olduğu görülmüştür. Ayrıca erkek bebek ürünlerinin ölçüleri, erkek çocuk modellerinin ölçülerine göre çok daha küçüktür. Ölçüler küçüldükçe, model üzerinde kullanılan detayların işçilik çalışması zorlaşmakta, daha özenli bir çalışma gerektirmekte ve dikim daha uzun zaman almaktadır. Bu nedenle, BD50722 erkek bebek modelinin işçilik giderinin,

erkek bebek modellerinin işçilik giderlerinden daha yüksek olduğu gör÷lmektedir. Bunun yanında dikim işçilik giderlerini etkileyen diğer bir unsur da sipariş adetleridir. Sipariş adedi arttıkça, üretimdeki alışma ve verimlilik zamanla artacağı için işçilik süresi kısılacak, birim zamanda çıkan ürün sayısı artacak, fire oranlarında azalma meydana gelecektir. Bu nedenle, benzer model ve kalıp detaylarına sahip, Boy5322 ve Boy5332 modellerinden sipariş adedi yüksek olan Boy5322 modelinin, dikim işçilik ücretinin daha düşük olduğu gözlemlenmiştir.

Zara markası ile uzun soluklu iş ilişkisi içinde olmak üretici firmalar açısından bir statü ve imaj göstergesidir. Ayrıca birbirini takip eden sezonlarda yüksek adetlerde siparişe sahip olmak, tedarikçi firmada üretimin devamlılığını garanti etmektedir. Bu nedenle tez çalışması kapsamında incelenen firma da, ağır rekabet şartları, yüksek kalite beklentileri ve düşük kar marjlarına rağmen, büyük bir özveri ile Zara'dan sipariş almak için uğraşmıştır. Tasarım, pazarlama, planlama ve üretim departmanları; tasarım, koleksiyon, maliyet hesabı, üretim, kalite kontrol ve tedarik faaliyetlerinde kaliteli, hızlı ve etkili hizmet verebilmek için başarılı bir ekip çalışması uygulamıştır.

## KAYNAKLAR DİZİNİ

- Abacı, H.**, 2015, Türkiye’de Kobi’lerin Gelişimi ve Yeri, Kobi’lere Sağlanan Teşvik ve Desteklerin Ürün Kalitesi, Ürün Yeniliği ve Karlılık Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi: “ Afyonkarahisar Küçük Sanayi Sitesi Örneği”, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, 256s (yayımlanmamış).
- Akıncı, Ö. B.**, 2014, Moda Trendlerinin Giysi Seçimi ve Satın Almaya Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Uygulamalı Sanatlar Eğitimi Ana Bilim Dalı Mesleki Resim İş – Eğitimi Bilim Dalı, 178s (yayımlanmamış).
- Alpan, E.**, 2005, Hazır Giyim Sanayiinde Koleksiyon Hazırlama ve Geliştirme Yöntemleri, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tekstil Eğitimi Anabilim Dalı, 83s (yayımlanmamış).
- Altunay, M.A.**, 2007, Çağdaş Maliyetleme Sistemlerinden Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi ve Bir Tekstil İşletmesinde Uygulanması, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, 111s (yayımlanmamış).
- Artelt, G.**, 1998, Tekstil ve Hazır Giyim Dünyasının Küreselleşmesi: Türkiye’nin Şansı ve Riskleri, 757-771, 8. Uluslararası İzmir Tekstil ve Hazır Giyim Sempozyumu Bildirileri, Ege Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir.
- Atılğan, T.**, 2006, Tekstil ve hazır giyim sektöründe değer zinciri ve ekonomik etkileri, Tekstil ve Konfeksiyon, 16(1), İzmir, 260s.
- Bilen, U.**, 2010, Hazır Giyimde Kullanılan Malzeme ve Aksesuarlar, Kerasus Yayınları, İstanbul, 224s.
- Çakmakoğlu, P.**, 2013, İzmir İlinde Tekstil ve Hazır Giyim Sektöründe Stratejik Yönetim Analizi, Yüksek Lisans Tezi, Yaşar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, 65s (yayımlanmamış).
- Er, A.**, 1996, Tasarımda Evrenselleşme 2. Ulusal Tasarım Kongresi Bildiri Kitabı, Yapı Endüstri Merkezi, İstanbul, 198s.

## KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Erdoğan, D.İ.**, 2011, Bir Moda Tasarımcısının Koleksiyon Hazırlama Süreci ve Simay Bülbül Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Endüstriyel Sanatlar Anabilim Dalı, 78s (yayımlanmamış).
- Everett, F. and Tangye, H.**, 1987, Fashion Design, Usborne , London, 64p
- Genişel, B.**, 1996, Tasarımda Evrenselleşme 2. Ulusal Tasarım Kongresi Bildiri Kitabı, Yapı Endüstri Merkezi, İstanbul,, 198s.
- Gürpınar, M.**, 2010, Hızlı Modada Koleksiyon Tasarımı ve Yönetimi – Türkiye Uygulaması, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tekstil Eğitimi Anabilim Dalı, 115s (yayımlanmamış).
- Gürsoy, A., T.**, 2010, Giyim Tarihi ve Moda, Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası, İstanbul, 709s.
- Ireland, P., J.**, 2004, Fashion Design Drawing and Presentation, Batsford Limited, London, 120p.
- İstanbul Tekstil ve Konfeksiyon İhracatçı Birlikleri**, “Hazır Giyim ve Konfeksiyon Sektörü İhracat Performans Değerlendirmesi”[http://www.itkib.org.tr/ihracat/DisTicaretBilgileri/raporlar/dosyalar/2015/konfeksiyon\\_performans\\_raporu\\_Haziran%202015\\_sifreli.pdf](http://www.itkib.org.tr/ihracat/DisTicaretBilgileri/raporlar/dosyalar/2015/konfeksiyon_performans_raporu_Haziran%202015_sifreli.pdf) (erişim tarihi: 26 Aralık 2015)
- Jones, S.J.**, 2009, Moda Tasarımı, Güncel Yayıncılık, İstanbul, 226s.
- Kafadar, O.**, 2009, Rekabetçi Üstünlüğün Sağlanmasında Ürün Tasarımı: Türk Mobilya Sektöründen Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı Pazarlama Program, 117s (yayımlanmamış).
- Kansoy, O., Erdoğan, Ç.**, 2006, Tekstil ve hazır giyim sektöründe değer zinciri ve ekonomik etkileri, Tekstil ve Konfeksiyon, 16(1), İzmir, 320s.
- Kartal, A.**, 2006, Bayan Dış Giyim Üretiminde Ürün Maliyetini Etkileyen Faktörler, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tekstil Mühendisliği 183s (yayımlanmamış).

**KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)**

- Kireçci, A. N.**, 2015, Giyim Modasında “Yeni Lüks” ve Genç Tüketicilerin Davranışlarına Etkisi, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkla İlişkiler ve Tanıtım Anabilim Dalı Reklamcılık ve Tanıtım Bilim Dalı, 327s (yayımlanmamış). .
- Kurtoğlu, Ö.**, 2009, Koleksiyon Hazırlama Aşamasına Uygun Üretim ve Kalite Kontrol Yöntemlerinin Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Tekstil Mühendisliği, 136s (yayımlanmamış).
- Lamb, J. M., and Kallal M. J.**, 1992, A conceptual framework for apparel design, Clothing and Textiles Research Journals, 10(2), 42 p.
- Manzakoğlu, B. T.**, 2009, Organizasyonel Kültürün, Firmaların Yeni Ürün Tasarımı Anlayışlarına ve Yapılanmalarına Etkisinin, Tasarım Denetim Araçları Kullanılarak Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Endüstri Ürünleri Tasarımı Ana Bilim Dalı Endüstri Ürünleri Tasarımı Programı, 229s (yayımlanmamış).
- Öndoğan, Z.**, 1994, Konfeksiyon sanayiinde koleksiyon hazırlamanın önemi ve aşamaları, Tekstil ve Konfeksiyon, 4(3), İzmir, 244s.
- Pamuk, O., Öndoğan, Z. ve Ünal, Z.**, 2004, Konfeksiyon Sektöründe Ürün Tasarımı ve Yönetimi, Selçuk Üniversitesi 4. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu Bildirileri, Konya, 717s.
- Regan, C. L., Kincade, D. H. and Sheldon, G.**, 1998, Applicability of the engineering design process theory in the apparel design process, Clothing and Textiles Research Journals, 16(1), 36 p.
- Süresoy, Ö.**, 2015, Hazır Giyim Sanayinde Tasarım ve Koleksiyon Hazırlama Süreçlerinin Analizi, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tekstil Ana Bilim Dalı Tekstil Eğitim Programı, 49s (yayımlanmamış).

**KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)**

- Taktakoğlu, Ö.**, 2004, Fiyatlandırma Kararları Açısından Pazarlama Maliyet Analizleri ve Tekstil Sektöründe Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, 137s (yayımlanmamış).
- Teke, E.**, 2011, Ürün Tasarım Sürecinde Çevik Üretim Yaklaşımı ve Ayakkabı Sektöründe Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı, 114s (yayımlanmamış).
- Üstüner, C.**, 2014, 21. Yüzyılda Moda ve Sosyal Medyanın Moda Üzerindeki Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tekstil ve Moda Tasarım Ana Sanat Dalı Tekstil ve Moda Tasarımı Sanat Dalı, 92s (yayımlanmamış).
- Velioğlu, D.**, 2006, Faaliyete Dayalı Maliyet Yönetiminin Küçük ve Orta Ölçekli Bir Tekstil İşletmesinde Uygulanması, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, 92s (yayımlanmamış).
- Yakartepe M. Ve Yakartepe Z.**, 1995, Konfeksiyon Teknolojisi Kumaştan Hazır Giyime, T.K.A.M. Tekstil ve Konfeksiyon Araştırma Merkezi Ltd. Şti., Cilt1, İstanbul.
- Yakartepe M. Ve Yakartepe Z.**, 1995, Konfeksiyon Teknolojisi Kumaştan Hazır Giyime, T.K.A.M. Tekstil ve Konfeksiyon Araştırma Merkezi Ltd. Şti., Cilt9, İstanbul.
- Yakartepe M. Ve Yakartepe Z.**, 1995, Konfeksiyon Teknolojisi Kumaştan Hazır Giyime, T.K.A.M. Tekstil ve Konfeksiyon Araştırma Merkezi Ltd. Şti., Cilt10, İstanbul.
- Yılmaz, P.**, 2014, Günümüz Tekstil ve Moda Tasarımında Tasarım, Tasarımcı ve Tüketici Açısından Tasarım Kültürü, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tekstil ve Moda Tasarım Ana Sanat Dalı Tekstil ve Moda Tasarım Programı, 89s (yayımlanmamış).

## **ÖZGEÇMİŞ**

06.11.1984 yılında Ankara'da doğan Ayşegül ÇETMELİ ilköğrenimini İstanbul, orta öğrenimini Ankara'da tamamladı. 2002 yılında Ege Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü'nü kazanarak yüksek öğrenimine başladı. Şubat 2008'de Terbiye Opsiyonu'ndan mezun olduktan sonra aynı yıl özel sektörde konfeksiyon alanında çalışmaya başladı. 2010-2011 Bahar Dönemi'nde Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tekstil Mühendisliği Ana Bilim Dalı'nda Yüksek Lisans eğitimine başladı.

2008-2011 yıllarında Üniteks firmasında, 2011-2013 yıllarında Centrale D'achats Zannier - İzmir ofisinde, 2014-2015 yıllarında Casa Tekstil firmasında pazarlama ve tasarım departmanlarında çalıştı. Haziran 2015'de Moteks Hazır Giyim firmasında, müşteri temsilcisi olarak başladığı görevine halen devam etmektedir.

## **EKLER**

Ek 1: CTW Standardı gereği kanunen kullanımı sınırlandırılmış olan ve ürün içerisindeki miktarı belirli seviyenin üzerinde olmasından dolayı insan sağlığını zarar verebilecek maddeler tablosu - 1


Ek 2: CTW Standardı gereği kanunen kullanımı sınırlandırılmış olan ve ürün içerisindeki miktarı belirli seviyenin üzerinde olmasından dolayı insan sağlığını zarar verebilecek maddeler tablosu - 2

Ek 3: CTW tablo referans numara özetleri





**Ek 1: CTW Standardı gereği kanunen kullanımı sınırlandırılmış olan ve ürün içerisindeki miktarı belirli seviyenin üzerinde olmasından dolayı insan sağlığını zarar verebilecek maddeler tablosu - 1**

ÖZET TABLOSU  Son kullanıcı > 3 Yaş												
Kontrol parametreleri	Son kullanıcı < 3 yaş (bebekler) (1)	Giyisiler			Ayakkabı			Aksesuarlar			Ev Takatilleri	
		Tenle direkt ve uzun temasta (2)	Tenle dolaylı temasta (3)	Tenle direkt ve uzun temasta (2)	Tenle dolaylı temasta (3)	Tenle direkt ve uzun temasta (2)	Tenle dolaylı temasta (3)	Tenle direkt ve uzun temasta (2)	Tenle dolaylı temasta (2)	Tenle dolaylı temasta (3)	Tenle dolaylı temasta (3)	
Formaldehit	“Tespit Edilmedi” (4)	75 ppm	300 ppm	75 ppm	300 ppm	75 ppm	300 ppm	75 ppm	300 ppm	-	75 ppm	300 ppm
Arlaminler-Tekstilde (5)	20 ppm	20 ppm	20 ppm	20 ppm	20 ppm	20 ppm	20 ppm	20 ppm	20 ppm	-	20 ppm	20 ppm
Arlaminler-Kürk ve Deride (5)	30 ppm	30 ppm	30 ppm	30 ppm	30 ppm	30 ppm	30 ppm	30 ppm	30 ppm	-	30 ppm	30 ppm
Fenoller (PCP & TeCP)	“Tespit Edilmedi” (6)	“Tespit Edilmedi” (6)	“Tespit Edilmedi” (6)	“Tespit Edilmedi” (6)	“Tespit Edilmedi” (6)	“Tespit Edilmedi” (6)	“Tespit Edilmedi” (6)	“Tespit Edilmedi” (6)	“Tespit Edilmedi” (6)	-	“Tespit Edilmedi” (6)	“Tespit Edilmedi” (6)
Kadmiyum - tekstilde ve kürk/deride (8)	1 ppm	1 ppm	1 ppm	1 ppm	1 ppm	1 ppm	1 ppm	1 ppm	1 ppm	-	1 ppm	1 ppm
Kadmiyum- (8)	75 ppm	75 ppm	75 ppm	75 ppm	75 ppm	75 ppm	75 ppm	75 ppm	75 ppm	75 ppm	75 ppm	75 ppm
Kurşun - tekstilde ve kürk/deride (8)	1 ppm	1 ppm	1 ppm	1 ppm	1 ppm	1 ppm	1 ppm	1 ppm	1 ppm	-	1 ppm	100 ppm
Kurşun (8)	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm
Kurşun-Boyada (8) (5)	90 ppm	90 ppm	90 ppm	90 ppm	90 ppm	90 ppm	90 ppm	90 ppm	90 ppm	90 ppm	90 ppm	90 ppm
Civa	“Tespit Edilmedi” (9)	“Tespit Edilmedi” (9)	“Tespit Edilmedi” (9)	“Tespit Edilmedi” (9)	“Tespit Edilmedi” (9)	“Tespit Edilmedi” (9)	“Tespit Edilmedi” (9)	“Tespit Edilmedi” (9)	“Tespit Edilmedi” (9)	“Tespit Edilmedi” (9)	“Tespit Edilmedi” (9)	“Tespit Edilmedi” (9)
Krom (8)	1 ppm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Krom (VI) (7)	3 ppm (10)	3 ppm (10)	3 ppm (10)	3 ppm (10)	3 ppm (10)	3 ppm (10)	3 ppm (10)	3 ppm (10)	3 ppm (10)	-	3 ppm (10)	-
Nikel (7)	0,5 µg/cm2/hafta (11)	0,5 µg/cm2/hafta (11)	0,5 µg/cm2/hafta (11)	0,5 µg/cm2/hafta (11)	0,5 µg/cm2/hafta (11)	0,5 µg/cm2/hafta (11)	0,5 µg/cm2/hafta (11)	0,5 µg/cm2/hafta (11)	0,5 µg/cm2/hafta (11)	0,5 µg/cm2/hafta (11)	0,5 µg/cm2/hafta (11)	0,5 µg/cm2/hafta (11)
Fluorlar	“Tespit Edilmedi” (12)	“Tespit Edilmedi” (12)	“Tespit Edilmedi” (12)	“Tespit Edilmedi” (12)	“Tespit Edilmedi” (12)	“Tespit Edilmedi” (12)	“Tespit Edilmedi” (12)	“Tespit Edilmedi” (12)	“Tespit Edilmedi” (12)	“Tespit Edilmedi” (12)	“Tespit Edilmedi” (12)	“Tespit Edilmedi” (12)
Polibromlu Alev Geciktiriciler	“Tespit Edilmedi” (13)	“Tespit Edilmedi” (13)	“Tespit Edilmedi” (13)	“Tespit Edilmedi” (13)	“Tespit Edilmedi” (13)	“Tespit Edilmedi” (13)	“Tespit Edilmedi” (13)	“Tespit Edilmedi” (13)	“Tespit Edilmedi” (13)	“Tespit Edilmedi” (13)	“Tespit Edilmedi” (13)	“Tespit Edilmedi” (13)

ppm : parts per million (Milyon başına parça) (Konsantrasyon birimi)

**Ek 2: CTW Standardı gereği kanunen kullanımı sınırlandırılmış olan ve ürün içerisindeki miktarı belirli seviyenin üzerinde olmasından dolayı insan sağlığını zarar verebilecek maddeler tablosu - 2**

Kontrol parametreleri	Son kullanıcı > 3 Yaş											
	Son kullanıcı < 3 yaş (bebekler) (1)		Giyisiler				Ayaakkabı		Akseuarlar		Ev Tekstilleri	
	Tenle direkt ve uzun temasta (2)	Tenle dolaylı temasta (3)	Tenle direkt ve uzun temasta (2)	Tenle dolaylı temasta (3)	Tenle direkt ve uzun temasta (2)	Tenle dolaylı temasta (3)	Tenle direkt ve uzun temasta (2)	Tenle dolaylı temasta (3)	Sadece Metal Akseuarlar	Tenle direkt ve uzun temasta (2)	Tenle dolaylı temasta (3)	
Pestisitler	"Tespit Edilmedi" (18)	"Tespit Edilmedi" (18)	"Tespit Edilmedi" (18)	"Tespit Edilmedi" (18)	"Tespit Edilmedi" (18)	"Tespit Edilmedi" (18)	"Tespit Edilmedi" (18)	"Tespit Edilmedi" (18)	"Tespit Edilmedi" (18)	-	"Tespit Edilmedi" (18)	
Kısa Zincirli Klorlu Parafinler (PCC)	1000 ppm (19)	1000 ppm (19)	1000 ppm (19)	1000 ppm (19)	1000 ppm (19)	1000 ppm (19)	1000 ppm (19)	1000 ppm (19)	1000 ppm (19)	-	1000 ppm (19)	
Perflorokian SülfonatLAR (PFOS)	0,1 µg/m2 (20)	0,1 µg/m2 (20)	0,1 µg/m2 (20)	0,1 µg/m2 (20)	0,1 µg/m2 (20)	0,1 µg/m2 (20)	0,1 µg/m2 (20)	0,1 µg/m2 (20)	0,1 µg/m2 (20)	-	0,1 µg/m2 (20)	
Dimetil Fumarat (DMF)	0,1 ppm	0,1 ppm	0,1 ppm	0,1 ppm	0,1 ppm	0,1 ppm	0,1 ppm	0,1 ppm	0,1 ppm	-	0,1 ppm	
Organokalay Bileşikleri	"Tespit Edilmedi" (21)	-	"Tespit Edilmedi" (21)	-	"Tespit Edilmedi" (21)	-	"Tespit Edilmedi" (21)	-	"Tespit Edilmedi" (21)	-	"Tespit Edilmedi" (21)	
Alerjen Boyalar (5)	"Tespit Edilmedi" (15)	-	"Tespit Edilmedi" (15)	-	"Tespit Edilmedi" (15)	-	"Tespit Edilmedi" (15)	-	"Tespit Edilmedi" (15)	-	"Tespit Edilmedi" (15)	
Organik Klorlu Bileşimler (14)	1 ppm (16)	-	1 ppm (16)	-	1 ppm (16)	-	1 ppm (16)	-	1 ppm (16)	-	1 ppm (16)	
İzosiyanatlar (14)	1 ppm (20)	1 ppm (20)	1 ppm (20)	1 ppm (20)	1 ppm (20)	1 ppm (20)	1 ppm (20)	1 ppm (20)	1 ppm (20)	-	1 ppm (20)	
pH	4,0 – 7,5	4,0 – 7,5	4,0 – 7,5	4,0 – 7,5	4,0 – 7,5	4,0 – 7,5	4,0 – 7,5	4,0 – 7,5	4,0 – 7,5	-	4,0 – 9,0	
Kompozisyon (17)	- Tak : Tolerans yok Karışık : ±3%	- Tak : Tolerans yok Karışık : ±3%	- Tak : Tolerans yok Karışık : ±3%	- Tak : Tolerans yok Karışık : ±3%	- Tak : Tolerans yok Karışık : ±3%	- Tak : Tolerans yok Karışık : ±3%	- Tak : Tolerans yok Karışık : ±3%	- Tak : Tolerans yok Karışık : ±3%	- Tak : Tolerans yok Karışık : ±3%	- Tak : Tolerans yok Karışık : ±3%	- Tak : Tolerans yok Karışık : ±3%	
Renk Haslığı-Suya karşı (23)	3-4 (22)	3 (22)	3 (22)	3 (22)	3 (22)	3 (22)	3 (22)	3 (22)	3 (22)	-	3 (22)	
Renk Haslığı-Tere karşı (24)	3-4 (22)	3 (22)	3 (22)	3 (22)	3 (22)	3 (22)	3 (22)	3 (22)	3 (22)	-	3 (22)	
Renk Haslığı-Sürtmeye karşı (25)	4	3	3	3	3	3	3	3	3	-	3	
Renk Haslığı-Tüneliğe karşı	4 (22)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>ppm : parts per million (Milyon başına parça) (Konsantrasyon birimi)</b>												



değer to wear 2010

### Ek 3: CTW tablo referans numara özetleri

CTW TABLO REFERANS NUMARA ÖZETLERİ	
1	Kıyafet, Aksesuar , Ayakkabı ve Ev Tekstilini içerir
2	Tenle direkt teması olan ürünler, normal kullanımlarında tenle teması olanlardır; örneğin, iç giyim,gömlek,pantolon,çorap,ayakkabı astarları, çarşaf lar v.b.
3	Tenle direkt teması olmayan ürünler, normal kullanımlarında tenle teması olmayanlardır; örneğin,palto dış giyim ve ev dekorasyon tekstilleri
4	Formaldehidin varlığı "kullanılan metodun tespit limiti"nden (tekstillerde 16 ppm ; kürk ve deride 20 ppm) daha yüksek bir konsantrasyon düzeyinde tespit edilmemelidir
5	Bu parametre, referansın renkleri ile birlikte kontrol edilecektir
6	Fenollerin varlığı "kullanılan metodun tespit limiti"nden (tekstillerde 0,05 ppm ; kürk ve deride 0,1 ppm) daha yüksek bir konsantrasyon düzeyinde tespit edilmemelidir
7	Belirtilmiş limit, ayrılabılır materyal için referans olmaktadır.
8	Belirtilmiş limit, toplam içerik için referans olmaktadır.
9	Cıva'nın varlığı, 0,5 ppm 'den yukarıdaki konsantrasyon seviyelerinde tespit edilmemelidir. Bu parametre sadece tekstil, kürk ve deri materyallerde analiz edilmelidir.
10	Bu sadece kompozisyonlarında yün ve / veya poliamid elyafı içeren tekstil ya da kürk/deri materyallerinde analiz edilmelidir.
11	Bu sadece metal aksesuarlarda analiz edilmelidir
12	Bu sadece esneyen plastiklerde ve plastik kaplamalarda (plastisol baskı, sentetik deri ve diğerleri) analiz edilmelidir
13	5 ppm limit şu Alev Geciktiriciler içindir :TRIS, TEPA, PBB, BBPP ; 1000 ppm şu Alev Geciktiriciler için; Penta BDE, DecaBDE ve OctaBDE
14	Bu parametre herhangi bir kanunen düzenlenmemiştir
15	Alerjen boyanın varlığı, 50 ppm 'in üstündeki konsantrasyon seviyelerinde tespit edilmemelidir
16	Bu parametre sadece kompozisyonlarında polye ester, asetat, triasetat, akrilik, poliamid ve/ veya polüretan içeren tekstil artükellerinde analiz edilmelidir.
17	Bu sadece kompozisyonlarında polye ester, yün ve / veya ipek içeren tekstil ürünlerinde analiz edilmelidir.
18	Sadece tekstil materyali kantitatif (sayısal) olarak analiz edilmelidir.
19	Pestisitlerin varlığı, 1 ppm 'den yukarıdaki konsantrasyon seviyelerinde tespit edilmemelidir.
20	Bu parametre sadece doğal liflerden (bitkisel ya da hayvansal) ya da deriden olan tekstil kumaşları içerisinde analiz edilmelidir.
21	Bu sadece tekstiller, kürk/deri materyaller ve plastiklerde analiz edilmelidir.
22	Bu sadece tekstil materyallerinde, kürk/deri ve sentetik materyallerinde (sahne deride) analiz edilmelidir.
23	Organokalay Bileşiklerinin varlığı, 0,5 ppm 'in üstündeki konsantrasyon seviyelerinde tespit edilmemelidir
24	İfade edilen sınır değerleri hem renk değişimi hem de renk kirlenmesi içindir.
25	İstisna : 4-5 "Kirlenme" -beyaz veya mat renklerin bitişik koyu renkleri olan önceden belirtilen tüm tekstil ürünleri için..
26	İstisna : 4-5 "Kirlenme" -beyaz ve mat renklerin bitişik koyu renkleri olan önceden belirtilen tüm tekstil ürünleri için..
27	İstisna : 2-3 denim efekti olan tüm tekstil ürünleri için :kot (jean)