



**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ**

SANAT VE TASARIM ANASANAT DALI

**İLERİ DÖNÜŞÜM BAĞLAMINDA: DENİM GİYSİ TASARIM VE
UYGULAMALARI**

FATMA ERBEN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

DOÇ. DR. NURHAN ÖZKAN KUŞ

ANTALYA, 2023



**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ**

SANAT VE TASARIM ANASANAT DALI

**İLERİ DÖNÜŞÜM BAĞLAMINDA: DENİM GİYSİ TASARIM VE
UYGULAMALARI**

FATMA ERBEN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**DANIŞMAN
DOÇ. DR. NURHAN ÖZKAN KUŞ**

ANTALYA, 2023

KABUL VE ONAY SAYFASI

Fatma Erben tarafından hazırlanan “İleri Dönüşüm Bağlamında: Denim Giysi Tasarım ve Uygulamaları” başlıklı bu çalışma, jürimiz tarafından Sanat ve Tasarım Anasanat Dalı Yüksek Lisans Tezi olarak oybirliği/oyçokluğu ile kabul edilmiştir.
29/05/2023

Jüri Başkanı	Unvan, Adı SOYADI	
Jüri Üyesi (Danışman)	Doç. Dr. Nurhan Özkan Kuş	
Jüri Üyesi	Dr. Öğr. Ayşegül Paralı	
Jüri Üyesi	Dr. Öğr. Ahsen Günbulut	

Bu çalışma, Akdeniz Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği’nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun bulunmuştur.

.....
Güzel Sanatlar Enstitüsü Müdürü

ÖNSÖZ

Hızlı modanın hızla üretilen ve değişen yapısı hem tüketici öncesi hem de tüketici sonrası birçok atığın ortaya çıkmasına neden olmuştur. Öncelikle tüketimdeki hızın değişme ve atık durumundaki ikinci el giysilerin yeniden kazanılmaları gerekmektedir. “İleri Dönüşüm Bağlamında: Denim Giysi Tasarım ve Uygulamaları” adlı çalışmada kullanılmayacak durumda bulunan kot giysilere geridönüşüm tekniklerinden olan upcycling (İleri dönüşüm) tekniği uygulanmıştır. İkinci Hayat adlı hikaye panosundan ilham alınarak, kullanılmayan kot giysiler tekrar tasarlanarak yeniden yorumlanmıştır.

Bu çalışmanın gerçekleşmesinde destek ve katkılarından dolayı danışmanım Doç. Dr. Nurhan Özkan Kuş’ a teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışma sürecimde yanımda olan ailem ve çocuklarıma teşekkürü bir borç bilirim. Tez çalışmamı hazırlarken desteklerini esirgemeyen kursiyerlerime sonsuz teşekkürler.

Fatma Erben
2023, Antalya

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ

Öğrencinin	Adı Soyadı	Fatma Eben
	Numarası	201953007002
	Anasanat Dalı	Sanat ve Tasarım
	Danışmanı	Doç. Dr. Nurhan Özkan Kuş
	Tezin Adı	İleri Dönüşüm Bağlamında: Denim Giysi Tasarım ve Uygulamaları

ÖZ

İnsan hayatının yaşam boyu ihtiyacı olan giyim, moda ile boyut değiştirmiştir. Yapısı gereği moda değişkendir. Hızla üretilen ve tüketilen giysiler insan hayatı için ihtiyaç olmaktan çıkmıştır. Tüketim çılgınlığı ve hızlı moda gelecek nesillerin ana damarlarını tıkamaktadır. Hızla üretilen ve tüketilen moda çevreye verdiği zararın yanında, su kirliliğine ve ihtiyaç fazlası su tüketimine sebep olmaktadır. Bu kapsamda sürdürülebilirlik kavramı geri dönüşüm çerçevesinde de ele alınmaktadır. Araştırmanın amacı, kullanılmayacak durumda bulunan kot giysileri geri dönüşüm tekniklerinden ile yeniden tasarlanarak kadın giysi koleksiyonu hazırlamaktır. Nitel yapıya sahip araştırmanın ilk aşamasında sanatsal denim çalışan tasarımcılar ve sanatçılar araştırılmıştır. Çalışma kapsamında tasarımcıların ve sanatçıların hazırlamış olduğu eser tablo ve giysiler incelenmiştir. 2023 ilkbahar / yaz, 18-25 yaş aralığı kadınlara yönelik oluşturulan koleksiyonun procreate programında çizimleri sunulmuştur. Kullanılmayacak durumda bulunan kot giysilerin yeniden tasarlanarak günümüz modasına uygun giysilere dönüştürülmesi ve özgün tasarımlarla koleksiyon hazırlama süreci ile aktarılmasının bu alanda çalışanlara örnek teşkil edeceği düşünülmektedir.

Anahtar sözcükler: Moda Tasarımı, Sürdürülebilir Moda, Geri dönüşüm, İleri dönüşüm, Kot giysiler.

T.R.
AKDENİZ UNIVERSITY
INSTITUTE FINE ARTS

Student's	Name Surname	Fatma Erben
	Number	201953007002
	Department	Art and design
	Adsisor	Doç.Dr. Nurhan Özkan Kuş
	Thesis Title	In the Context of Upcycling: Denim Clothing Design and Applications

ABSTRACT

Clothing, which is life-long, has changed its size with fashion. Fashion is changeable by nature. Clothes that are produced and consumed rapidly are no longer a necessity for human life. Consumption frenzy and Fast fashion are clogging the main veins of future generations. Fashion that is produced and consumed rapidly causes water pollution and excess water use, as well as the damage to working. The concept of sustainability in these transitions is also discussed in the recycling framework.

The aim of the research is to prepare a women's clothing collection by re-designing unused jeans with recycling. In the first stage of the qualitative research, designers and artists working in artistic denim were researched. Within the scope of the study, the works, paintings and clothes prepared by the designers and artists were examined. The drawings of the collection, which was created for women between the ages of 18-25, in the spring / summer of 2023, were presented in the procreate program. It is thought that redesigning denim clothes that are not in use and transforming them into clothes suitable for today's fashion and transferring them through the process of preparing a collection with original designs will set an example for those working in this field.

Keywords: Fashion Design, Sustainable Fashion, Recycling, Jeans

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

KABUL VE ONAY SAYFASI	i
ÖNSÖZ	ii
ÖZ	iii
ABSTRACT.....	iv
İÇİNDEKİLER DİZİNİ.....	v
ŞEKİLLER DİZİN.....	vii
FOTOĞRAFLAR DİZİNİ	ix
TASARIM DİZİNİ	x
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM	3
1.SÜRDÜRÜLEBİLİR MODA.....	3
1.1.Sürdürülebilir Moda Kavramı	6
1.2. Geri Dönüşüm	9
1.2.1.Tüketici Öncesi ve Tüketici Sonrası Atık.....	13
1.2.2. İleri Dönüşüm	18
1.3. Denim Kumaş	19
1.3.1. Denim Kumaş Üretimi.....	20
1.3.2. Denim Kumaş (Kot), Çevre Kirliliği ve Çözümleri	21
1.4. Denim Kumaş Sanatsal Uygulamaları	23
1.4.1. Ian Berry	23
1.4.2. Choi Sa Young.....	24
1.4.3. Jim Arendt.....	25
1.4.4. Deniz Sağdıç	26
1.4.5. Martin Margiela	27
1.4.6.Karen Jessen	28
İKİNCİ BÖLÜM.....	32
2. İLERİ DÖNÜŞÜM TASARIM VE UYGULAMALARI	29
2.1. Tasarım Süreci	29
2.2. Denim Tasarımlarım Önerileri.....	31
2.3 Denim Uygulamaları.....	67

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	89
3. SONUÇ ve ÖNERİLER	89
KAYNAKÇA.....	92
EKLER.....	98
EK-2: YAYIMLAMA VE FİKRÎ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	98
EK-3: ETİK BEYANI	100



ŞEKİLLER DİZİNİ

Sıra	Başlık	Sayfa
Şekil 1	Christain Boltanski'nin Çöpe Atılmış 30 Ton Giysiden Yapılan "No Man's Land" Adlı Eseri	3
Şekil 2	Geri dönüşüm şeması	11
Şekil 3	Döngüsel Ekonomide Kullanılan Tekstil Atıkların Görünümü	17
Şekil 4	Denim Kumaş Üretim Şeması	20
Şekil 5	Ian Berry, Ayrton Senna Sempre, Denim Üzerine Denim	23
Şekil 6	Choi So Young, Gaya, 2005, Karışık Denim Kolaj Çalışması, 114 cm x140 cm	24
Şekil 7	Jim Arendt, Ian ve Ian, Detay Görünüm, 300 cm x 400 cm	25
Şekil 8	Deniz Sağdıç, Tenim Denim, 2019, 50 cm x 60 cm	26
Şekil 9	Martin Margiela Artisanal Collection, SS '09; Look	27
Şekil 10	Redress Design Award 2013 Koleksiyonu	28
Şekil 11	Yelek Uygulaması (Tasarım 22)	68
Şekil 12	Kalıp Dikim ve Prova Süreci (Tasarım 23)	69
Şekil 13	Etek ve Büstiyer Uygulaması (Tasarım 23)	70
Şekil 14	Kalıp Dikim ve Prova Süreci (Tasarım 24)	71
Şekil 15	Bluz Uygulaması (Tasarım 24)	72
Şekil 16	Kalıp Dikim ve Prova Süreci (Tasarım 25)	73

Şekil 17	İç Giyim Uygulaması (Tasarım 25)	74
Şekil 18	Kalıp Dikim ve Prova Süreci (Tasarım 26)	75
Şekil 19	Bluz Uygulaması (Tasarım 26)	76
Şekil 20	Kalıp Dikim ve Prova Süreci (Tasarım 27)	77
Şekil 21	Bluz Uygulaması (Tasarım 27)	78
Şekil 22	Kalıp Dikim ve Prova Süreci (Tasarım 28)	79
Şekil 23	Etek ve Bluz Uygulaması (Tasarım 28)	80
Şekil 24	Kalıp Dikim ve Prova Süreci (Tasarım 29)	81
Şekil 25	Elbise Uygulaması (Tasarım 29)	82
Şekil 26	Kalıp Dikim ve Prova Süreci (Tasarım 30)	83
Şekil 27	Etek ve Bluz Uygulaması (Tasarım 30)	84
Şekil 28	Kalıp Dikim ve Prova Süreci (Tasarım 31)	85
Şekil 29	Elbise Uygulaması (Tasarım 31)	86
Şekil 30	Kalıp Dikim ve Prova Süreci (Tasarım 32)	87
Şekil 31	Bluz Uygulaması (Tasarım 32)	88

FOTOĞRAFLAR DİZİNİ

Sıra	Başlık	Sayfa
Fotoğraf 1	Fatma Erben Arşivi Üretim Aşaması	34
Fotoğraf 2	Fatma Erben Eskiz Çizimleri	34
Fotoğraf 3	Fatma Erben Arşivi Üretim Aşaması	67

TASARIM DİZİNİ

Sıra	Başlık	Sayfa
Tasarım 1	Gömlek ve Etek Tasarım Önerisi	35
Tasarım 2	Etek ve Bluz Tasarım Önerisi	36
Tasarım 3	Elbise Tasarım Önerisi	37
Tasarım 4	Elbise Tasarım Önerisi	38
Tasarım 5	Elbise Tasarım Önerisi	39
Tasarım 6	Etek Bluz Tasarım Önerisi	40
Tasarım 7	Etek ve Bluz Tasarım Önerisi	41
Tasarım 8	Etek ve Bluz Tasarım Önerisi	42
Tasarım 9	Etek ve Bluz Önerisi	43
Tasarım 10	Etek ve Bluz Tasarım Önerisi	44
Tasarım 11	Elbise Tasarım Önerisi	45
Tasarım 12	Etek ve Bluz Tasarım Önerisi	46
Tasarım 13	Etek ve Bluz Tasarım Önerisi	47
Tasarım 14	Etek ve Bluz Tasarım Önerisi	48
Tasarım 15	Etek ve Bluz Tasarım Önerisi	49
Tasarım 16	Etek ve Bluz Tasarım Önerisi	50
Tasarım 17	Büstiyer ve Etek Tasarım Önerisi	51
Tasarım 18	Etek ve Bluz Tasarım Önerisi	52
Tasarım 19	Elbise Tasarım Önerisi	53
Tasarım 20	Etek ve Bluz Tasarım Önerisi	54
Tasarım 21	Tulum Tasarım Önerisi	55

Tasarım 22	Bluz Tasarım Önerisi	56
Tasarım 23	Etek ve Bluz Tasarım Önerisi	57
Tasarım 24	Bluz Tasarım Önerisi	58
Tasarım 25	İç Giyim tasarım Önerisi	59
Tasarım 26	Bluz Tasarım Önerisi	60
Tasarım 27	Bluz Tasarım Önerisi	61
Tasarım 28	Etek ve Bluz Tasarım Önerisi	62
Tasarım 29	Elbise Tasarım Önerisi	63
Tasarım 30	Etek ve Bluz Tasarım Önerisi	64
Tasarım 31	Elbise Tasarım Önerisi	65
Tasarım 32	Bluz Tasarım Önerisi	66

GİRİŞ

Giyim insan yaşamının büyük bir bölümünü kapsamaktadır. Moda ve giyim endüstrisi birbiri ile olan ilişkisinden dolayı hızlı moda ya yönlendiren yapısı mevcuttur. Hızlı moda ya dahil olması tüketici talebi ve hızlı üretim tüketim sürdürülebilir moda ve geri dönüşümü gerekli hale getirmiştir. Giyim endüstrisinin hızlı moda ya ayak uydurmasıyla hızla tüketilen ve atık haline gelen giysilerin çevreye verdiği zarar problem oluşturmaktadır. Konu seçiminde hızlı moda ve tüketimden dolayı oluşan atık kontrolü etkili olmuştur. Tekstil kimyasal atık ve artıkların yanı sıra üretim esnasında kullanılan fazla su tüketimi oluşturmaktadır. Modanın hızlı olması ve çevrede oluşabilecek zararlar konu belirlemede önemli bir etkidir. Hızlı moda giysilerin henüz çok yıpranmadan atık veya artık olması demektir. Özellikle kot kumaşı üretimi sırasında su tüketimi oldukça fazladır bu da su kaynaklarının gereksiz kullanımına sebep olmaktadır. Kot kumaşının oldukça dayanıklı ve uzun ömürlü olması konu seçiminde etkilidir. Kot giysilerinin yıpranmış kısımları iptal edilerek tekrar modern dayanıklı ve kullanışlı giysilere çevrilebiliyor olması geri dönüşüm tekniğinin uygulanmasına olanak sağlamıştır. Her giysi haute couture teknikleri kullanılarak yeni bir ürüne dönüştürülmektedir. Dönüştürülen ürünün haute couture tekniğinde yapılması, hammaddesi, tasarımı ve üretiminin tek olması dolayısıyla sanatsal kabul edilebilir.

Çalışmanın amacı kullanım dışı kalan artıkların değerlendirilmesi ve atık miktarını en aza indirmektedir. Geri dönüşüm ve sanatsal uygulamalar modanın seri üretimi değil, giysilerin geri dönüşüm malzemesi veya kullanılmış giysilerin yeniden modellenmesi ve yeniden tasarlanarak kullanılmasıdır. Çalışmada, modası geçmiş veya bazı kısımları yıpranmış bir kenara atılmış giysilerden yeni tasarımlar oluşturmak ve tekstil atıklarını en aza indirmek amaçlanmaktadır. Çalışmada kullanılmış kot giysiler yeniden tasarlanarak kullanıma sunulmuştur.

Geri dönüşüm günümüzde, çevre kirliliği ve tüketim çılgınlığının önüne geçilebilmesi bakımından büyük önem arz etmektedir. Çevreye dost ve sürdürülebilir üretim teknikleri ve atık malzemeler yeni ürünlere dönüştürülmektedir. Gelecek nesillere iyi bir çevre bırakmak için çevre kirliliğini önlemek amacı ile farkındalık

yaratacak yeni tasarımlar yapmak ve bu tasarımları uygulamak çalışmayı önemli kılmaktadır.

Bu çalışma kullanılamayacak duruma gelen kot giysilerin geri dönüşümü ile 38 beden kadın giysilerine dönüştürülmesiyle sınırlandırılmıştır.

Bu çalışmada, moda, geri dönüşüm, ileri dönüşüm, koleksiyon hazırlama ile ilgili kaynakların tespiti ve toplanması için literatür taraması yapılmıştır. Bu bağlamda kitaplar, kataloglar, tezler, sözlükler, ansiklopediler, kütüphaneler ve internet kaynakları taranmıştır. Literatür bilgilerinin elde edilmesinden sonra çalışmanın diğer aşaması olan tasarıma geçilmiştir. Çalışma kapsamında denim hazır giyim atıklarından yeniden yapım yöntemi ile deneysel olarak 32 adet giyilebilir ürün tasarlanmıştır. Tasarım için belirlenen malzemeler doğrultusunda, hikaye panosu oluşturulmuştur. Tasarımlarda öncelikle denim giysileri geri dönüşüm sürecine nasıl uygulanabileceği araştırılmıştır. Kullanılamayacak durumda olan giysiler nasıl daha değerli hale getirilebilir? Sorusuna cevap aranmıştır. Kot giysi kumaşlarının bazı kısımları yıpranmışken, büyük bölümü dayanıklıdır. Sert, kalın dokuya sahip olduğu için kumaş uyumu gerektirmektedir. Kot ceket ve kot pantolonlardan geri dönüşüm ilkeleri esas alınarak çok sayıda eskiz çalışılmıştır. Tasarlanan giysilerin arasında farklı giysi türleri, farklı modeller ve dokular olmasına özen gösterilmiştir. Tasarım ilkeleri göz önüne alınarak oluşturulan eskizlerin 32 adedi procreate programında silüete giydirilerek renklendirilmiştir. Pafta haline getirilen giysilerin renklendirilmesinde kot dokusu verilmeye çalışılmıştır. Kot dokusu vermek için tasarım aşamasında, geri dönüşümü yapılacak olan kot belirlenmiş, tasarım ve renklendirme o doğrultuda yapılmıştır. Renklendirilmiş paftalar arasından tesadüfi örneklem yöntemiyle 11 adet giysi seçilmiş, seçilen tasarımlar kullanılamaz durumda olan kot giysilerinden, (giysilerin yıpranmış olan bölümleri kesilerek ayrılmış) dayanıklı olan kısımları ile 1/1 ölçülerinde dikilmiştir. Uygulaması yapılan tasarımların kalıp aşamasında drapaj tekniği ve sistemli kalıp hazırlama (biçki sistemi) kullanılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. SÜRDÜRÜLEBİLİR MODA

Çevre sorunları gibi çevresel ilginin küreselleşip arttığı dönem, aynı zamanda tekstil ve hazır giyim sektörlerinin de üretim ve tüketim boyutlarıyla küreselleştiği bir döneme denk gelmektedir.

Sürdürülebilirlik konusu, hem moda sektöründeki hızlı üretim ve tüketim süreçleriyle hem de çevre koruma çalışmalarının gelişimiyle doğrudan ilişkilidir. 20. yüzyılın son çeyreğinde başlayarak hız kazanan küreselleşme süreci, bu iki temel faktörün yoğun şekilde bir arada bulunduğu bir süreçtir. Dolayısıyla hızlı modanın yaygınlaşması ile modanın sürdürülebilirlik sorunu bu dönemde tüm dünyada gündeme gelmeye ve kabul görmeye başlamıştır (Şevkay, 2021: 12).

1990'lı yılların başından itibaren çevre duyarlılığının gelişmesinin de etkisiyle tekstil alanında kullanılan materyallerin üretiminin ve tüketiminin ekolojik etkilerini araştıran çalışmalar artmaya başlamıştır. Gerek sentetik gerekse doğal liflerin ekosistem üzerinde yol açtığı olumsuzlukların ele alındığı araştırmalar ile tekstil-çevre ilişkilerinin gündeme gelmesi, moda sektörünün sürdürülebilir gelişme açısından sorgulanmasına yol açmıştır (Fletcher, 2014: 7-44).



Şekil 1. Christain Boltanski'nin Çöpe Atılmış 30 Ton Giysiden Yapılan "No Man's Land" Adlı Eseri (Boltanski, 2010, <https://www.mutualart.com/ Artwork/>)

Tekstil ve hazır giyim sektörlerinin neden olduğu ekolojik sorunlara paralel olarak sosyal sorunların da gündeme gelmesi hızlı modaaya yönelik tartışma ve eleştirilerin artmasına neden olmuştur.

Sürdürülebilirlik kavramı köken olarak latince “sustinere” kelimesinden gelen İngilizce “sustainability” olarak ifade edilen kavramın Türkçe karşılığı sürdürülebilirliktir. Sürdürülebilirlik kavramı Türk Dil Kurumu’nda doğrudan bir karşılığı bulunmamakla birlikte, süreklilik “sürekli olma, kesintisiz olarak sürüp gitme durumu, devamlılık” olarak tanımlanmaktadır. Sürdürmek ise “bir durumun, bir şeyin sürmesini, olmasını sağlamak, devam ettirmek” olarak açıklanmaktadır (Afacan ve Demirci, 2011). Çevre ve ekoloji sözlüğünde (Dictionary Of Environment & Ecology) sürdürülebilir gelişme tanımı şu şekilde yapılmıştır: Bugünkü insanların çıkarlarını koruyarak memnuniyetlerini sağlama ile gelecek nesillerin çıkarlarının korunmasını dengelemedir (Collin, 2004: 265).

Sürdürülebilirlik kavramı ilk kez 1987 yılında yayınlanan Dünya Çevre ve Gelişme Komisyonu Raporu: Ortak Geleceğimiz (Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future) raporunda resmi olarak tanımlanmıştır. Bu tanıma göre sürdürülebilirlik; gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden günümüzün ihtiyaçlarını karşılamasını sağlamak için gelişmeyi sürdürülebilir kılma yeteneğidir (WCED, 1987).

Sürdürülebilirlik, genellikle ekonomi ve çevre bağlamlarında ele alınmaktadır (Afacan, Demirci, 2011: 905). Fakat sürdürülebilirlik; çevre, ekoloji, tarım, beslenme, doğal kaynaklar, temiz hava ve su, iş yaşamı, teknoloji gibi çok geniş bir disiplin yelpazesini bünyesinde barındıran bir kavramdır. Sürdürülebilir gelişme düşüncesi çevreyi koruma ve onunla uyum içinde yaşama, doğal dengeyi bozmama, insanın tabiattan aldığını gelecek nesiller için yerine koyup daha yaşanılabilir bir dünya bırakabilme öğretisini benimser (Yaman ve Aksoydan, 2021: 58).

Büyükuslu’ya (2021: 47) göre sürdürülebilir gelişmenin dört önemli gayesi vardır. Bunlar:

- Ekonomik gelişim ve ekonomik refah
- İnsani-sosyal gelişim ve sosyal kapsayıcılık
- Çevresel sürdürülebilirlik
- Sürdürülebilir gelişim için liderlik ve halk nezdinde politik bilinç, tercih oluşturma.

2000’li yıllardan sonra dünyanın kaynaklarının dengesinin talep yönünde sürekli artışı nedeniyle bozulmasıyla sürdürülebilirlik kavramı her ülkenin gündeminde giderek daha fazla yer tutmaya başlamıştır (Yaman ve Aksoydan, 2021: 69).

Unesco 2015 yılında Birleşmiş Milletler tarafından Dönüşen Dünyamız: 2030 Sürdürülebilir Gelişme Hedefleri yayımlanmıştır. Aralarında Türkiye’nin de bulunduğu 193 üye ülkenin imzası ile kabul edilen küresel gündemin yeni hedefleri olarak da tanımlanan 2030 Sürdürülebilir Gelişme Hedeflerinden bu çalışma ile ilgili olanlar aşağıda verilmiştir;

Hedef 6. Herkes için temiz suya ve sağlığa uygun yaşam koşullarına sürdürülebilir erişimin sağlanması.

Hedef 7. Herkes için erişilebilir, güvenilir, sürdürülebilir ve modern enerji sağlamak.

Hedef 8. Sürdürülebilir ve kapsayıcı ekonomik kalkınmayı sağlamak, tam ve üretici istihdamı ve insan onuruna yakışır işleri sağlamak.

Hedef 9. Dayanıklı altyapı inşa etmek, sürdürülebilir ve kapsayıcı sanayileşmeyi ve yeni buluşları teşvik etmek.

Hedef 12. Sürdürülebilir tüketimi ve üretimi sağlamak

Hedef 16. Sürdürülebilir gelişme için barışçıl ve herkesi kucaklayan toplumları teşvik etmek, herkesin adalete erişimini sağlamak, her seviyede etkin, hesap verebilir ve kucaklayıcı kurumlar inşa etmek (UNESCO, 2015).

Sürdürülebilir gelişmenin boyutları incelendiğinde lizbon sürecinde sürdürülebilir gelişim, toplumsal (sosyal) ve ekonomik olarak ele alınırken Avrupa Konseyi’nin hazırladığı Göteborg raporunda (2001) çevre faktörü de eklenmiştir (Tanrıverdi, 2009: 93). Böylece sürdürülebilir gelişmenin dayandığı temel üç boyut ortaya çıkmıştır. Bunlar çevresel, ekonomik ve toplumsal boyutlardır (Tozduman vd.,

2018: 858). Yani sürdürülebilir bir yaşam için çevresel, ekonomik, sosyal gelişme gereklidir (Büyüksu, 2021: 33).

1.1.Sürdürülebilir Moda Kavramı

Giyim kavramının başlarda insanın temel ihtiyaçlarından biri olan örtünme ihtiyacıyla insan hayatına dahil olduğu bilinmektedir. Buna benzer bir ifade ile giyimin neredeyse insanlığın başlangıç tarihinden itibaren var olduğunu savunmuştur. İnsanların başlangıçta kendilerini olumsuz tabiat koşullarından koruyabilmek için giyindiklerini fakat daha sonraları yerleşik hayata geçiş ile birlikte giyimin işlevinin gösteriş ve güce dönüşmüş olduğunu ifade etmiştir (İci, 2019: 24).

Fogg (2014), insanların 11.000 yıl kadar önce, avcı-toplayıcı yaşam biçimini terk edip eskiye göre daha yerleşik bir hayata geçince, beslenme, barınma ve giyinme gibi temel ihtiyaçların sanatsal ve kültürel ifade şekillerine dönüştüğünü ifade etmiştir. Eski Asur, Mısır, Yunan ve Roma uygarlıklarının giyim şekillerini kumaşın bedenin üzerine dolanması ve kaval kemiğinden elde edilen, fibula adı verilen iğne biçimindeki bir takı ile tutturulması yöntemi oluşturmuştur (Fogg,2014: 13-14). Zaman içerisinde giysinin yapımında kullanılan kumaş için hammadde yetiştirilmesinin, dokuma işlemlerinin ve dikim tekniklerinin geliştirilip uygulanması ile giyimin kullanım alanlarının ve biçimlerinin farklılaşmaktadır (Fogg,2014: 13-14) Giyim kavramının zaman içerisinde evrilmeye başlayarak çeşitli formlar kazanmış ve farklı amaçlara hizmet etmeye başlamış olduğu söylenebilir.

Literatürde moda olgusunun ortaya çıkışı ile ilgili birçok görüş yer almaktadır. Bunlardan birisi, Ceylan'ın giyimde gerçekleşen bu değişimlerin belirttiği üzere moda olgusunun ortaya çıkmasını sağladığı görüşü temsil etmektedir (Ceylan 2019: 11). Bir diğerini ise Bedük (2004), ait giysinin belirli bir süredeki kullanımı sonucu bu giysinin yerine farklı olan bir giysiye sahip olma isteği doğrultusunda moda olgusunun gerçekleşmiş olduğu görüşü oluşturmaktadır (Bedük ve Yıldız, 2004: 170). Giyim unsuru olarak nitelendirilebilen giysinin moda olgusunun ortaya çıkışında zemin hazırlamış olduğu söylenebilmektedir.

Moda, insanların toplumdaki seçkin ve göz önünde bulunan kişilere benzemeleri için taklit etmeleri ile statülerini tanımlamaları ve kendilerini ifade etmeyi sağlayan bir davranış ve yaşayış biçimidir (Öndoğan, 2021: 1)

Arslan, insanların farklı olma ve dikkat çekme arzusu ile yeni bir ifade şekli veya yaşam tarzlarına yönelmeleri sonucu benimsedikleri yeni stillerin diğerlerinin taklit etme çabaları sayesinde moda olan stilin yayılmasının sağlanmış olduğunu belirtmiştir. Diğerlerinin yeni stili taklit etmesi sonucu insanlar yeniden aynılaştığı için moda öncülerinin diğerlerinden farklı olma arzusu nedeni ile yeni bir stil oluşturmaları sayesinde sonu gelmeyecek bir moda döngüsü başlatılmıştır (Arslan, 2009: 21). Moda döngüsünün daima yeni ve farklı olma isteği ile sürekli olarak kendini yenileyerek insan hayatında varlığını devam ettirmiş olduğu söylenebilmektedir.

Göksel modanın, insanların birbirini tanımları veya aynı topluluğa ait olup olmadıklarını belirlemek için kullanmış oldukları ortak bir dil olarak tanımlanabileceğini belirtmiştir. ifadelerine, modanın geniş ölçüde giyimi kapsadığını da eklemiştir (Göksel 2007: 49-50). Moda denilince akla gelenlerin arasında giyimin büyük bir yer kaplamış olduğu bilinmektedir. Bu düşünceyi destekleyici nitelikte olan ifadelerine yer veren Ceylan, moda denildiğinde akla en çok giyim ve kuşamdaki yeniliklerin geldiğini ve bunun nedeni olarak da giysinin aksesuar dışında insanın bedeninde süreklilik halinde taşıdığı tek endüstriyel ürün olması sonucu insanın psikolojik ve fiziksel açılardan kendisi ile özdeşleştirmiş olduğunu belirtmiştir (Ceylan, 2019: 21).

Giyim modasının tarihsel süreci ile ilgili olarak farklı görüşlerin belirtildiği gözlemlenebilmektedir. Fog, modaya uygun giysi olgusunun serüveninin, çoğunlukla batı dünyasına özgü olduğu yönünde bir düşünce yer almakta olduğunu ve bu kaniya göre giyim modasının kökeninin geleneksel giyimden, Fransız etkisiyle modelin ve hatların öne çıkarılarak çeşitli özel dikim tekniği uygulamalarına geçilen 14. Yüzyıl sarayına kadar dayanmış olduğunun ifade edildiğini belirtmiştir. Bu kaniya farklı bir görüş belirten tarihçilerin çoğunluğu ise 19. yüzyıl ortalarına doğru gerçekleşen

sanayileşme dönemini modanın ve moda tasarımcısı kavramının başlangıç tarihi olarak esas almıştır (Fogg, 2014: 576).

Giyim ve moda alanında çokça bahsedilen, günümüze kadar gelen ve giyim türlerinden biri olarak kabul edilebilen haute couture, Fransızca'dan gelmiş olup, kişiye özel istek üzerine tasarlanan özel tasarım elbise ve ısmarlama anlamlarında kullanılmaktadır (Erol, 2011: 32). Haute Couture'ün giysinin üretileceği kişiye ait beğenileri ve istekleri doğrultusunda yönlendirildiğinden bahsedilebilmektedir. Buna benzer bir tanım örneği ise giysinin, kumaşının deseninden dikimine kadar kişinin istekleri doğrultusunda ve moda çizgilerini taşıyan özellikte ortaya çıkarma işleminden oluştuğu tanım gösterilebilmektedir (MEGEP, 2006: 11).

Literatürde haute couture'ün insan yaşamında kendini göstermeye başladığı süreç ile ilgili görüşlere yer verilmiştir. İnsan hayatında yaşanan zaman içerisindeki gelişmelerin sonucu olarak toplum içinde görev paylaşımı ve işlev dağılımına paralel bir şekilde gelişen terziilik mesleği sayesinde halkın giysi ve model anlayışında farklı olma arayışları haute couture kavramının doğmasında etkili olmuştur (Şahin, 2009: 25).

Haute couture türünün insan yaşamına dahil olmasını sağlayan kişi ile ilgili ise MacKenzie, terziliği sıradan bir zanaat olmaktan çıkarıp sanatsal bir çaba düzeyine çıkaran çağdaş haute couture endüstrisini kuran ve biçimlendiren kişinin Charles Frederick Worth olarak kabul edildiğini belirtmiştir. Annesinin stilinden etkilenecek giysi tasarlamamanın farklı bir meslek olabileceğini düşünmüş bu büyük hedefini gerçekleştirmek amacı ile kısıtlı maddi imkânlarına rağmen Paris'e gitmiş, 1850 yılının sonlarına doğru hayalini kurduğu modaevini kurarak ve haute couture modasını tüm dünyaya tanıtmıştır (Dereboyu, 2004: 12-14).

19. yüzyılda ortaya çıkan, giysi kültüründe toplumsal olaylar ve ortak konular ile yoğrulan, bireysel ve psikolojik kıstaslarla tasarlanan ve yüksek nitelikli bir terziilik uğraşı olarak doğan haute couture'ün günümüze kadar gelmiş olduğunu ifade etmişlerdir (Ertürk ve Varol , 2017:1).

Endüstri devrimi ile birlikte değişen sosyal koşullar, teknolojik gelişmeler ve bunların birbirleriyle etkileşimleri sonucu önemini kaybetmeye başlayan Haute Couture'ün yerini hazır giyim almıştır (Şahin 2009: 194). Sanayi devrimi modanın üretilmesi, dağıtımı ve geniş halk kitlelerine ulaştırılması için gerekli temel imkanları sağlamış ve 1890'lardan itibaren orta sınıflar ve işe giden kadınlar arasında sevilmiş de olsa hazır giyim pazarının teknolojilerini yeniledikleri, işlemlerini iyileştirdikleri ve üretkenlik yetkinliklerini artırdıkları Birinci Dünya Savaşı'ndan sonraki dönemde hız kazandığını görülmüştür (MacKenzie, 2017: 32).

Hızlı moda bütün dünya endüstrisini ele geçirmiştir. Hızlı moda kavramı tasarımdan mağazaya ürünlerin hızlı üretim sürecine dayalı ve piyasanın ihtiyaçlarına anında cevap veren bir is modelini ifade etmektedir. Bu kavram 1980 yılında ABD'de ortaya çıkmıştır ve 1990'lar ile 21. yy'ın başında tüm dünyaya yayılmıştır (Mangır, 2016: 149).

Hızlı moda süre gelen aktif bir üretim demektir. Tüketici sürekli yeni ve farklı giyinmeyi trend olanı istemektedir. Böyle olunca talebe karşılık moda hızlanmaktadır. Tüketicinin tüketimi ve üreticinin kar elde etme arzusu hızlı üretim ve tüketimi ortaya koymuştur (Yücel ve Tiber, 2018: 372). Hızlı modanın tam olarak tersi yavaş tasarım tasarımda sürdürülebilirlik insanların ve çevreye uygun çözüm yolları arayan hedefleyen tasarım, yapmak ve tasarımda sürdürülebilirlik sağlamak açısından önemlidir (Alpat, 2011: 46).

1.2. Geri Dönüşüm

Atık yönetiminin sistemli ve etkili bir şekilde yapılması, bütün atıkların kontrollü olarak bertaraf edilmesi, geri kazanılması, insana ve doğaya vermiş olduğu zararların en aza indirilmesi için atılan mamullerin geri dönüşümü sağlamaktadır. Atıkların, doğru olarak yönetilmemesi, ciddi sağlık tehlikelerine neden olabilmektedir (Miller, 2000: 62). Bu nedenle atık yönetiminin, etkin çözümlere ihtiyaç duyulan önemli bir konu olduğu görülmektedir. Arazi yakma ya da doldurma işleminin, ülkelerin çoğunda atıklarda kullanılan önemli bir metottur. Bu yöntemlere karşın; katı atık yönetiminin çoğu ülkede ciddi bir sorun olduğu görülmektedir.

Ekonomik ilerleme şeklinde ifade edilen maddi tüketim teşvik edildiği zaman; satın alma ve ardından çöpe atma neticesinde büyük miktarlarda katı atık oluşur. Geri dönüşüm konusunun da; etkili ve verimli bir katı atık yönetim sistemi içine değerlendirildiği görülmektedir (Bilen, 2020, s. 25).

Geri dönüşüm, kullanım ömrü bitmiş atıkların çeşitli geri dönüşüm yöntemleriyle farklı veya aynı türde ham madde şeklinde tekrar üretime kazandırılma biçimidir. Önceden tüketilmiş olan maddelerin yeniden geri dönüşüm çemberi içine dahil olabilmesindeki en önemli katkı hammadde ihtiyaçlarındaki azalmadır. Böylelikle insan nüfusunun hızla artmasıyla paralel olarak artan tüketim miktarları ekolojik dengenin bozulması ve doğaya verebileceği zararların engellenmesi sağlanır. Bununla birlikte geri dönüşümü mümkün olan ürünlerin, yeni bir ham maddeye dönüştürülmesi büyük oranda enerji tasarrufunun sağlanmasını da mümkün hale getirir (Çakar, 2020: 31-32)

Geri dönüşüm, ham maddelerden yeni parçaların üretilmesinde kullanılan geri dönüşüm parçaları ve onu oluşturan kısımları bir ürüne dönüştürülebilmektir. Bu anlamda geri dönüşümün büyük oranda sokak toplayıcılığı sistemiyle sağlıklı şartlarda gerçekleştirilmektedir. Geri dönüşüm zorunluluğu olan dağıtım ve üretim işletmeleri, bu faaliyetleri doğrudan üstlenmenin yerine, genellikle sokak toplayıcılığı sisteminin finanse edilmesi suretiyle bildirim yükümlülüğünü karşılamaktadırlar (Kaçtıoğlu ve Şengül, 2010: 90).



Şekil 2. Geri dönüşüm şeması (Çakar, 2020: 32).

Doğal kaynakların dünya nüfusundaki artış ve tüketim alışkanlıklarının değişmesiyle giderek azaldığı görülmektedir. Bu sebeple malzeme tüketiminin azaltılarak, değerlendirilebilir atıkların geri dönüştürülmesi suretiyle doğal kaynakların verimli bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Dolayısıyla geri dönüşüm temelde doğal kaynakların korunabilmesinde katkı sağladığı için önemli bir işlemi ifade etmektedir (Grer vd., 2004: 27).

Metal, cam, kağıt, elektronik atık, akü, plastik ve pet şişe gibi değerlendirilmesi, tekrardan kullanımı mümkün bazı atıkların farklı kimyasal veya fiziksel uygulamaların yardımlarıyla yeniden endüstriyel üretim sürecine dahil edilerek kullanılmasına geri dönüşüm denilebilmektedir. Organik nitelikli atıkların geri dönüşümü mümkün görünmektedir. Atıkların geri dönüşümünün ardından kullanılması için uygulanan çeşitli kimyasal veya fiziksel süreçlere de “geri kazanım” denilebilmektedir (Çakar, 2020: 33). Tekstil parçaları özel ayırma tesisleri içinde geri dönüştürülebilmektedir. Geri dönüşüm işlemleri toplama ve ayırma aşamalarını kapsamaktadır (Yaman, 2007: 35-37).

1. Toplama: Atıkların geri kazanım süreci, ürünlerin tüketildiği zamandan başlamaktadır. Toplam katı atık içerisindeki değerlendirilebilen bileşenler, hangi yöntem ve amaçla geri kazanılırsa kazansın, atıkların ekonomik ve düzenli olarak, belirli bir yerde toplanması gerekmektedir. Bu durum da detaylı ve çok iyi

planlamayı gerektiren bir sistemi ifade etmektedir. Geri kazanılabilen atıkların toplanması konusunda iki temel yöntem kullanılabilmektedir. Bunları, “tüketiciye getirtme” ve “tüketiciden almaya yönelik sistemler” şeklinde olabilmektedir. Sonra “getirtme” yöntemi uygulanır. Toplayıcı bakımından pasif bir yöntemi ifade etmektedir ve ağırlıkla tüketicinin etkinliğine dayanmaktadır. Bireyler atıklarını belli bir uzaklığı kat ederek toplama kumbaraları ya da ayırma-işleme merkezlerine getirmektedirler. Tüketicilerin bu eylemi gönüllü veya menfaat karşılığı yapabildikleri görülmektedir. Depozito ile geri toplamanın “getirtme” yöntemlerinden biri olduğunu belirtmek gerekir. Dolayısıyla getirtme yöntemlerinin temelinde zorlayıcı-cezalandırıcı veya özendirici gibi öğeler içerdiği görülmektedir (Çelik, 2011: 25).

2. Ayırma: Geri dönüşüm amacıyla toplanan mamullerin, işletmenin işine yarayacak olan ürünleri titiz bir şekilde ayrıştırma yöntemine “ayırma” denilmektedir. Bunun yanında toplanan geri dönüşüm malzemelerin içine geri dönüşümü yapılması mümkün olmayan maddelerden bu aşamada ayrıştırılmış olur.

Türkiye’de bulunan atıkların önemli bir kısmının geri kazanılabilir nitelikte olduğu görülmektedir. Çevresel problemlere sebebiyet veren atıkların ekonomiye kazandırılması istihdam sağlamaktadır. Doğal kaynakların etkin kullanılması ve çevreye olan faydalarına bakıldığında geri dönüşüm ülkenin refahı bakımından önemlidir (Altınışık, 2014: 61). Çevre kirliliğinin boyutunun artmasıyla geri dönüşümün ne kadar önemli olduğu anlaşılmaktadır. Kentler, büyük toplu yerleşmeler olduğu için geri dönüştürülebilen maddelerin çok fazla olduğu yerler olduğu görülmektedir. Geri dönüşümü yapılacak maddelerin ayrıştırılabilmesi mali yükümlülük getirdiği için ilk başlarda geri dönüşüm kutularının yaygın hale getirilmesi gerekmektedir. Bireylere geri dönüşüm kutuları çevre ve ekonomi bakımından önemi anlatılmalıdır. Bu kutuların amacına uygun bir şekilde kullanılması hususunda gereken bilgilendirilmelerin yapılması gerekir.

1.2.1. Tüketici Öncesi ve Tüketici Sonrası Atık

Atık kavramı bütün üretim ve tüketim faaliyetlerinin bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. Atık, mevzuatta ilk olarak 1983 tarihli ve 2872 sayılı Çevre Kanunu’nda “Herhangi bir faaliyet sonucunda çevreye atılan veya bırakılan zararlı maddeler” olarak tanımlanmıştır (Gündüzalp ve Güven, 2016: 2). Bütün endüstri, hizmet sektörleri, gıda, ambalaj gibi kaynaklardan ortaya çıkan çok farklı atık çeşitleri içerisinde moda endüstrisi ve tekstil atıkları da hem dünya için önemli bir ekolojik problem hem de modada sürdürülebilirlik çalışmalarının gündemlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Niinimaki’ye göre sürdürülebilir moda, tasarım, üretim, lojistik, perakende, kullanım ve atık aşamaların tümünü dikkate alan yaşam döngüsü düşüncesini içermelidir. Sürdürülebilir moda için son yıllarda çeşitli rehber çalışmalar ve kontrol listeleri hazırlanmıştır. Sandy Black, sürdürülebilir moda alanında faaliyet gösteren bir tasarımcı için, giyim yaşam döngüsünün tamamının tasarımını içeren aşağıdaki yönergeleri vermektedir (Niinimaki, 2013: 17);

- Atık materyallerin yeniden kullanımı
- Geri dönüşüm
- İleridönüşüm
- Tamir, tadilat ve modelde değişiklikler yapmak(remodel)
- Yeniden yaratmak
- Kaynak kullanımını ve atık oluşumunu azaltmak
- Ekolojik materyal kullanmak
- Yeni teknoloji kullanmak
- Daha uzun ömürlü ürünler oluşturmak
- Çok işlevli giysiler tasarlamak
- Zevk için tasarım

Modanın sürdürülebilir olabilmesi için yalnızca bir alana değil yukarıda değinilen bütün sorunlara çözüm getirebilecek yaklaşımlar geliştirmek önem taşımaktadır. Yıldırım yapmış olduğu çalışmada, kesim atıklarının genellikle tekrar lif haline dönüştürüldüğünü, bunun bir aşağı dönüşüm (downcycling) şekli olduğunu bildirmiştir (Öndoğan, 2021: 25).

Sürdürülebilir moda kapsamında önemli sorunlardan birisi de atık sorunudur. Moda endüstrisinde meydana gelen atıkların boyutu giderek artmakta, hızlı moda ile bu sorun katlanarak büyümektedir. Araştırmalar incelendiğinde tekstil atıklarının toplanması ve değerlendirilmesi ile ilgili sistematik yapının henüz tam işlemediği görülmektedir. Öyle ki tekstil ve moda atıklarının miktarının ölçümü bile sağlıklı olarak yapılamamakta ve bu alanda belirsizlikler bulunmaktadır. Bununla birlikte moda ve tekstil endüstrisinde atıkların durumu ile ilgili global ve küresel bazda çeşitli araştırmalar da vardır. Kişi başına tekstil tüketiminin en yüksek olduğu ülkelerden olan ABD örneği üzerinden durum incelendiğinde (Environmental Protection Agency-EPA verilerine göre), 1960 yılında toplamda 1,7 milyon ton olan tekstil atığı, 2018 itibarıyla 16 milyon tonun üzerine çıkmış olduğu görülmektedir. EPA'nın verilerine göre, 1960 yılından bu yana tekstil atıkları % 811 artmış ve bunun büyük çoğunluğu çöp sahasına gitmektedir.

Küresel Moda Gündemi ve Boston Danışmanlık Grubu (Global Fashion Agenda and The Boston Consulting Group), üretim süreçlerinden ve kullanımdan kaynaklanan katı atıkların şu anki seviyesinin gelecekte de devam etmesi durumunun sonucu olarak, atıkların 2015'ten 2030'a yaklaşık % 60 artarak her yıl ek 57 milyon ton atık üreteceğini tahmin etmektedir (Koszewska, 2018: 340).

Dünyada ve Türkiye’de tekstil atıkları giderek büyüyen bir problemdir. İstanbul Büyükşehir Belediyesi Geri Dönüşüm Tesisi, 2009 yılı istatistiklerine göre, alınan her 100 kg katı atığın içinde tekstil atığının oranı 4,63 kg dır. Bu oran; yiyecek (49.54 kg), kâğıt (16.35 kg) ve plastik (8.25 kg) gibi günlük yaşamımızda sık kullandığımız temel materyallerden sonra en yüksek miktardaki dördüncü atık türüdür (Doğan, 2012: 25).

Fletcher atıkların değerlendirilmesi ile ilgili stratejilerini kısaca üç başlık altında toplamaktadır (3Rs: reduce-azaltmak, reuse-yeniden kullanmak, recycle-geri dönüştürmek). Atık değerlendirmede amaç giysi, lif ya da kumaş gibi ürünlerden atılmadan önce maksimum düzeyde fayda sağlayabilmektir. Bu tanımlama tüketici

öncesi ve sonrası atıkların tamamı için geçerli bir sınıflandırmadır (Fletcher, 2008:99).

Yeniden kullanım (3Rs: reuse) hem tüketici öncesi hem de tüketici sonrası atıkların aynı kullanım amacıyla yeniden dağıtımı ve satışı ile ilgilidir. Örneğin ikinci el bir giysinin yeniden satışı veya hayır kurumları aracılığı ile ihtiyacı olan bir başkasına ulaştırılması tüketici sonrası atığın işlevini sürdürmesini sağlar. Tüketici öncesi atıklara ise kesime girmeyen topbaşı veya topsonu kumaşların satılarak ürün haline getirilmesi örnek verilebilir. Fletcher ayrıca atık olarak tanımlanan özellikle tüketici sonrası giysi gibi atıkların tamir ve bakımla da evde uygulanabilecek tekniklerle giysi kullanım ömrünün uzatılabileceğine değinmektedir (Fletcher, 2008:101).

Diğer bir atık kazanım yolu olarak geri dönüştürme (3Rs: recycling) kaynakların atılmadan korunması ile ilgilidir (Fletcher, 2008:103). Türemen vd. araştırmalarında moda-tekstil ürünlerinde geri dönüşüm sürecini açıklamaktadır. Buna göre geri dönüşümde ilk yaklaşım, kullanılabilir durumdaki ürünlerin tekrar kullanılması şeklindedir. “Birincil yaklaşımda (reuse), kullanılabilir nitelikte olanlar belli temizlik işleminden sonra ihtiyacı olanlara, özellikle gelişmekte olan ülkelere ya da afet bölgelerine gönderilmekte ve burada kullanıma sunulmaktadır” (Fletcher, 2008: 103) İkinci yaklaşım (recycling) kullanım dışı olarak sınıflandırılan tekstil ürünleri atıkların yeniden lif haline dönüştürülmesine dayanmaktadır. Bu yaklaşımda tekstil atıklarının geri kazanımı için mekaniksel, termo-mekaniksel, kimyasal, enerji elde etme ve diğer yöntemler gibi çeşitli yöntemler uygulanmaktadır (Türemen vd., 2019: 807). Mekanik yöntemde, toplanan atıkların kesme, şifonöz vb. makinalarla parçalama, taraklama ve diğer mekanik işlemler ile tekrar elyafa dönüştürülmesi sağlanabilmektedir. Geri kazanılan elyafın işlenmesi sonucunda temizlik ve keçe malzemesi yapılabilen, doğal hammaddeler ile iplik atıkları karıştırılarak yeniden sürece dâhil olabilmektedir.” (Türemen vd., 2019: 807).

Geri dönüşümde olumlu yönlerin yanı sıra bazı zorluklar da bulunmaktadır. Kumaşın parçalanması, liflerin geri kazanılması ve bir iplik haline getirilmesinde süreçler karmaşık ve maliyetlidir, aynı zamanda enerji ve lojistik ile yine çevresel

etkiler ortaya çıkarmaktadır. (yine de bu olumsuzluklara rağmen yeni ürünlerin üretiminden daha az enerji kullandığı düşünülmektedir). Diğer bir önemli olumsuzluk ayrıştırma süreci liflerin kırılmasına ve boylarının kısılmasına sebep olmasıdır, bu durum geri kazanılmış liflerden elde edilen ipliklerde kalitenin düşmesine neden olmaktadır (Fletcher, 2008: 103). Termo-mekaniksel yöntemde, poliamid, poliester gibi termoplastik lifler tekrar granül haline getirilerek plastik ve lif üretiminde kullanılmaktadır. Bu yöntemde geri kazanım eriyik hale getirme yoluyla olduğundan karışım ürünlerin bu yolla geri kazanımının yapılması zordur (Türemen vd., 2019:807).

“İnsanlar bir bağış kutusuna giysi attıklarında neler olduğuna dair yanlış fikirlere sahip olduğunu giysilerin doğrudan ihtiyaç sahiplerine verildiğini söylüyor. Genellikle olan ise şu; Boer gibi şirketler o giysileri satın alıyor, ayıklıyor ve yeniden satıyor.” (Kunzig, 2020: 60) Hollanda, Belçika, Fransa ve atıklarının %75 gibi yüksek bir oranda toplayan Almanya gibi ülkelerde beş tesisi yöneten Boer, atık dönüştürme işi ile karşılan zorlukları anlatmaktadır. Bu zorluklar özetle:

- İşe yarar nitelikte giysilerin öncelikle ayıklanması gerekmektedir. Boer’e göre toplam atık giysilerin %5’ini oluşturan bu iyi parçalar işin kârının da esas büyük bölümünü oluşturmaktadır. Ancak hızlı moda hızla değişen trendler yüzünden bu ikinci el giysi piyasası için de tehdit oluşturmaktadır.
- Bir giysinin nerede satılacağını bilmek için deneyim gerekmektedir.
 - Ayıklama işini yapan kişilerin modadan anlayan kişiler olması gerekmektedir. Boer bu işi yapan kişilerin şekil 3 te görüldüğü gibi, günde 3 ton civarı, yüksek miktarda giysi elden geçirdiklerini belirtmektedir.



Şekil 3. : Döngüsel Ekonomide Kullanılan Tekstil Atıkların Görünümü (Altun, 2014: 8).

- Boer atık yükünün başa çıkılamayacak kadar fazla olduğunu kalifiye eleman bulmakta güçlük yaşandığını belirtmektedir.
- Boer satılamayan giysilerin lif olarak dönüştürüldüğünü özellikle %100 yünlü materyallerin gevşek dokulu dokuma veya örme yüzeylerden oluşan parçaların İtalya’da (Prato) bulunan yünlü geri dönüşüm tesislerine satıldığını belirtmektedir. Ayrıca pamuk ve sentetik mamullerden geri kazanılan liflerin, boylarının kısalmasından dolayı geri dönüşüm için uygun olmadığından bu tür kalıntıların ancak temizlik bezi gibi ürünlerde kullanıldığından bahsetmektedir.

Yüksek kalori değerleri nedeniyle tekstil atıkları yakıt olarak da kullanılabilir. Bazı geri kazanılan liflerden istenilen katma değer elde edilememesi ya da ikinci el ürünlerin istenilen ihtiyaca cevap verebilecek nitelikte olmaması gibi durumlarda yakılarak enerji elde edilmektedir (Türemen vd., 2019: 807).

1.2.2. İleri Dönüşüm

Hızlı modanın hızla üretilen ve değişen yapısı hem tüketici öncesi hem de tüketici sonrası birçok atığın ortaya çıkmasına neden olmuştur. Öncelikle tüketimdeki hızın değişmesi ve atık durumundaki ikinci el giysilerin yeniden kazanılmaları gerekmektedir (Yıldırım, 2017: 499). Üretim, ve tüketim hizmet süreçlerinde atık oluşumunu önlenmesi azalması, yeniden kullanıma öncelik verilmesi, oluşan atıkların ise kaynağında dönüşüm veya geri kazanımının sağlayarak bertarafa gönderilecek atık miktarını azalması suretiyle çevre ve insan sağlığının ve tüm kaynakların korunmasını ileri dönüşüm hedeflemektedir. (Yıldırım, 2021: 25). Bu bağlamda ileri dönüşüm önem kazanmaktadır.

İleri dönüşüm, artık kullanılmayan giysiler yada parçaları akıllı tasarımlar ve el işçiliği veya yeni teknolojilerle yeni ve yüksek kalitede ürünler elde edilmesi olarak tanımlanmaktadır. Geri dönüşüm ile yüksek kaliteli ürünlerden el bezleri, kilim, dolgu malzemesi ve benzeri ikinci kalite ürünler sağlanırken ileri dönüşüm ile sürdürülebilir, yenilikçi ve yaratıcı, katma değeri yüksek tasarımlar elde edilir (Şenol, 2021: 1110).

İleri Dönüşüm bir ekleme fikri olarak düşünülebilir. Giysilerin ömrünü uzatmak yeniden tasarlamak ve atık olarak düşünülen ürünün yeni bir tasarıma dönüşmesi olarak kabul edilebilir (Güner ve Çeğindir, 2019:788).

Bir ürünün ömrünü uzatmak için çaba göstermemiz gerektiğinin ileri dönüşüm alanında faydalar sağlayacağı düşünülmektedir. Hayatımızda yaptığımız ufak değişimlerin doğal kaynak tüketimindeki önemini büyüktür. Günümüzde ileri dönüşüm kavramı, atık malzemelerin yaratıcılık ile birleşip nitelikli birer ürüne dönüştürülmesi gerektiğini savunan bir fikir olarak düşünülmüştür (Ünlü, 2021: 4).

1.3. Denim Kumaş

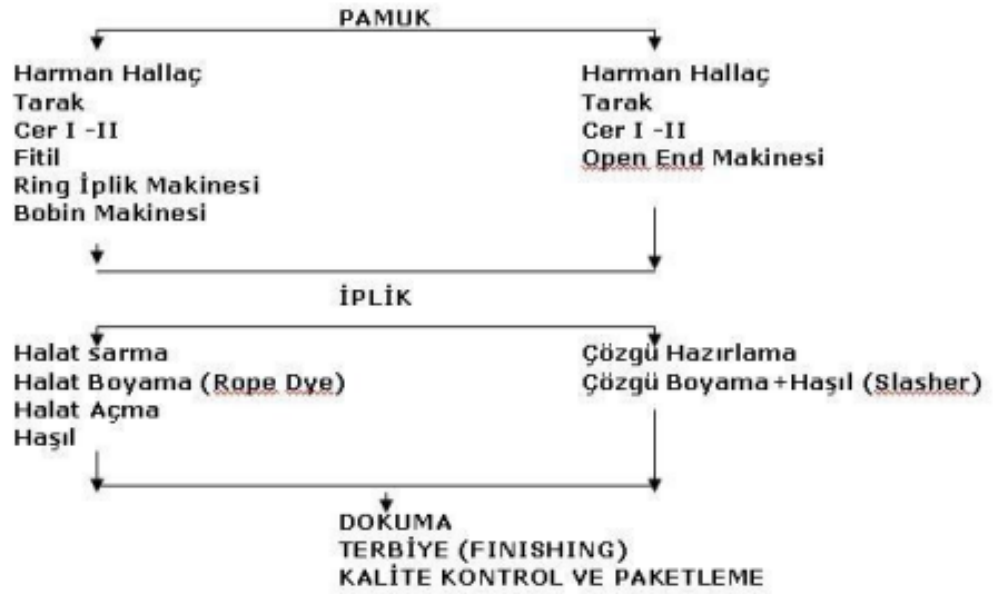
Amerika’da önceleri köylü ve işçilerin giydiği bir pantolon çeşidi olan denim ya da yaygın kullanım adıyla “Blue-Jean”, ilk kez 19. yüzyılın ortasında bulunmuştur. Blucin karşımıza ilk olarak Fransa’da çıkmaktadır. Davis’e göre, Amerikan modasının en sembolik kumaşlarından biri olan denim, aslında Fransa’nın Nimes yöresinde dokunan ve Fransa’dan ithal edilmiş bir üründür (Akyol, 2010 : 190). 1950’lerde James Dean, Marlon Brando gibi ünlüler sayesinde moda olmuş ve II. Dünya Savaşı sırasında tüm dünyaya yayılmıştır. “Jeans” kelimesi, 16. yüzyılda Genova Limanı’na gelen denizcilerin kullandığı “Genes” adı verilen pantolondan gelirken, “Denim” kelimesi, 1850 yılında San Francisco’ya gelen ve buraya yerlesen Baviera’lı göçmen Levi Strauss’un beraberinde getirdiği “Serge de Nimes” adı verilen kumaştan gelmektedir. “Serge de Nimes”, Nimes nehrinden gelen kumaş demektir. Levi Strauss, denim adı verilen bu kumaşı altın aramaya giden kislere yük arabası, tentesi ve çadır bezi olarak satabileceğini düşünmüştür. Bir gün genç bir madenci Strauss’a altın aradıkları arazide giymek için kolay eskitemeyecekleri dayanıklı pantolonlara ihtiyaç duyduklarını söylemiş, bunun üzerine Strauss, denim kumastan bir pantolon dikmiş ve bu pantolon madenciler arasında yaygınlaşmıştır. Madencilerin altınları ceplerine koymaları nedeniyle ceplerin yıpranmasını önlemek için de cep köşelerine metal perçin takılmıştır. Gelişimi bu şekilde başlayan denim kumaş, günümüze kadar gitgide artan bir önem kazanmıştır. Günümüzde ise denim, ekonomik, rahat ve modaya uygun olması nedeniyle çok tercih edilen bir kumaş haline gelmiştir (Çakır, 2010: 2-8).

Ülkemize blue jean biraz daha geç gelmiş olup, yaygın bilinen adı “kot” dur. Sözlük anlamı, giysi yapılan mavi bir tür kumaş, blue Jean bu kumaştan yapılan giysidir. Blucin pantolonlar (blue jeans) ismin söylenişi Türk ansiklopedisinde “blu cinz” olarak kaydedilir. Halk ağzında ise blucin denilmektedir. İlk defa Amerikada imal edilip daha sonra dünya geneline yayılmıştır (Koçu, 1967: 40). Kot kelimesinin Türkçe’de kullanılma nedeni ise Türkiye’de bu kumaşı üreten ilk kişi olan Muhteşem Kot’tan gelmektedir. 1940 yılında Fransa’ya yaptığı bir seyahat sırasında blue Jean ile tanışır. Dikim tarzını ve sağlamlığını çok beğenir. Oldukça sağlam yapılı olan bu kumaşı Türkiye’de üretmeye karar verir. 1960 yılında 200 adet blue Jean üreterek

“Kot” adını markalaştırır. 1980’li yıllarda serbest piyasa ekonomisinin yerli piyasaya girmesiyle, yabancı markalar daha çok tercih edilir ve kot marka blue jeanin üretimi durmak zorunda kalır. Kot marka blue jeanler artık üretilmese de ülkemiz diline bu şekilde yerleşir, halen de yaygın olarak kullanılmaktadır (Barkale, Yıldız, 2021: 30)

1.3.1. Denim Kumaş Üretimi

Denim kumaşlar günümüzde genel olarak; çözgü ipliği indigo mavi boyalı, atkı ipliği ham ve boyanmamış pamuk ipliğinden oluşan, doku tipi olarak genel de çözgü yüzeyli dimi çeşitlerinden 2/1 ve 3/1 çözgü dimileri kullanılarak dokunan kumaş olarak bilinmektedir. Ayrıca 2/2 dimi, 3/1 kırık dimi ya da 1/1 bezayağı dokuma örgüsüne sahip denim kumaşlar da mevcuttur. Denim kumaşları oluşturan çözgü iplikleri, normal dokuma kumaşlardan farklı olarak ayrı bir hazırlanma işlemine tabi tutulmaktadır. Atkı iplikleri ise doğrudan dokuma makinesinde işleme dâhil olmaktadır Denim kumaş üretiminde işlem akış şeması şu şekildedir (Kurban ve Babaarslan, 2019, 106)



Şekil 4. Denim Kumaş Üretim Şeması (Kurban ve Babaarslan, 2019: 106).

1.3.2. Denim Kumaş (Kot), Çevre Kirliliği ve Çözümleri

Birden fazla sürdürülebilir denim markasının, atık ile ilgili farklı görüşlerde olmalarına rağmen Sürdürülebilir moda girişimlerinin ortaya çıkmasıyla birlikte, moda endüstrisinin bir temizliğe ihtiyacı olduğuna anlaşılmaktadır. Özellikle denim, üretim ve tüketim sonrası çevreye verdiği zarardan dolayı kontrol altına alınmalıdır (www.simplysuzette.com, 12. 12. 2019).

Yılda üretilen 6 milyar kotun %30'unun (1,8 milyar kot) hiç giyilmediği bilinmektedir. Ancak modanın israf sorunu yalnızca satılmayan stoklardan kaynaklanmamaktadır. Üretimden kaynaklanan atık miktarını anlamak zor olmakla birlikte, modanın atık sorununu çözmeye yardımcı olan yenilikçi teknolojiler gelişmeye devam etmektedir. Önde gelen denim markalarından bazıları, çevresel etkilerini azaltmak ve atıkları en aza indirmek için yeni teknolojileri kullanmaktadır. Kontoor'un Küresel Sürdürülebilir İş Direktörü Roian Atwood'un Wrangler'ın daha sorumlu bir tedarik zinciri için eylem planından bahsetmektedir. Çabalarının diğer kitlesel pazar markaları için bir ilham kaynağı olacağı düşünülmektedir.

Amsterdam'daki Kingpins Show'da duyurdukları en yeni teknolojilerden biri, Tejidos Royo ve Texas Tech Üniversitesi ile ortaklaşa oluşturulan bir köpük boyama işlemi olan Indigood idi. Indigood %100 daha az su kullandığını iddia etmektedir. Bu yöntemle atık su neredeyse tamamen ortadan kaldırılmakta, enerji kullanımı ve israfı %60'tan fazla azaltılmaktadır (Sandin, ve Peters, 2018: 354).

Kimyasal geri dönüşüm, Adriano Goldschmeid'in 10-15 yıl içinde norm olacağını öngördüğü daha yeni bir teknolojidir. Kingpins Transformers'da Re: Newcell, pamuğun ve viskozun çözülmesini sağlayan yeni geri dönüşüm teknolojisini sunmuştur. Bu işlem, malzemenin kimyasal olarak işlenmesini, hamur haline getirilmesini ve yeni liflere ekstrüde edilmesini içermektedir. Kimyasal geri dönüşüm, yapılan bir tişört için bir tişörtün geri dönüştürülebildiği, eşit veya daha yüksek kalitede elyaf yaratma potansiyeli sunar. Ancak yenilikçi markaların odaklandığı bir alan olan harmanlanmış elyafları geri dönüştürmek hala zor olmaktadır (T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2022).

Sıfır atık hedeflerinin bir yönü, giysilerinde geri dönüştürülmüş elyaf kullanımını %15,03 oranında artırmaktır. Bunu yapmanın bir yolu Lenzing'in en yeni ürünü Refibra'dır. Tüketici öncesi pamuk artıklarından yapılan bir elyaf, yapılmış olanın yeniden kullanılmasına dayanıyor. Ayrıca Tencel Lyocell kapalı döngü sistemi ile üretilerek tekstilde döngüsel ekonomiyi desteklemeye yardımcı olmaktadır. Hızlı moda sektörü tükettiğinden, günümüzde üretilen birçok giysi, daha fazla konfor ve performans için harmanlanmış elyaflarla üretiliyor. Dünya Ekonomik Forumu'na göre giysiler bir önceki nesle göre %40 daha az giyiliyor ve atıldığında %73'ü ya yakılıyor ya da çöp sahasına gönderiliyor. Toplananların %12'si büyük olasılıkla yalıtım veya şilte için kullanılmak üzere mekanik olarak geri dönüştürülecek ve toplananların %1'den azı gerçekten yeni giysiler yapmak için kullanılacaktır (Sandin, ve Peters, 2018: .360).

İnsanların hızlı moda isteklerini frenlemesi ve ikinci el ve eski kıyafetleri benimsemesi için bir kültür değişimine ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Vogue baş editörü Anna Wintour, insanları sahip oldukları giysilere değer vermeye ve onları başkalarına aktarmaya çağırmaktadır. (www.simplysuzette.com, 12.12.2019)

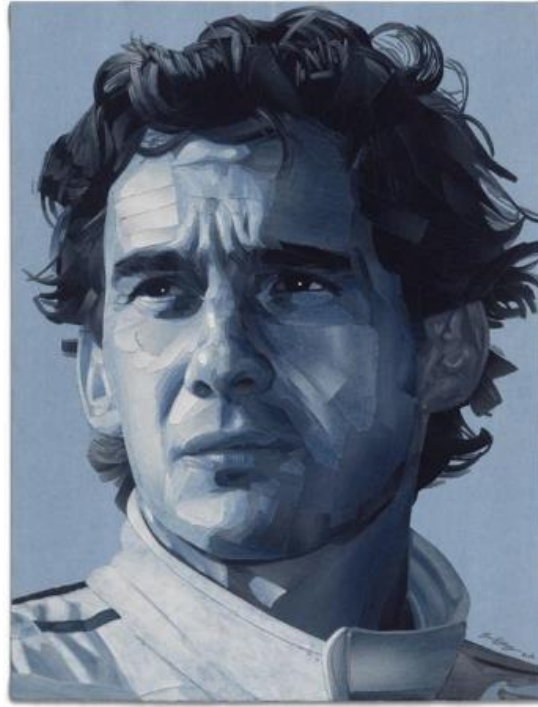
İyi bir tasarım dayanıklılığı ve uzun süre kullanım ömrü ile sürdürülebilir olmalı, yani bugünün değerlerini olabildiğince yarına da taşıyabilmelidir. Bir tasarımda dayanıklılığı, tasarlanan nesnenin materyalleri, tasarım ve birleşim detayları, mukavemeti, kullanımı (kullanım şekli, kullanım ömrü, vb.) gibi fiziksel nitelikleri belirlerken; günümüzde başta giyim endüstrisi dahilinde birçok endüstri alanında “hızlı tüketim” anlayışı gibi bilişsel ve davranışsal olguların da etkili olduğu görülmektedir (Şevkay, 2021: 15).

Tüketici sonrası atık olan denim giysilerin kumaşlarının ve aksesuarlarının sanat materyali olarak kullanılması güncel bir durumdur. Yirminci yüzyılda sanayileşmenin artması, hızlı tüketim ile birlikte atık sorununu beraberinde getirmiştir. Bu durumun sanata yansımalarını atığın sanat malzemesi olarak tercih edilmesi ile gözlenmektedir (Enes, Binboğa, 2021: 885).

1.4. Denim Kumaş Sanatsal Uygulamaları

1.4.1. Ian Berry

Sanatçı Ian Berry'in denim kumaşlardan bir araya getirerek yaptığı çalışmalar, birçok kişi tarafından mavi tonlu fotoğraflar ya da indigo renkli yağlı boya tablolar olduğu zannedilmektedir. Sanatçı bir giyim eşyasını görmenin daha ötesinde dünyayı bu şekilde yorumlayarak, eski giysilere yeni bir hayat vermiştir. 2021 yılında Almanya'da Levi's Strauss Müzesi'nde eserleri yer alan sanatçının Hollanda'daki Rijks Müzesi'nde 2020 yılında eserleri sergilenmiştir. Bunların yanı sıra en çok tanınan eserleri "Hotel California", "Behind Closed Doors" ve "My Beautiful Launderette" dir. Ayrıca San Francisco'da "New San Fran Flower Mart" isimli kalıcı enstalasyon çalışmasının açılışını yapmıştır (Berry, 2021). Berry' in atık denim giysi atıklarından ürettiği birçok farklı enstalasyon ve sergi çalışması olmuştur. Bu araştırma kapsamında sanatçıya ait bir portre çalışmaları ele alınmıştır. Sanatçının portre çalışmalarına örnek olarak, Ayrton Senna Sempre aşağıda sunulmuştur (Şekil 5).



Şekil 5. Ian Berry, Ayrton Senna Sempre, Denim Üzerine Denim, (Berry, Ayrton Senna Sempre, 2021).

Sanatçı bir araya getirdiği atık denim giysileri parçalayarak renk ve ton farklılıklarına göre ayırarak, portre çalışmasına uygun parçaları bir araya getirmiştir.

1.4.2. Choi So Young

Koreli bir sanatçıdır. Atık denim giysilerden ve akrilik boyama ile yaptığı çalışmalardan en popüler olan çalışmaları, kentsel peyzaj kompozisyonlarından oluşmaktadır. Kore'nin Busan kentinde 1980 yılında doğan sanatçı, Art Miami Basel ve Art Chicago dahil olmak üzere birçok saygın sanat fuarında eserleri yer almıştır (Artnet, 2021). Sanatçı eserlerinde yaşadığı şehir olan Busan'ın sokaklarını, mimarisinin ve kentsel peyzajını ele almıştır. Eserlerinde, şehir detaylarında denim pantolonların belindeki ilikleri, düğmeleri, dikişleri, cepleri; yapıtları, çatıları, pencereler ve köprü detaylarını ifade etmek için kullanmıştır (Andrey, 2013).



Şekil 6. Choi So Young, *Gaya*, 2005, Karışık Denim Kolaj Çalışması, 114 cm x140 cm (Samotako, 2020)

Sanatçı, Gaya tablosunda atık denim giysilerinin kenar dikiş parçalarını bina çerçevesinde değerlendirmiş (Şekil 6), gökyüzünde ise denim pantolonu klor ile ağartarak desen oluşturmuştur. Binalar arasından geçen su akıntısında denim pantolon detaylarını kullanmıştır. Atık durumunda olan denim giysileri sanatçı özgün biçimde yorumlamış ve şehrin dokusunu yansıtmıştır.

1.4.3. Jim Arendt

Coastal Carolina Üniversitesi'nin Görsel Sanatlar Bölümü'nde akademisyen olan ve aynı zamanda Üniversitenin galeri direktörü olan sanatçı, Art Fields 2013' te birincilik ödülü almıştır. Sanatçının eserleri Rijks Müzesi Tekstil Binealinde ve Fiberarts International'da 2013, 2016 ve 2019 yıllarında sergilenmiştir. Arkansas Sanat Merkezi' nde sanatçının kalıcı Modern Zanaat Koleksiyonu yer almaktadır (Arendt, 2021). Arendt'i, kendi ailesi ve emekçi insanların deneyimleri malzeme olarak denime yönlendirmiştir. Sanatçıya göre denim, konfeksiyon işçilerinin alın teri ile ıslanan ve ikinci vardiya akşamlarının solgunluğuna gömülen pamuk tarlalarının tozundan doğan evrensel bir kumaştır. Sanatçı çevresindeki malzemelerin işlev, güzellik ve varoluş ihtiyacından dolayı ele alarak, sıfırdan değerli bir eser yaratmak için aklını ve materyalleri ile bir araya getirerek paylaşılan anıları ve becerilerini karıştırdığını belirtmiştir.



Şekil 7. Jim Arendt, *Ian ve Ian, Detay Görünüm*, 300 cm x 400 cm (Arendt, 2021).

Arendt, Ian tablosunda eski denim giysilerini minik parçalara ayırdıktan sonra üst üste yerleştirilerek figürün tişört detayını oluşturmuştur. Yüz detayında kolaj tekniği ile ton farklılıklarına sahip kumaş parçalarını değerlendirmiştir. Pantolon kumaşı olarak tek büyük bir parça denim kumaşını değerlendirmiştir. Sanatçının bu eserinde yapıştırma ve dikiş tekniğini bir arada kullanıldığı görülmektedir (Şekil 7).

1.4.4. Deniz Sağdıç

Deniz Sağdıç, denim atıklarından eser üretmeye başlama fikrinin, 2015 yılında başladığı Ready ReMade projesinden sonra canlandığını ifade etmiştir. Sanatçı, bu projesinde insanların günlük hayatta kullanıp tükettiği, daha sonra atık olarak terk ettiği objeleri farklı malzeme ve tekniklerle yeniden yorumlamıştır. “Ready ReMade” olarak isimlendirdiği projesi ile klasik sanatın teknik ve unsurlarını güncel sanat formunda ele almıştır (Sağdıç, Başkalaşım, 2019). Sanatçı, Ready ReMade projesinde artık kullanımı sona eren, atık olan objeleri, insanlar ile ilişkilendirilebilecek sanat eserlerine dönüştürmüştür (Sağdıç, 2021). Sağdıç’ın giyilebilir sanat eserleri olarak tanımladığı bu ceketlerin bir benzeri olan isimsiz bir eseri de Başkalaşım Uluslararası sergisinde yer almıştır (Şekil 8). Sağdıç bu eserde, denim ceket üzerine dikilmiş atık denim parçalarını kullanmıştır (Sağdıç, Başkalaşım, 2019: 34).



Şekil 8. Deniz Sağdıç, *Tenim Denim*, 2019, 50 cm x 60 cm (Sağdıç, Başkalaşım, 2019:34)

1.4.5. Martin Margiela

Martin Margiela'nın 2009 yılında eski ve kullanılmayan farklı denim kumaşları değerlendirerek tasarlamış olduğu asimetrik tasarımlı tulumu; sıfır atık kalıp tasarım yaklaşımının geri dönüşüm ve yeniden tasarlanabilirliğe olanak sağladığına örnek olarak sunulabilir (Bursalıgil, 2019: 34).



Şekil 9. Martin Margiela Artisanal Collection, SS '09; Look 2 (Bursalıgil, 2019:34)

1.4.6. Karen Jessen

Redress Design Award 2013 birincilik ödülünü kazandıktan sonra, Karen Jessen üçüncü Recycled Collection by Esprit'i tasarladı. Bu koleksiyon 2014 Sonbaharında piyasaya çıktı ve Asya ve Avrupa'da dokuz pazarda satışa sunuldu. Karen, 2012'de başlattığı sürdürülebilir kadın giyim markası Benu Berlin için yeniden yapılandırma ve ileri dönüşüm tasarım tekniklerine ve sokak giyimini giyilebilir sanat eserlerine dönüştürmek için malzeme manipülasyonuna odaklanan tasarımlar yapıyor. Markanın vizyonu, terzilik zanaatını Berlin'e yeniden entegre etmek ve bilinçli bir tüketim biçimi için moda üzerine çapraz bir önerme göstermektir (Şekil 10).



Şekil 10. Redress Design Award 2013 Koleksiyonu(Şenol, 2021)

İKİNCİ BÖLÜM

2. İLERİ DÖNÜŞÜM TASARIM VE UYGULAMALARI

Denim kumaş ile yapılan tasarımlarla çevreye duyarlılık, ekonomiye katkıya değinilirken, sıradan bir giysinin sanatta yaşam döngüsüne girmesi ile farkındalık yaratılmaya çalışılmaktadır. Çevreye atık olarak verebileceği zarara dikkat çekerek, sanat eserinin oluşturulmasında hammadde olarak kullanılan denim giysi atıklarının sürdürülebilirlik açısından farkındalık yaratmaya devam edeceği düşünülmektedir (Enes ve Binboğa, 2021: 884). Genel anlamda, geri dönüşüm (recycle) yönteminde hammadde üretim döngüsünde tutularak farklı faydalar sağlayabilmektedir (Fletcher, 2008:99). İleri dönüşüm (upcycle) ise tüketici sonrası oluşan atıklar için bireysel olarak bir çözüm sunmaktadır. Bu tezde kullanımı sona eren denim giysilerin yeniden kullanılması ile tekstil materyali çöpe gitmekten ya da yakılmaktan kurtularak daha iyimser bir çözüme ve tasarıma yönlendirilmiş olmaktadır. İleri dönüşüm yöntemi ile atık denim giysilerin sanat eseri olarak değerlendirilme süreci, atığı değerli bir materyal haline getirir. Sanat ve tasarımın disiplinler arası çalışması, atık materyallere farklı alanlarda yeni bir yaşam döngüsü sunulması imkânı sağlamaktadır (Farrer, 2011:35). İleri dönüşüm (upcycling) yöntemi, hızlı moda tüketicisinin neden olduğu denim giysi atıklarından sanat eseri oluşturulması ile atığa farklı, sıra dışı ve yenilikçi bir çözüm üretmektedir (Enes ve Binboğa, 2021: 882).

İleri dönüşüm, sanatçıya atığın gerçek değerini yeniden değerlendirme fırsatı sunarak, yaratıcı bir bakış açısı ile eserini yorumlama imkânı verir. Dahası bu yöntemle, ürünün ve materyalin sahip olduğu yaşamın ve değerlerin sürekliliği sağlanmış olur (Farrer, 2011:35). Çalışmada hızlı modanın en önemli fakat en kirlenici ürün gruplarından olan denim geri dönüşüm yöntemleri arasında bulunan, ileri dönüşüm yoluyla tekrar tasarlanarak sürdürülebilir moda konsepti içerisinde yer almaktadır.

2.1. Tasarım Süreci

Tasarım; stilin özel ve nadir bulunan versiyonudur (Jernigan ve Easterling, 1990: 232). Tasarım nesnesi, sistematik ve aşamalı bir sürecin ürünüdür. Bu sürecin

doğru şekilde kurgulanıp yönetilmesi ile nihai ürünün başarıya ulaşması yakından ilişkilidir. Süreç yönetilirken karşılaşılan sorunlar yeni çözümler gerektireceği için tasarımın son halinin süreç boyunca düşünülmüş en başarılı hali olduğunu söylenebilir. Jones'e göre ise tasarım süreci; pazar araştırması, hedef kitle, konsept araştırması, artistik ve teknik çizimlerin oluşturulması, kumaş ve malzeme, üretim planı ve maliyet gibi aşamalardan oluşmaktadır (Ertürk ve Erdoğan, 2012: 5). Tasarım, John Heskett tarafından biçimler yaratma pratiği ve etkinliği olarak ifade edilmiştir. Yenilik yaratan giysiler, en cesur ve çılgın tasarımlardır. Onlar, zamanın modası için gelenek dışı ve şaşırtıcıdır (Heskett, 2017: 12).

Tasarım sürecinde en önemli konulardan birisi koleksiyon hazırlayabilmektir. Büyük bir titizlikle planlamalar yapılmalıdır. Koleksiyonlarında hangi parçaların yer alacağı dikkatle seçilmeli, tişörtler, bluzlar, etekler, pantolonlar, elbiseler arasında en çok ihtiyaca cevap verebilecek ürünler büyük bir titizlikle hazırlanmalıdır. Müşteri için uygun olan ürünler tasarlanıp tespit edilirken, ürünün maliyet kısmı, yani fiyat analizi yapılır. Bu, kazanç için planlanması gereken bir süreçtir ve sonuçta ürün miktarı belirlenir. Ürünün maliyet hesaplamaları yapıldıktan sonra doğru zaman ve yerde mağazalara aktarılması gerekmektedir. Satın alma sorumluları bu süreçte gerekli ekonomik şartları takip ederek, stok takibini yapar ve gerekli talimatları uygularlar. Moda tasarım sürecinde tasarımcının izlemesi gereken aşamalar, pazar araştırması, müşteri yapısı, araştırma geliştirme, konsept oluşturma, hikaye panosu, moda trendlerinin belirlenmesi, kumaş seçimi, maliyet ve üretim, tasarım ve koleksiyon planı şekilde açıklanabilir (Koca, Koç ve Çotuk, 2009: 92).

Konu belirlendikten sonra, hikâye panosu giysilere yansımaları anlam ve görselleri oluşmasında kolaylık sağlayıcı ve verim arttırıcı olmaktadır. Eskiz çizim ve model geliştirmenin yapılması, tasarımın çeşitliği arasından sonuca yaklaştırmaya olanak sağlamaktadır. Son olarak seçilen tasarımın teknik çiziminin yapılması ile artistik çizimde anlaşılmayan detayların belirlenmesiyle tasarımlar tamamlanmaktadır (Ağaç ve Dağ, 2021: 254).

2.2. Denim Tasarım Önerileri

Tüketici öncesi ve sonrası ortaya çıkan hatalı konfeksiyon ürünleri veya kullanım ömrünü tamamlamamış eski giysilerin yeni ve kullanılabilir tasarımlara dönüştürülerek atıkların en aza indirilmesi ve birinci kalite ürünler olarak moda döngüsüne dâhil edilebilmesi bakımından ileri dönüşüm modada sürdürülebilirliğe önemli katkılar sağlamaktadır. Dikkat edilmesi gereken konu, stil ve modayı dikkate almak, seçilen parçaları renk, biçim ve dokusal anlamda ilişkilendirmek ve doğru biçimlendirme tekniklerini kullanmaktır (Şenol, 2021: 1111)

Bu çalışmada, modellerin her birinde detaylar ile farklı bir vurgu yapılmıştır. Tasarım 1’de kalıp üzerinde asimetrik çizgilerle form verilerek kot kumaşının kullanım kolaylığına dikkat çekilmiştir. Tasarım 2’de kot ceket ve kot pantolon tekrar tasarlanarak yeniden modellemeye vurgu yapılmıştır. Tasarım 3’te artık kullanılmayan kot pantolondan boyuna şeridler kesilerek elbiseye dönüşümüne dikkat çekilmiştir. Tasarım 4’te kot pantolon yardımcı parçalarından olan cep, düğme ilik kullanılarak Choi So Young’un kolaj çalışmasından esinlenerek elbise tasarlanmıştır. Tasarım 5’te artık kullanılmayan kot giysinin dikişlerinin bedende kup olarak kullanılmasına dikkat çekilmiştir. Tasarım 6’da artık kullanılmayan üç kot pantolondan geometrik şekillerden kare, dikdörtgen ve yamuklar kesilerek etek ve bluz tasarımı yapılmıştır. Tasarım 7’de hikaye panosundaki farklı renk tonlarında olan kot ceketle etek bluz tasarlanarak mavinin tonlarına vurgu yapılmıştır. Tasarım 8’de kot pantolondan etek ve bluz tasarlanmış, eskitme yapılan aplikelerle süslenmiştir. Tasarım 9’da etek bluz tasarımı ile Deniz Sağdıç’ın tasarımında kullandığı malzeme ve tekniklere vurgu yapılmıştır. Tasarım 10’da artık kullanılmayan kot pantolon patlet ve cepleri ile süsleme yapılarak Choi So Young’un eserlerinde kullandığı detaylarına (dikişleri, cepleri vs.) dikkat çekilmiştir. Tasarım 11’de pantolonların kemerlerine vurgu yapılarak, tasarıma hareket verilmiş ve kot pantolondan elbise tasarlanmıştır. Tasarım 12’de hikaye panosundaki giysi parçalarından esinlenilerek, yeniden kullanıma vurgu yapılmıştır. Tasarım 13’te ileri dönüşüm tekniklerinden yapı bozma uygulamasına dikkat çekilmiştir. Tasarım 14’te kot pantolon dikişleri sökülerek bluz tasarlanmış ve iç kısmı astarlanmış, eskimeyen

kot pantolon fermuarları ile kot etek tasarlanmıştır. Tasarım 15'te kot pantolon dikişleri sökülerek tutkal ile sertleştirilip kol formu verilmiş, kot kumaşının sertleştirildiğindeki duruşu saptanmıştır. Tasarım 16'da iki adet kot pantolon ve 1 adet ceketten, modacı Martin Margiela'nın kot kumaşları üst üste kullanımından ilham alınarak etek üst üste yerleştirilen kot pantolonlardan oluşturulmuştur. Tasarım 17'de artık kullanılmayan kot giysilerden biyeler dikilerek büstiyer tasarlanmıştır, kot ceketin ise etek tasarımına dönüşümüne dikkat çekilmiştir. Tasarım 18'de Martin Margiela Artisanal collectionda yer alan sanat eserine vurgu yapılmıştır. Tasarım 19'da hikaye panosundaki kesimden ilham alınarak üst bedende verev kesim uygulama yapılmıştır. Tasarım 20'de kot kumaşının ters yüzü kullanılarak kot kumaşının kullanım rahatlığı ve estetiğine vurgu yapılmıştır. Tasarım 21'de kot pantolon tulum tasarım önerisine dikkat çekilmiş ve organize kumaş ile astarlanarak kumaşların uyumu gözler önüne serilmiştir. Tasarım 22'de artık kullanılmayan kot şortun ağ dikişleri ve yan dikişleri sökülerek yeleğe dönüşümüne dikkat çekilmiştir. Tasarım 23'te kot kumaşı üzerine kalın ipliklerle form verilerek kot kumaşın iplik ile uyumu saptanmıştır. Tasarım 24'te kot kumaşının Amerikan kumaşıyla uyumuna vurgu yapılmış modelin kol kısmı Amerikan kumaşla çalışılmıştır. Tasarım 25'te kot pantolona dantel ve kurdale eklenerek kot pantolonun dönüşüm ile iç giyime de uyum sağladığı saptanmıştır. Tasarım 26'da artık kullanılmayan kot pantolon kalça hattı beden kısmına getirilerek pantolon formu bluza dönüştürülmüştür. Tasarım 27'de hikaye panosundaki üst üste yerleşen kot görsellerinden ilham alınarak kot pantolon ve kot ceketten daireler kesilmiş ve üst üste yerleştirilmiştir. Tasarım 28'de kot pantolon iç ağları ve dikişleri sökülerek paçalardan bluza dönüşümüne vurgu yapılmıştır. Tasarım 29'da tül ve kot kumaşının uyumu ile çok amaçlı giysi tasarımı yapılmıştır. Tasarım 30'da kot pantolon iç ağları sökülerek pantolon formu korunarak etek bluz tasarımı yapılmıştır, tüylerle süslenen tasarımda özel amaçlı giysi olarak üretilmiştir. Tasarım 31'de kot pantolonun ön ortasının yan dikişe getirilmesi ile oluşan kalıp özelliği ile elbise tasarımı yapılmıştır. Tasarım 32'de ise kot ceketin eskiyen kısımları çıkartılarak, kol ve bedenin yarısı ile bluz tasarlanarak kot kumaşının her giysiye dönüşümüne dikkat çekilmiştir. Kullanılmayan kot giysiler farklı giysi türlerine dönüştürülmüştür. Kot kumaşının dokusuna uyum sağlayan kumaş ve harçlarla kombinlenerek ileri dönüşüm giysiler tasarlanmıştır.

Tema olarak denim kumaşın ileri dönüşümünü esas alan “İkinci Hayat” isimli koleksiyondaki tasarımlar kullanım ömrünü doldurmuş hatıraları olan ve tekrar kullanım için tasarlanan denim kıyafetlerden ilham alınarak oluşturulmuştur. Koleksiyondaki tasarımlar doğanın en berrak rengi olan mavi ve tonlarından esinlenilmiştir. Mavi rengin tonları ile hazırlanan koleksiyonda, tekstilde üretim esnasındaki su tüketim oranına ve kirliliğine vurgu yapılmıştır. Bu koleksiyonda kullanılamayacak durumda olan kot giysilere, ikinci ömrü geri dönüşüm ile tekrar kazandırılmıştır. Kotların ters yüz kullanılabilir olması, süsleme açısından uygulanabilecek materyal zenginliği ve kumaş kenarlarının atması veya istek durumunda atmasıyla süslemeye dahil edilmesi tasarımların zenginleşmesine olanak sağlamaktadır. Koleksiyonda 38 beden 32 adet tasarım yapılmıştır. Bu tasarımlarda etek bluz kombinleri bulunmaktadır. 1 adet gömlek, 1 adet yelek, 1 adet iç giyim, 1 adet çok amaçlı giysi, 2 adet büstiyer, 1 adet tulum, 17 adet bluz, 16 adet etek, 7 adet elbise tasarlanmıştır.

Kullanılmayacak durumda olan kot giysilerden ileri dönüşüm yapılmıştır. Sezon ilkbahar-yaz 2024 olarak belirlenmiştir. Genel olarak günlük giysiler tasarlanırken kot kumaşın her ortamda giyilebileceğine dikkat çekmek amacıyla iç giyim ve özel amaçlı giyim çeşitleri de yapılmıştır. Giysiler 18-25 yaş arası kadınlar için tasarlanmıştır.

Hikaye Panosu

Hikaye panosunda kotların yeniden hayat bulması esas alınarak İkinci Hayat isimli hikaye panosu oluşturulmuştur. Kot giysilerin dönüşüm için kullanılabilecek yardımcı malzemelere, uygulanabilecek süsleme türlerine, dönüşebilecek giysilere hikaye panosunda yer verilmiştir. Kotların kullanılamayacak durumda olan kısımları çıkarılarak, sağlam durumda olan parçalarından ileri dönüşüm yöntemi ile giysiler tasarlanmaya çalışılmıştır. Hikaye panosu procreate programında yapılmıştır.



Fotoğraf 1. Fatma Erben Hikaye Panosu



Fotoğraf 2. Fatma Erben Eskiz Çizimleri

Bu çalışmanın tasarım önerilerinde, hazırlanan paftalarda, silüete ileri dönüşüm tekniği ile tasarlanmış model giydirilmiş, giysinin kaç adet kot giysiden oluşabileceği öngürülmüş ve sağ alt köşede yer verilmiştir. Ayrıca olası teknik çizimleri de sol üst köşede yer almaktadır.

Tasarım 1: Gömlek ve Etek Tasarım Önerisi

Tasarım 1’de, gömlek ve etek tasarlanmıştır. Robalı, ön ortadan kapanmalı ve yan cepli çalışılmıştır. Temel etek ve temel beden kalıbı üzerine model uygulaması yapılarak oluşturulmuştur. İki kot pantolon ile tasarlanan kombin düğme ve spor dikişlerle süslenmiştir.



Tasarım 1. Gömlek ve Etek Tasarım Önerisi

Tasarım 2: Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım, bluz ve etek olarak iki parça tasarlanmıştır. Model, asimetrik, omuz dekolteli, uzun kollu, yandan kapanmalıdır. Etekte de asimetrik model uygulanmıştır. Temel beden ve temel etek kalıpları üzerine model uygulanarak oluşturulmuştur. Süslemesinde eskitme yapılmış düğmelerle zenginleştirilmiştir.



Tasarım 2. Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım 3: Elbise Tasarım Önerisi

Tasarım artık kullanılmayan iki adet denim pantolondan elbiseye dönüştürülmüştür. Model olarak asimetriktir. Asimetri boydan şeridlerle ve tek askı ile sağlanmıştır. Model iki kattan oluşmaktadır. İçte düz dar elbise bulunmaktadır. Tasarlanan elbise 38 beden drapaj mankeni üzerinde drapaj yöntemi ile kalıp çıkarma tekniği kullanılarak uygulanabilir.



Tasarım 3. Elbise Tasarım Önerisi

Tasarım 4: Elbise Tasarım Önerisi

Tasarım kullanılmayan bir adet şort ve bir adet kot pantolon tasarlanmıştır. Denim şort ağları açılarak elbisenin üst bedeni oluşturulmuş bel hattında denim pantolon beli ile birleştirilerek straplez yakalı asimetrik elbise oluşturulmuştur. Elbise için, manken üzerinde drapaj tekniği ile kalıp hazırlanmıştır. Model üzerinde eskitme yapılmıştır. Süsleme için kot pantolona eskitme yapılmış ayrıca şortun cepleri de süsleme amaçlı kullanılmıştır.



Tasarım 4. Elbise Tasarım Önerisi

Tasarım 5: Elbise Tasarım Önerisi

Tasarım beşte elbise tek askılı, kuplu, bel çizgisinden kesik olarak tasarlanmıştır. Manken üzerinde drapaj tekniğinde kalıbı hazırlanan tasarım iki adet kot pantolon ve bir adet şort ile oluşturulmuştur. Spor dikiş ve kot lişetleri ile süslenmiştir.



Tasarım 5. Elbise Tasarım Önerisi

Tasarım 6: Etek Bluz Tasarım Önerisi

Üç adet farklı tonlarda kullanılmayacak durumda olan pantolonla tasarlanmıştır. Tasarlanan etek ve bluzunun kalıbı temel beden ve temel etek kalıpları üzerinde model uygulanarak oluşturulmuştur. Etek, bluz spor dikiş ve ceplerle süslenmiştir.



Tasarım 6. Etek Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım 7: Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım etek ve reglan kollu bluz olarak tasarlanmıştır. Kullanılmayacak durumda olan üç renk kot pantolon ile yapılmıştır. Eserin kalıbı temel beden ve temel etek üzerinden model uygulanmıştır. Spor dikişler ve eskiyen pantolon patletleri ile süslenmiştir.



Tasarım 7. Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım 8: Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım günlük giysi etek ve bluz olarak düşünülmüştür. İki tane kullanılmayacak durumda olan kot pantolon ile drapaj yöntemi ile manken üzerinde kalıbı çıkarılmıştır. Kup dikişlerine yapılan çima ve gazelerle süslenmiştir. Süslemesi aplikeler ile tamamlanmıştır.



Tasarım 8. Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım 9: Etek ve Bluz Önerisi

Bluz ve etek olarak tasarlanmıştır. Kullanılmayacak durumda olan iki adet kot pantolon ile yapılmıştır. Bluzu oluşturmak için, ağ dikiş ve yan dikişleri sökülerek manken üzerinde kemer kısmı bele getirilerek model uygulanmıştır. Asimetrik uzun tasarlanan etek, eskitme yöntemi ile süslenmiştir.



Tasarım 9. Etek ve Bluz Önerisi

Tasarım 10: Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım etek ve bluz olarak oluşturulmuştur. Kot pantolondan tasarlanan bluz, simetrik olarak yapılmıştır, etek ise asimetriktir. Manken üzerinde drapaj tekniği ile hazırlanmıştır. Spor dikiş ve patlet şekli vererek süslemesi tamamlanmıştır.



Tasarım 10. Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım 11: Elbise Tasarım Önerisi

Tasarım elbise olarak yapılmıştır. Askılı olarak enine ve boyuna şeritlerle hazırlanmıştır. Asimetrik tasarım kemerler ile oluşturulmuştur. Manken üzerinde drapaj tekniği uygulanmıştır. Düğme ve spor dikişlerle süslemesi tamamlanmıştır.



Tasarım 11. Elbise Tasarım Önerisi

Tasarım 12: Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Etek ve bluz olarak tasarlanmıştır. Kullanılmayacak durumda olan iki adet pantolon bir adet şort ile uygulanmıştır. Bluz ağ dikişinin yaka kısmına getirilmesi ile oluşturulmuştur. Etek ise kalça düşüklüğünde pantolonun verev kesilerek ucuna takılan kot parçalar ile oluşturulmuştur. Manken üzerinde drapaj tekniği ile kalıbı hazırlanmıştır. Spor dikişlerle giysi tamamlanmıştır.



Tasarım 12. Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım 13: Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım etek ve bluz olarak oluşturulmuştur. Modelde bluz, bir adet şortun paçalarının boyunda birleşmesi ile manken üzerinde drapaj tekniği uygulanarak hazırlanmıştır. İki adet dar kesim pantolon ile asimetrik etek modeli oluşturulmuştur. Farklı renk ipliklerle spor dikiş ile süslemesi tamamlanmıştır.



Tasarım 13. Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım 14: Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Etek bluz olarak tasarlanmıştır. Simetrik bluz ve asimmetrik etek olarak uygulanmıştır. Bluzda, kot pantolonun cepleri açıkta bırakılmış ve iç kısmı astarlanmıştır. Etek önde kapaklı iç kısmı sort olarak tasarlanmıştır. Manken üzerinde drapaj tekniği ile hazırlanmıştır. Fermuar ile süslemesi tamamlanmıştır.



Tasarım 14. Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım 15: Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım bluz ve etek olarak iki parça olarak hazırlanmıştır. Bluz tasarımı tek kollu asimetrik çalışılmıştır. Etekte asimetri ve önden kapanma uygulanmıştır. Manken üzerinde drapaj tekniği ile tamamlanmıştır. Düğme ve spor dikişlerle süslenmiştir.



Tasarım 15 Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım 16: Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım etek ve bluz olarak iki parça çalışılmıştır. Bluz tasarımında büyük cepler kullanılmış ve takma kollarla tamamlanmıştır. Temel etek ve temel beden üzerinde model uygulanılarak etekte çift kemer çalışılmıştır. Kotta eskitme, beyazlatma ve spor dikişlerle giysinin süslemesi tamamlanmıştır.



Tasarım 16. Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım 17: Büstiyer ve Etek Tasarım Önerisi

Tasarım büstiyer ve etek olarak tasarlanmıştır. Büstiyer biye ile hazırlanarak oluşturulmuştur. Etek tasarlanırken bir adet kot ceket kullanılmıştır. Manken üzerinde drapaj tekniği uygulanmıştır. Cep ve biyelerle süslemesi tamamlanmıştır.



Tasarım 17. Büstiyer ve Etek Tasarım Önerisi

Tasarım 18: Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım etek ve bluz olarak iki parça olarak tasarlanmıştır. Tek askılı tasarlanan bluzda kot kemeri bele uygulanmıştır. Etek kare, dikdörtgen parçalara ayrılan iki adet kot pantolon ile hazırlanmıştır. Kalıp özelliği manken üzerinde drapaj tekniğidir. Süslemesinde atık kot kumaşlarıyla çiçek yapılarak giysi tamamlanmıştır.



Tasarım 18. Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım 19: Elbise Tasarım Önerisi

Tek parça elbise olarak tasarlanmıştır. Elbise asimetrik modelde çalışılmıştır. Üst beden verev kesilen parçalarla oluşturulmuştur. Manken üzerinde drapaj tekniği uygulanmıştır. Süslemesi kot eskitme yapılarak tamamlanmıştır.



Tasarım 19. Elbise Tasarım Önerisi

Tasarım 20: Etek ve Ceket Tasarım Önerisi

Tasarım iki parçadan oluşmaktadır. Ceket tasarımında bir adet kot ceket kullanılmıştır. Ön bedende ceketin astarından büyük cepler çalışılmıştır. Etek bir adet kot pantolon ile manken üzerine asimetrik olarak uygulanmıştır. Kotta yırtıklar ve eskitme yapılarak giysi süslenmiştir.



Tasarım 20. Etek ve Ceket Tasarım Önerisi

Tasarım 21: Tulum Tasarım Önerisi

Tasarım tek parça tulum olarak tasarlanmıştır. Tulum organze kumaş ile dublelenmiştir. Manken üzerinde drapaj tekniği ile kalıbı hazırlanmıştır. Kot ve organze kumaş üzerine spor dikişle süslemesi tamamlanmıştır.



Tasarım 21. Tulum Tasarım Önerisi

Tasarım 22: Yelek Tasarım Önerisi

Tasarım yelek olarak düşünülmüştür. Asimetrik çalışılan yelek için iki renk kot pantolon kullanılmıştır. Temel beden ve temel etek üzerinde model uygulanmıştır. Cep ve spor dikişlerle süslemesi tamamlanmıştır.



Tasarım 22. Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım 23: Etek ve Büstiyer Tasarım Önerisi

Eser etek ve büstiyer olarak iki parçadan oluşmaktadır. Büstiyer olarak hazırlanan üst beden üzerine yün iplikler ile doku oluşturulmuştur. Form verilmiştir. Etek ise kot pantolon ve kemerleri ile kat kat yapılmıştır. Manken üzerinde drapaj tekniği ile uygulanmıştır.



Tasarım 23. Etek ve Büstiyer Tasarım Önerisi

Tasarım 24: Bluz Tasarım Önerisi

Eser bluz olarak tek parça tasarlanmıştır. Bir adet kot şort ve amerikan kumaş ile hazırlanmıştır. Manken üzerinde drapaj tekniği uygulanmıştır. Amerikan kumaştan büzgülü takma kol uygulanmıştır.

**Tasarım 24. Bluz Tasarım Önerisi**

Tasarım 25: İç Giyim Tasarım Önerisi

İç giyim olarak tasarlanmıştır. Modelde yaka ayrı düşünülmüştür, korsaj kullanılmıştır. Bir adet kot pantolon iç giyim için yeterli olmuştur. Manken üzerinde drapaj tekniği uygulanmıştır. Dantel ve kurdele ile süslemesi tamamlanmıştır.



Tasarım 25. İç Giyim Tasarım Önerisi

Tasarım 26: Bluz Tasarım Önerisi

Eser bluz olarak tasarlanmıştır. Bir adet kot pantolonun ağ dikişleri açılarak manken üzerinde bel kısmı bele paça kısmı omuzlara getirilerek uygulanmıştır. Takma yaka takılan modelde kollara şeridler yapılmıştır. Cep kısmına fermuar uygulanarak süslemesi tamamlanmıştır.



Tasarım 26. Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım 27: Bluz Tasarım Önerisi

Çalışma bluz tasarımından oluşmaktadır. Bir adet kot ceket ve kot pantolon ile tasarlanmıştır. Bluz tasarımında bedende farklı boyutlarda daireler kullanılmıştır. Drapaj tekniği ile manken üzerinde giysi tamamlanmıştır.



Tasarım 27. Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım 28: Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Bluz ve etek olarak tasarlanan eser iki parçadan oluşmaktadır. Bluz tasarımında kot pantolon bel bölümü, boyun kısmına getirilerek paçaların çapraz duruşu ile bluza dönüştürülmüştür. Paçalarda göğüs altında büzgü yapılmıştır. Etek ise kot parçalarının birleşmesiyle oluşturulmuştur. Manken üzerinde drapaj tekniği uygulanmıştır. Makine büzgü lastiği kullanılarak giysi tamamlanmıştır.



Tasarım 28. Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım 29: Elbise Tasarım Önerisi

Bir adet kot pantolondan elbise olarak tasarlanmıştır. Modelde beyaz tül ile kot kumaşının uyumundan yararlanılmıştır. Manken üzerinde drapaj tekniği ile hazırlanmıştır. Süslemesinde küçük kot parçaları ve tül kullanılmıştır.



Tasarım 29: Elbise Tasarım Önerisi

Tasarım 30: Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Eser etek ve bluz olarak tasarlanmıştır. İki adet kot pantolon ile tasarlanan giysinin, bluz kısmında pantolon paçaları kol olarak kullanılmıştır. Etek de ise ağ dikişleri sökülerek yırtmaçlı etek oluşturulmuştur. Manken üzerinde drapaj tekniği ile hazırlanmıştır. Süslemesinde tüyler kullanılarak giysi tamamlanmıştır.



Tasarım 30. Etek ve Bluz Tasarım Önerisi

Tasarım 31: Elbise Tasarım Önerisi

Giysi elbise olarak tasarlanmıştır. Model manken üzerinde tüm dikişleri sökülerek Ön ortasında bulunan fermuarın yan dikişe getirilmesi ile oluşturulmuştur. Farklı renkte iplikler kullanılarak spor dikişleriyle süslemesi yapılarak tamamlanmıştır.



Tasarım 31. Elbise Tasarım Önerisi

Tasarım 32: Bluz Tasarım Önerisi

Eser tek parça bluz tasarımı ile oluşturulmuştur. Bir adet kot ceketin manken üzerinde dönüşüm sağlayarak hazırlanmıştır. Drapaj tekniği uygulanarak kalıbı çalışılmıştır. Süslemesinde göğüs üzerine tül kullanılarak giysi tamamlanmıştır.



Tasarım 32. Bluz Tasarım Önerisi

2.3. Denim Uygulamaları



Fotoğraf 3. Fatma Erben Arşivi Üretim Aşaması

Tasarımda drapaj tekniği ile model kalıbı hazırlanmıştır. Kesim aşamasında artık kullanılmayan kot şorta yelek formu verilmiştir. Ön bedende, şortun ön ağ kısmı yakaya getirilmiştir. Arka bedende, arka ağ kısmı yakaya getirilmiştir. Paça 3 parçaya bölünerek şeritlerle omuzdan aşağıya indirilerek arka beden tamamlanmıştır. Şortun cepleri aynen bırakılmıştır. Dikim aşamasında spor dikişlerle süslemesi yapılmıştır.



Ön

Arka

Şekil 11. Yelek Uygulaması (Tasarım 22)



Şekil 12. Kalıp Dikim ve Prova Süreci (Tasarım 23)

Tasarımda büstiyer ve etek manken üzerinde drapaj tekniği ile oluşturulmuştur. Kot pantolon paçalarından büstiyer yapılmış üzerine kalın iplikler dikilmiştir. Büstiyer ipliklerin tiftilmesi ile hareketlendirilmiştir. Artık kullanılmayan kot pantolon kemerleri ile manken üzerinde etek tasarlanmış ve dikilmiştir. Etek dikim aşamasında kot kemerlerin spor dikişleri yeniden dikilerek giysi tamamlanmıştır.



Şekil 13. Etek ve Büstiyer Uygulaması (Tasarım 23)



Şekil 14. Kalıp Dikim ve Prova Süreci (Tasarım 24)

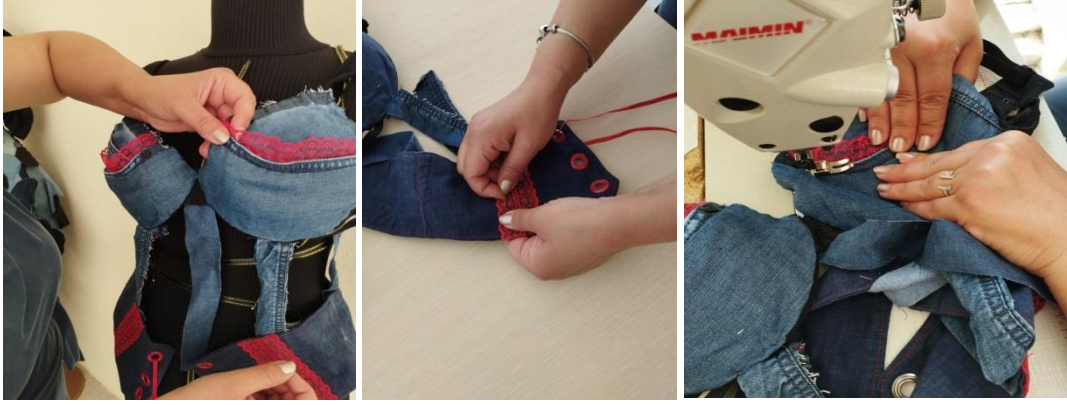
Büzgülü takma kollu tasarlanan bluz için drapaj yöntemi ile kalıp çıkarılmıştır. Amerikan kumaştan büzgülü takma kol uygulanmıştır. Artık kullanılmayan kot şortun bedene uyumu pensler ile sağlanmıştır. Dikim aşamasında kot kumaş, amerikan kumaş ile astarlanmıştır. Arka bedende çapraz kullanılmış, kapanma yanda fermuar ile sağlanmıştır. Göğüs üzerine verilen fazla pay ön bedende döndürülerek giysi tamamlanmıştır.



Arka

Ön

Şekil 15. Bluz Uygulaması (Tasarım 24)



Şekil 16. Kalıp Dikim ve Prova Süreci (Tasarım 25)

Tasarımda artık kullanılmayan bir adet kot pantolon ile manken üzerinde iç giyim kalıbı hazırlanmıştır. Pantolon paçaları göğüs kısmında rahatlıkla kullanılmış, paçalardaki spor dikişler göğüse oturtulmasında oluşan kesikler için uygun hale getirilmiştir. Bedenle bağlantısı olmayan gömlek yaka boyunu sarmaktadır. Kurdeleler, danteller kullanılarak süslenen tasarımda korsaja kuşgözü açılarak giyim kolaylığı sağlanmıştır.



Ön

Arka

Şekil 17. İç Giyim Uygulaması (Tasarım 25)



Şekil 18. Kalıp Dikim ve Prova Süreci (Tasarım 26)

Tasarımda drapaj tekniği ile manken üzerinde atık durumundaki kot pantolon ağları açılarak bel kısmına getirilmiş ve bluz formu verilmiştir. Paçalar omuza doğru yerleştirildikten sonra kol oyuntusu yapılmıştır. Koldan şeritler sarkıtılmıştır. Yakaya takma şömiziye yaka uygulanmıştır. Bel hattında kalan cep kapaklarının üzerine fermuar dikilerek giysi tamamlanmıştır.



Ön

Arka

Şekil 19. Bluz Uygulaması (Tasarım 26)



Şekil 20. Kalıp Dikim ve Prova Süreci (Tasarım 27)

Tasarımda artık kullanılmayan kot pantolondan daireler kesilerek, kot ceketin kullanılabilir olan kısmına dikilerek manken üzerinde bluz formu verilmiştir. Daireler birbirine makine dikişi ile dikilerek bluz tamamlanmıştır.



Ön

Arka

Şekil 21. Bluz Uygulaması (Tasarım 27)



Şekil 22. Kalıp Dikim ve Prova Süreci (Tasarım 28)

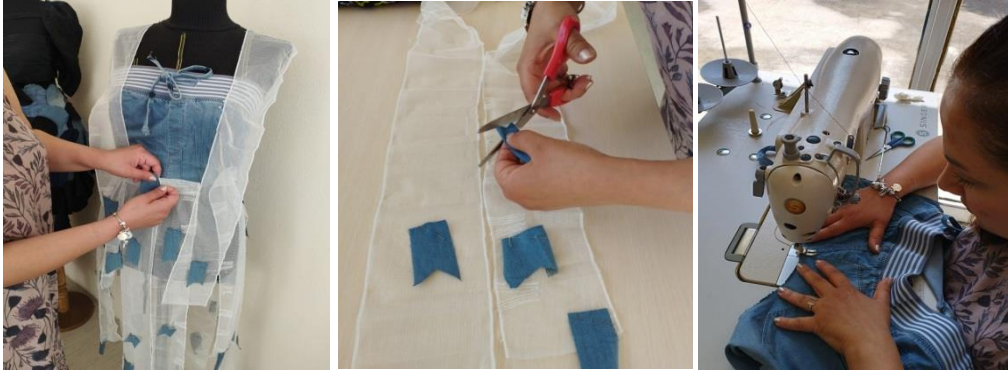
Tasarımda kot pantolonun paçalarına, manken üzerinde form verilerek drapaj tekniği ile kalıbı uygulanmıştır. Dikim aşamasında bedene form vermesi açısından ince makine lastiği kullanılarak bluz tamamlanmıştır. Etek için kot pantolon paça uçları bele getirilmiş ve kemer olarak kullanılmıştır. Yandan fermuarlıdır.



Ön

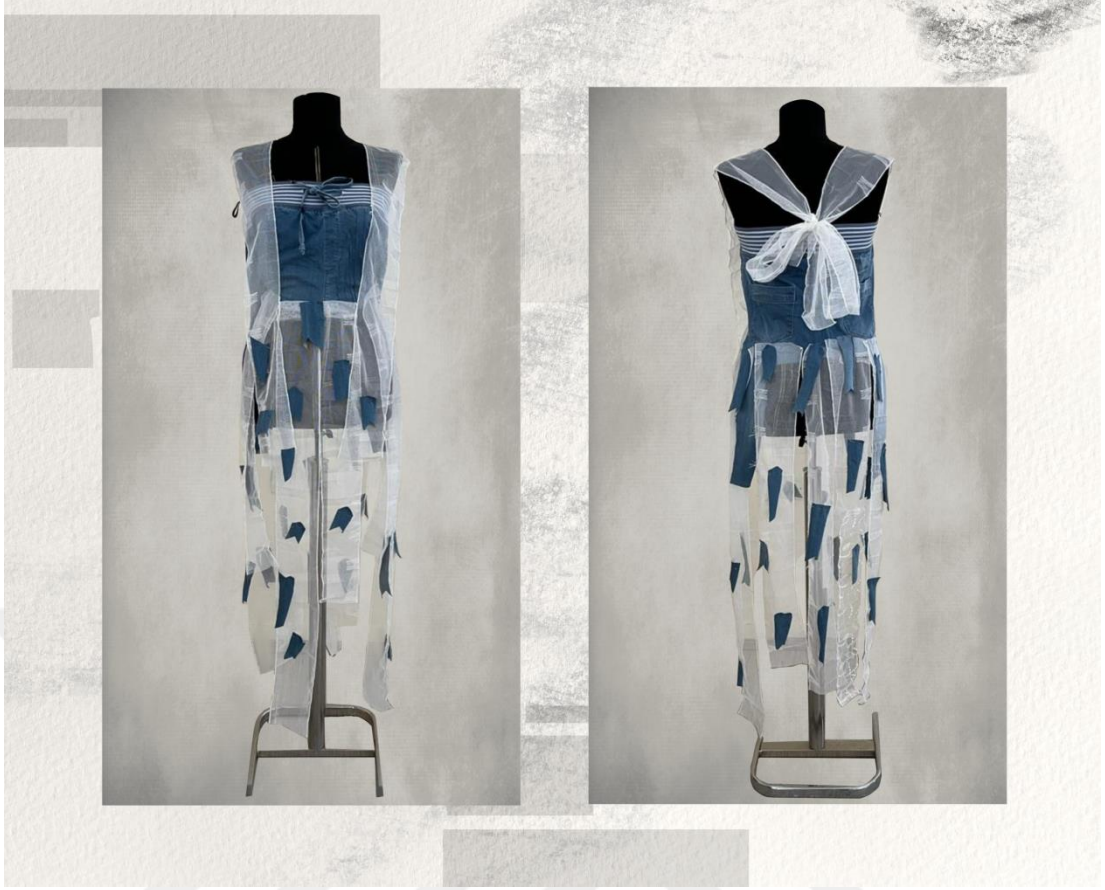
Arka

Şekil 23. Etek ve Bluz Uygulaması (Tasarım 28)



Şekil 24. Kalıp Dikim ve Prova Süreci (Tasarım 29)

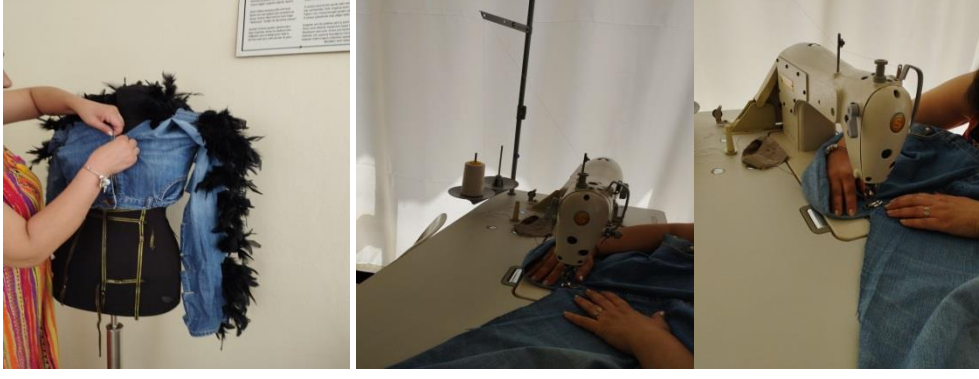
Tasarımda manken üzerinde drapaj tekniği ile kot pantolondan elbise tasarlanmıştır. Yardımcı malzeme olarak tül kullanılmıştır. Artık kullanılmayan kot pantolon ile dikilen elbisenin bedene oturması için lastik takılmış ve beden hattı üzerine getirilmiştir. Elbisenin sağ üst bedenine nervür dikişleri yapılarak süslemesi tamamlanmıştır.



Ön

Arka

Şekil 25. Elbise Uygulaması (Tasarım 29)

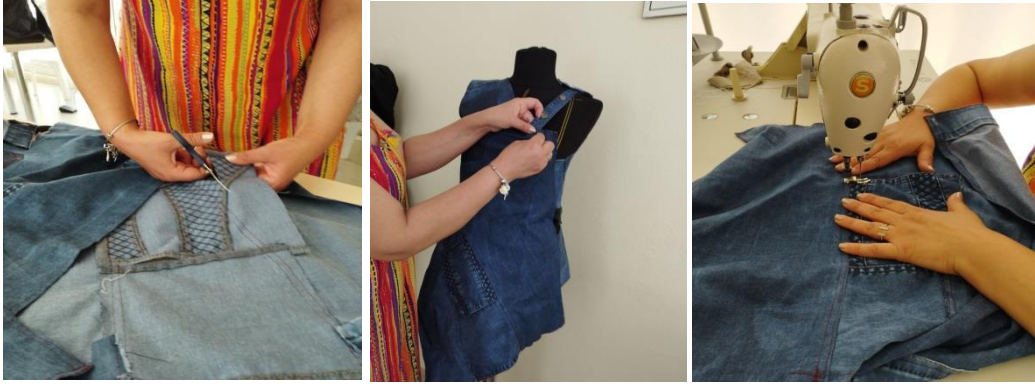


Şekil 26. Kalıp Dikim ve Prova Süreci (Tasarım 30)

Tasarım için, artık kullanılmayan iki adet kot pantolonun iç paça dikişleri sökülerek bluz ve kot etek oluşturulmuştur. Manken üzerinde drapaj tekniği ile giysi formu verilmiştir. Tüyler iç paçaya dikilerek kol üzeri tüylü, çok amaçlı giysi tasarımı oluşturulmuştur.



Şekil 27. Etek ve Bluz Uygulaması (Tasarım 30)



Şekil 28. Kalıp Dikim ve Prova Süreci (Tasarım 31)

Drapaj tekniği ile, ağı sökülen kot pantolon, manken üzerine giydirilerek elbise formu verilmiştir. Spor dikişlerle giysi süslenerek üretimi tamamlanmıştır.



Şekil 29. Elbise Uygulaması (Tasarım 31)



Şekil 30. Kalıp Dikim ve Prova Süreci (Tasarım 32)

Tasarımda drapaj tekniği kullanılmıştır. Artık kullanılmayan kot ceketin sol ön bedeni ve kolu ile bluz tasarlanmıştır. Tasarlanan bluz tül kumaş ile kombinlenerek dikim aşaması tamamlanmıştır.



Arka

Ön

Şekil 31. Bluz Uygulaması (Tasarım 32)

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. SONUÇ VE ÖNERİLER

Tasarımcılar açısından sürdürülebilirlik adına yapabilecek birçok olumlu yaklaşım bulunmaktadır. Giyilen ürünlerin ve materyallerinin tasarlanma sürecinde çevreyi ve insan sağlığını korumaya yönelik bilinçle seçilmesi, bu doğrultuda üretilmiş malzemelerin tercih edilmesi açısından atılacak ilk adımdır. Giyim ve tekstil endüstrisi, sürdürülebilirlik ve çevresel sorunlarla (su tüketimi, enerji, ağır metaller, bulaşıcı hastalıklar, atık, vb.) doğrudan ilişkilidir. Bu sorunlar, giyim endüstrisi dahilindeki hem üreticilerin (tasarımcı, marka) hem de tüketicilerin sorgulaması gereken başlıca konulardır. Bu anlamda alınacak önlemlerden biri olarak; sürdürülebilir materyal ve tasarım yaklaşımlarının endüstride bulunan marka ve tasarımcılar tarafından benimsenip tercih edilmesine, öncelik verilmesidir (Şevkay, 2021: 100).

Giyimin ihtiyaç olmaktan çıktığı noktada, moda devreye girmektedir. Modanın hızlı oluşu ile oluşturabileceği sıkıntılar ön görülmüş ileri dönüşüm tekniği ile sürdürülebilir moda gerekli hale gelmiştir. Hızla tüketilen giysiler, atık olarak doğaya salınmaktadır. Sürdürülebilir moda ve geri dönüşüm bu noktada çözüm bulma konusunda olanak sağlamaktadır. Kot üretimi fazla su tüketimine sebebiyet vermektedir. Kot giysiler ise kullanım ömrünü tamamladığı düşünülse bile kullanılamayacak yerleri çıkartılıp, tekrar kullanım için malzeme haline dönüşmektedir. Kot kumaşının dayanıklı oluşu, ip çıkıntılarının bile süsleme olarak kullanılabilirliğinin olması ve kenar temizleme tekniği gerektirmemesi, hammaddesinin her türlü amaca hizmet edebilmesi (çanta, tablo, giysi, süs eşyası gibi her alanda kullanılabilir olması) geri dönüşüm için büyük kolaylık sunmaktadır. Bu nedenle çalışmada kullanılmayacak durumda olan kot giysiler, farklı bakış açısı ile tekrar nasıl kullanılabilir giysilere dönüştürülür sorusunun cevabı aranmıştır.

Koleksiyonda bulunan giysiler kullanılmayacak durumda bulunan kot pantolon, kot şort, kot ceketten yeni giysilere dönüştürülmüştür. 18-25 yaş arası günlük giyim olarak uygulanmıştır. Artık kullanılmayan kot giysiler hammadde olarak düşünülerek, ileri dönüşüm tekniği kullanılarak yeniden tasarlanmıştır ve 12 adedi de üretilmiştir. Giysilerin kalıp aşamasında iki kalıp tekniği kullanılmıştır.

Birinci yöntem biçki sistemi ile kalıp hazırlama yöntemi, (ölçek kullanarak kalıp hazırlama sistemi) temel beden ve temel etek üzerinden model uygulanmıştır. İkincisi yöntem ise drapaj tekniği ile kalıp hazırlamadır. Kullanılmayacak durumda olan kot giysilerin ileri dönüşüm sürecinde drapaj yöntemi ile elde edilen kalıp uygulamasının kolaylık sağladığı görülmektedir.

Kot ceket ve kot pantolonlardan geri dönüşüm ilkeleri ve tasarım ilkeleri esas alınarak 32 adet giysi tasarlanmıştır. Tasarlanan giysiler arasında farklı giysi türleri, farklı modeller ve dokular olmasına özen gösterilmiştir. 18 adet kot etek, 1 adet kot tulum, 18 adet bluz, 7 adet elbise, 1 adet ceket, 1 adet gömlek, 1 adet yelek, 2 adet büstiyer, 1 adet iç giyim yer almaktadır. Tasarlanan giysiler arasında 2 parçadan oluşan etek bluz, etek büstiyerler kombin çalışmaları bulunmaktadır. Tasarım önerisi 32 adet olsa da tasarlanan parça sayısı 50 adettir. Tasarlanan giysilerin uygulama sürecinde kot pantolonların her giysi türüne uygulanabildiği tespit edilmiştir. Ayrıca herkes tarafından kullanılan kot pantolonların en çok atık gurubunda olan giysi türü olduğu anlaşılmıştır.

Tasarım 2, 4, 9, 16, 19 ve 20 de eskitme (taşlama) yöntemi kullanılmıştır. Tasarım 8’de kot parçalarına şekil verilerek aplike çalışılmıştır. Tasarım 15’de kot sertleştirme ile form kazandırılmıştır. Tasarım 23 da doku tasarımı yapılmıştır. Tasarım 24’de kot şortun Amerikan kumaş ile kombinlendiğinde Amerikan kumaşın pamuklu dokusundan dolayı kot kumaş ile daha iyi uyum sağladığı görülmüştür. Tasarım 29 ve 30’da farklı materyaller tüy, tül, kurdelerin kullanılarak giysilerin ileri dönüşüm tekniği ile özel amaçlı giysilere dönüştürülebileceği görülmektedir. Tasarım 1, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 21, 22, 31’de spor dikişlerle süslemeler yapılmıştır. Kot giysilere spor dikişin uygunluğu vurgulanmak istenmiştir. Ayrıca tasarımlarda farklı yardımcı malzemeler kullanılarak kot giysilerin her türlü yardımcı malzemeye olan uyumu ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Tasarlanan giysiler arasından 6 adet bluz, 3 adet etek, 1 adet iç giyim, 2 adet elbise, 1 adet yelek, 1 adet büstiyer toplam 14 adet tasarım 38 beden ölçülerinde ileri dönüşüm tekniği ile dikilmiştir. Çalışmada kullanılmayacak durumda olan kot giysiler yeniden hayat bulmuştur. Kot giysilerden oluşturulan eserlerin haoute

capture tekniğinde yapılması, malzemesi ve tasarımı tek olması sebebiyle sanatsal olduğu düşünülmektedir. Her atık giysi farklı çözüm önerisi gerektirmektedir.

Atık kullanılmayan kot giysilerin her tür giysi cinsine dönüşebileceği ortaya çıkan sonuçlar arasındadır. Kot pantolonlar alt bedende kullanıldıkları için kolaylıkla etek tasarımı yapılabildiği tespit edilmiştir.

Tezde kullanılan eskitme yönteminin elde yapılmış ve taşlamanın elde yapılabilirliği uygulama sonucunda ortaya çıkmıştır.

Bu araştırmada yapılan teknikler arasında yer alan ileri dönüşüm (upcycling) yöntemi ile hammaddeye olan talep azalmaktadır. Atık kullanılmayan kot giysilerin ileri dönüşümle yeniden tasarlama kolaylığı sağladığı, özellikle sıfır atık ve sürdürülebilirliğe elverişli olduğu düşünülmektedir.

Sürdürülebilirlik, geri dönüşüm, ileri dönüşüm, hem insan yaşamı hem de çevresel faktörler üzerindeki olumsuz etkileri geriye çekmek ve minimal boyutlara indirmek açısından önemli iken, gelecek kuşaklara daha sağlıklı ve doğal bir çevre bırakabilmek açısından da önem arz etmektedir. Bu doğrultuda;

Sürdürülebilirlik ve ileri dönüşüm ile ilgili çalışmalar artması yeni istihdam ve eğitim olanakları konusunda farkındalık oluşturulması önerilebilir.

Moda tasarım bölümlerinde verilen dersler arasına geri dönüşüm ile ilgili ders verilebilmesi önerilebilir.

Halk bilincinin artırılması için geri dönüşüm kursları açılabilir.

Belediyelerde geri dönüşüm atölyeleri açılabilir.

Hazır giyim sektöründe ileri dönüşüm kot giysi tasarımlarına yer verilmesi önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Afacan, Ö. ve Demirci Güler, P. M. (2011). Sürdürülebilir Çevre Eğitimi Kapsamında Tutum Ölçeği geliştirme çalışması. 2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications 27-29 April, Antalya, Türkiye.
- Ağaç, H. ve Dağ, D. (2021). Kapsül Koleksiyon Tasarım Süreci - Örnek Bir Çalışma. STAR - Sanat ve Tasarım Araştırmaları Dergisi, 2(3), 254-269.
- Akyol K.P., (2010). “Küreselleşen Moda Bağlamında Blue Jean Kültürü Üzerine Bir Araştırma”. Milli Folklor, 22(86), 186-196.
- Alpat, F. E. (2011). Yavaş Moda Nedir ? . Akdeniz Sanat , 4 (8) , 0-0 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/akdenizsanat/issue/27655/291490>
- Altınışik, T. (2014). Ulusal Geri Dönüşüm. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Ankara.
- Altun, Ş. (2014). Tekstil Geri Kazanım Sektörü Raporu, TSO, Uşak.
- Andrey, V. (2013). Choi So Young. Widewalls: <https://www.widewalls.ch/artists/choi-so-young> , Erişim Tarihi: 02.04.2023.
- Arendt, J. (2021). Artist Info. Jim Arendt: http://jimarendt.com/?page_id=15 Erişim Tarihi: 12.04.2023.
- Arslan, K. (2009). Moda tasarımı, Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği Araştırma Raporları: 60, İstanbul.
- Artnet. (2021, 6 4). Choi So Young. Artnet: <http://www.artnet.com/artists/choi-so-young/>, Erişim Tarihi: 02.04.2023.
- Barkale M., Yıldız Ş., (2021). “Popüler Kültür Unsuru Blue Jean’ın Moda Yayılım Kuramları Bağlamında İncelenmesi”, TJFDM Dergisi, 2021, 3 (1): 25-46
- Bedük ve Yıldız, Ş. (2004). Giysi tasarımında drapaj. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (11), 169-117
- Berry, I. (2021, 6 1). A World in Denim. Ian Berry Art in Denim: <https://www.ianberry.org/about> , Erişim Tarihi: 02.04.2023.

- Bilen, K. (2020) Atık Maddelerin Geri Dönüşümü İle Elektrik Üretimi. Atatürk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi, Proje No: FLP-2019-78461, Erzurum.
- Bursalıgil, G., 2019. Examination of Zero Waste Fashion Design Methods and Practices. *International Journal of Interdisciplinary and Intercultural Art*, 4(7), 81–100.
- Büyükuslu, A. R. (2021). Sürdürülebilir kalkınma ve endüstri 5.0. İstanbul: Der Yayınları.
- Ceylan, A. (2019). Hazır giyim işletmelerinin tasarım yaklaşımlarının tasarımcı-yönetici bağlamında değerlendirilmesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Collin P.H. 2004. Dictionary of environment & ecology. EISBN-13: 978-1-4081-0222- 0, 265 s, Bloomsbury publishing plc, London.
- Çakar, G. (2020). Plastik sektörde geri dönüşümün sektörün sürdürülebilirliğine etkisi: Türkiye’de araç lastikleri üzerine bir analiz (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Çakır, N. (2010). Kot Pantolon Üretiminde Bitim İşlemlerinin ve Farklı Denim Kumaşların Fit Üzerine Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
- Çelik, Z. (2011). İlköğretim müfredatında ambalaj atıklarının geri dönüşümü eğitiminin yeri ve ilköğretim kurumlarındaki geri dönüşüm uygulamalarının araştırılması (İstanbul ili örneği) (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Dereboyu J. E. (2004) Kostüm ve Moda Tarihi. İstanbul: Özel Güzel San.
- Doğan, Z. 2012. Tekstil Sektöründe Atık Ekolojisi Uygulamaları. 1. Uluslar arası Moda ve Tekstil Tasarımı Sempozyumu. Akdeniz Üniversitesi G.S.F. Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü tarafından 08-10 Ekim 2012
- Enes, E. ,Binboğa, B. (2021). Atık Kot Giysilerden İleri Dönüşüm Yöntemi İle Sanat Eseri Oluşturulması; Deniz Sardıç’ın Potre Çalışmalarının İncelenmesi.SDÜ

ART-E Güzel Sanatlar Fakültesi Sanat Dergisi Aralık'21 Cilt:14 Sayı:28
ISSN 1308-2698 882

- Erdal, M. , Görçün, Ö. F., Görçün, Ö. ve Saygılı, M. S. (2008). Entegre lojistik yönetimi. İstanbul: Beta Yayınları.
- Erol, F. (2011). Trend öngörüsü ve moda dinamikleri (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul
- Ertürk, N. ve Varol, E. (Ed.). (2017). Moda Tasarımı. file:///C:/Users/acer/Desktop/Moda %20Tasar%C4%B1m%20Kitab%C4%B1%20Anadolu%20%C3%9Cniversitesi%200%C5%9Eahin%20ve%20Di%C4%9Ferleri%202017.pdf
- Ertürk, N., Erdoğan, D.İ. (2012). Bir Moda Tasarımcısının Koleksiyon Hazırlama Süreci ve Simay Bülbül Örneği. Akademik Bakış Dergisi, 29, 5-7
- Farrer, J. (2011). “Remadiation: Discussing Fashion Textiles Sustainability.” Shaping Sustainable fashion Changing the Way We Make and Use Clothes. Ed. Alison Gwilt. London: Earthscan, s.19-33
- Fletcher, K. (2008). Sustainable Fashion and Textiles Design Journeys. London: Earthscan. Flint, I. (2012). Second Skin: Choosing and Caring for Textiles and Clothing. London, UK: Murdoch Book, s.99-100.
- Fletcher, K. (2014). Sustainable Fashion and Textiles, Design Journeys (2nd ed.), Routledge Publication, New York.
- Fogg, M. (Ed.). (2014). Modanın tüm öyküsü. (E. Gözgülü Çev.). İstanbul: Hayalperest Yayınevi. (Orijinal çalışma basım tarihi 2013).
- Göksel, N. (2007). Gençlerde giyim modası ve kimlik ilişkisi. Yedi, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Dergisi, (1), 48-53. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/203656>,
- Grer, C., Akbulut, H. ve Kurklu, G. (2004). İnşaat endüstrisinde geri dönüşüm ve bir hammadde kaynağı olarak farklı yapı malzemelerinin yeniden değerlendirilmesi. Endüstriyel Hammaddeler Sempozyumu (13-14 Mayıs), İzmir, Türkiye.

- Gündüzalp, A. A. & Güven, S. (2016), ‘‘Atık, Çeşitleri, Atık Yönetimi, Geri Dönüşüm ve Tüketici: Çankaya Belediyesi ve Semt Tüketicileri Örneği’’, Hacettepe Üniversitesi Sosyolojik Araştırmalar E-Dergisi, ISSN, 1304-2823, Ankara, s. 2-15.
- Güner, Y., Çeğindir, N. (2019). İleri Dönüşüm (Upcl) Yöntemiyle Kadınlara Kullanılmayan Giysilerden Yeni Ürün Geliştirme Beceleri Kazandırılması, Uluslararası Sosyal Araştırma Dergisi/ cilt 12 sayı 65 788_794.
- Heskett, J., 2017, Tasarım, Çeviren: Erkan Uzun, Dost Kitabevi Yayınları, p. 12, Ankara
- İci, S. (2019). Gençlerin kıyafet tercihleri üzerine sosyolojik bir araştırma: cumhuriyet üniversitesi örneği (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas.
- Kaçtıoğlu, ve Şengül, Ü. (2010). Erzurum kenti ambalaj atıklarının geri dönüşümü için tersine lojistik ağı tasarımı ve bir karma tamsayılı programlama modeli. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 24, 1, 89-112.
- Koca, E., Koç, F., Çotuk: , (2009). Geleneksel Giyim Öğelerinin Esin Kaynağı Olarak Giysi Tasarımına Katkıları, eJournal of New World Sciences Academy 2009, 4(3), Article Number: 2C0009, 92
- Koçu, R. E. (1967). Türk Giyim Kuşam ve Süslenme Sözlüğü, Sümerbank Kültür Yayınları, Ankara.
- Koszewska, M. 2018. Circular Economy — Challenges for the Textile and Clothing Industry. URL: https://www.researchgate.net/publication/326546054_Circular_Economy_-_Challenges_for_the_Textile_and_Clothing_Industry.
- Kunzig, R. (2020). El Fin De La Basura. National Geographic, (3), 2-27.
- Kurban, S. N., Babaarslan, O. (2019). Süper Streç Denim Kumaşların Özelliklerine Dair Literatür İncelemesi . Tekstil ve Mühendis , 26 (113) , 104-115 .
- Mackenzie, M. (2017). İzmler modayı anlamak (M, Tuna, Çev.). İstanbul: Hayalperest Yayınevi.

- Mangır, A.F. (2016). Sürdürülebilir Kalkınma İçin Yavaş ve Hızlı Moda. Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, 19(41.Yıl Özel Sayısı): 143-154.
- MEGEP. (2006). Giyim Üretim Teknolojisi. <http://hbogm.meb.gov.tr/>, Erişim Tarihi: 21.04.2023.
- Miller, G. T. (2000). Living in the Environment: Principles, Connections, and Solutions. Belmont, California, USA: Brooks/Cole, Thomas Learning.
- Niinimäki, K. (2013). “Tenents of Sustainable Fashion”, Sustainable Fashion: New approaches, (ed.) Kirsi Niinimäki, Aalto University publication series Art + Design + Architecture 2013, Finland: Printed in Unigrafia Helsinki, p. 12-31.
- Öndoğan, Z. ve Öndoğan, E. N. (2021). Moda ve marka. <https://iksadyayinevi.com/wpcontent/uploads/2021/12/MODA-VE-MARKA.pdf>
- Sağdıç, D. (2019). Tenim Denim, Başkalaşım. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Uluslararası Jürili Karma Sergi Kataloğu 1-4 Ekim (33-34). Niğde: Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi.
- Sağdıç, D. (2021). Being a Human. Deniz Sağdıç: <http://www.denizsaagdic.com/index.html>. Erişim Tarihi: 02.04.2023.
- Sandin, G. and Peters, G.M. (2018) Environmental Impact of Textile Reuse and Recycling—A Review. Journal of Cleaner Production, 184, 353-365.
- Simplysuzette (2019). www.simplysuzette.com Erişim Tarihi: 12.04.2023.
- Şahin, A. (2009). Giysi alışverişinde tüketicilerin haute couture ve hazır giyim tercihleri istanbul-konya illerinde örnek bir araştırma (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Şenol, D. (2021 Ağustos). Sürdürülebilir Moda Tasarımına Bir Yaklaşım: Denim Giysi Atıklarının İleri Dönüşümü ulakbilge, 63: s. 1108–1118. doi: 10.7816/ulakbilge-09-60-07
- Şevkay, I. (2021). Sürdürülebilir Giyim modasında Modüler Tasarım bir Kapsül Koleksiyon önerisi. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi) İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, (2022), <https://www.csb.gov.tr/sss/iklim-degisikligi>, Erişim Tarihi: 21.04.2023.
- Tanrıverdi, B. (2009). Sürdürülebilir çevre eğitimi açısından ilköğretim programlarının değerlendirilmesi. Eğitim ve Bilim Dergisi, 34(151), 89-103.
- Tozduman Yaralı, K. ve Didin, E. (2018). Sürdürülebilir gelişme amaçlı eğitimde etkili bir örnek: ‘Küçük Ağaç’ın eğitimi. Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19(35), 850-869.
- Türemen, M., Demir, A., Özdoğan, E. (2019). Tekstil endüstrisi için geri dönüşüm ve önemi. Pamukkale Univ Muh Bilim Derg, 25(7), 805-809.
- UNESCO, 2015. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000244834>, Erişim Tarihi: 12.04.2023.
- Ünlü, K. (2021). Moda ve Tekstil alanında İleri Dönüşüm,(Yüksek lisans Tezi), Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Tekstil Anasanat Dalı 3_24 İstanbul.
- WCED (1987). Our Common Future. World Commission on Environment and Development, Oxford University Press, Oxford (1987).
- Yaman, Ö. ve Aksoydan, E. (Ed.). (2021). Sürdürülebilir yaşam rehberi. İstanbul: Tohum Yayıncılık.
- Yaman, T. (2007). İstanbul'da kentsel katı atık yönetimi ve geri kazanım potansiyelinin belirlenmesi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Gebze.
- Yıldıran, M. (2021). Sürdürülebilir Moda Bağlamında Yenilikçi Tasarım Teknolojileri ile Sıfır Atık Amaçlı Tasarımlar. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Antalya.
- Yıldırım, L. (2017). Geri Dönüşüm/İleri Dönüşüm/Tekrar Kullanım Kapsamında İkinci El Giysiler Ve Sürdürülebilirlik, Sdü Art-E Güzel Sanatlar Fakültesi Sanat Dergisi Aralık'17 Cilt:10 Sayı:20 Issn 1308-2698
- Yücel, S., Tiber, B. (2018): Hazır Giyim Endüstrisinde Sürdürülebilir Moda, Tekstil ve Mühendis, 25: 112, 370-380.

EKLER

EK-2: YAYIMLAMA VE FİKRÎ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kâğıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Akdeniz Üniversitesi'ne verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversite'ye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikrî mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalara (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan, telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinleri yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversite'ye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan **Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge*** kapsamında tezim aşağıda belirtilen haricinde YÖK Ulusal Tez Merkezi Erişim Sisteminde erişime açılır.

☐ Enstitü Yönetim Kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması

mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. (1)

☐ Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren ... ay ertelenmiştir. (2)

☐ Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. (3)

...../...../.....

(İMZA)

FATMA ERBEN

*Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge

- (1) Madde 6.1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine Enstitü Yönetim Kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.
- (2) Madde 6.2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmasını ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkânı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve Enstitü Anabilim Dalının uygun görüşü üzerine Enstitü Yönetim Kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.
- (3) Madde 7.1. Ulusal çıkarılan veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir. Kurum ve kuruluşlarla yapılan iş birliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile Enstitünün uygun görüşü üzerine Üniversite Yönetim Kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.

Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince Enstitü tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir.

Tez Danışmanının önerisi ve Enstitü Anabilim/Anasanat Dalının uygun görüşü üzerine Enstitü Yönetim Kurulu tarafından karar verilir.

EK-3: ETİK BEYANI

Akdeniz Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzu'na uygun olarak hazırladığım bu tezde

- Tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- görsel, işitsel ve yazılı bütün bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- atıfta bulunduğum eserlerin bütününe kaynak olarak gösterdiğimi,
- kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı,

beyan ederim.

...../...../.....

FATMA ERBEN