



**T.C.
İSTANBUL NİŞANTAŞI ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
TEKSTİL VE MODA TASARIMI ANASANAT DALI
TEKSTİL VE MODA TASARIMI (TEZLİ) YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BAĞLAMINDA KİNTSUGİ SANATININ GİYSİ MODASINDA UYGULANMASI

Duygu ATA

Yüksek Lisans Tezi

**İSTANBUL
Haziran 2025**

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BAĞLAMINDA KİNTSUGİ SANATININ GİYSİ MODASINDA UYGULANMASI

Duygu ATA

T.C.
İstanbul Nişantaşı Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Tekstil ve Moda Tasarımı Anasanat Dalı
Tekstil ve Moda Tasarımı (Tezli) Yüksek Lisans Programı

Yüksek Lisans Tezi

ORCID ID: 0009-0002-9061-1878

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Bahar YILDIZ

İstanbul
Haziran 2025

KABUL VE ONAY

Duygu ATA tarafından hazırlanan “Sürdürülebilirlik Bağlamında Kintsugi Sanatının Giysi Modasında Uygulanması” başlıklı bu çalışma, 24 Haziran 2025 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyesi: **Dr. Öğr. Üyesi Derya BULUÇ** _____
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi

Jüri Üyesi: **Dr. Öğr. Üyesi Cantürk ÖZ** _____
İstanbul Nişantaşı Üniversitesi

Tez Danışmanı: **Dr. Öğr. Üyesi Bahar YILDIZ** _____
İstanbul Nişantaşı Üniversitesi

Jüri tarafından kabul edilen bu çalışmanın Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Enstitü Yönetim Kurulu;

Karar Tarihi :

Karar Numarası :

Doç. Dr. Yeşim KAYA
Enstitü Müdürü

ETİK BEYAN

Bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını tezimin/projemin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Haziran 2025

Duygu ATA



SAVUNMA ÖNCESİ ONAYLAR

BENZERLİK ONAYI		
Başlık	Sürdürülebilirlik Bağlamında Kintsugi Sanatının Giysi Modasında Uygulanması	
Savunma Tarihi	24 Haziran 2025	
Sayfa Sayısı	105	
Benzerlik Yüzdesi (%)	%3	
Taranan Program	Turnitin	
Yukarıda başlığı/konusu gösterilen tez çalışmamın kapak sayfası, giriş, özet, ana bölümler ve sonuç kısımlarından oluşan çalışmam için şahsım ve tez danışmanım/Enstitü Sorumlusu tarafından intihal tespit programında taraması yapılmıştır. Tez Danışmanımın gözetiminde tamamladığım çalışmamın azami benzerlik oranlarına göre intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.		
Öğrenci Duygu ATA	Danışman Dr. Öğr. Üyesi Bahar YILDIZ	Enstitü Sorumlusu

TEZDEN ÇIKARILAN YAYIN		
Yayın Başlığı	Ata, D. (2025). Kintsugi Felsefesinin Sürdürülebilir Modada Ve Yenilikçi Tasarım Süreçlerindeki Yeri Ve Önemi. Yıldız, B. (Ed.), <i>Anadolu 17. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi Bildiri Kitapçığı</i> içinde (ss.668-685). Mardin, Türkiye.	
Yayın Türü	☐ Ulusal Hakemli Dergide Makale ☐ Uluslararası Hakemli Dergide Makale ☐ Ulusal Kongre/Sempozyumda Bildiri ☒ Uluslararası Kongre Sempozyumda Bildiri	
	Enstitü Sekreteri	

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın yürütülmesinde desteğini esirgemeyen, özenle takip eden ve danışmanlığını üstlenen Dr. Öğretim Üyesi Bahar YILDIZ'a teşekkürlerimi sunuyorum. Bu süreçte hem manevi hem de teknik anlamda yanımda olup destek olan tüm ailem ve arkadaşlarımda teşekkür etmeyi borç bilirim. Çalışmanın sürdürülebilirliğe faydalı olmasını ve moda alanına yenilik getirmesini diliyorum.

.

Duygu ATA

Haziran, 2025



ÖZET

Duygu ATA

Sürdürülebilirlik Bağlamında Kintsugi Sanatının Giysi Modasına Uygulanması

Yüksek Lisans Tezi

İstanbul, 2025

Günümüz moda endüstrisi, hızlı tüketim alışkanlıkları ve artan atık üretimi nedeniyle çevresel sürdürülebilirlik açısından köklü bir dönüşüm ihtiyacı içindedir. Bu bağlamda, Japon kültürüne ait geleneksel bir onarım sanatı olan *Kintsugi*, kültürel temelli, ilham verici ve yenilikçi bir yaklaşım sunmaktadır. Kırılmış seramik objelerin altın, gümüş veya platin tozu ile onarılması esasına dayanan Kintsugi sanatı, çatlakları gizlemek yerine görünür kılarak yalnızca estetik bir yöntem değil, aynı zamanda derin bir yaşam felsefesini temsil etmektedir. Bu felsefe, kusurları yok etmek yerine onları kabul eder, onlara anlam ve değer atfeder; böylece kırılğanlık, onarım ve geçmişin izleri estetik bir bütünlük içinde güzelliğe dönüştürülür. Bu yönüyle Kintsugi, modern dünyada bireysel ve toplumsal yaraların estetik ve anlamlı biçimde dönüştürülebileceğine dair güçlü bir metafor sunmaktadır. Söz konusu anlayışın moda tasarımına uyarlanması, eski ya da hasar görmüş giysilerin yeniden değerlendirilmesini, tekstil atıklarının yaratıcı bir biçimde dönüştürülmesini ve bireyselliği öne çıkaran özgün tasarımların ortaya konmasını sağlamaktadır. Böylece yalnızca fiziksel bir onarım süreci değil, aynı zamanda moda tüketim alışkanlıklarına yönelik yapısal bir değişim önerisi sunulmaktadır.

Bu çalışmada, Kintsugi sanatı yalnızca bir onarım yöntemi olarak değil; aynı zamanda etik bir yaklaşım, estetik bir ifade biçimi ve sürdürülebilir bir tasarım stratejisi olarak değerlendirilmiştir. Deneyimsel bir yöntem çerçevesinde yürütülen çalışmada, tasarım sürecinde Adobe Illustrator ve Adobe Photoshop gibi dijital araçlar etkin biçimde kullanılmış; tema ve hedef kitle belirleme, eskiz oluşturma, model geliştirme ve avatar vücut oranlarına uyarlama gibi aşamalar dijital ortamda gerçekleştirilmiştir. Hazır giyim üretimi sürecinden elde edilen kumaş atıkları ve pastal fireleri değerlendirilerek on görünümlük bir koleksiyon oluşturulmuştur. Koleksiyona ait kalıplar Gerber programı kullanılarak hazırlanmış, model uygulamaları baz kalıplar üzerinde gerçekleştirilmiş ve nihai ürünler manken üzerinde fotoğraflanarak belgelenmiştir. Çalışma, atıl durumdaki giysi ve tekstil malzemelerini Kintsugi felsefesiyle estetik ve anlam odaklı tasarımlara dönüştürerek sürdürülebilir moda anlayışına katkı sağlamayı ve sektöre özgün bir yaklaşım sunmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler

Japon seramik sanatı, sürdürülebilirlik, kintsugi, moda tasarımı

ABSTRACT

Duygu ATA

Application of Kintsugi Art in the Context of Sustainability and Fashion

Master's Thesis

İstanbul, 2025

The contemporary fashion industry is in urgent need of a fundamental transformation due to fast consumption habits and increasing waste production, which pose serious challenges to environmental sustainability. In this context, *Kintsugi*, a traditional repair art rooted in Japanese culture, offers a culturally inspired, innovative, and meaningful approach. Based on the principle of repairing broken ceramic objects using gold, silver, or platinum powder, Kintsugi highlights cracks instead of concealing them, representing not only an aesthetic method but also a profound life philosophy. This philosophy embraces imperfections, assigns them meaning and value, and transforms fragility, repair, and traces of the past into elements of beauty. In this respect, Kintsugi presents a powerful metaphor for how individual and societal wounds can be aesthetically and meaningfully transformed in the modern world. Adapting this perspective to fashion design allows for the reinterpretation of old or damaged garments, the creative transformation of textile waste, and the creation of original designs that emphasize individuality. Thus, it provides not only a process of physical repair but also a structural change in fashion consumption habits.

In this study, Kintsugi is not only examined as a repair method but also as an ethical approach, an aesthetic expression, and a sustainable design strategy. Through an experimental method, digital tools such as Adobe Illustrator and Adobe Photoshop were effectively used during the design process, including theme and target audience identification, sketch development, model creation, and adaptation to avatar body proportions. A ten-look collection was developed using fabric waste and cutting scraps from ready-to-wear production. The patterns for the collection were created using the Gerber software, applied to base models, and the final products were documented through mannequin photography. This study aims to transform idle garments and textile materials into aesthetically and meaningfully designed fashion pieces inspired by the philosophy of Kintsugi, contributing to sustainable fashion practices and offering an original approach to the industry.

Keywords

Japanese ceramic art, sustainability, kintsugi, fashion design

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	i
ETİK BEYAN	ii
SAVUNMA ÖNCESİ ONAYLAR	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER	vvi
ŞEKİL LİSTESİ.....	ix
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM: SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK	3
1.1. Sürdürülebilirliğin Kavramsal Boyutu(9R).....	4
1.1.1.Refuse(Reddet)	4
1.1.2. Yeniden Düşün (Rethink).....	5
1.1.3. Azalt (Reduce).....	6
1.1.4. Tekrar Kullan (Reuse)	8
1.1.5. Tamir Et (Repair).....	10
1.1.6. Elden Geçir (Refurbish).....	12
1.1.7. Yeniden Üretim (Remanufacture)	13
1.1.8. Amacını Değiştir (Repurpose).....	15
1.1.9. Geri Dönüştür (Recycle).....	17
1.1.10. İleri Dönüşüm (Upcycling).....	19
1.2. Sürdürülebilir Moda Tasarımı	21
1.3. Modada Sürdürülebilirlik Uygulamaları	23
1.4. Hızlı Moda ve Sürdürülebilirlik Kavramı Arasındaki İlişki	26
1.5. Sürdürülebilir Üretimi Destekleyen Moda Markaları ve Tasarımcılar	27
İKİNCİ BÖLÜM: KİNTSUGİ SANATI	33
2.1. Felsefi ve Metaforik Açıdan Kintsugi Sanatı	33
2.2 Sanat ve Estetik Açısından Kintsugi.	35
2.2.1. Japon Sanatı	36
2.2.2. Japon Seramik Sanatı.....	37
2.2.3. Batı ve Japon Estetiği	39
2.3. Kintsugi Onarımı Genel Bakış	40

2.4. Kintsugi ve Çağdaş Seramik Sanatçıları.	43
2.4.1. Yee Sookyung (Güney Kore)	44
2.4.2. Phoebe Cummings (İngiltere).....	44
2.4.3. Paul Scott (İngiltere).....	45
2.4.5. Tomomi Kamoshita (Japonya)	46
2.4.6. Sibel Sevim(Türkiye)	47
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: KİNTSUGİ YAKLAŞIMIYLA MODA TASARIMINDA ONARIM ESTETİĞİNİN VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN YENİDEN YORUMLANMASI.....	48
3.1. Kintsugi Felsefesi ve Sürdürülebilirlik.....	48
3.2. Kintsugi İlhamlı Tasarımlara Örnekler.	52
3.2.1. Viktor and Rolf.....	53
3.2.2. Sürdürülebilir Denim Projeleri	54
3.2.3. Ticari Koleksiyonlar ve Tasarım Markaları	55
3.3.4. Moda Teorisi ve Kintsugi Değerleri	56
3.3. Tekstilde Sürdürülebilirliğe Uyumlanabilecek Atık Materyaller.....	58
3.4. Sürdürülebilirlikte Kullanılan Görünür Onarım Teknikleri.	61
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM:KİNTSUGİ YAKLAŞIMIYLA SÜRDÜRÜLEBİLİR TEKSTİL TASARIMI UYGULAMALARI.....	65
4.1. Hikaye Panosu.....	65
4.2. Koleksiyon.....	67
4.3. Tasarımlar 1-2-3-4-5	68
4.4. Tasarımlar 6-7-8-9-10	70
4.5. Kintsugi Sanatı Kullanılarak Hazırlanan Uygulama Çalışmaları.....	73
4.5.1. Model 1 Çatlağın Zarafeti.....	76
4.5.2. Model 2 Kırılğan Zarafetin Elbisesi	78
4.5.3. Model 3 Altın İz Sweatshirtü.....	80
4.5.4. Model 4 Kintsugi Patch Crop	84
SONUÇ	86
KAYNAKLAR	90

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Eileen Fisher ileri dönüşüm tasarım.....	7
Şekil 2. Kusuru görünür onarım tekniği ile tamir edilmiş bir ürün.....	9
Şekil 3. Eileen Fisher'in eskimiş kazak ve kotlardan yapmış olduğu çantalar.....	11
Şekil 4. Reet Aus Studio tarafından kullanılmış denim ürünlerden oluşturulmuş çanta.....	13
Şekil 5. Deniz Sağdıç atık fermuarlardan yapmış olduğu tablo.....	15
Şekil 6. Miu Miu upcycled collection.....	18
Şekil 7. Görselde Levis eski dar kalıp kotu başka atık kotlar ile yeni bir formda satışa sunmuştur.....	19
Şekil 8. Stella McCartney VEGEA (üzüm posası bazlı) ve MIRUM® (bitki bazlı, doğada çözünebilen vegan deri) geri dönüştürülmüş malzemeden çanta tasarımı.....	24
Şekil 9 . Stella McCartney ayakkabı tasarım.....	28
Şekil 10. Petagonia sürdürülebilir wetsuit projesi fotoğraf: Bloomberg.....	29
Şekil 11. Mah-roc sürdürülebilir çantalar.....	29
Şekil 12. Çay kasesi 16. yy karatsu dönemi.....	31
Şekil 13. Charlotte Bailey- vazo.....	33
Şekil 14. Kintsugi aşamaları görseli.....	36
Şekil 15. Urushi tutkalı.....	38
Şekil 16. Altın ve gümüş tozu.....	39
Şekil 17. Fırçalar.....	40
Şekil 18. Kırılan el yapımı seramiğin kintsugi yöntemi ile onarılması	41
Şekil 19. Yee Sookyung Photo: Yang Ian.....	41
Şekil 20. Phoebe Cummings.....	42
Şekil.21. Scott's Cumbrian blues gothic bridge.....	43
Şekil 22. Tomomi Kamoshita.....	43
Şekil 23. Atık seramilkerden takı tasarımı.....	44
Şekil 24. Viktor and Rolf 2017 defilesi örnekler.....	52
Şekil 25. Beril Ortaç – Sürdürülebilir tasarım projesi (2024) örnekleri.....	53
Şekil 26. Miriam Grunhaus (Mikah Fashion) kntsugi temalı tasarım örnekleri.....	54
Şekil 27. Pereira ve Broega kapsül koleksiyonuna örneker (2022).....	55
Şekil 28. Kumaş atıkları ve kesim fireleri Duygu ATA (2024).....	57
Şekil 29. Numune ve prototip atıkları.....	58

Şekil 30. Boro veya Sashiko örme örneği,2025.....	60
Şekil 31. Ütüyle yapışan yama ve battaniye dikişi örneği,2025.....	61
Şekil 32. Gözlü dikiş örneği,2025.....	61
Şekil 33. Yama veya İğne Dokumaörneği,2025.....	62
Şekil 34. Nakış örnekleri,2025.....	62
Şekil 35. Kintsugi temalı hikayepanosu Duygu Ata,2025.....	64
Şekil 36. Kintsugi temalı tam koleksiyon Duygu ATA,2025.....	65
Şekil 37. Denim Kintsugi kapsül koleksiyon Duygu ATA ,2025.....	66
Şekil 38. Model 1 teknik çizim Duygu ATA,2025.....	66
Şekil 39. Model 2 teknik çizim Duygu ATA, 2025.....	67
Şekil 40. Model 3 teknik çizim Duygu ATA,2025.....	67
Şekil 41. Model 4 teknik çizim Duygu ATA,2025.....	68
Şekil 42. Model 5 teknik çizim Duygu ATA,2025.....	68
Şekil 43. Sportwear kintsugi kapsül koleksiyon Duygu ATA,2025.....	69
Şekil 44. Model 6 teknik çizim Duygu ATA ,2025.....	69
Şekil 45. Model 7 teknik çizim Duygu ATA,2025.....	70
Şekil 46. Model 8 teknik çizim Duygu ATA,2025.....	70
Şekil 47. Koleksiyonda kullanılan pastal atıkları ve malzemeler Duygu Ata, 2025.....	72
Şekil 48. Model 10 Teknik çizim Duygu ATA,2025.....	72
Şekil 49. “Çatlağın Zarafeti” Duygu ATA 2025.....	73
Şekil 50. Üst Parça (Crop Tişört) Duygu ATA, 2025	74
Şekil 51. Model 9 Teknik çizim Duygu ATA, 2025.....	76
Şekil 52. Kırılğan Zarafetin Elbisesi Duygu ATA, 2025.....	77
Şekil 53. Model adı: ‘Altın İz’ Sweatshirt’ü Duygu Ata, 2025.....	78
Şekil 54. Evdeki kullanılmayan kolu ağarmış bir sweatshirt Duygu Ata, 2025.....	79
Şekil 55. Firmalardaki atık kartelalar Duygu Ata, 2025.....	80
Şekil 56. Dönüştürülen üründe kullanılan atık kartelalar ve malzemeler D. Ata, 2025..	80
Şekil 57. Sweatshirt detaylar Duygu Ata, 2025.....	81
Şekil 58. Model 9 Teknik çizim Duygu ATA, 2025.....	82
Şekil 59. “Kintsugi Patch Crop” Duygu Ata, 2025.....	83

GİRİŞ

Moda endüstrisi, küresel ölçekte yalnızca ekonomik gücüyle değil; aynı zamanda toplumsal, kültürel ve estetik etkileriyle de dikkat çeken dinamik bir alandır. Ancak bu sektör, aynı zamanda çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik açısından ciddi sorunlar barındırmaktadır. Özellikle hızlı moda anlayışı; kısa ömürlü, düşük maliyetli ve yüksek hacimli üretim süreçleriyle büyük miktarda tekstil atığının ortaya çıkmasına, doğal kaynakların hızla tükenmesine ve karbon salımının artmasına neden olmaktadır (Niinimäki, 2020). Bu çerçevede sürdürülebilirlik, moda sektörünün karşı karşıya olduğu çevresel, ekonomik ve etik sorunlara bütüncül çözümler üretebilecek çok boyutlu bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir.

Sürdürülebilir moda kavramı yalnızca geri dönüştürülebilir materyallerin kullanımıyla sınırlı kalmamakta; aynı zamanda ürün yaşam döngüsünün uzatılması, atıkların azaltılması, tüketim alışkanlıklarının dönüştürülmesi ve etik üretim ilkelerinin benimsenmesi gibi unsurları da kapsamaktadır (Fletcher, 2008). Ancak bu hedeflere ulaşmak, yalnızca teknik çözümlerle değil; aynı zamanda kültürel, sanatsal ve felsefi değerlerle desteklenmiş bir yaklaşımla mümkün olabilmektedir. Bu bağlamda, Japon kültürünün kadim sanat anlayışlarından biri olan Kintsugi sanatı, sürdürülebilirliğin yalnızca fiziksel değil; aynı zamanda duygusal ve anlam katmanlarını da içeren boyutlarına ışık tutan önemli bir referans noktası olarak öne çıkmaktadır.

Kintsugi, kırılan seramik parçalarının altınla onarılması temeline dayanan bir Japon sanatıdır. Bu yaklaşım, kusurları gizlemek yerine onları onurlandırarak, geçmişin izlerini estetik bir değere dönüştürür. Moda alanına aktarıldığında ise bu anlayış, yıpranmış veya atık durumundaki tekstil ürünlerinin onarım yoluyla yeniden işlevsel ve estetik açıdan değerli hale getirilmesini mümkün kılmaktadır. Bu yöntem, sadece ürün ömrünü uzatmakla kalmamakta; aynı zamanda bireylerin giyim nesneleriyle kurduğu ilişkiyi derinleştirmekte, duygusal bağlar oluşturarak daha sorumlu bir tüketim anlayışını teşvik etmektedir.

Bu çalışmanın temel amacı, Kintsugi sanatının yalnızca bir onarım yöntemi olarak değil, aynı zamanda modaya entegre edilebilecek etik bir yaklaşım, estetik bir yorum ve sürdürülebilir tasarım stratejisi olarak işlev görebileceğini deneyimsel olarak araştırmak

ve geliştirmektir. Bu kapsamda, tekstil atıklarıyla m¼cadelede Kintsugi sanatının sunduğu teknik ve felsefi perspektiflerin hem estetik hem çevresel açılardan s¼rd¼r¼lebilir moda ¼retimine katkı sağlayıp sağlayamayacağına ilişkin veriler toplanmış ve değerlendirilmiştir. Ayrıca bu yaklaşımın, geleceğin modasında anlamlı, uzun ¼m¼rl¼ ve sorumlu ¼retim-t¼ketim modellerine y¼nelik ilham verici bir ¼rnek oluşturup oluşturamayacağı araştırılmıştır.

Bu doğrultuda y¼r¼t¼len çalışma, nitel araştırma y¼ntemleri temel alınarak gerçekleştirilmiştir. Literat¼r taramasında s¼rd¼r¼lebilirlik, “9R” ilkeleri ve ¼zellikle “upcycling” (ileri d¼n¼ř¼m) kavramları ele alınmış; bu bağlamda tez, makale, bildiri, kitap, akademik ve elektronik yayınlardan yararlanılmıştır. Elde edilen bulgular, betimsel analiz y¼ntemiyle değerlendirilmiş; analizler sonucunda hazır giyim sekt¼r¼ndeki postal atıkları kullanarak altın rengi ara biyeler ile y¼zey çalışmaları yapılmış ve çeşitli modeller geliştirilmiştir. Ayrıca, evde atıl durumda bulunan giysilerin sağlam kalan b¼l¼mleri değerlendirilerek yeni ¼r¼nler tasarlanmış ve b¼ylece s¼rd¼r¼lebilir moda anlayışına ¼rnek teşkil eden bir koleksiyon oluşturulmuştur.

Bu bağlamda, Kintsugi sanatının ilhamı ile atık kumaşlar kullanarak on parçadan oluşan bir kaps¼l koleksiyon hazırlanmıştır. Koleksiyonun amacı, s¼rd¼r¼lebilirlięe katkı sunmakla birlikte, moda tasarımında etik, felsefi ve estetik ilkeleri bir araya getiren b¼t¼nc¼l bir yaklaşım sunmaktır. Y¼ntem olarak araştırma temelli bir s¼re izlenmiş, elde edilen bulgular ışığında hik¼yeleřtirme yapılmış ve ardından ¼r¼n geliştirme aşamasına geçilmiştir. Bu koleksiyon, yalnızca s¼rd¼r¼lebilirlik ilkelerine değil; aynı zamanda insan-merkezli, anlam y¼kl¼ ve yaratıcı tasarım anlayışına da katkı sağlamayı hedeflemektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM: SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Sürdürülebilirlik; çevresel, ekonomik ve sosyal olmak üzere üç temel bileşeni içeren bütüncül bir yaklaşımdır. Çevresel sürdürülebilirlik, doğal kaynakların korunması, biyolojik çeşitliliğin devamlılığının sağlanması ve ekosistem dengelerinin gözetilmesiyle ilgilidir. Ekonomik sürdürülebilirlik, uzun vadeli kalkınmayı destekleyecek şekilde kaynakların verimli kullanımı, üretim ve tüketim dengesi ile istihdamın sürdürülebilirliğini esas alır. Sosyal sürdürülebilirlik ise toplumsal refahın artırılması, sosyal adaletin sağlanması, kültürel değerlerin korunması ve kuşaklar arası adaletin gözetilmesi gibi unsurları içerir (Dresner, 2008; Haughton, 1999).

Bu yapı, sürdürülebilirliği yalnızca çevresel bir mesele olmaktan çıkararak sosyo-ekonomik gelişimle bütünleştiren kapsamlı bir paradigma hâline getirmiştir. Nitekim Hopwood, Mellor ve O'Brien (2005) sürdürülebilirliğin farklı disiplinleri kesen bir geçiş süreci olduğunu ve toplumsal dönüşümle doğrudan ilişkili bulunduğunu vurgulamaktadır. Bu bağlamda sürdürülebilirlik, yalnızca bir kalkınma hedefi değil, aynı zamanda bir yaşam biçimi ve politika üretme çerçevesi olarak da değerlendirilmektedir.

Küresel düzeyde benimsenen bu yaklaşım, 2015 yılında Birleşmiş Milletler tarafından ilan edilen Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (Sustainable Development Goals - SDGs) ile daha da somutlaştırılmıştır. On yedi ana hedef ve yüzaltmışdokuz alt hedeften oluşan bu küresel yol haritası, çevresel sürdürülebilirliğin yanı sıra yoksulluğun azaltılması, toplumsal eşitlik, nitelikli eğitim ve iklim değişikliğiyle mücadele gibi başlıklarda da bütüncül hedefler belirlemektedir (UN, 2015).

Günümüzde sürdürülebilirlik, yalnızca çevre bilimleri değil; mimarlık, şehir planlama, ekonomi, eğitim, sanat ve moda gibi pek çok disiplinde stratejik ve etik bir çerçeve olarak ele alınmakta; bilimsel araştırmaların ve kamu politikalarının şekillenmesinde temel bir referans noktası oluşturmaktadır.

1.1. Sürdürülebilirliğin Kavramsal Boyutları

Sürdürülebilirlik kapsamında atık yönetimi ve kaynak verimliliğini esas alan yaklaşımlar arasında yer alan 9R modeli, döngüsel ekonominin temel kavramlarından biri olmaktadır. Bu model; reddetme (refuse), yeniden düşünme (rethink), azaltma (reduce), yeniden kullanma (reuse), onarma (repair), yenileme (refurbish), yeniden üretme (remanufacture), yeniden amaçlandırma (repurpose) ve geri dönüştürme (recycle) adımlarından oluşmaktadır. 9R modeli, ürünlerin yaşam döngüsünü uzatmayı, atık oluşumunu en aza indirmeyi ve kaynak kullanımını optimize etmeyi amaçlamaktadır. Hiyerarşik bir yapıya sahip olan bu yaklaşımda, en üst basamakta yer alan reddetme (refuse), yeniden düşünme (rethink) ve azaltma (reduce) stratejileri en yüksek çevresel faydayı sağlarken, alt sıralarda yer alan geri dönüştürme (recycle) gibi uygulamalar daha düşük düzeyde önleyici etki sunmaktadır. Bu bağlamda, 9R modeli, sürdürülebilir tasarım süreçlerine yön vererek üretim ve tüketim alışkanlıklarında dönüşüm sağlamayı hedeflemektedir (Malooly, 2023).

1.1.1.Reddetmek (Refuse)

Sürdürülebilir kalkınma ilkeleri doğrultusunda şekillenen döngüsel ekonomi modelleri, doğal kaynakların daha verimli kullanılması ve atık üretiminin azaltılmasını amaçlayan çeşitli stratejiler geliştirmiştir. Bu stratejilerden biri olan “Refuse” (reddetme), kaynakların korunmasına yönelik en önleyici yaklaşımlardan biri olarak öne çıkmaktadır. “Refuse” kavramı, bireylerin ve üreticilerin, çevreye zarar veren veya gereksiz tüketimi teşvik eden ürün ve hizmetleri baştan reddetmelerini, yani talep etmemelerini ifade eder (Kirchherr, 2017).

Refuse kavramı, özellikle “9R Sürdürülebilirlik Modeli” çerçevesinde değerlendirilmektedir. Bu modelde yer alan dokuz strateji (Refuse, Reduce, Reuse, Repair, Refurbish, Remanufacture, Repurpose, Recycle, Recover), atıkların oluşumunu azaltmak ve kaynakların yeniden kullanımını sağlamak üzere hiyerarşik bir yapı sunar. Bu yapı içinde “Refuse”, en üst sırada yer almakta ve atığın henüz oluşmadan engellenmesini hedeflemektedir (Potting, 2017).

“Refuse” stratejisi, bireysel ve kurumsal düzeyde tüketim bilincinin gelişmesini, tüketicilerin ihtiyaç dışı ürünleri almaktan kaçınmalarını, çevre dostu olmayan

seçeneklere y6nelmemelerini ve 6reticilerin de s6rd6r6lebilir olmayan 6r6nlerden uzak durmalarını sağlar (Stahel, 2016). 6rneğin, tek kullanımlık plastik 6r6nler, aşırı ambalajlanmış 6r6nler ya da etik dışı 6retim s6relerine sahip malların t6keticisi tarafından reddedilmesi, hem doğrudan hem dolaylı olarak çevresel s6rd6r6lebilirliğe katkı sunmaktadır.

Avrupa Birliği'nin 2020 yılında yayımladığı Yeni D6ng6sel Ekonomi Eylem Planı'nda da Refuse stratejisine dolaylı biçimde yer verilmiş; 6zellikle “6r6nlerin ilk aşamada tasarlanmasından” başlayarak, t6keticisi tercihlerine kadar uzanan bir zincir boyunca s6rd6r6lebilirlik ilkelerinin g6zetilmesi gerektiği vurgulanmıştır (European Commission, 2020). Bu bağlamda “refuse”, sadece bir t6keticisi davranışı değil, aynı zamanda s6rd6r6lebilir tasarım ve 6retim anlayışının da temel taşıdır.

Refuse stratejisi s6rd6r6lebilirlik bağlamında; atık oluşumunu en baştan engellemekte, gereksiz enerji ve hammadde kullanımını azaltmakta, t6keticilerde çevresel farkındalık yaratmakta ve tasarım s6relerinde daha etik ve sorumlu kararların alınmasına fayda sağlamaktadır.

Bu y6n6yle “Refuse” kavramı, s6rd6r6lebilirliğin en radikal ancak en etkili ilkelerinden biri olarak değerlendirilmektedir. Bilinçli reddetme, yalnızca bireysel bir tercih değil; aynı zamanda sistemsel değişimi tetikleyebilecek stratejik bir adımdır.

1.1.2 Yeniden D6ř6n (Rethink)

S6rd6r6lebilir kalkınma anlayışı doğrultusunda geliştirilen d6ng6sel ekonomi stratejilerinden biri olan “Rethink”, 6retim ve t6keticisi kalıplarının k6kten sorgulanmasını ve mevcut sistemlerin yeniden yapılandırılmasını 6nermektedir. “Rethink”, bireyleri, kurumları ve t6m toplumu; alışıldık 6retim-t6keticisi alışkanlıklarını, 6r6n tasarımlarını ve yaşam tarzlarını çevresel, ekonomik ve sosyal s6rd6r6lebilirlik açısından yeniden g6zden geçirmeye teşvik eder (Kirchherr, 2017).

Rethink kavramı, “9R D6ng6sel Ekonomi Modeli”nin 6st basamaklarında yer alır ve Refuse (reddetmek) stratejisi ile birlikte, atığın oluşmasını 6nleyici yaklaşımlar arasında değerlendirilmektedir. Ancak Rethink, yalnızca fiziksel malzeme kullanımını değil; aynı

zamanda tüketim kültürünün, tasarım anlayışının, iş modellerinin ve değer sistemlerinin yeniden sorgulanmasını kapsamaktadır (Potting, 2017).

Tasarımı yeniden düşünmek bize ürünlerin daha uzun ömürlü, onarılabilir ve dönüştürülebilir olması için tasarım süreçlerinin değiştirilmesine olanak sağlamaktadır (Stahel, 2016). Aynı zamanda ihtiyaca dayalı, bilinçli ve minimal tüketim alışkanlıklarının geliştirilmesine etki etmektedir. İş modellerini yeniden düşünmek, sahiplik yerine “kullanım” odaklı modellerin (kiralama, abonelik, paylaşım ekonomisi) benimsenmesini sağlamaktadır (Lewandowski, 2016). Değer sistemlerini yeniden düşünmek, kar merkezli yaklaşımlar yerine sosyal adalet, çevresel etik ve kuşaklar arası sorumluluğu temel alan sistemlerin inşasına olanak sağlamaktadır.

Yeniden düşün (rethink) kavramı, özellikle moda, teknoloji, mimarlık ve şehir planlama gibi disiplinlerde yenilikçi, sürdürülebilir ve katılımcı yaklaşımların temelini oluşturmaktadır. Bu strateji, yalnızca davranış değişikliği değil; aynı zamanda düşünme biçimlerinin dönüşümünü de gerekli kılmaktadır. Bu nedenle, sürdürülebilirlik sadece çevre politikalarıyla sınırlı kalmaz; bireylerin karar alma süreçlerinden, kurumsal stratejilere kadar her düzeyde yeniden değerlendirme yapılmasını zorunlu kılmaktadır (Fletcher & Tham, 2019).

Tekstil sektöründe yeniden düşün (rethink) stratejisi; tasarımcıların ürünlerini modası geçmeyecek şekilde, çok amaçlı veya dönüştürülebilir olarak tasarlamaları, markaların kiralama veya onarım servisleri sunması, tüketicilerin ise her alışverişte “gerçekten ihtiyacım var mı?” sorusunu sormaları biçiminde hayata geçirilebilir. Ayrıca moda üreticileri, doğa ile uyumlu hammadde kaynakları ve yerel üretim zincirleri gibi alternatif çözümleri değerlendirmeye yönlendirilmelidir.

1.1.3. Azaltma (Reduce)

Sürdürülebilirlik ilkeleri çerçevesinde geliştirilen döngüsel ekonomi stratejilerinden biri olan “Reduce” (azaltmak) kavramı, kaynak kullanımının ve atık üretiminin en aza indirilmesini amaçlayan önleyici bir yaklaşımdır. Reduce, bireylerin, üreticilerin ve kurumların tüketim alışkanlıklarını gözden geçirerek, doğal kaynakların daha az

kullanılması, atık miktarının azaltılması, enerji ve su tüketiminin minimize edilmesi gibi hedefleri kapsamaktadır (Kirchherr, 2017).

Reduce stratejisi, 9R döngüsel ekonomi modelinde yer alan ve atık oluşmadan önce devreye giren öncelikli uygulamalardan biridir. Bu yaklaşım, sadece üretim sürecinde değil; aynı zamanda ürün tasarımı, ambalajlama, lojistik ve tüketim sonrası davranışlar dahil olmak üzere tüm yaşam döngüsü boyunca kaynakların azaltılmasını teşvik eder (Potting et al., 2017). Reduce kavramı bünyesinde, doğal kaynakların tüketimini azaltmak (örn. su, enerji, hammadde), ürünlerin ömrünü uzatarak sık satın alma ihtiyacını düşürmek, aşırı üretim ve aşırı tüketim kalıplarını sorgulatmak, gereksiz ambalaj ve ürün bileşenlerinin kullanımından kaçınmak gibi hedefler barındırmaktadır.

Azaltma, yalnızca çevresel etkilerin azaltılmasıyla sınırlı olmayıp; aynı zamanda ekonomik verimliliği artıran, lojistik maliyetleri düşüren ve kullanıcı davranışlarını sürdürülebilir yönde dönüştüren bir stratejidir (Stahel, 2016). Bu yönüyle “azaltmak”, yalnızca nicel bir azalmayı değil; aynı zamanda nitelikli, sorumlu ve bilinçli üretim-tüketim ilişkilerini de içermektedir.

Tekstil ve moda sektöründe “Reduce” stratejisi, az ama öz üretim, tasarım aşamasında kaynak verimliliği, hızlı moda yerine yavaş moda anlayışı ve dayanıklı ürün üretimi gibi uygulamalarla somutlaşmaktadır. Özellikle aşağıda sıralanan örnekler, Reduce yaklaşımını pratiğe dönüştürmektedir.

- Minimal kesim teknikleri: Kumaş israfını önlemek için sıfır atık prensibi (zero-waste pattern) yöntemleri kullanılır (Gwilt, 2014).
- Az sayıda çok işlevli koleksiyonlar: Çok yönlü kullanılabilen, modası geçmeyen ürünlerin tasarımı.
- Kapsül gardırop yaklaşımı: Az sayıda temel parçayla birçok kombinasyon oluşturulması.
- İhtiyaç dışı tüketimin teşvik edilmemesi: Reklam ve pazarlama stratejilerinde “az tüketim” bilinci.

Bu uygulamalar sayesinde hem üretim aşamasında kaynak kullanımı azaltılmakta, hem de tüketici davranışlarında sürdürülebilir tercihler teşvik edilmektedir.

1.1.4. Tekrar Kullanım (Reuse)

Sürdürülebilirlik kavramı çerçevesinde geliştirilen döngüsel ekonomi modelleri, doğal kaynakların korunması, atıkların azaltılması ve ürün yaşam döngüsünün uzatılması amacıyla çeşitli stratejiler sunmaktadır. Bu stratejiler arasında yer alan “Reuse” (yeniden kullanım), bir ürünün veya malzemenin kullanım ömrü sona ermeden önce tekrar tekrar kullanılmasını ifade etmektedir. Reuse stratejisi, atık oluşumunu erteleyerek veya tamamen önleyerek önleyici çevresel fayda sağlamaktadır (Kirchherr, 2017).

“Reuse” kavramı, 9R döngüsel ekonomi yaklaşımında orta basamaklarda yer almakla birlikte, atık yönetimi ve kaynak verimliliği açısından kritik bir rol oynamaktadır. Ürünün mevcut haliyle herhangi bir dönüşüm işlemine (geri dönüşüm gibi) tabi tutulmadan doğrudan yeniden kullanılması, enerji ve hammadde açısından daha düşük maliyetli bir sürdürülebilirlik pratiği olmaktadır (Potting, 2017). Bu yaklaşım, üretim ve tüketim sistemlerini daha döngüsel ve çevre dostu hale getirmeyi amaçlamaktadır.

Gökkaya (2021) çalışmasında, reuse kavramının uygulama boyutlarını; “İkinci el ürünlerin kullanımı; Kullanılmış ancak işlevini sürdüren (İkinci el kıyafet, mobilya, kitap gibi) ürünlerin tekrar piyasaya kazandırılmasıdır. Ambalajların yeniden kullanımı; Tekrar doldurulabilir şişe, kavanoz veya bez çanta gibi ambalaj sistemleridir. Endüstriyel yeniden kullanım; Atık olarak görülen sanayi yan ürünlerinin başka sektörlerde değerlendirilmesidir. Tasarımda yeniden kullanım ilkesi; Eski malzemelerin veya modası geçmiş ürünlerin yaratıcı biçimde yeniden işlevlendirilmesi” olarak dört farklı kullanımla açıklamaktadır.

Tekstil ve moda endüstrisinde tekrar kullanım (reuse) stratejisi, hem çevresel hem de ekonomik anlamda sürdürülebilirlik için güçlü bir basamak olmaktadır. Özellikle aşağıdaki uygulamalar tekrar kullanım (reuse) anlayışına örnek teşkil etmektedir.

İkinci el kıyafet pazarları: Tüketicilerin, az kullanılmış veya vintage ürünleri tekrar satın alması ve yeniden kullanması. Kıyafet değişim etkinlikleri (clothing swap): Bireylerin kendi kıyafetlerini takas ederek hem yeni ürün edinmesi hem de atık oluşumunu önlemesi. Markaların “take-back” programları: Örneğin H&M, Patagonia ve Eileen

Fisher gibi markalar, eski kıyafetleri toplayarak yeniden satışa sunmakta ya da upcycle (ileri dönüşüm) uygulamalarına dahil etmektedir (Fletcher, 2008). Şekil 1’de Eileen Fisher’ın yamaları tasarımlara dönüştürdüğü ve eski giysilerin parçalarını birleştirerek yenilerini oluşturduğu tasarım görülmektedir.



Şekil 1. Eileen Fisher İleri Dönüşüm Tasarım.

Kaynak: <https://trellis.net/article/eileen-fisher-lessons-mended-repair-recycling-renew/?utm> Erişim 25.03.2025.

Kiralama sistemleri: Düğün kıyafetleri, gece elbiseleri gibi az kullanılan ürünlerin yeniden kiralanarak döngüde tutulmasıdır.

Bu tür uygulamalar, moda sektörünün hızlı üretim ve tüketim döngüsünü yavaşlatma ve kullanıcıların kıyafetlerle daha uzun süreli ilişkiler kurmasını sağlamaktadır (Chapman, 2005). Reuse stratejisi; atık miktarını doğrudan azaltmaktadır. Yeni ürün üretiminden kaynaklanan enerji ve su tüketimini düşürmektedir. Tüketicie düşük maliyetli ve çevre dostu seçenekler sunmaktadır ve ürünlerin kültürel, estetik ve duygusal değerini korumaktadır. Bu bağlamda tekrar kullanım (reuse) stratejisi, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada yalnızca teknik değil, aynı zamanda sosyokültürel bir yaklaşımdır. Yeniden kullanım, bireyin tüketime yönelik algısını dönüştürerek, doğa ile daha uyumlu bir yaşam biçimini teşvik etmektedir (Kirchherr, Reike ve Hekkert).

1.1.5. Tamir Et (Repair)

Sürdürülebilirlik ve döngüsel ekonomi modelleri, doğal kaynakların verimli kullanılmasını, atık üretiminin azaltılmasını ve ürünlerin yaşam döngüsünün uzatılmasını hedeflemektedir. Bu kapsamda önemli stratejilerden biri olan “Repair” (onarım), bir ürünün kullanım ömrü boyunca karşılaştığı işlevsel veya estetik bozulmaların giderilerek, ürünün yeniden işlevsel hale getirilmesini ifade etmektedir (Kirchherr, 2017). Onarım, atık oluşumunu önlemenin yanı sıra ürünlerin daha uzun süre kullanılması sayesinde tüketim döngüsünün yavaşlatılmasını sağlamaktadır.

Döngüsel ekonomi modelinde yer alan “9R stratejileri” (Refuse, Rethink, Reduce, Reuse, Repair, Refurbish, Remanufacture, Repurpose, Recycle) arasında Repair, ürünün mevcut haliyle kullanımına devam edilebilmesini sağlayan etkili bir ara çözüm sunmaktadır. Geri dönüşüm gibi enerji yoğun süreçlere gerek kalmadan, onarım yoluyla ürünün tekrar dolaşıma kazandırılmasını mümkün kılmaktadır (Potting, 2017). Repair kavramı ürünlerin çöpe gitmeden önce onarılmasıyla atık üretimi engellemekte, doğal kaynakların korunmasını sağlamakta, yeni ürün üretimi için gerekli hammadde ve enerji tüketimi azaltmakta, tasarımda sürdürülebilirliği teşvik etmekte, onarılabilir ürünlerin tasarımı yaygınlaştırmakta ve tüketicilerin ürünlerine daha fazla değer verip ve kullanım süresini uzatmaktadır. Chapman, repair stratejisini, aynı zamanda “duygusal dayanıklılık” (*emotional durability*) ilkesiyle de ilişkili olduğunu ve kullanıcıların, onarılan ürünlerle kişisel bağ kurmaları, bu ürünleri daha uzun süre kullanmalarına katkı sağlamak olarak açıklamaktadır (Chapman, 2005).

Tekstil ve moda sektöründe, onar “Repair” kavramı hem bireysel hem de kurumsal düzeyde uygulanabilir durumdadır. Geleneksel olarak terzilikle ilişkilendirilen onarım kültürü, günümüzde sürdürülebilir moda hareketleri ile yeniden gündeme gelmiştir (Fletcher, 2008).

Örnek uygulamalar aşağıdaki gibidir.

- **Giysi onarım servisleri:** Büyük markaların giysi onarım merkezleri kurarak ürünlerinin yaşam döngüsünü uzatmaları (örneğin Patagonia “Worn Wear” programı).
- **Onarım atölyeleri (Repair cafés):** Tüketicilerin kıyafetlerini kendi çabalarıyla onarabilecekleri sosyal alanlar.
- **Yama, nakış, dikiş gibi estetik onarımlar:** Kintsugi felsefesiyle bağlantılı biçimde, hasarlı giysilerin estetik tekniklerle onarılması (Clark, 2008).
- **Modüler tasarımlar:** Kolay değiştirilebilir ve onarılabilir parçalarla tasarlanan giysiler (örneğin sökülebilir cepler, değiştirilebilir düğmeler).

Repair uygulamaları, yalnızca fiziksel dayanıklılığı değil; aynı zamanda moda ürünleriyle duygusal bağlılık yaratmayı ve böylece aşırı tüketimi sınırlamayı hedefler. Fotoğrafta örneğin bir kazak ya da benzeri triko parçasına, çizgisel kontrast ipliklerle “running stitch” (sıradan dikiş/yürüyen dikiş) yöntemiyle yapılan onarımı görülmektedir. Bu teknik, kumaftaki kusurlu bölgeyi belirginleştirip estetik bir detay haline getirmektedir (Şekil 2).



Şekil 2. Kusuru Görünür Onarım Tekniği ile Tamir Edilmiş Bir Ürün.

Kaynak: https://www.eileenfisher.com/a-sustainable-life/journal/repair-care/visible-mending-101-stitching.html?srsId=AfmBOopyw9VgY-7hy-e_f47vb3rFx6tGnecFAr8CD6Jo1Kq0DyYR__nE&utm_source=chatgpt.com Erişim: 02.03.2025.

1.1.6. Yenilemek (Refurbish)

Sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda geliştirilen döngüsel ekonomi modeli, ürünlerin yaşam döngüsünü uzatmayı ve kaynak verimliliğini artırmayı amaçlamaktadır. Bu model içerisinde yer alan “Refurbish” (yenilemek) stratejisi, kullanım ömrü dolmak üzere olan veya estetik ya da işlevsel açıdan yetersiz hale gelen ürünlerin onarılması, temizlenmesi, bazı parçalarının değiştirilmesi gibi yöntemlerle yeniden işlevsel ve çekici hale getirilmesini ifade eder (Potting vd., 2017).

Yenilemek, 9R döngüsel ekonomi stratejilerinde orta düzeyde yer alan bir yaklaşımdır ve ürünün tamamen geri dönüştürülmesinden önce değerlendirilmesini sağlamaktadır. Onarım (repair) stratejisinden farklı olarak, refurbish işlemi yalnızca bozulmuş kısımların düzeltilmesini değil, ürünün genel görünüm ve performansını yükseltmeyi de kapsamaktadır (Kirchherr vd., 2017). Bu sayede hem estetik hem de işlevsel olarak tüketiciye ‘yenilenmiş’ bir ürün sunulmuş olmaktadır.

Refurbish stratejisi ürünlerin tümüyle değil, sadece gerekli parçalarının değiştirilmesiyle kaynak tasarrufu sağlamaktadır. Ürünler “sıfır ürün” algısı yaratacak biçimde yenilenmektedir. Refurbish edilen ürünler yeniden satışa sunularak ekonomik değer yaratmaktadır. Yeni üretim ihtiyacını azaltarak karbon ayak izini düşürmektedir.

Tekstil ve moda sektöründe “Refurbish” kavramı, özellikle ikinci el ürünlerin estetik ve işlevsel olarak iyileştirilerek yeniden değerlendirilmesi yoluyla uygulanmaktadır. Bu uygulamalar hem tüketiciye sürdürülebilir seçenekler sunar hem de moda döngüsünü yavaşlatır.

Vintage kıyafetlerin restore edilerek yeniden piyasaya sunulması (örneğin yıpranmış dikişlerin güçlendirilmesi, yeni düğmeler eklenmesi, lekelerin çıkarılması vb.) markaların “yenilenmiş ürün” satışı: Patagonia, Eileen Fisher ve Levi’s gibi markalar, kullanıcıdan topladıkları ürünleri yenileyip yeniden satarak Refurbish stratejisini uygulamaktadır (Fletcher, 2008). Şekil 3’te bu örneklerle yer verilmiştir. Koleksiyon yenileme atölyeleri: Bazı tasarımcılar, eski koleksiyon parçalarını küçük

dokunuşlarla güncelleyerek sürdürülebilir tasarım örnekleri sunmaktadır. Tekstil atıklarının sınıflandırılarak yeniden değerlendirildiği sosyal girişimlerdir (örneğin, fabrikalardan çıkan “defolu ama onarılabilir” ürünlerin değerlendirilmesi).

Bu yaklaşım, yalnızca kaynak kullanımını azaltmakla kalmaz; aynı zamanda duygusal sürdürülebilirliği de artırmaktadır. Kullanıcı, ürünle yeniden bağ kurmakta, modaya olan yaklaşımı daha bilinçli hâle gelmektedir (Chapman, 2005). Refurbish sürdürülebilirlik açısından atık oluşumunu geciktirmekte veya engellemektedir. Hammadde, enerji ve su tasarrufu sağlamakta, istihdam yaratmaktadır (özellikle onarım ve yeniden üretim alanlarında), modada geçicilik yerine kalıcılığı teşvik etmekte, estetik ve işlevsellik dengesini gözetmektedir.



Şekil 3. Eileen Fisher’in Eski Kazak ve Kotlardan Yapmış Olduğu Çantalar, 2021.

Kaynak: <https://www.fastcompany.com/90624405/how-eileen-fisher-paints-with-scrap-of-fabric> Erişim: 02.04.2025.

1.1.7. Yeniden Üret (Remanufacture)

Sürdürülebilir kalkınma çerçevesinde geliştirilen döngüsel ekonomi stratejileri, ürünlerin yaşam döngüsünü uzatmayı, atıkları azaltmayı ve kaynak kullanımını optimize etmeyi hedeflemektedir. Bu stratejilerden biri olan “Remanufacture”(yeniden üretim) kavramı, kullanım ömrünü tamamlamış veya fonksiyonunu yitirmiş ürünlerin, temel parçalarına ayrılarak ve gerekli teknik iyileştirmeler yapılarak, orijinal performansına eşdeğer veya daha yüksek kalitede yeniden üretilmesi sürecini ifade etmektedir (Potting, 2017).

Remanufacture işlemi, ürünün belirli parçalarının değiştirilmesi, temizlenmesi, yeniden monte edilmesi ve kalite kontrol süreçlerinden geçirilmesi gibi aşamaları içermektedir. Bu süreç sonucunda ortaya çıkan ürün, ikinci el olarak değil; yenilenmiş ve yeniden üretim standardına ulaşmış bir ürün olarak değerlendirilmektedir (Lund, 1984). Bu yönüyle remanufacture, onarım (repair) ve yenileme (refurbish) stratejilerinden daha ileri düzeyde, endüstriyel bir sürdürülebilirlik yaklaşımıdır. Remanufacture stratejisi ürünün işlevselliği, estetiği ve dayanıklılığı yeniden sağlanmaktadır. Yeni üretime kıyasla daha az enerji ve malzeme kullanımı gerektirmektedir. Kalite kontrol standartları ile yeniden sertifikalandırma yapılmaktadır. Atık oluşumunu ve karbon ayak izini önemli ölçüde azaltmaktadır (Östlin, 2008).

Geleneksel olarak otomotiv, elektronik ve makine sanayinde yaygın olan remanufacture uygulamaları, son yıllarda moda ve tekstil endüstrisinde de giderek önem kazanmaktadır. Bu strateji, özellikle kumaşın ve giysilerin modüler parçalara ayrılarak yeniden üretilmesi, farklı materyallerin birleştirilmesiyle yeni ürünlerin ortaya çıkarılması gibi yaratıcı ve sürdürülebilir yöntemlerle uygulanmaktadır.

Giysi moda tasarımcıları, moda döngü sürecinde geçmiş tasarımlardan ilham alarak moda olan stilleri belirli dönemlerde yeniden ortaya çıkarmaktadır. Yeniden tasarlama düşüncesi moda döngüsünde giysi yapılarında olan tüm değişikliklerin yeniden düzenlenmesidir. Günümüz giysi moda tasarımında birçok detayın, özelliğin disiplinlerarası çalışmalarla, katmanlaşarak yapılan tasarımları görmek mümkündür (Yıldız ve Dal, 2022: 2591).

Eski tekstil ürünlerinin sökülerek yeni ürünlere dönüştürülmesi işlemi. Endüstriyel tekstil atıklarının ayrıştırılarak yeniden giysi haline getirilmesi. Modüler giysi sistemleri; değiştirilebilir yaka, kol, cep gibi parçaların sökülerek başka parçalara entegre edilmesi. Marka girişimleri; Reet Aus Studio adlı Estonyalı tasarımcı, endüstriyel üretim atıklarını yeniden işleyerek koleksiyonlarını geri dönüştürülmüş+yeniden üretilmiş “upcycled+remanufactured” olarak tanımlamaktadır (Aus, 2011). Şekil 4’te Reet Aus Studio tarafından eski denim pantolonlardan çanta tasarımı görülmektedir.



Şekil 4. Reet Aus Studio Tarafından Kullanılmış Denim Ürünlerden Oluşturulmuş Çanta

Kaynak :URL 4 <https://www.reetaus.com/collections/recycled-denim/products/recycled-denim-tote-bag-blue-reet-aus> Erişim: 06.05.2025

Bu yöntemler yalnızca çevresel fayda sağlamakla kalmaz, aynı zamanda ürün çeşitliliği yaratma, tasarımda yaratıcılığı teşvik etme ve duysal sürdürülebilirliği güçlendirme açısından da avantajlar sunmaktadır (Fletcher, 2008). Remanufacture stratejisi yeni ürün üretimine kıyasla daha düşük enerji ve su tüketimi sağlamaktadır. Hammadde ihtiyacını azaltarak çevresel baskıyı düşürmektedir. Üretim ve istihdam olanaklarını genişletmektedir. Tüketicinin yeniden değerlendirilmiş ürüne olan güvenini artırmaktadır. Kaynakların döngüsel kullanımı ile uzun vadeli sürdürülebilirliğe katkıda bulunmaktadır.

1.1.8. Amacını Değiştir (Repurpose)

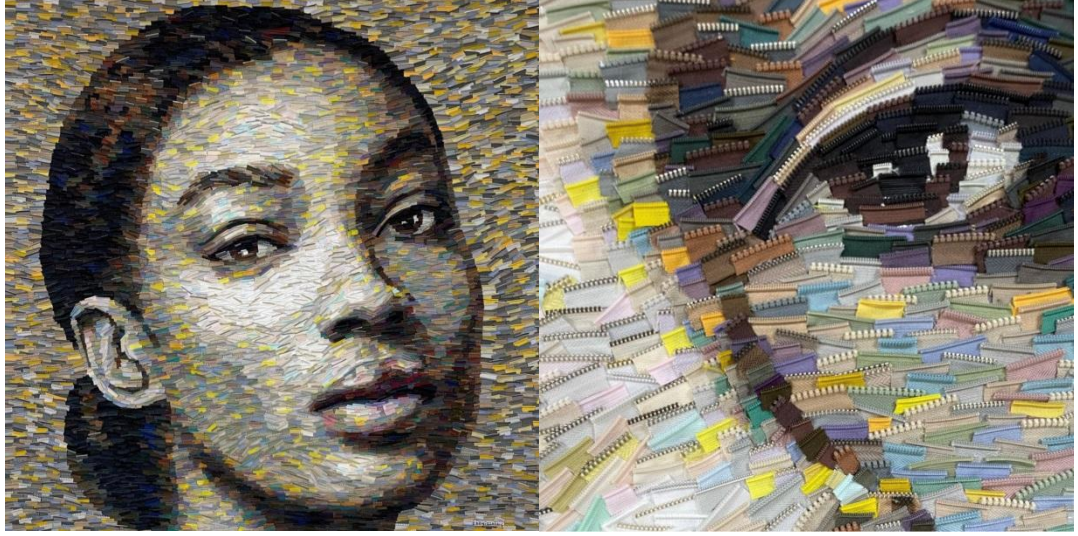
Döngüsel ekonomi yaklaşımı, sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda kaynakların yaşam döngüsünü uzatmak, atık oluşumunu azaltmak ve mevcut materyalleri yeniden değerlendirmek üzerine temellenmiştir. Bu bağlamda önemli stratejilerden biri olan “Repurpose” (amacını değiştirerek yeniden kullanmak), bir ürün veya materyalin ilk üretim amacı dışında farklı bir işlevde yeniden değerlendirilmesini ifade etmektedir (Kirchherr, 2017).

Repurpose stratejisi, 9R döngüsel ekonomi modeli içinde yer alan ve geri dönüşümden önce gelen yaratıcı bir yeniden kullanım yöntemidir. Bu yaklaşım, özellikle artık kullanılmayan ya da işlevini yitirmiş malzemelerin atık hâline gelmeden önce farklı bir amaçla yeniden tasarlanmasını ve yeni bir değer kazanmasını sağlamaktadır (Potting, 2017). Bu süreçte, ürünün fiziksel yapısı korunabilir ya da yaratıcı müdahalelerle biçimsel olarak da dönüştürülebilmektedir.

Ürüne ilk kullanım amacı dışında yeni bir işlev kazandırmak, malzemeye yeni bir yaşam döngüsü kazandırmak, yaratıcılığı ve estetik tasarımı teşvik etmek, geri dönüşüm öncesi atık oluşumunu geciktirmek temel stratejilerdendir. Repurpose, sadece çevresel sürdürülebilirliğe değil, aynı zamanda ekonomik ve kültürel sürdürülebilirliğe de katkıda bulunur. Özellikle yaratıcı endüstrilerde, bu strateji tasarım odaklı düşünme biçimiyle de bütünleşir (Fletcher ve Tham, 2019).

Moda ve tekstil sektöründe repurpose stratejisi; üretim fazlası, defolu ya da kullanılmaz hâle gelmiş tekstil ürünlerinin farklı bir amaca yönelik olarak yeniden değerlendirilmesiyle uygulanmaktadır. Bu uygulama, yalnızca kaynak israfını önlemekle kalmaz, aynı zamanda yenilikçi tasarım anlayışlarını da desteklemektedir. Örnek uygulamalar aşağıda sıralanmıştır.

- Eski tişörtlerin çanta, halı veya ev dekorasyonu ürünlerine dönüştürülmesi.
- Kullanılmayan perdelerin yeniden kesilip kıyafet veya tekstil aksesuarı olarak tasarlanması.
- Endüstriyel tekstil atıklarının sanatsal enstalasyonlarda ya da iç mekân tasarımında kullanılması. Deniz Sağdıç atık denimler, aksesuarlar ve atıl/atık malzemelerden sanatsal çalışmalar yapmaktadır (Şekil 5).
- Otel veya hastane çarşaflarının geri alınıp iş kıyafetine veya temizlik bezine dönüştürülmesi (MUD Jeans, Tonlé gibi markaların uygulamaları).



Şekil 5. Deniz Sağdıç Atık Fermuarlardan Yapmış Olduğu Tablo.

Kaynak: <https://www.essentialmk.com/2022/08/05/a-sustainable-art-exhibition-by-deniz-sagdic/> Erişim: 05.03.2025

Bu tür dönüşümler, yalnızca çevre dostu üretimi teşvik etmekle kalmaz, aynı zamanda toplumsal bilinç oluşturmakta, yerel zanaatkarları destekler ve estetik değeri yüksek sürdürülebilir tasarımlar ortaya çıkarmaktadır. Atık miktarını doğrudan azaltmak, yeni ürün üretimi yerine var olan ürünün farklı işlevlerde değerlendirilmesini sağlamak, kaynak tüketimini azaltıp; özellikle enerji ve su tüketimini düşürmek, yaratıcı ve yerel üretim sistemlerini desteklemek, ürünlere ve malzemelere kültürel ve duygusal değer katmak repurpose stratejisinin sürdürülebilirlik açısından bilinen en önemli katkılarıdır (Gwilt, 2014).

1.1.9. Geri Dönüşüm (Recycle)

Sürdürülebilirlik ve döngüsel ekonomi bağlamında en yaygın ve kamuoyu tarafından en bilinen stratejilerden biri olan “Recycle” (geri dönüşüm), kullanım ömrünü tamamlamış ürünlerin ya da malzemelerin çeşitli fiziksel ya da kimyasal işlemlerden geçirilerek tekrar hammadde hâline getirilmesi ve üretim sürecine geri kazandırılması sürecidir (Kirchherr, 2017). Geri dönüşüm, doğal kaynakların korunması, enerji tüketiminin azaltılması ve atık miktarının düşürülmesi açısından önemli bir sürdürülebilirlik stratejisi olarak kabul edilmektedir.

“Recycle” kavramı, 9R döngüsel ekonomi modelinde son sıralarda yer alır; çünkü ürün ve materyal, doğrudan yeniden kullanılamayacak durumdaysa veya onarım/yeniden üretim gibi diğer üst stratejiler uygulanamıyorsa, geri dönüşümle hammaddeye dönüştürülerek döngüye kazandırılması amaçlanmaktadır (Potting, 2017). Bu durum, geri dönüşümün önleyici değil, daha çok son aşama bir müdahale olduğuna işaret etmektedir.

Doğal kaynak tüketimini azaltmak (su, petrol gibi), atık miktarını azaltarak düzenli depolama alanlarına yönelen yükü düşürmek, enerji tüketimini ve karbon emisyonlarını azaltmak, üretim sistemlerinde sürdürülebilir malzeme akışını sağlamak Recycle kavramının temel amaçlarıdır.

Geri dönüşüm süreci; toplama, ayrıştırma, işleme ve yeni ürün üretimi olmak üzere birkaç aşamadan oluşmaktadır. Bu süreçler, malzemenin türüne (kâğıt, plastik, metal, tekstil, cam vb.) göre değişiklik gösterebilir (Stahel, 2016).

Tekstil sektörü, yüksek düzeyde atık üreten ve doğal kaynakları yoğun biçimde kullanan bir alan olması nedeniyle geri dönüşüm stratejilerinin önem kazandığı başlıca sektörlerden biridir. Geri dönüşüm, bu sektörde hem üretim atıklarının hem de tüketim sonrası giysi atıklarının yeniden değerlendirilmesi biçiminde uygulanmaktadır.

Başlıca uygulama örnekleri aşağıdaki gibidir.

Mekanik geri dönüşüm: Kullanılmış tekstil ürünlerinin liflerine ayrılarak yeniden iplik hâline getirilmesi.

Kimyasal geri dönüşüm: Sentetik kumaşların (örneğin polyester) moleküler düzeyde ayrıştırılarak tekrar ham maddeye dönüştürülmesi (Niinimäki, 2020).

Geri dönüştürülmüş malzeme ile üretim: Markaların PET (polietilen tereftalat) şişelerden geri dönüştürülmüş polyester (rPET) kullanarak yeni koleksiyonlar hazırlaması.

Post-consumer recycling: Tüketici tarafından kullanılmış ürünlerin geri alınarak yeni ürün üretiminde kullanılması (H&M “Garment Collecting Program”).

Bu uygulamalar, yalnızca atık yönetimini desteklemekle kalmaz; aynı zamanda tüketici farkındalığını artırır ve markaların çevresel sorumluluklarını görünür kılar. Recycle stratejisinin sürdürülebilirlik açısından katkıları şöyledir; Doğal hammadde ihtiyacını azaltmaktadır. Atıkların ekonomiye yeniden kazandırılmasını sağlamaktadır. Üretimde kullanılan enerji miktarını düşürmektedir. Çevresel ayak izini (karbon, su, kimyasal) küçültmektedir. Geri dönüştürülmüş içerik kullanan ürünler aracılığıyla sürdürülebilir tasarımı teşvik etmektedir.

1.1.10. İleri Dönüşüm (Upcycling)

Sürdürülebilir kalkınma ilkeleri çerçevesinde ortaya çıkan döngüsel ekonomi anlayışı, atıkların ve kaynak kullanımının azaltılması kadar, mevcut malzemelerin değerinin korunmasını ve yeniden değerlendirilmesini de öncelikli hedefler arasında kabul etmektedir. Bu bağlamda öne çıkan yaklaşımlardan biri olan “upcycling” (ileri dönüşüm), kullanım dışı kalmış veya atık olarak görülen malzemelerin, fiziksel ya da biçimsel dönüşüm yoluyla daha yüksek kalitede ve katma değeri olan yeni ürünlere dönüştürülmesi sürecidir (McDonough ve Braungart, 2002).

Geri dönüşüm (*recycling*) kavramından farklı olarak upcycling, malzemenin kimyasal yapısını bozmaz; onun mevcut formunu estetik, işlevsel veya sanatsal biçimde yeniden değerlendirilerek ürünün çevresel ve ekonomik değerini artırmayı hedefler (Sung, 2015). Bu yönüyle ileri dönüşüm, atık yönetiminden çok tasarım stratejisi olarak değerlendirilmekte; sürdürülebilirliğe yaratıcı ve yenilikçi bir katkı sunmaktadır. İleri dönüşüm yapılarak;

- Ürün ya da malzemenin işlevinin ve değerinin artırılması
- Atığın yeniden çöp hâline gelme riskini azaltması
- Üretim sürecinde hammadde, enerji ve su tasarrufu sağlaması
- El işçiliği ve yerel üretimi desteklemesi
- Estetik, kültürel ve sanatsal yönüyle bireysel ifade imkânı sunması hedeflenmektedir (Singh, 2022).



Şekil 6. Miu Miu, Upcycled Collection.

Kaynak: <https://www.miumiu.com/tr/en/collections/miu-miu-upcycled/c/10515TR>
Erişim : 06052025

Tekstil sektörü, üretim aşamasında oluşan kumaş fireleri, defolu ürünler, ikinci el giysiler ve tüketim sonrası atıklarla yüksek hacimli atık üretimi yapan sektörlerin başında gelmektedir (Niinimäki et al., 2020). Bu nedenle ileri dönüşüm uygulamaları, moda endüstrisinde hem sürdürülebilirlik hem de yaratıcı tasarım açısından önemli bir çözüm alanı oluşturmaktadır. Dev moda markalarından Miu Miu da ileridönüşüm fikri ile moda sektöründe yer almaktadır (Şekil 6). Moda ve tekstil sektöründe ileri dönüşüm uygulamaları aşağıdaki gibidir;

- İkinci el denimlerin yıkanarak, yamanarak veya kesilerek çanta, etek ya da patchwork ürünlere dönüştürülmesi
- Kullanılamayacak hâlde olan gömleklerin kesilerek bebek giysisi, fular veya iç mekân tekstiline dönüştürülmesi
- Tasarımcı markaların upcycle koleksiyonları: Örneğin, Reet Aus (Estonya), sanayi atıklarından “upcycled” koleksiyonlar üretmektedir (Aus, 2011)
- Markaların ileri dönüşüm programları: Levi’s ve H&M gibi markalar, eski ürünleri toplayarak özel sınırlı sayıda upcycled koleksiyonlar sunmaktadır (Şekil 7).



Şekil 7: Görselde Levis Eski Dar Kalıp Kotu Başka Atık Kotlar ile Yeni Bir Formda Satışa Sunmuştur.

Kaynak: <https://shopredone.com/collections/levis-riding-jean-indigo/products/no-26ridjen11232063>_Erişim: 04.05.2025.

İleri dönüşüm, yalnızca fiziksel dönüşüm değil; aynı zamanda ürünle kurulan duygusal bağın güçlenmesi ve tüketici bilincinin artması açısından da önemlidir (Chapman, 2005).

Doğal kaynak tüketimini ve üretim maliyetlerini azaltmak, ürün ömrünü uzatarak döngüsel ekonomiye katkı sağlamak, atıkların doğaya bırakılmasını önlemek, zanaatkârlığı yerel üretimi ve bireysel tasarımı teşvik etmek, toplumsal farkındalık ve yaratıcı sürdürülebilir tasarım anlayışını geliştirmek ileri dönüşüm stratejisinin sürdürülebilirlik açısından en önemli katkılarıdır.

1.2. Sürdürülebilir Moda Tasarımı

12. yüzyılın hızla küreselleşen ve dijitalleşen moda endüstrisi hem ekonomik büyümenin hem de çevresel ve sosyal sorunların önemli kaynaklarından biri hâline gelmiştir. Özellikle hızlı moda (fast fashion) anlayışının yaygınlaşmasıyla birlikte aşırı tüketim, kısa ürün ömrü, yoğun kaynak kullanımı ve etik dışı üretim süreçleri gibi

olumsuzluklar sürdürülebilirlik tartışmalarının odağında yer almıştır (Niinimäki vd., 2020). Bu bağlamda, sürdürülebilir moda tasarımı, moda endüstrisinin çevresel, ekonomik ve sosyal etkilerini gözeten, döngüsel ve etik yaklaşımlarla tasarım yapma anlayışını ifade etmektedir.

Sürdürülebilir moda tasarımı, yalnızca çevresel etkiyi azaltmayı değil; aynı zamanda üretim süreçlerinde şeffaflığı artırmayı, emek sömürsünü önlemeyi ve ürünlerin yaşam döngüsünü uzatmayı amaçlamaktadır (Fletcher, 2008). Bu yaklaşım; tasarım sürecinden üretime, dağıtımdan tüketime ve bertarafa kadar olan tüm aşamaları kapsayan bütünsel bir bakış açısına sahiptir.

Sürdürülebilir moda tasarımına ilişkin ilkeler, hem çevreyle uyumlu hem de toplumsal açıdan sorumlu bir üretim ve tüketim modeli inşa etmeyi hedeflemektedir. Bu ilkeler şu şekilde özetlenebilir:

- **Doğal ve yenilenebilir malzeme kullanımı** (organik pamuk, keten, bambu, tencel vb.). Geri dönüştürülmüş ve dönüştürülebilir malzemelerin tasarıma entegrasyonu.
- **Minimum atık prensibi (zero-waste design):** Kesim tekniklerinde malzeme kaybını en aza indirme.
- **Ürün yaşam döngüsünün uzatılması:** Zamansız tasarımlar, dayanıklı üretim teknikleri ve onarım olanakları.
- **Etik üretim:** Adil ücretlendirme, güvenli çalışma koşulları ve toplumsal eşitliğe saygı.
- **Tüketicile duygusal bağ kuran tasarım:** “Emotionally durable design” anlayışıyla ürünün değerini artırma (Chapman, 2005).
- **Yavaş moda (slow fashion) yaklaşımının benimsenmesi:** Az ama kaliteli üretim. Bu ilkeler ışığında sürdürülebilir moda tasarımı, yalnızca bir estetik arayış değil, aynı zamanda kültürel, felsefi ve politik bir duruş olarak da değerlendirilmelidir (Clark, 2008).

Çevresel etkiyi azaltması (su, enerji, kimyasal kullanımını sınırlar), atık oluşumunun önlenmesi veya dönüştürülmesi, toplumsal farkındalık ve tüketici bilinci oluşturulması,

tasarımcıya yaratıcı özgürlük ve etik sorumluluk kazandırması, markaların marka değeri ve itibarı güçlendirilmesi sürdürülebilir moda tasarımının sektöre katkılarıdır.

1.2. Modada Sürdürülebilirlik Uygulamaları

Günümüzde küresel moda endüstrisi; hızlı üretim, yoğun kaynak tüketimi ve kısa ömürlü ürün döngüsü nedeniyle çevresel, sosyal ve ekonomik açılardan ciddi sürdürülemezlik sorunları doğurmaktadır. Bu durum, özellikle hızlı moda (*fast fashion*) anlayışının tetiklediği aşırı tüketim kültürünün sonucudur (Niinimäki, 2020). Bu bağlamda, modada sürdürülebilirlik uygulamaları, kaynakların verimli kullanımını sağlayan, doğaya duyarlı, etik değerlere dayalı ve döngüsel ekonomi ilkeleriyle uyumlu tasarım, üretim ve tüketim yaklaşımlarını kapsamaktadır.

Modada sürdürülebilirlik, yalnızca çevresel sürdürülebilirlik ile sınırlı kalmaz; aynı zamanda iş gücü sömürsüne karşı adil üretim süreçleri, uzun ömürlü ürün tasarımı ve tüketici bilincini artırmaya yönelik sosyal stratejileri de içerir (Fletcher, 2008).

Başlıca sürdürülebilir moda uygulamaları aşağıdaki gibidir.

- Geri Dönüştürülmüş Malzeme Kullanımı (Recycled Materials)

Moda markaları, PET şişelerden elde edilen geri dönüştürülmüş polyester (rPET), atık denim, pamuk ve sentetik kumaşları yeni koleksiyonlarında hammadde olarak kullanmaktadır. Bu yöntem, doğal kaynak tüketimini azaltırken atık yönetimini destekler. Örnek: Patagonia, geri dönüştürülmüş plastiklerden outdoor giysiler üretmektedir (Fletcher, 2008).

- Organik ve Biyobozunur Malzeme Kullanımı

Organik pamuk, bambu, tencel (lyocell), kenevir gibi doğal ve yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerle üretim yapılması, kimyasal kullanımını azaltarak toprak ve su sağlığını korumaya katkı sağlar. Örnek: Stella McCartney, koleksiyonlarında organik pamuk ve hayvansal olmayan malzeme kullanımına öncülük etmektedir (Clark, 2008).

- Yavaş Moda (Slow Fashion)

Az ama kaliteli, uzun ömürlü, zamansız ve etik üretilmiş ürünlerin teşvik edilmesi, hızlı moda döngüsüne karşı alternatif bir üretim ve tüketim modelidir. Bu model, aynı zamanda zanaatkarlığı ve yerel üretimi de destekler. Örnek; Eileen Fisher, sade tasarımı ve uzun ömürlü ürün felsefesiyle slow fashion uygulayıcıları arasındadır. (Fletcher, 2008).

- Sıfır Atık Tasarımı (Zero-Waste Design)

Kalıp yerleşimlerinin optimize edilmesi, kesim sırasında ortaya çıkan kumaş atıklarının azaltılması veya doğrudan tasarımın bir parçası hâline getirilmesi amaçlanır. Bu yöntem, üretim aşamasında atık oluşumunu önlemeye yöneliktir. Örnek; Timo Rissanen, sıfır atık kalıp teknikleriyle tanınan moda akademisyenlerindendir (Rissanen ve McQuillan, 2016).

- Giysi Kiralama ve İkinci El Kullanımı

Özellikle gece kıyafetleri ve özel gün giysileri gibi sınırlı kullanım alanı olan ürünlerde kiralama sistemlerinin ve ikinci el satış platformlarının yaygınlaşması, tüketimi azaltır ve giysilerin ömrünü uzatır. Örnek: Rent the Runway, lüks giysilerin kiralanabildiği ve sürdürülebilir tüketimi destekleyen bir girişimdir. (Fletcher ve Tham, 2019).

- Onarım ve Yeniden Kullanım (Repair & Reuse)

Tüketicilerin sahip oldukları ürünleri tamir ederek veya yaratıcı müdahalelerle farklı biçimlerde yeniden kullanarak giysilerin ömrünü uzatmaları teşvik edilir. Moda markaları bu stratejiyi onarım servisleri ya da geri alım programlarıyla desteklemektedir. Örnek: Patagonia Worn Wear, kullanıcıların ürünlerini onarıp yeniden kullanmalarını sağlayan bir servistir (Fletcher, 2013).

- Etik Üretim ve Tedarik Zinciri Şeffaflığı

Adil ücret, güvenli çalışma koşulları, çocuk işçiliğine karşı duruş ve tedarik zincirinde izlenebilirlik; sürdürülebilirliğin sosyal boyutunu oluşturan temel ilkelerdir. Örnek: “Fashion Revolution” hareketi, “Who made my clothes?” kampanyası ile tüketicileri üretim süreçlerini sorgulamaya teşvik etmektedir (Boström, 2012).

Günümüzde birçok tasarımcı ve marka, sürdürülebilirlik ilkesini tasarım süreçlerinin merkezine yerleştirmiştir. Bunlardan birkaçı aşağıda belirtilmiştir.

- Stella McCartney, hayvansal ürün kullanmadan lüks moda üretimini sürdürmekte ve geri dönüştürülmüş materyallere öncelik vermektedir (Şekil 8).
- Eileen Fisher, döngüsel moda modeliyle kullanılmış ürünleri toplayarak yenileyip yeniden piyasaya sunmaktadır.
- Reet Aus, sanayi atıklarını geri dönüştürerek sıfır atıklı koleksiyonlar üretmektedir.



Şekil 8. Stella McCartney VEGEA (üzüm posası bazlı) ve MIRUM® (bitki bazlı, doğada çözünebilir vegan deri) Geri Dönüştürülmüş Malzemeden Çanta Tasarımı.

Kaynak : <https://www.stellamccartney.com/us/en/pre-sale/pre-sale-handbags/logo-slouchy-hobo-tote-bag-7B0102WP05502501.html> Erişim: 04.02.2025

T retici kooperatifleri ve yerel girişimler, yerel üreticileri destekleyen, doğayla uyumlu tasarım süreçlerini yaygınlaştırmaktadır. Bu girişimler, sürdürülebilirliğin sadece büyük ölçekli üretimle değil, aynı zamanda küçük ölçekli, topluluk temelli ve bireysel tasarım yaklaşımlarıyla da geliştirilebileceğini göstermektedir.

1.4. Hızlı Moda ve Sürdürülebilirlik Kavramı Arasındaki İlişki

Günümüzde moda endüstrisi, küresel ekonomideki rolü ve istihdam potansiyelinin yanı sıra, çevresel ve sosyal etkileriyle de tartışma konusu hâline gelmiştir. Özellikle son yirmi yılda yaygınlaşan hızlı moda (fast fashion)  retim modeli, düşük maliyetli, yüksek hacimli ve kısa sürede pazara sunulan ürünler aracılığıyla sürekli yenilenen bir tüketim döngüsü oluşturmuştur (Bick vd., 2018). Bu modelin temelinde, tüketiciyi daha sık, daha fazla ve daha ucuz alışveriş yapmaya teşvik eden seri üretim ve düşük kaliteye dayalı stratejiler yer almaktadır.

Hızlı moda, düşük fiyatlı ve hızlı tüketime dayalı üretim yapısıyla kısa vadede ekonomik k r sağlarken; uzun vadede çevresel tahribat, doğal kaynakların tükenmesi, atık artışı, karbon ayak izinin yükselmesi, etik dışı emek kullanımı ve sosyoekonomik adaletsizlikler gibi birçok sürdürülemez sonuç doğurmaktadır (Niinim ki et al., 2020). Sürdürülebilirlik ilkeleri, hızlı moda endüstrisinin işleyiş modeli ile doğrudan bir çelişki içerisindedir. Sürdürülebilir moda; kaynakların korunmasını, geri dönüşümü, uzun ömürlü tasarımları, adil iş koşullarını ve tüketici farkındalığını temel alırken, hızlı moda bu ilkelerin çoğunu ihmal etmektedir (Fletcher, 2008).

Hızlı moda modelinin sürdürülebilirliğe etkileri aşağıdaki gibidir.

Çevresel Etki: Moda endüstrisi küresel karbon emisyonlarının yaklaşık %10'unu oluştırmakta ve bu oran 2030 yılına kadar ikiye katlanma riski taşımaktadır (UNEP, 2019).

Su Tüketimi ve Kirliliği: Tekstil  retimi, tarım dışı alanlarda en fazla su kullanan sektörlerden biridir. Tek bir pamuk tişörtün üretimi yaklaşık 2.700 litre su tüketmektedir (WWF, 2013).

Atık Artışı: Hızlı moda nedeniyle milyonlarca ton tekstil ürünü her yıl çöpe atılmakta; geri dönüşüm oranları ise oldukça düşüktür.

Etik Sorunlar: Hızlı moda zincirleri genellikle düşük ücretli iş gücünden faydalanmakta, çalışma koşulları ise çoğu zaman sağlıksız ve denetimsizdir (Claudio, 2007).

Sürdürülebilirlik odaklı moda anlayışı, hızlı moda modeline karşı şu alternatif yaklaşımları önermektedir: Yavaş moda (Slow Fashion): Az ama nitelikli üretim ve tüketim döngüsü (Clark, 2008). Geri dönüşüm ve ileri dönüşüm (recycling & upcycling): Atık ürünlerin yeniden değerlendirilmesi. Etik üretim ve tedarik zinciri şeffaflığı: İş gücü haklarının korunması ve izlenebilirlik. Kapsül gardırop ve zaman üstü tasarımlar: Tüketim yerine kullanım süresinin uzatılması. Kullanıcıyla bağ kuran ürünler: “Emotionally durable design” kavramı ile sürdürülebilirlik sağlanabilir (Chapman, 2005).

1.5. Sürdürülebilir Üretimi Destekleyen Moda Markaları ve Tasarımcılar

Sürdürülebilirlik, günümüz moda endüstrisinde yalnızca çevresel sorumlulukla sınırlı kalmayıp, üretim ve tüketim ilişkilerinde etik, ekonomik ve kültürel dönüşümleri de beraberinde getiren çok boyutlu bir yaklaşımdır. Bu bağlamda, sürdürülebilir üretim kavramı, moda sektöründe hammadde temininden üretim sürecine, dağıtımdan kullanım ömrüne kadar uzanan bir dizi sürecin doğaya duyarlı, etik değerlere uygun ve kaynak verimliliğini önceleyen biçimde yeniden düzenlenmesini ifade eder (Fletcher, 2008).Günümüzde birçok moda markası ve tasarımcı, bu anlayış doğrultusunda çevre dostu malzeme seçimi, yerel üretim, geri dönüşüm, atık azaltımı, etik tedarik zinciri ve şeffaflık gibi sürdürülebilirlik ilkelerine dayalı üretim modelleri benimsemekte; bu yaklaşımları markalarının tasarım ve pazarlama stratejilerinin merkezine yerleştirmektedir (Gwilt, 2014).

Stella McCartney

Lüks segmentte sürdürülebilir modanın öncülerinden biri olan Stella McCartney, 2001 yılında kurduğu markasında hiçbir hayvansal ürün kullanmamakta; organik pamuk, geri

dönüştürülmüş polyester ve doğada çözünebilir kumaşlarla koleksiyonlarını hazırlamaktadır. Üretim süreçlerinde şeffaflığı ve karbon ayak izini azaltmayı hedefleyen sistematik uygulamalara sahiptir (Black, 2012). Stella McCartney, 2018 Sonbahar-Kış sezonunda malzemeleri birbirine yapıştırmak için yapıştırıcı kullanmadan bir ayakkabı tasarladı (Şekil 9).



Şekil 9. Stella Mccartney Ayakkabı Tasarım.

Kaynak: <https://sifiratik.co/2018/09/05/stella-mccartney-den-bes-surdurulebilir-tasarim/> Erişim: 04.04.2025.

Patagonia

Outdoor giyim markası Patagonia, sürdürülebilir üretim konusunda global ölçekte örnek gösterilen markalardan biridir. Geri dönüştürülmüş malzeme kullanımına ek olarak, Worn Wear adlı programla eski ürünleri onarıp tekrar satışa sunmakta; tüketiciyi daha az ve daha bilinçli alışverişe teşvik etmektedir (Fletcher, 2008).



Şekil 10. Patagonia Sürdürülebilir Wetsuit Projesi Fotoğraf: Bloomberg

Kaynak: <https://ajournal.blog/Ajournal/Icerik/patagoniadan-surdurulebilir-wetsuit-projesi> Erişim :0102.2025.

Eileen Fisher

Amerikalı tasarımcı Eileen Fisher’ın markası, organik tekstil kullanımının yanı sıra “Renew” adlı geri dönüşüm programıyla kullanılmış giysileri toplayarak onarmakta ve yeniden satışa sunmaktadır. Ayrıca kadın emeğini ve sosyal adaleti destekleyen üretim süreçleriyle tanınmaktadır (Clark, 2008).

Reformation

ABD merkezli Reformation, karbon nötr üretim yapan, enerji ve su tüketimini minimumda tutan dijital izleme sistemleriyle sürdürülebilirliği ölçülebilir kılmaktadır. “RefScale” adlı çevrimiçi aracıyla, her ürünün çevresel etkisi tüketiciye açık şekilde sunulmaktadır. (Vogue Business. 2021).

People Tree

İngiltere merkezli People Tree, adil ticaret ilkelerine dayalı üretim yapan ilk moda markalarından biridir. El tezgâhlarında üretilen kumaşları, doğal boyaları ve geleneksel

zanaatkârlığı destekleyerek sürdürülebilirliği sosyal, kültürel ve çevresel yönleriyle birleştirir.

Reet Aus (Estonya)

Moda tasarımcısı, akademisyen ve çevre aktivisti Reet Aus, endüstriyel tekstil atıklarını toplayarak “Upmade” adlı sistemle ileri dönüşüm uygulamakta; her ürünün atık azaltım potansiyelini dijital olarak raporlamaktadır (Aus, 2011). Bu yaklaşım, moda endüstrisinde ileri dönüşümün sistematik biçimde uygulanabilirliğini kanıtlamıştır.

Katharine Hamnett (İngiltere)

1980’li yıllarda politik mesaj içerikli tasarımlarıyla tanınan Hamnett, daha sonraki yıllarda sürdürülebilir pamuk ve etik üretim yöntemlerine yönelmiştir. “Buy less, choose well” sloganıyla minimal ve sorumlu tüketimi savunmaktadır.

Bruno Pieters (Belçika)

Eski Hugo Boss tasarımcısı olan Pieters, 2012’de kurduğu Honest By markasıyla, tedarik zincirinin %100 şeffaf olduğu ilk moda girişimlerinden birini hayata geçirmiştir. Ürün maliyetleri ve üretim bilgileri tüketiciyle paylaşılmaktadır.

Orsola de Castro (İtalya/İngiltere)

“Fashion Revolution” hareketinin kurucularındandır. Aynı zamanda ikinci el ve atık giysilerin yaratıcı biçimlerde yeniden tasarlandığı “upcycling couture” yaklaşımı ile tanınmaktadır.

Bu markaların ve tasarımcıların sürdürülebilir üretim uygulamalarında şu ortak ilkeler öne çıkmaktadır:

- Doğal, organik ve geri dönüştürülmüş malzeme kullanımı
- Enerji, su ve kimyasal tüketimini azaltan üretim teknikleri
- Etik çalışma koşulları ve adil ticaret ilişkileri
- Ürünlerin ömrünü uzatan onarım, yenileme ve yeniden kullanım programları

- Tüketiciyi bilinçlendiren şeffaf iletişim stratejileri (Fletcher ve Tham, 2019).

Sürdürülebilir modada yer alan Türk markalarından bazıları aşağıda sıralanmıştır.

Máh-roc

Sürdürülebilir moda farkındalığını yayma amacıyla 2016 yılında kurulan Máh-roc, ilhamını Afgan kültüründen almıştır. Bir yandan gezerken, bir yandan da dünyanın dört bir tarafından topladıkları atık kumaşları İstanbul, Balat’a getirip yeni bir çanta tasarımı oluşturup, yerli halkın emeği ile tekrar hayata kazandırmaktadır. Máh-roc (Şekil 11). Böylece marka, sadece sürdürülebilir olmakla kalmayıp, aynı zamanda yerli halkın kalkınmasına da destek olmaktadır.



Şekil 11. Mah-Roc Sürdürülebilir Çantalar, 2025.

Kaynak: <https://www.lofficiel.com.tr/moda/takibe-almaniz-gereken-5-sürdürülebilir-türk-markasi> Erişim: 04.03.2025.

Maira Swimsuits

“Daha iyi bir gelecek” mottosuyla yola çıkan bir marka olup, denizlerden toplanan naylon atıklar ve balık ağlarından üretilen mayo ve bikini güneş kremi gibi kimyasallara karşı da dayanıklı olmasıyla uzun ömürlü bir kullanım sağlamaktadır. Ürünler çift taraflı kullanılabilir; bu şekilde iki mayo ihtiyacınızı tek bir taneyle çözebilir (National Geographic. 2025, February 28).

Hip + Happen

Sıfır atık felsefesini benimsemiş olan Hip+Happen sürdürülebilir moda kalite ve sağlamlığı ile zamansız şıklığı yaratan koleksiyonlar üretir. Hem kumaşlarda kullanılan doğal içeriği hem de paketlemesinden etiketlerine kadar doğa dostu bir yaklaşımla üretim sürdüren türk markalardandır (Elle Türkiye .2020, Temmuz 15).

Sensessentials

Ürünler tamamen organik kumaşlar ve doğal elyaftan üretilmektedir. İçeriğinde pamuk yerine yüzde 95 bambu kullanılarak, su tüketiminin miktarını azaltıp karbon ayak izi düşürülmektedir. Minimalist ve klasik tasarımları ile ürünlerin demode olmadan, daha uzun yıllar kullanılmasını hedefleyen Sensessentials, boyalar için de bilinçli atölyelerde çalışmaktadır. Tasarımların her birinde doğaya ve cilde zarar vermeyen boyalar kullanılmaktadır. Ürünlerin içerisinde geldiği pamuk kese herhangi bir ihtiyaç için kullanılabilir; bu şekilde minimum atık ve zararla bulabileceğiniz türk markalardan biridir (Sensessentials, 2025).

Lando Studio

Lando, her zaman transparan olmayı vizyon edinmiş ve umut dolu yarınlar için etik ürünler üreten bir marka olmaktadır. Üretiminde organik ve geri dönüştürülmüş materyaller kullanmanın arkasında yatan neden, insan bedenine kimyasal madde değmemesi gerektiği düşüncesidir. İşin en sürdürülebilir yanı ise etiketlerinin toprağa ekilebilir olmasıdır.

İKİNCİ BÖLÜM: KINTSUGI

Kintsugi, Japon estetik geleneğine ait bir seramik onarım sanatı olup, kırılan seramik nesnelerin parçalarının, altın, gümüş veya platin tozu karıştırılmış özel bir vernikle birleştirilerek görünür şekilde onarılması sürecini ifade etmektedir. Japonca “kin” altın, “tsugi” ise birleştirmek anlamına gelmektedir. Bu sanat formu, yalnızca fiziksel bir onarım değil; aynı zamanda kırılganlık, geçicilik ve kusurluluğun estetik değer olarak kabul edilmesini sağlayan bir dünya görüşüdür (Juniper, 2003).

Kintsugi, 15. yüzyılda Japonya’da bir çay ustasının kırılan bir çay kâsesinin onarılmasını istemesiyle ortaya çıkmıştır (Şekil 12). Ancak zamanla bu onarım tekniği, Japon felsefesinin temel taşlarından biri olan wabi-sabi anlayışının bir yansıması hâline gelmiştir. Wabi-sabi; sadelik, geçicilik, kusurluluk ve yaşanmışlığın izlerini estetik açıdan yüceltmeyi savunur (Koren, 1994).



Şekil 12. Çaykasesi, 16. Yüzyıl Karatsu Dönemi

Kaynak:

http://annacolibri.com/wpcontent/uploads/2013/02/Flickwerk_The_Aesthetics_of_Mended_Japanese_Ceramics.pdf Erişim: 01.02.2025.

2.1. Felsefi ve Metaforik Açıdan Kintsugi Sanatı

Kintsugi, Japon kültüründe 15. yüzyılda ortaya çıkan bir seramik onarım sanatıdır. Bu sanatta kırılmış seramik parçaları, altın veya gümüş tozu ile karıştırılmış bir reçine kullanılarak onarılmakta ve bu onarım gizlenmek yerine vurgulanarak görünür bırakılmaktadır. Böylece nesnenin kırıkları, geçmişinin bir parçası olarak

onurlandırılmaktadır (Juniper, 2003). Ancak Kintsugi yalnızca bir restorasyon tekniği değildir; aynı zamanda derin bir felsefi ve metaforik altyapıya sahip bir yaşam anlayışını temsil etmektedir.

Kintsugi'nin estetik ve felsefi temelleri, Japonya'ya özgü wabi-sabi anlayışında köklenmektedir. Wabi-sabi, kusurluluk, sadelik, geçicilik ve yaşanmışlık gibi kavramları güzelliğin ve anlamın kaynağı olarak kabul etmektedir (Koren, 1994). Bu estetik anlayış, Batı'daki "kusursuzluk" idealine karşı, doğanın döngüselliğini ve insan deneyimlerinin izlerini kutsallaştırmaktadır.

Zen Budizmi'nin etkisiyle şekillenen bu anlayışta, her şey geçicidir ve mükemmellik bir yanılsamadır. Kintsugi, bu dünya görüşünün somut bir uygulamasıdır, kırık olanın reddedilmesi değil, kabul edilerek dönüştürülmesi esastır. Onarımın kendisi, bir varoluş pratiği, bir tür manevi yeniden doğuş eylemidir (Juniper, 2003; Stanton, 2018). Kintsugi, bireysel ve toplumsal düzeyde kırılma, onarılma ve yeniden bütünleşme sürecinin güçlü bir metaforudur. Kırılmış bir objenin görünür biçimde onarılması, kırılmanın yok edilmesi değil, yaşamın bir parçası olarak kabul edilmesini simgelemektedir. Bu anlayış, psikolojik ya da kültürel travmaların da bastırılarak değil, görünür hâle getirilerek iyileştirilebileceğine işaret etmektedir (Frangos, 2021).

Bu bağlamda Kintsugi, sadece fiziksel nesneler için değil; aynı zamanda bireyin içsel çatlakları, toplumsal yaralar ya da doğanın zarar görmüş dengesi için de geçerli bir metafor hâline gelmektedir. Chapman (2005), bu durumu "duygusal dayanıklılık" (emotionally durable design) kavramıyla ilişkilendirmektedir. Yani bir nesnenin ya da deneyimin değerini artıran şey, kusursuzluğu değil, yaşanmışlık izleriyle kurulan bağ olmaktadır.

Günümüzde Kintsugi sanatı, yalnızca Japonya'ya özgü geleneksel bir el sanatı değil; aynı zamanda çağdaş sanat, tasarım, psikoloji, felsefe, moda ve terapi gibi çok disiplinli alanlarda onarma ve dönüştürme fikrinin simgesi olarak kullanılmaktadır. Özellikle sanat terapisi uygulamalarında Kintsugi, bireyin travmalarını tanıması, kabul etmesi ve yeniden inşa etmesi sürecine eşlik eden güçlü bir metafor olarak değerlendirilmektedir (Stanton, 2018).

Benzer biçimde, tekstil tasarımında da “visible mending” gibi onarımı görünür hâle getiren yaklaşımlar, Kintsugi’nin estetik ilkelerinden ilham almaktadır. Bu yöntemler, tüketim karşıtı, yavaş moda ve sürdürülebilirlik hareketleriyle bütünleşmiş biçimde uygulanmaktadır (Fletcher, 2008).

Sonuç olarak Kintsugi, yalnızca kırılmış bir nesneyi tamir etme yöntemi değil; kırılmış olanın değerini artırma, onu kabul ederek dönüştürme ve bu süreci görünür kılma eylemidir. Bu nedenle, Kintsugi sanatı hem bireysel yaşam felsefesi hem de sosyal ve kültürel üretim için derinlemesine anlamlar barındıran bir metafor ve estetik öğretilidir.



Şekil 13. Charlotte Bailey- Vazo.

Kaynak: <http://www.thisiscolossal.com/2016/04/embroidery-kintsugi-charlotte-bailey/>
Erişim: 01.02.2025.

2.2. Sanat ve Estetik Açısından Kintsugi

Kintsugi, yalnızca bir onarım tekniği değil, aynı zamanda estetik değerleri dönüştüren ve yeniden anlamlandıran bir sanatsal yaklaşımdır. 15. yüzyıl Japonya’ında ortaya çıkan bu teknik, kırılmış seramik eşyaların, altın, gümüş veya platin tozu karıştırılmış özel bir reçine ile onarılması esasına dayanır. Ancak Kintsugi’nin temel estetik felsefesi, nesnelerin kırılmış ve onarılmış izlerini saklamak yerine görünür kılarak onları daha değerli hâle getirmeye yöneliktir. Bu yaklaşım, Japon estetik anlayışında yer alan wabi-sabi (sadeliğin ve kusurluluğun güzelliği) kavramıyla doğrudan ilişkilidir (Juniper, 2003).

Kintsugi'nin sanatsal boyutu, kusurun estetik bir ögeye dönüştürülmesinde yatar. Geleneksel Batı estetik anlayışında “mükemmel” ve “kusursuz” olan yüceltilirken, Kintsugi’de tam tersine kırık, hasar ve eksiklik bir tür güzellik ve özgünlük kaynağı olarak ele alınır (Saito, 2007). Bu nedenle Kintsugi, klasik sanat anlayışından ayrılarak, kusurları yok etmeye değil, onlara anlam yüklemeye dayalı alternatif bir estetik biçim önermektedir.

Sanat felsefesi açısından Kintsugi, hem maddi hem de manevi bir yeniden doğuşu temsil eder. Kırılan bir nesnenin izlerini silmek yerine, onları altınla belirginleştirmek; geçmişin izlerini kabul etmek ve onu sanatsal bir forma dönüştürmek anlamına gelir. Bu yönüyle Kintsugi, sadece bir onarım sanatı değil, aynı zamanda bir yaşam ve varoluş metaforudur. Modern sanat ve tasarım pratiklerinde de Kintsugi’nin bu felsefi yönü sıkça referans alınmakta; özellikle sürdürülebilirlik, travma, kimlik ve hafıza gibi temaların işlendiği çağdaş sanat eserlerinde etkili bir anlatım aracı olarak kullanılmaktadır (Pereira ve Broega, 2022).

Sonuç olarak, Kintsugi’nin estetik değeri, yalnızca görsel güzelliğinde değil; kusur, zaman, geçmiş ve onarım kavramlarını bir araya getirerek izleyiciyle kurduğu duygusal ve düşünsel bağda saklıdır. Bu bağlamda Kintsugi, çağdaş sanatın kavramsal yönleriyle örtüşen ve estetiği yeniden tanımlayan güçlü bir ifade biçimi olarak değerlendirilebilir.

2.2.1. Japon Sanatı

Japon sanatı, Japonya’nın binlerce yıllık kültürel mirasını yansıtan ve tarihsel süreçte Çin, Kore ve Batı etkileriyle şekillenmiş özgün bir sanat anlayışını ifade etmektedir. Bu sanat geleneği; resim, kaligrafi, heykel, mimari, seramik, tekstil, ahşap baskı, çay seremonisi (sadō), ikebana (çiçek düzenleme), origami ve bahçe düzenleme gibi birçok disiplini kapsar (Mason, 2005).

Japon sanatının en dikkat çekici yönlerinden biri, doğaya duyulan derin saygı ve sadelik estetiği ile şekillenen bir dünya görüşüne dayanmasıdır. Bu anlayış, Japon sanatı ile felsefi sistemler arasında güçlü bir bağ kurulmasına neden olmuştur. Özellikle Zen Budizmi, Shinto inancı ve wabi-sabi estetiği; Japon sanatını biçim, malzeme ve anlam yönünden etkileyen temel düşünsel çerçevelerdir (Juniper, 2003).

Japon sanatı, aşağıda sıralanan özgün estetik ilkeleriyle tanımlanmaktadır.

- **Wabi-Sabi:** Kusurluluk, geçicilik ve sadeliği yücelten estetik yaklaşım.
- **Ma:** Boşluk ve zamanın anlamlı biçimde kullanımı; sessizlikteki derinlik.
- **Shibui:** Gösterişsiz, zarif ve incelikli güzellik.
- **Ikı:** Zarafetle sade olmanın şıklığı.
- **Yügen:** Belirsizliğin ve gizemin estetik değeri.

Bu ilkeler, Japon sanatının biçimsel sadeliğini ve anlam derinliğini açıklamakta kullanılır. Batı sanatında yaygın olan perspektif, anatomi ve üç boyutlu gerçeklik arayışının aksine, Japon sanatında anı yakalamak, duyguya temas etmek ve doğayla uyum ön plandadır (Munsterberg, 1988).

Japon sanatının temelini oluşturan malzemeler genellikle doğa kökenlidir: ahşap, taş, bambu, pirinç, ipek, washi kâğıdı, doğal boyalar ve seramik hamurları. Tekniklerde ise el işçiliği, sadelik ve ustalık ön plandadır. Özellikle *nihonga* (geleneksel Japon resmi), *ukiyo-e* (ahşap baskı), *kintsugi* (altınla onarım sanatı) gibi teknikler dünyaca tanınır.

Japon sanatı, hem geleneksel öğeleri hem de çağdaş yorumları ile günümüzde global sanat dünyasında saygın bir yer edinmiştir. Yayoi Kusama, Tatsuo Miyajima, Takashi Murakami gibi çağdaş sanatçılar; Japon kültürünü modern teknolojilerle ve global sanat diliyle birleştirerek yeniden yorumlamaktadır. Aynı zamanda Japon estetik değerleri, sürdürülebilir tasarım, minimalizm ve yavaş yaşam gibi çağdaş felsefi hareketlerde ilham kaynağı olmaktadır (Berleant, 2005).

2.2.2. Japon Seramik Sanatı

Japon seramik sanatı, Japonya'nın en eski ve köklü sanat formlarından biridir. Hem günlük yaşamda kullanılan işlevsel nesneler hem de estetik ifade araçları olarak şekillenen Japon seramikleri, tarih boyunca teknik ustalığı, sade formları ve doğayla uyumlu estetik anlayışıyla dikkat çekmiştir (Cort, 2008). Bu sanat dalı, yalnızca materyal üretimi değil; aynı zamanda felsefi, kültürel ve törensel değerler taşıyan bir ifade biçimidir.

Japon seramiğinin tarihsel sürecinde, Jōmon Dönemi'ne (M.Ö. 10.000–300) kadar uzanan dünyanın en eski seramik örneklerinden bazılarını barındırmaktadır.

Halat izli çömlekler (*cord-marked pottery*), bu dönemin en belirgin estetik karakterini oluşturur (Munsterberg, 1998). Daha sonra gelen Yayoi (M.Ö. 300 – M.S. 300) ve Kofun (250–538) dönemlerinde çömlekçilik daha sade ve işlevsel biçimlere yönelmiş, metalurji ve tarım gelişimiyle bağlantılı olarak seramik üretimi toplum içinde yaygınlaşmıştır. Asuka (538–710) ve Nara (710–794) dönemlerinde Çin ve Kore etkisiyle teknik ilerlemeler yaşanmış; yüksek sıcaklıkta pişirme teknikleri, camlı yüzey uygulamaları ve budist tapınak seramikleri bu döneme damgasını vurmuştur.

En belirgin sanat gelişimi ise Momoyama (1573–1615) ve Edo (1603–1868) dönemlerinde görülür. Bu dönemlerde özellikle çay seremonisi (*chanoyu*) için üretilen seramik çay kapları, sade, doğal ve spontane form anlayışını yansıtarak Japon seramik sanatının zirvesini oluşturmuştur (Varley ve Kumakura, 1989).

Japon seramiklerinde baskın olan estetik yaklaşım, wabi-sabi felsefesiyle doğrudan ilişkilidir. Wabi-sabi; doğallık, sadelik, kusurluluk ve geçicilikteki güzelliği esas alır (Koren, 1994). Bu nedenle Japon seramikleri, Batı'daki simetrik ve kusursuz form arayışına karşıt biçimde, asimetrik, spontane, dokusal ve sade tasarımlar üzerine kuruludur.

Özellikle Raku, Shino, Oribe, Karatsu, Bizen ve Hagi gibi yerel seramik stilleri, hem biçimsel sadelikleri hem de kullandıkları doğal malzemelerle Japon estetik felsefesini yansıtır (Rhodes, 1974).

Japon seramiği yalnızca estetik bir üretim değil; aynı zamanda gündelik yaşamın ritüellerinde, özellikle de çay seremonilerinde merkezi bir rol oynar. Seramik çay kâseleri (*chawan*), her biri farklı mevsime, kişisel deneyime ve estetik tercihlere göre seçilir. Bu kâseler, hem törensel hem de duygusal anlamlar taşımaktadır. Raku ailesi tarafından üretilen el yapımı çay kapları, bu estetik anlayışın somut örneklerindendir (Sen, 1979). Aynı zamanda Japon seramik sanatı, sürdürülebilirlik, malzeme sadakati, zanaatkârlık gibi güncel tasarım ilkeleriyle de örtüşmekte ve çağdaş sanat/tasarım okullarında yeniden yorumlanmaktadır (Fujimoto, 2014).



Şekil 14. Kintsugi Aşamaları Görseli.

Kaynak: <https://www.elnidodemamagallina.com/2016/05/kintsugi-o-el-arte-de-reparar-platos.html> Erişim: 03.05.2025

2.2.3. Batı ve Japon Estetiği

Estetik, kültürler arası farklılıkların en belirgin biçimde gözlemlenebileceği alanlardan biridir. Sanat ve tasarımda biçim, anlam, işlev ve güzellik kavramlarına yaklaşım, toplumların tarihsel deneyimleri, dini inançları ve felsefi bakış açıları doğrultusunda biçimlenmiştir. Bu bağlamda Batı estetiği ile Japon (Doğu) estetiği, hem tarihsel hem de kavramsal düzlemde farklı temellere dayanır.

Batı Estetik Anlayışı; Batı estetiği, temelde Platon, Aristoteles, Kant, Hegel ve Baumgarten gibi düşünürlerin kuramsallaştırdığı idealleştirilmiş güzellik, mükemmel form, orantı, harmoni ve gerçekliğin temsili gibi kavramlar üzerine kuruludur (Beardsley, 1981).

Batı estetiğinde bütünlük, simetri, kompozisyon, doğaya benzerlik, perspektif, gerçekçilik ve figüratif temsil gibi teknik kavramlar ön plandadır. Bu anlayış, özellikle Rönesans'tan itibaren sanat eserlerinde görsel ve biçimsel kusursuzlukla özdeşleştirilmiştir (Eco, 2004).

Japon estetiği, Zen Budizmi, Shinto doğa inancı ve Taoist sezgicilik gibi düşünsel altyapılardan beslenmektedir. Doğayla uyum, geçiciliği kabul, yapaylıktan uzak durma ve duysal sadelik, bu anlayışın temel bileşenlerindendir (Suzuki, 1959). Batı estetiği genellikle sanat eserinde bir “bitiş” ve tamamlanmışlık ararken; Japon estetiğinde eserler, açık uçlu, geçici ve sessizlikle tamamlanmış olarak kabul edilir. Batı’da izleyici

bilgiyle donatılırken; Japon estetiği, izleyicinin sezgisel katılımına dayanır (Berque, 2013).

Günümüzde birçok sanatçı ve tasarımcı, bu iki estetik anlayışı bir araya getirerek melez estetik yaklaşımlar geliştirmektedir. Özellikle mimarlık, moda tasarımı, ürün tasarımı ve dijital sanatlarda Batı'nın teknik rasyonelliği ile Japonya'nın felsefi sadeliği arasında sentezler oluşturulmaktadır (Berleant, 2005). Japon estetik anlayışı, sürdürülebilirlik, yavaş yaşam (slow life) ve mindful tasarım gibi çağdaş akımların felsefi temellerini de beslemektedir. Bu bağlamda Kintsugi, ikigai, wabi-sabi gibi kavramlar, Batı'da da ilgi görmeye başlamıştır.

2.3. Kintsugi Onarımı Genel Bakış

Kintsugi süreci sabır, teknik bilgi ve malzeme bilgisi gerektiren çok aşamalı bir uygulamadır. Geleneksel tekniklerde aşağıdaki temel aşamalar yer almaktadır:

- **Temizlik ve Hazırlık:** Kırık parçalar dikkatlice temizlenmektedir. Üzerinde kir, yağ veya toz kalmamalıdır.
- **Yapıştırma (Urushi uygulaması):** Geleneksel Japon lake reçinesi olan *urushi* kullanılarak parçalar birleştirilmektedir.
- **Kuruma (Nemli ortamda bekletme):** Urushi, hava ile değil, yüksek nemli ve ılık ortamlarda kürlenmektedir. Bu işlem 1–3 hafta sürebilir.
- **Yüzey düzeltme ve zımparalama:** Yapıştırılan alanlar gerekirse zımparalanarak düzgün hâle getirilmektedir.
- **Altın tozu uygulaması (Makie tekniği):** Urushi üzerine altın, gümüş veya platin tozu serpilmektedir. Bu işlem özel fırçalarla yapılmaktadır.
- **Son kürlenme ve cilalama:** Parlaklık kazandırmak için ince fırçalarla yüzey cilalanıp ve tekrar kürlenmeye bırakılmaktadır (Yoshida, 2015).

Kintsugi sanatı, geleneksel Japon malzeme bilgisi ve el işçiliği ustalığıyla yürütülen bir tekniktir. Kullanılan başlıca malzemeler şunlardır:

1. Urushi

- Japonya'ya özgü *Toxicodendron vernicifluum* ağacından elde edilen doğal lake reçinesidir.
- Hem yapıştırıcı, hem dolgu, hem de yüzey kaplama malzemesi olarak kullanılır.
- Sadece yüksek nemli ortamlarda kurur. Kuruma süresi oldukça uzundur ve dikkat gerektirir.
- Alerjik reaksiyonlara neden olabileceğinden profesyonel kullanım bilgisi gerektirir (Yoshida, 2015).



Şekil 15. Urushi Tutkalı.

Kaynak: Resim yapıştırıcı toz ve fırça; <https://evhayat.com/kintsugi-teknigi-nedir-kintsugi-malzemeleri-nelerdir/> Erişim:02.04.2024.

2. Altın, Gümüş veya Platin Tozu

- Genellikle 23,75 ayar altın tozu kullanılır.
- Parçaların birleşim yerlerine estetik vurgu sağlamak için uygulanır.
- Makie fırçası ile urushi'nin üzerine dikkatlice serpilir.
- Altın tozunun yerini gümüş (ginpun) veya platin (hakkin) tozu da alabilir (Şekil 16).



Şekil 16. Altın ve Gümüş Tozu.

Kaynak: Resim yapıştırıcı toz ve fırça; <https://evhayat.com/kintsugi-teknigi-nedir-kintsugi-malzemeleri-nelerdir/> erişim:02.04.2024.

3. Makie Fırçaları ve Araçları

- Çok ince hayvan kılı fırçalar (örneğin samuray kılı fırçaları) kullanılır.
- Altın tozunu düzgünce yaymak için özel olarak geliştirilmiş araçlar vardır (Şekil17).



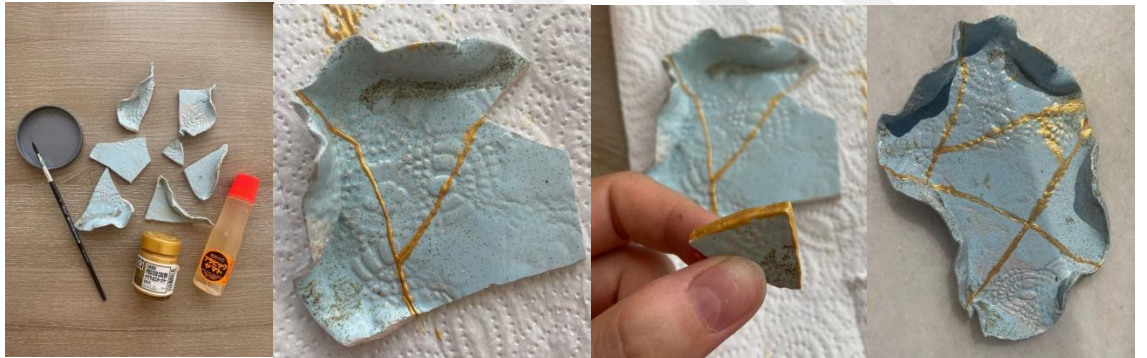
Şekil 17. Fırçalar.

Kaynak: Resim yapıştırıcı toz ve fırça; <https://evhayat.com/kintsugi-teknigi-nedir-kintsugi-malzemeleri-nelerdir/> Erişim:02.04.2024.

4. Sabunlu su, kâğıt hamuru ve toz taş karışımı (Sabi Urushi)

- Derin çatlakları doldurmak ve yüzeyi düzgünleştirmek için kullanılır.
- *Sabi urushi*, urushi ile doğal taş tozlarının karıştırılmasıyla elde edilir.

Modern Kintsugi uygulamalarında, orijinal urushi yerine epoksi reçineler ve metalik pigmentler kullanılarak geleneksel teknik daha erişilebilir hâle getirilmektedir. Bu uygulamalar sanatsal ve terapötik amaçlarla geniş kitlelere ulaşmış olsa da, Japon kültür uzmanları bu yöntemlerin geleneksel Kintsugi ile aynı anlamı taşımadığını vurgulamaktadır (Kobayashi, 2016). Kintsugi onarımı, sadece fiziksel bir düzeltme değildir. Kırık bir nesnenin yaşamına devam etmesini sağlayarak kullan-at kültürüne karşı bir duruş sergilemektedir. Onarılan nesneler hem işlevsel hem de estetik olarak yeniden değer kazanmaktadır. Bu yönüyle Kintsugi, döngüsel ekonomi, sürdürülebilirlik ve duygusal tasarım kavramlarıyla örtüşmektedir (Chapman, 2005; Fletcher, 2008). Şekil 18’de kırılan el yapımı seramiğin kintsugi yöntemiyle onarılma aşamaları görülmektedir.



Şekil 18. Kırılan El Yapımı Seramiğin Kintsugi Yöntemi ile Onarılması

Kaynak: Duygu ATA, 2025.

2.4. Kintsugi ve Çağdaş Seramik Sanatçıları

Kintsugi’nin çağdaş sanatta yeniden gündeme gelmesi, özellikle onarım, sürdürülebilirlik, hafıza ve kırılabilirlik gibi kavramların güncel estetik tartışmaların merkezine yerleşmesiyle hız kazanmıştır. Günümüzde birçok sanatçı, Kintsugi’yi

yalnızca teknik bir yöntem değil, aynı zamanda psikolojik, felsefi ve kültürel bir metafor olarak kullanılmaktadır (Stanton, 2018). Bu sanatçılar, kırılmayı bir eksiklik olarak değil; yaratıcı bir başlangıç noktası olarak görmektedirler. Kintsugi etkisiyle üretim yapan öne çıkan seramik sanatçıları aşağıdaki gibidir.

2.4.1. Yee Sookyung (Güney Kore)

Yee Sookyung, kırılmış geleneksel Kore seramiklerini altınla birleştirerek Kintsugi estetiğini çağdaş heykel diline taşıyan önemli bir sanatçıdır. Sanatçı, bu parçaları organik ve soyut biçimlerde bir araya getirerek geçmişin “kusurlarını” kutsallaştırır. “Translated Vase” (Çevrilmiş Vazo) adlı serisi hem Doğu’nun estetik anlayışını hem de çağdaş onarım metaforunu temsil etmektedir (Yee, 2013).



Şekil 19. Yee Sookyung Photo: Yang Ian.

Kaynak: <https://thepage-gallery.com/artists/44-yeesookyung/> Erişim: 02.02.2025.

2.4.2. Phoebe Cummings (İngiltere)

Cummings, geçicilik ve bozulma kavramlarına odaklanan seramik yerleştirmelerinde zamanın ve doğanın etkilerini görünür kılmaktadır. Eserlerinde doğrudan Kintsugi tekniğini uygulamasa da kırılabilirlik ve geçiciliği estetik nesneye dönüştürme yaklaşımıyla bu geleneğin çağdaş bir uzantısını sunmaktadır (Garnett, 2019) (Şekil 20).



Şekil 20. Phoebe Cummings.

Kaynak:

<https://www.animamundigallery.com/news/2018/3/16/phoebecummingswomanshourcraftprize> Erişim 14.02.2025.

2.4.3. Paul Scott (İngiltere)

Paul Scott, geleneksel İngiliz porselenlerine dijital baskı ve Kintsugi benzeri tamir izleri ekleyerek endüstriyel kırılmaların sanatsal dönüşümünü işlemektedir (Şekil 21). Onarımı estetik bir iz hâline getiren yaklaşımıyla Kintsugi'nin post-endüstriyel yorumlarını üretmektedir (Scott, 2018).



Şekil 21. Scott's Cumbrian Blues Gothic Bridge.

Kaynak: <https://cumbrianblues.com/portfolio/italian-willows-other-collages/> Erişim: 02.04.2025.

2.4.4. Tomomi Kamoshita (Japonya)

Kintsugi tekniğini doğrudan kullanan çağdaş Japon seramik sanatçısıdır. Eserlerinde, Japon seramik geleneğiyle modern sanatı birleştirerek kırılma ve devamlılık arasında bir estetik ilişki kurmaktadır. Kamoshita, özellikle savaş sonrası toplumun “iyileşme” metaforunu seramik üzerinden kurgulamaktadır (Kamoshita, 2015).



Şekil 22. Tomomi Kamoshita.

Kaynak: <https://kits-london.com/collections/tomomi-kamoshita/products/antique-imari-white-birds-drawing-small-plate-mame-zara-with-kintsugi-incense-holder-tomomi-kamoshita> Erişim: 05.06.2025.

2.4.5. Sibel Sevim (Türkiye)

Prof. Dr. Sevim, seramik sanatında özellikle dekor teknikleri üzerine yoğunlaşmıştır. Bu alanda iki kitabı bulunmaktadır ve birçok makale ile bildirisi ulusal ve uluslararası dergilerde yayımlanmıştır. Ayrıca, seramik sanatında sürdürülebilirlik ve atık malzeme kullanımı gibi konulara da katkı sağlamıştır. Örneğin, “Atık Seramiklerin Takı Tasarımında Kullanılması” başlıklı makalesinde, seramik atıklarının çağdaş takı tasarımında nasıl değerlendirilebileceğini incelemiştir (Sevim, 2014).



Şekil 23. Atık Seramiklerden Takı Tasarımı.

Kaynak: https://morkaftan.com/sibel-sevim-eserleri?product_id=695 Erişim:
02.02.2025

Kintsugi estetiğiyle çalışan çağdaş seramik sanatçıları, yalnızca görsel olarak altınla tamir edilmiş formlar üretmekle kalmaz; aynı zamanda travma ve iyileşme, kimlik ve parçalanmışlık, tüketim karşıtı estetik, sürdürülebilirlik ve yeniden kullanım, duygusal bağlılık ve nesne hafızası gibi kavramlara dair farkındalık yaratmaktadır. Bu sanatçılar için Kintsugi, artık sadece bir teknik değil; estetik bir dil, kültürel bir anlatı ve eleştirel bir araç hâline gelmiştir.

Son yıllarda Avrupa, Amerika ve Asya’da Kintsugi temalı birçok sergi açılmıştır. Örneğin:

- “*Repairing the Irreparable*” (New York, 2021) – Onarım teması etrafında Kintsugi metaforu kullanan çağdaş sanat sergisi.
- “*Golden Scars*” (Tokyo, 2019) – Japon ve uluslararası sanatçıların yer aldığı Kintsugi odaklı karma sergi.
- “*Crafting Imperfection*” (Londra, 2020) – El işçiliği, kusur ve onarım arasındaki estetik ilişkiyi sorgulayan seramik odaklı sergi.

Bu sergiler, estetik kırılmanın görünürlüğü, onarımla gelen değer ve nesnelerin ikinci yaşamı kavramlarını kintsugi ile birlikte yeniden düşünme fırsatı sunmuştur.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: KINTSUGİ YAKLAŞIMIYLA MODA TASARIMINDA ONARIM ESTETİĞİNİN VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN YENİDEN YORUMLANMASI

Bu çalışma, Japon estetik felsefesi olan *Kintsugi*'nin (altınla onarma sanatı) sürdürülebilir moda tasarımı bağlamında nasıl dönüştürücü bir yaklaşım sunduğunu irdelemektedir. Kintsugi, nesnelerin kusurlarını gizlemek yerine görünür kılarak onarımı bir estetik değer haline getirirken, moda tasarımı da 'atık'ya da 'kusurlu' kabul edilen materyal ve ürünlerin yeniden işlevlendirilmesini teşvik etmektedir. Bu bağlamda, onarım süreci yalnızca fiziksel bir tamir değil, aynı zamanda yeni bir tasarım dili yaratma biçimi olarak ele alınmaktadır. Kintsugi felsefesi, moda tasarımı da döngüsel ekonomi (*circular economy*), yeniden kullanım (*reuse*), onarım (*repair*) ve yeniden değerlendirme (*upcycling*) gibi sürdürülebilir stratejilerle örtüşmekte; tasarımcıları tüketim odaklı yaklaşımlardan uzaklaştırarak ürünlerin yaşam döngüsünü uzatmaya yönelik yaratıcı çözümler geliştirmeye yönlendirmektedir. Bu çalışma, estetikle onarımın kesişiminde şekillenen bir tasarım anlayışının, sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda nasıl yeniden yorumlanabileceğini teorik ve pratik örnekler ışığında ortaya koymayı amaçlamaktadır.

3.1. Kintsugi Felsefesi ve Sürdürülebilirlik

Kintsugi, Japon kültüründe kırılan seramik eşyaların altın tozu karıştırılmış vernikle onarılması sanatı olup kusurları gizlemek yerine vurgulayarak onları estetik bir değere dönüştürmeyi amaçlamaktadır. Bu anlayış, wabi-sabi felsefesine dayanmaktadır; geçiciliğin ve kusurun güzelliğini kabul etmeyi öğretmektedir. Onarım sonrasında çatlaklar belirgin altın damarlar halinde görünür ve böylece nesnenin kırılma hikâyesi ürünün kalıcı bir parçası haline gelmektedir. Kintsugi'nin özünde, kırılmanın ve kusurların saklanması gereken hatalar değil, değer kazandırılması gereken öğeler olduğu inancı yatmaktadır. Bu felsefe, hasar görmüş bir nesneyi atıp yenisini almak yerine özenli bir tamirle "ikinci bir hayat" vermeyi, böylece kusuru kutlamayı önermektedir. Kintsugi ile onarılan parça, altınla vurgulanan çatlakları sayesinde özgün bir estetik kazanarak eskisinden daha kıymetli görülebilir. Sürdürülebilir moda, hızla tüketilip atılan ürünler yerine uzun ömürlü, yeniden kullanılabilir ve onarılabilir ürünleri teşvik

eden bir yaklaşımdır. Döngüsel ekonomi prensipleri, modada *Cradle-to-Cradle* (beşikten beşiğe) tasarımını savunmaktadır; bu yaklaşım ürün ve malzemelerin yaşam döngüsünü uzatmayı, atığı en aza indirmeyi hedeflemektedir. Bu kapsamda giysilerin yeniden kullanımı, tamiri ve geri dönüştürülmesi kritik önemdedir. Lineer üretim-tüketim sisteminin yol açtığı yüksek tekstil atığı sorununa çözüm, ürün ömrünü uzatacak tasarım stratejileri benimsemektir. Sürdürülebilir moda anlayışı, tüketicilerin de giysilere bakışını dönüştürerek onarım ve yeniden kullanım pratiklerini moda sisteminin ayrılmaz bir parçası haline getirmeyi amaçlamaktadır. Kintsugi'nin onarım yoluyla nesneye değer katma felsefesi, sürdürülebilir modanın “kullan-at” anlayışına karşı geliştirdiği yenilikçi çözümlerle örtüşmektedir. Kintsugi, hasarlı objelere estetik bir yaklaşımla yeni bir hayat ve değer kazandırdığı için özünde sürdürülebilir bir kavramdır. Bu yönüyle Kintsugi, moda alanındaki *upcycling* (ileri dönüşüm) trendi ile karşılaştırılabilir: Upcycling esasen atık konumundaki malzemeleri yaratıcı yöntemlerle daha değerli ürünlere dönüştürmeyi vurgular; Kintsugi ise benzer biçimde kusurlu veya kırık objeleri onararak hem kullanım ömrünü uzatır hem de estetik değerini artırır. Her iki yaklaşım da kusurlu ya da eskimiş nesnelere saygılı ve takdîrkâr bir şekilde yaklaşma değerinde birleşir. Dolayısıyla, moda tasarımında Kintsugi felsefesinin uygulanması, giysilerdeki yıpranma ve hasarların kabulü ve görünür onarımı yoluyla, *döngüsel bir moda* anlayışını somutlaştırabilir.

Kintsugi, “kusurları güzelliğe dönüştürme” yaklaşımıyla modada onarım odaklı yaratıcılığa ilham vererek hem israfın azaltılmasına hem de her bir giysinin hikâyesinin sürdürülebilir biçimde devam etmesine olanak tanınmaktadır. Moda tasarımında kintsugi yaklaşımlarının teknik uygulamaları aşağıdaki gibidir;

Görünür Onarım ve Estetik Dikiş Teknikleri: Kintsugi'nin moda tasarımına uyarlanması en yaygın teknik yaklaşımlardan biri görünür onarım (visible mending) yöntemidir. Bu yöntemde giysilerdeki yırtık, sökük veya kusurlar gizlice dikişle yerine, bilakis belirgin ve yaratıcı dikişler, yamalar veya nakışlarla onarılır. Özellikle altın rengi iplikler, metalik aksesuarlar veya zıt renkli kumaş yamaları kullanılarak, hasarlı bölge adeta bir süsleme unsuru gibi öne çıkarılır Böylece Kintsugi'deki altın dolgulu çatlaklar, tekstilde altın renkli dikişler veya parçalar şeklinde karşılık bulur. Örneğin Japon sashiko nakış tekniği, yıpranmış kumaşları

güçlendirmek ve desenli onarımlar yapmak için kullanılan geleneksel bir yöntem olup, Kintsugi'nin "kusuru vurgulama" estetiğine benzer bir görsel tamir sağlar. Sashiko ile yapılan beyaz veya renkli dikişler, onarılan denim parçalarında hem dayanıklılığı artırır hem de dekoratif bir motif yaratmaktadır. Moda tasarımcıları, Kintsugi'nin ilhamıyla sashiko, nakış, aplike ve kontrast parça ekleme gibi teknikleri harmanlayarak giysilerde onarımı görünür kılmaktadır.

İleri Dönüşüm ve Parça Birleştirme: Kintsugi'den esinlenen tasarım uygulamalarında, eski veya hasarlı giysi parçalarını yeniden bir araya getirme (patchwork) ve değerli ek materyallerle birleştirme önemli bir yer tutar. Bu yaklaşım, bir nevi tekstilde "kırık parçaları yeniden bütünleme" işlemidir. Örneğin, *The Denim Kintsugi Project* adıyla sunulan bir tasarım çalışmasında, atıl durumdaki eski kot pantolonlar parçalara ayrılmış ve bu denim parçalar, dikiş yerlerine altın renkli lamé kumaş şeritleri eklenerek yeni bir elbiseye dönüştürülmüştür. Tasarımcı, bir Kintsugi onarılmış seramik kâsenin fotoğrafından ilhamla, kâsedeki çatlakların düzensiz çizgisel desenini ve malzeme kontrastını elbiseye taşımıştır. Sonuçta ortaya çıkan elbisenin dikişlerinde, denim ile altın renkli kumaş yan yana kullanılarak tıpkı Kintsugi'deki altın damarları andıran görsel bir etki elde edilmiştir. Bu teknik uygulama, *onarımı estetik bir tasarım unsuruna* dönüştürmenin mümkün olduğunu göstermiştir. Benzer biçimde, Hollanda'da gerçekleştirilen Golden Joinery projesi, katılımcılardan eski giysilerini getirmelerini ve yırtık/hasarlı yerleri altın renkli iplik ve kumaşlarla birlikte onarmalarını istemiştir. Bu atölye çalışmasında "tamirin gizlenmek yerine süslemeye dönüştüğü, kusurun kutlandığı" vurgulanarak Kintsugi estetiği pratik bir düzlemde uygulanmıştır. Bu tür kreatif atölye ve uygulamalar, moda tasarımında teknik olarak Kintsugi yaklaşımının nasıl hayata geçirilebileceğine dair çarpıcı örnekler sunmaktadır.

Malzeme Seçimi ve Uygulama Araçları: Moda tasarımcıları Kintsugi'den ilham alarak farklı malzeme ve teknik kombinasyonları denemektedir. Altın rengin çağrıştırılması için metalik iplikler, yıldızlı boyalar, folyo baskılar veya altın rengi kumaşlar kullanılabilir. Örneğin bazı güncel tasarım koleksiyonlarında, kumaş yüzeyine çatlak desenine benzer altın yıldızlı baskılar yapılmakta veya lureks (metalik) ipliklerle dekoratif dikişler atılmaktadır. Bu sayede giysinin yüzeyinde Kintsugi'den esinlenen bir parlaltı ve desen oluşur. Parçaların bir araya getirilmesinde el dikişi vurgulanarak

zanaatkârlık ön plana çıkarılır; el emeğinin görünürlüğü, tıpkı bir seramik ustasının kintsugi onarımındaki emeğini yansıtması gibi, giysiye hikâyesini ekler. Teknik uygulamalarda dikkat edilmesi gereken bir diğer nokta, onarımın yalnızca estetik değil işlevsel olarak da sağlam olmasıdır. Bu nedenle, Kintsugi tarzı onarım yapılırken hem sağlamlaştırıcı dikişler hem de estetik katmanlar bir arada kullanılmalıdır. Örneğin, hasarlı bölgenin altına destekleyici bir yama konulup üzerine altın renkli nakış geçmek, hem yırtığın dayanıklılığını artırır hem de görünür bir motif yaratır. Böylelikle Kintsugi yaklaşımı teknik anlamda modada, *ileri dönüşüm* (upcycling) ile *zanaat odaklı onarım* tekniklerini buluşturur: Eski bir giysi, özenli bir tamir işlemiyle hem yeniden giyilebilir hale gelir hem de tasarım değeri yükselir. Bu da sürdürülebilir moda ideallerinin somut bir uygulamasıdır.

Onarıma Bakış ve Duygusal Bağ: Geleneksel olarak tüketiciler, giysilerinde yama veya onarım izleri görmekten kaçınmış, *kusursuz* yeni ürünleri tercih etmiştir. Hızlı moda kültürü de son yıllarda ufak kusurlar için tamir yoluna gitmek yerine ürünü atıp yenisini almayı özendirmiştir. Nitekim bazı araştırmalara göre özellikle gelişmiş ülkelerde tüketiciler, giyim harcamalarının çok küçük bir kısmını (ABD’de yalnızca %2 kadarını) giysi bakım ve onarımına ayırmaktadır. Bunun temel nedenleri arasında tamir için gereken zaman ve beceri eksikliği ile profesyonel onarım maliyetlerinin yüksekliği sayılmaktadır; bu faktörler birçok tüketiciyi onarım yapmaktan caydırmaktadır. Ancak son yıllarda sürdürülebilirlik bilincinin artmasıyla bu algıda önemli değişimler gözlenmektedir.

Yavaş Moda (Slow Fashion) hareketi ve döngüsel ekonomi yaklaşımları sayesinde onarım ve yeniden kullanım, olumlu bir davranış olarak yeniden değer kazanmaktadır. Örneğin uluslararası bir ankette katılımcıların %57’sinin giysilerini kullanım ömrünü uzatmak adına tamir etmeye istekli oldukları rapor edilmiştir. Tüketiciler, kaliteye ve dayanıklılığa yaptıkları yatırımın karşılığını, ürünü daha uzun süre kullanarak almak istemektedir. Bir giysiyi onarmak, kullanıcı ile o ürün arasında duygusal bir bağ oluşmasını da pekiştirmektedir. Tamir sürecine tanıklık eden veya bizzat onarım yapan kişi, emeğini verdiği bu giysiyi atıp değiştirmeye daha az eğilim sağlamaktadır. Literatürde “ürünün duygusal dayanıklılığı” olarak anılan bu kavram, tamir edilen ürünlerin kullanıcı gözünde değerini yükselttiğini belirtmektedir. Kintsugi yaklaşımıyla

onarılmış bir giysi, sadece giyimde sürdürülebilirlik mesajı vermekle kalmaz, aynı zamanda kullanıcı için bir hikâye taşıdığı için duygusal bir anlam da kazanmaktadır (Örneğin; “bu ceketimin kolu yırtılmıştı, ben de altın rengi bir işlemeyle onardım” diyebilmek). Bu kişisel hikâyeler, tüketicilerin onarılan ürüne gururla bakmasını, onu tekrar kullanmaktan haz duymasını sağlamaktadır.

Estetik Onarımın Algıya Etkisi: Kintsugi felsefesinin modaya yansımalarının belki de en önemli tarafı, onarımın estetikleştirilerek utanılacak bir durum olmaktan çıkarılmasıdır. Geleneksel olarak yama, dikiş izleri gibi işaretler bazı kültürlerde düşük sosyo-ekonomik durum göstergesi veya “eskimişlik” alameti sayılmıştır. Ancak Kintsugi ilhamlı görünür onarım, bu algıyı tersine çevirmeyi hedeflemektedir. Artık pek çok moda öncüsü ve çevre bilincine sahip tüketici, onarılmış giysiyi bir “gurur nişanı” gibi taşımaktadır.

Giysideki tamir izleri, kişinin hem kıyafetine verdiği değeri hem de sürdürülebilirliğe kişisel katkısını simgeleyen bir sembol haline gelir. Örneğin, son dönem popülerleşen sosyal medya paylaşımlarında insanlar kendi diktikleri yamaları, işlemleri sergilemekte; bu da onarımın utanılacak değil, aksine takdir toplayan bir eylem haline geldiğini göstermektedir. “*Stitch it, don’t ditch it*” (Atma, dik!) sloganıyla özetlenen bu yeni anlayış, hızlı modanın “tüket ve at” döngüsüne bir tepki olarak doğmuştur. Kintsugi’den esinlenen altın rengi dikişler veya yamalar ise bu hareketin en çarpıcı görsel ifadelerindendir. Tüketiciler, kusurların altınla vurgulandığı tasarımları gördükçe, kusursuzluk takıntısından uzaklaşarak kusurun güzelliğini ve tamirin değerini kabullenmeye başlamaktadır. Ayrıca birçok büyük marka da tüketici algısındaki bu değişime yanıt vererek tamir hizmetleri sunmaya başlamıştır (örneğin bazı kot markaları ücretsiz tamir kitleri veya ömür boyu onarım hizmeti vermektedir). Tüm bu gelişmeler, moda endüstrisinde onarımın normalleşmesine ve estetik bir trend haline gelmesine katkı sağlamaktadır. Sonuç olarak, Kintsugi’nin moda tasarımına uyarlanması, tüketici algısında onarılmış ürüne yönelik olumlu bir imaj yaratmakta; böylece hem sürdürülebilir tüketim pratiği desteklenmekte hem de estetik anlayış dönüşmektedir.

3.2. Kintsugi İlhamlı Tasarımlara Örnekler

Kintsugi felsefesinin çağdaş moda tasarımına yansıyan estetik ve kavramsal etkileri incelenmektedir. Moda tasarımcıları, Kintsugi'nin “kırığın güzelliği” anlayışını malzeme, dikiş, yüzey manipülasyonu ve süsleme teknikleri aracılığıyla yeniden yorumlayarak, onarımı bir yaratım süreci haline getirmektedir. Örneğin, yırtık kumaşların kontrast ipliklerle görünür biçimde dikilmesi, farklı dokuların altın renginde işleme detaylarıyla birleştirilmesi ya da ikinci el giysilerin parçalanarak yeni bir kompozisyonda bir araya getirilmesi, Kintsugi etkisinin güncel moda uygulamalarındaki yansımalarıdır. Ayrıca Viktor & Rolf, Maison Margiela ve Eileen Fisher gibi markaların koleksiyonlarında yer alan onarım temalı parçalar, Kintsugi estetiğini yalnızca görsel bir unsur olarak değil, aynı zamanda sürdürülebilirlik ve kimlik temsili üzerinden de ele almaktadır. Bu örnekler, Kintsugi'nin yalnızca geleneksel bir zanaat değil, aynı zamanda moda tasarımında dönüşüm, sürdürülebilirlik ve duygusal bağlılık gibi kavramlara aracılık eden güçlü bir metafor olduğunu göstermektedir.

3.2.1. Viktor & Rolf

Viktor & Rolf, 2017 İlkbahar/Yaz Haute Couture koleksiyonlarında Japon Kintsugi felsefesinden ilham alarak, “Boulevard of Broken Dreams” adlı koleksiyonlarını oluşturmuştur (Şekil 24). Tasarımcılar, eski ve hasar görmüş vintage gece elbiselerini parçalayarak, bu parçaları altın renkli şeritler ve işlemelerle birleştirmiş; böylece kırıkları görünür kılan, onarıma estetik bir anlam yükleyen Kintsugi yaklaşımını moda diliyle yeniden yorumlamışlardır. Farklı dönemlere ait kumaşların kolaj gibi bir araya getirildiği tasarımlar, ileri dönüşümün yaratıcı bir örneğini sunmuş, sürdürülebilirlik ve onarım temalarını yüksek moda bağlamında vurgulamıştır. Vogue dergisi, koleksiyonda kullanılan altın detayların doğrudan Kintsugi etkisini yansıttığını belirtmiş; eleştirmenler ise bu çalışmayı, teknik ve kavramsal olarak kusurların sanatsal değere dönüştürülmesinin başarılı bir örneği olarak değerlendirmiştir. (Vogue.com. 2017, January 25).



Şekil 24. Viktor And Rolf 2017 Defilesi Örnekler.

Kaynak: <https://couturenotebook.com/spring-2017-haute-couture-the-art-of-kintsugi-with-viktor-and-rolf/> Erişim: 02.04.2025

3.2.2. Sürdürülebilir Denim Projeleri

Kintsugi felsefesi, günlük giyimin temel unsurlarından olan denim (kot) ürünlerde de etkisini göstermektedir. Yıpranmış ve eskimiş görünümlü kotların popülerliğiyle birlikte, denim ürünlerin onarımı ve yeniden biçimlendirilmesine yönelik sürdürülebilir projeler geliştirilmiştir. Bu kapsamda, İzmir Ekonomi Üniversitesi moda tasarımı öğrencisi Beril Ortaç tarafından 2024 yılında Lee ve Wrangler'ın desteğiyle yürütülen ileri dönüşüm projesi öne çıkmaktadır. Ortaç, atık denim parçalarını Kintsugi ve Japon Sashiko tekniklerinden ilhamla birleştirerek sürdürülebilir tasarımlar üretmişlerdir. Beril Ortaç'ın çalışmasında, denim kırıkları altın rengi iplik ve Sashiko nakışlarıyla bir araya getirilerek, Kintsugi'nin “kusurların estetikle onarımı” anlayışı görselleştirilmiştir. Tasarım, sadece işlevsel değil, aynı zamanda kültürel bir derinlik de taşımıştır. Koleksiyonun mağaza vitrinlerinde sergilenmesi, kamuoyuna sürdürülebilirliğin estetikle buluşabileceğini göstermiştir. Ayrıca bağımsız tasarımcılar da kot yırtıklarını altın iplik veya parlak kumaşlarla onararak Kintsugi esintili yaratıcı çözümler üretmişlerdir. Bu örnekler, denim gibi yaygın materyallerde bile onarımın estetik bir değere dönüştürülebileceğini ortaya koymaktadır.



Şekil 25. Beril Ortaç – Sürdürülebilir Tasarım Projesi (2024) Örnekleri.

Kaynak: <https://dha.com.tr/haber/can-dostlara-atik-kumaslardan-fular-ve-tasma-231210>
Erişim: 01.02.2025

3.2.3. Ticari Koleksiyonlar ve Tasarım Markaları

Kintsugi anlayışı, yalnızca bireysel tasarım projelerinde değil, aynı zamanda bazı hazır giyim ve aksesuar markalarının koleksiyonlarında da tematik bir ilham kaynağına dönüşmüştür. Uluslararası bir marka olan Mikah Fashion, “We are Kintsugi” adlı koleksiyonunda altın yaldızlı baskılar, metalik iplikli dikişler ve özel desenlerle Kintsugi estetiğini çağrıştırmış; tasarımlarda her kusurun kişisel güce ve benzersizliğe dönüştüğü mesajı öne çıkarılmıştır. Takı tasarımı alanında da benzer bir yaklaşım görülmüş, Pomellato markası kırık değerli taşları altınla birleştirerek Kintsugi ilhamlı bir mücevher koleksiyonu sunmuştur. Bu örnekler, Kintsugi’nin sadece görsel bir motif değil, aynı zamanda tasarımda kusur estetiğini ve onarım metaforunu temsil eden güçlü bir anlatım aracı haline geldiğini göstermektedir. Günümüzde upcycling temalı defilelerde ve sürdürülebilirlik odaklı sergilerde Kintsugi vurgulu çalışmalar dikkat çekmekte, ödüller almakta ve kavramsal tasarım dilinin bir parçası olarak konumlanmaktadır.



Şekil 26. Miriam Grunhaus (Mikah Fashion) Kintsugi Temalı Tasarım Örnekleri.

Kaynak: <https://mikahfashion.com/collections/wide-leg> Erişim 08.06.2025.

3.2.4. Moda Teorisi ve Kintsugi Değerleri

Akademik çalışmalarda Kintsugi, sürdürülebilir moda tasarımı için bir model olarak ele alınmaktadır. Örneğin Pereira ve Broega (2022), Kintsugi felsefesini dairesel moda kapsamında ele alarak atık tekstiller için sürdürülebilir tasarım çözümleri geliştirmeye odaklanan bir çalışma yürütmüşlerdir. Bu çalışma sonucunda oluşturulan mini koleksiyon, Kintsugi'den alınan ilhamla post-tüketici tekstil atıklarının yaratıcı biçimde yeniden kullanılabileceğini ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Politecnico di Milano'da hazırlanan bir yüksek lisans tezinde Kintsugi değerlerinin (zanaatkârlık, kusuru kabullenme ve metaforik anlatım) sürdürülebilir moda tasarım teorisine nasıl entegre edilebileceği incelenmiştir. Bu tezde geliştirilen “Kintsugi Değer Tasarım Modeli”, kusurlardaki estetik ve anlam boyutunun moda tasarım süreçlerine eklenmesinin yenilikçi sürdürülebilirlik çözümleri üretebileceğini göstermiştir. Tüm bu örnekler, çağdaş moda alanında Kintsugi'nin çok yönlü bir esin kaynağı olduğunu kanıtlamaktadır: Hem somut teknik uygulamalarla giysi onarımında kullanılabilmekte,

hem de soyut bir felsefi çerçeve olarak tasarımcılara yeni bakış açıları sunmaktadır (Şekil 27).



Şekil 27. Pereira ve Broega Kapsül Koleksiyonuna Örneker (2022).

Kaynak: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-16773-7_51 Erişim: 01.01.2025

kintsugi sanatının sürdürülebilir moda tasarımına uyarlanması, estetik ile etik değerlerin bulunduğu özgün bir araştırma alanı sunmaktadır. Bu çalışmada ele alındığı üzere, Kintsugi'nin felsefi temelleri (kusurları kabul etme, onarımı yüceltme) ile sürdürülebilir moda ilkeleri (döngüsel kullanım, yeniden onarma ve değerlendirme) doğal bir sinerji içindedir. Giysi tasarımında Kintsugi estetiğinin uygulanması, tasarımcılara kusurları gizlemek yerine vurgulayarak güzelleştirme imkânı tanırken, tüketicilere de “onarılmış olan değerlidir” mesajını iletmektedir. Kavramsal düzeyde, Kintsugi yaklaşımı modada hızlı tüketim döngüsüne karşı anlamlı bir direnç noktası oluşturmaktadır.

Her bir onarım, hem malzeme israfını önleyen çevreci bir eylem, hem de giysinin hikâyesini sürdüren kültürel bir pratiktir. Teknik düzeyde, Kintsugi ilhamlı onarım teknikleri (görünür dikişler, patchwork, altın rengi detaylar vb.), modada yenilikçi bir tasarım dili ortaya koymaktadır. Tüketici algısı tarafında ise Kintsugi, onarıma yüklenen olumlu anlamlarla, moda tüketiminde daha bilinçli ve duyarlı bir tutumu teşvik etmektedir. Günümüzün çağdaş moda örnekleri ve akademik literatürü, bu birleşimin

potansiyelini doğrular niteliktedir: Kintsugi, bir metafor olarak modada sürdürülebilirliği anlatmakta, aynı zamanda somut ürünlerde estetik bir değer olarak yaşamaktadır. Bu doğrultuda, sürdürülebilir moda bağlamında Kintsugi, geleceğin tasarım anlayışına ilham vermeye devam ederek; kusurların da değerli olduğu, onarımın yeni bir başlangıç olduğu bir moda kültürünün oluşumuna katkı sağlayacağı ön görülmektedir.

3.3. Tekstilde Sürdürülebilirliğe Uyumlanabilecek Atık Materyaller

Tekstil endüstrisi, üretim süreçleri boyunca önemli miktarda atık materyal oluşturmaktadır. Geleneksel moda ve hazır giyim döngüsü, yüksek düzeyde kaynak tüketimi ve çevresel etkilerle karakterizedir (Fletcher ve Tham, 2015). Bu bağlamda, atık materyallerin yeniden değerlendirilmesi ve döngüsel ekonomiye entegrasyonu, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada kritik bir rol oynamaktadır.

Bu çalışmada, tekstil sektöründe sürdürülebilirliğe uyarlanabilecek başlıca atık materyaller tanımlanmış ve her birinin potansiyeli akademik perspektifle ele alınmıştır. Atık materyaller genel olarak iki ana kategoriye ayrılabilir: “Pre-tüketici (pre-consumer) atıklar” ve “Post-tüketici (post-consumer) atıklar” (Gwilt, 2014). Ayrıca, tekstil dışı kaynaklardan elde edilen yan ürünler ve sektöre özgü proses atıkları da sürdürülebilirliğe uyumlanabilecek dikkate değer malzemelerdir.

- **Kumaş Atıkları ve Kesim Fireleri**

Üretim aşamasında kesim işlemleri sırasında ortaya çıkan küçük ve büyük boyutlu kumaş parçaları, “pre-tüketici atıklar” olarak sınıflandırılır (Fletcher & Tham, 2015). Bu atıklar, genellikle koleksiyon bitiminde toplanarak geri dönüştürülebilir. Örneğin, pamuk ya da polyester kumaş kesim fireleri, mekanik olarak geri işlenerek iplik seviyesine indirgenebilir ve yeniden dokuma fazına sokulabilir (Gwilt, 2014). Ayrıca patchwork ve visible mending (görünür onarım) gibi tekniklerle bu kumaş artıkları doğrudan dekoratif ve fonksiyonel öge olarak kullanılarak yeni ürünler tasarlanabilir (Şekil 28).



Şekil 28. Kumaş Atıkları ve Kesim Fireleri, Duygu ATA (2024).

- **Numune ve Prototip Atıkları**

Moda tasarım sürecinde hazırlanan numuneler ve prototip modelleri de ciddi miktarda atık malzeme oluşturur. Bu numuneler çoğunlukla tek seferlik kullanıma yönelik olduğundan, koleksiyon sunumunu takiben ya atık hâline gelir ya da sınırlı sayıda bağışlanır. Ancak bu materyaller, hızlıca ayrıştırılıp geri dönüştürülerek ya da upcycling (ileri dönüşüm) stratejileriyle yeniden tasarıma dahil edilebilir (Black, 2012). Örneğin, bir prototip kot pantolon, parçalara ayrılarak denim el çantası veya aksesuar haline dönüştürülebilir.



Şekil 29. Numune ve Prototip Atıkları.

Kaynak: <https://www.mtmakina.com.tr/atiklar/tekstil-atiklari> Erişim 02.02.225 .

- **Kullanılmış Giyim ve Tekstil Ürünleri**

Post-tüketici atıklar, tüketicinin kullanıp elden çıkardığı giysi ve ev tekstili ürünlerini kapsar. Bu atıklar, tekstil geri dönüşümünün en büyük potansiyel kaynaklarından (Henninger, Alevizou, & Oates, 2016). Kullanılmış elbiseler, çarşaf, havlular ve perdeler, lif seviyesine kadar ayrıştırıldığı takdirde yeniden iplik üretiminde kullanılabilir. Örneğin, pamuklu bir tişört, mekanik kesme ve temizleme süreçleriyle pamuk lifi haline getirilerek yeniden iplik formuna sokulabilir (Gwilt, 2014). Sentetik kumaşlar (poliester, naylon vb.) ise kimyasal geri dönüşüm teknikleriyle PET şişe geri dönüşümüne benzer bir süreçten geçirilerek yeniden polimerize edilebilir (Henninger vd., 2016).

- **Endüstriyel ve Perakende Fazlası Ürünler**

Markaların sezon sonunda hâlâ stoklarında bulunan, satılmayan veya defolu olarak sınıflandırılan ürünler de post-tüketici kategorisine yakın bir pozisyonundadır. Bu ürünler, genellikle imha veya toptan indirimle elden çıkarılır. Bunun yerine, fazla stok ve defolu ürünler, sosyal girişimler aracılığıyla yeniden elden geçirilip onarılarak satılabilir veya geri dönüşüm tesislerine sevk edilebilir (EMF, 2017). Bu yöntem, hem ekonomik kayıpları azaltır hem de atık miktarını minimize etmektedir.

Tekstilde sürdürülebilirliğin sağlanması, hem çevresel hem de ekonomik açıdan atık yönetimine bağlıdır. Pre-tüketici atıklar ve post-tüketici atıkların etkin yönetimi, döngüsel ekonomi modellerini destekler ve yeni iş fırsatları yaratır (EMF, 2017).

Ek olarak, tasarım aşamasında “atık azaltımı” stratejilerinin (Zero-waste design) benimsenmesi, üretim sürecindeki fire miktarını en aza indirir (McDonough & Braungart, 2002). Bu bağlamda, denim geri dönüşümü (kot pantolonlardan aksesuar üretimi), organik atık kompostlama (pamuk ve doğal lif atıkları için) ve kimyasal geri dönüşüm (poliester bazlı ürünler için) uygulamaları hem çevresel yükü azaltacak hem de ekonomik değeri artıracaktır.

3.4. Sürdürülebilirlikte Kullanılan Görünür Onarım Teknikleri

Kusurların estetik bağlamda görünür kılınması, çağdaş tasarım anlayışında yeniden değer kazanan bir yaklaşımdır. Bu anlayış, yalnızca fiziksel onarım süreçlerine değil; aynı zamanda felsefi, kültürel ve etik bağlamlara da işaret eder. Özellikle Japon estetik geleneği içerisinde önemli bir yer tutan Wabi-Sabi ve onun fiziksel izdüşümü olarak tanımlanan Kintsugi, bu bağlamda kusurluluğu bir eksiklik olarak değil, yaşamın doğal döngüsünün parçası olarak ele almaktadır. Kintsugi tekniğinde, kırılan seramik nesneler altın ya da gümüş tozları ile onarılır; böylece hasarın izleri silinmek yerine öne çıkarılarak estetik bir değer hâline getirilmektedir (Koren, 2010; Juniper, 2003).

Bu yaklaşım, Batı'nın idealize ettiği bütünlük ve kusursuzluk merkezli estetik anlayışına alternatif bir duruş niteliği taşımaktadır. Wabi-Sabi felsefesi, sadelik, geçicilik ve bozulmuşluk gibi kavramları yücelten bir estetik algının temelini oluştururken; Kintsugi bu ilkeleri somutlaştırarak “kırılmanın” estetik ve metaforik potansiyelini görünür kılmaktadır (Saito, 2007). Bu görünürlük, sadece görsel bir tercih değil; aynı zamanda bir yaşam felsefesi, bir kabul biçimi ve bir onarım etiği olmaktadır.

Sanat ve tasarım disiplinlerinde “görünür onarı” (*visible mending*) olarak anılan teknikler, bu felsefenin güncel pratiklerini yansıtmaktadır. Giysi ve tekstil ürünlerinde uygulanan sashiko, boro, kantha ve patchwork gibi geleneksel yöntemler, yıpranmış alanların bilinçli olarak belirginleştirilmesi yoluyla hem işlevsel hem de anlatsal bir dönüşüm sağlamaktadır (Adamson, 2007; Fletcher, 2008). Bu tekniklerde kullanılan kontrast renkli iplikler, özgün dikiş desenleri ve dokusal katmanlar, yalnızca onarımı görünür kılmakla kalmaz; aynı zamanda nesneye bir “hafıza” kazandırmaktadır.

Bu bağlamda, görünür onarım estetiği, nesne ile kullanıcı arasındaki bağı kuvvetlendirip ve ürünlerin yalnızca tüketim nesnesi olarak görülmesini engellemektedir. McDonough ve Braungart (2002), bir ürünün uzun ömürlü olmasının yalnızca fiziksel dayanıklılıkla değil, aynı zamanda duygusal bağlılıkla da doğrudan ilişkili olduğunu vurgulamaktadır. Görünür onarım teknikleriyle yeniden şekillendirilen nesneler, bu bağı güçlendirerek kullanıcıya kişisel ve kültürel anlamlar sunmaktadır.

Ayrıca bu estetik yaklaşım, hızla tüketilen nesnelerin yerine, yaşanmışlık taşıyan, onarılmış ve dönüştürülmüş ürünleri koyarak modern tüketim alışkanlıklarına karşı etik bir duruş sergilemektedir (Fletcher ve Tham, 2015). Onarımın görünür olması, ürünlerin “yeniden doğuşunu” görünür kılarken; estetik aracılığıyla sürdürülebilirlik, kimlik ve hafıza gibi kavramlarla bütünleşmesine de olanak tanımaktadır. Görünür onarım tekniklerinin bazıları aşağıda belirtilmiştir: (beljacobs.com “The art of visible mending” 15.04.2025).



Şekil 30. Boro veya Sashiko Örneği, 2025.

Kaynak: <https://www.beljacobs.com/old-content/the-art-of-visible-mending-a4x5k>
Erişim 03.03.2025.



Şekil 31. Ütüyle Yapışan Yama ve Battaniye Dikişi Örneği, 2025.

Kaynak: <https://www.beljacobs.com/old-content/the-art-of-visible-mending-a4x5k>
Erişim 03.03.2025.



Şekil 32. Gözlü Dikiş Örneği, 2025.

Kaynak: <https://www.beljacobs.com/old-content/the-art-of-visible-mending-a4x5k>
Erişim 03.03.2025.



Şekil 33. Yama veya İğne Dokuma Örneği, 2025.

Kaynak: <https://www.beljacobs.com/old-content/the-art-of-visible-mending-a4x5k>
Erişim 03.03.2025.



Şekil 34. Nakış Örnekleri, 2025.

Kaynak: <https://www.beljacobs.com/old-content/the-art-of-visible-mending-a4x5k>
Erişim 03.03.2025.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: KINTSUGI YAKLAŞIMIYLA SÜRDÜRÜLEBİLİR TEKSTİL TASARIMI UYGULAMALARI

Çalışmanın bu bölümünde, Japon estetik felsefesi olan Kintsugi yaklaşımının sürdürülebilir tekstil tasarımı bağlamında nasıl yeniden yorumlanabileceğini incelenmiştir. Bu felsefi yaklaşım, moda ve tekstil alanında özellikle ileri dönüşüm (upcycling) odaklı tasarım süreçlerine ilham kaynağı olmaktadır. Hızlı moda endüstrisinin neden olduğu atık sorununa karşı, Kintsugi ilhamlı onarım teknikleri; yıpranmış ve atık durumundaki tekstil materyallerini hem işlevsel hem de estetik açıdan dönüştürmeyi amaçlayan uygulama çalışmaları bu bölümde yer almaktadır. Hikaye panosu ile 10 görünümlük (look), teknik detayların yer aldığı teknik çizimlerle tasarımlar gerçekleştirilmiştir. Ayrıca sürdürülebilir tasarım anlayışını Kintsugi sanatı ile birleştiren iki tasarımda; kolu çamaşırsuyu ile rengi açılan sweatshirt, atıl kumaşlardan elde edilen iki farklı uygulama çalışması yapılmıştır.

4.1. Hikaye Panosu

Bu moodboard çalışması, Kintsugi felsefesini çağdaş moda ve malzeme deneyimi bağlamında yeniden yorumlamayı amaçlamaktadır. Görsel bileşenler; mavi-beyaz porselen motifleri, yıpranmış seramik yüzeyler, altın onarım hatları, insan formu ve moda illüstrasyonlarını bir araya getirerek kırılma olgusunu estetik ve metaforik düzlemde ele almaktadır. Sol üstte yer alan antik porselen desenleri ve elle onarılmış objeler, kusurun yaratıcılığı tetikleyen bir unsur olarak görülmesini desteklemektedir. Merkezdeki çok yüzlü heykel illüstrasyonu, insan bedenindeki kırılmanın onarımla bütünleşmesini simgelerken, altın detaylar bireysel travmaların estetik bir dile dönüştürülmesini temsil etmektedir.

Moda illüstrasyonları, Kintsugi'nin onarım estetiğini tekstil yüzeylerine taşıyarak görünür onarım (visible mending) kavramını vurgulamaktadır. Doğa motifleriyle bütünleşen seramik ve kumaş yüzeyler, yaşam döngüsü ve malzemenin sürekliliği gibi sürdürülebilirlik temalarını pekiştirirken; altın varaklı makro detaylar ise onarımın hem fiziksel hem simgesel değerine işaret etmektedir. Moodboard, bu bağlamda Kintsugi

felsefesinin moda tasarımına entegre edilerek hem sürdürülebilir hem de duygusal anlatılar üreten çok katmanlı bir tasarım yaklaşımına örnek teşkil etmektedir (Şekil 35).



Şekil 35. Kintsugi Temalı Hikayepanosu Duygu Ata, 2025.

4.2. Koleksiyon



Şekil 36. Kintsugi Temalı Tam Koleksiyon Duygu ATA, 2025.

4.3. Tasarımlar 1-2-3-4-5



Şekil 37. Denim Kintsugi Kapsül Koleksiyon Duygu ATA, 2025



Şekil 38. Model 1 Teknik Çizim Duygu ATA, 2025



Şekil 39. Model 2 Teknik Çizim Duygu ATA, 2025



Şekil 40. Model 3 Teknik Çizim Duygu ATA, 2025

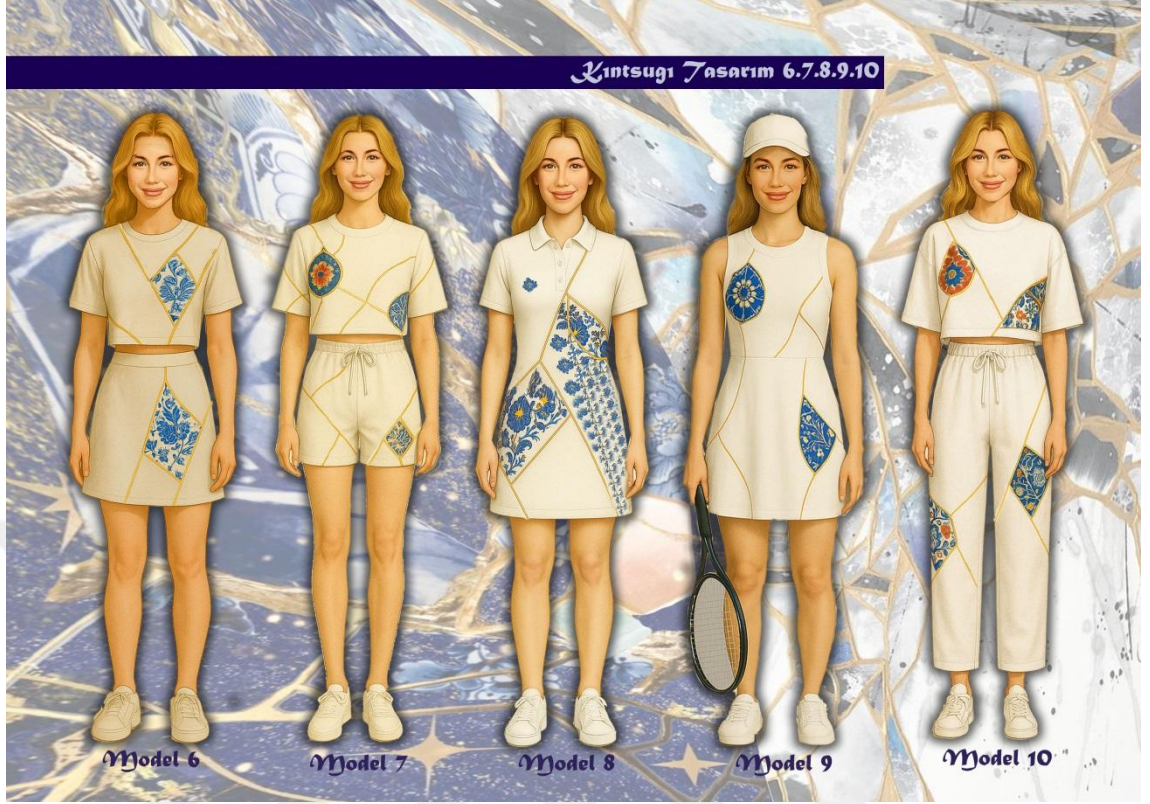


Şekil 41. Model 4 Teknik Çizim Duygu ATA, 2025

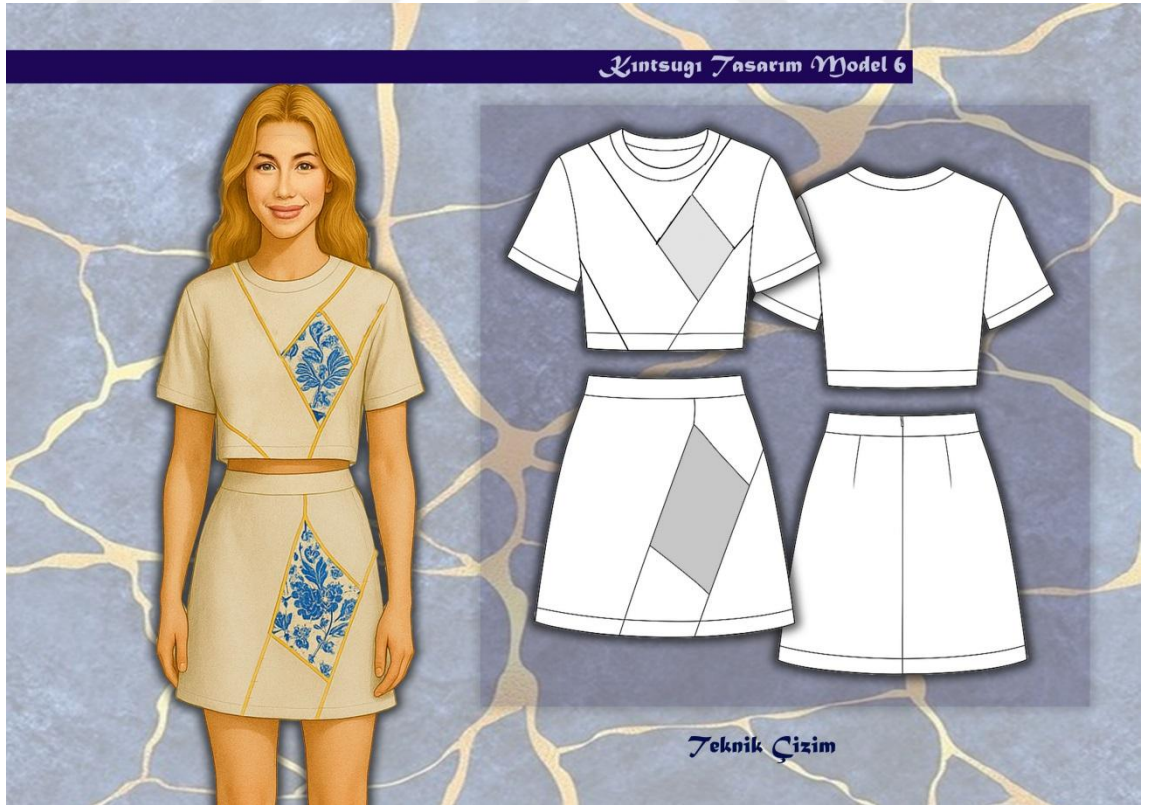


Şekil 42. Model 5 Teknik Çizim Duygu ATA, 2025

4.4.Tasarımlar 6-7-8-9-10



Şekil 43. Sportwear Kintsugi Kapsül Koleksiyon Duygu ATA, 2025.



Şekil 44. Model 6 Teknik Çizim Duygu ATA, 2025.



Şekil 45. Model 7 Teknik Çizim Duygu ATA, 2025.



Şekil 46. Model 8 Teknik Çizim Duygu ATA, 2025.

4.5. Kintsugi Sanatı Kullanılarak Hazırlanan Uygulama Çalışmaları

Uygulama çalışmaları kapsamında, Kintsugi felsefesinden ilhamla 10 görünümlük (look) bir kapsül koleksiyon tasarlanmıştır. Koleksiyonun oluşturulmasında, hem estetik hem de çevresel sürdürülebilirlik ilkeleri temel alınmış; üretim sürecinde pastal atıkları ve ev ortamında kullanılmayan atıl giysiler yeniden değerlendirilmiştir. Böylece ileri dönüşüm (upcycling) yöntemleri ile özgün, kimlikli ve düşük atıklı tasarımlar ortaya konmuştur. Teknik açıdan bakıldığında, parçaların birleştirilmesinde asimetrik kesimler, elde dikim detayları ve altın tonlarında dekoratif dikişler ve biyeler kullanılarak Kintsugi'nin onarıcı görselliği yorumlanmıştır. Koleksiyonda yer alan her bir parça, farklı dokuları bir araya getiren kolaj tekniğiyle biçimlendirilmiş; dikiş hatlarının ve birleşim yerlerinin özellikle görünür kılınması yoluyla “kusurun estetiği” ön plana çıkarılmıştır. Bu yaklaşım, hem teknik hem de kavramsal düzeyde onarım ve bütünlük kavramlarını çağdaş moda diliyle yeniden üretmeyi amaçlamaktadır.

4.5.1. Model 1 “Çatlağın Zarafeti”

Hikayesi;

Bu tasarım, Japon kintsugi sanatının tekstil dünyasındaki yankısını somutlaştıran bir örnek olarak ortaya çıkmıştır. Kintsugi, kırılan seramiklerin altınla onarılması geleneğidir ve bu geleneğin ana fikri, bir nesnenin kusurlarının onun güzelliğinin bir parçası olduğudur. İşte bu anlayışla hazırlanan bu iki parçalı takım, “kusurları altınla onarmak” fikrinin giyilebilir halidir. Her bir patch, sanki bir zamanlar kırılmış ama sonra değer verilerek onarılmış çinilerin hikayesini anlatmaktadır. Desenlerin canlılığı, geçmişin hatırasını taşıırken sarı biyeler, bir zamanlar var olan çatlakları görünür kılmaktadır. Bu görünürlük, kusurlardan utanmak yerine onları kutlamayı sembolize etmektedir. Bu giysi, sadece bir kıyafet değil, aynı zamanda bir manifestodur; Tüketim toplumunun “kusursuzluk” dayatmasına karşı duran, onarımın ve yeniden değerlendirmenin bir moda diliyle anlatımıdır. Giysinin hem rahat hem şık olması, onu hem gündelik kullanım hem de kavramsal sunumlar için uygun kılar. Tasarımcının

amacı yalnızca giyilebilir bir ürün üretmek değil, aynı zamanda kullanıcıyı da bu anlatının bir parçası yapmaktır.

Bu giysiyle kullanıcı, kendi kusurlarıyla barışmış, geçmişini altınla onarmış ve geleceğe umutla bakan biri haline gelmesi umulmaktadır. İlhamını Japon kintsugi sanatından alan bu tasarım, geçmişin izlerini taşıırken onları altın çizgilerle görünür kılar. Ancak bu hikaye sadece sembolik bir düzlemde değil, üretim süreçlerinde de sürdürülebilirlik ilkeleriyle örülmüştür. Tasarımın kalbinde, moda endüstrisinin genellikle değersiz gördüğü ancak potansiyel taşıyan bir malzeme vardır: postal fireleri (Şekil 47). Geleneksel kesim süreçlerinden arta kalan bu kumaş parçaları, çoğu zaman üretim sonrasında atığa dönüşmekte ve doğrudan çöpe gönderilmektedir. Bu tasarımda ise, o artık kumaşlar “geçmişin kırıkları” geri kazanılarak yama formunda değerlendirilmiş, her biri özgün bir çini motifi gibi yeniden düzenlenmiştir. Her bir patch, farklı bir desenin parçası olarak titizlikle seçilmiş ve sarı biyelerle çerçevelenerek estetik bir bütünlük kazanmıştır (Şekil 48).



Şekil 47. Koleksiyonda Kullanılan Pastal Atıkları ve Malzemeler, Duygu Ata, 2025.



Şekil 48. Model 10 Teknik Çizim, Duygu ATA, 2025.

Kategori: Gündelik giyim / Loungewear

Parçalar: Oversize crop tişört ve yüksek bel bağcıklı pantolon

Kumaş Türü: Organik pamuklu gofre kumaş (ana kumaş) + baskılı geri kazanılmış pastal fireleri (yama bölgeleri) ve altın saten biye



Şekil 49. “Çatlağın Zarafeti” Duygu Ata 2025.



Şekil 50. Üst Parça (Crop Tişört) Duygu Ata,2025

- Drop shoulder (düşük omuz) kesim ile rahat bir silüet sunulmuştur.
- Ön yüzde yer alan patch detayları, farklı renkteki seramik desenlerinden esinlenmiş olup her biri sarı renk biyeler ile çevrelenmiştir. Bu biyeler kintsugi onarım izlerini sembolize eder.
- Yaka kısmı ribanalı olup formunu koruyacak şekilde çalışılmıştır.
- Kısa kol ve geniş form, bedene hava aldırarak konforlu bir yapı sağlar.
- Yüksek bel yapısı ve elastik bel bandı sayesinde kullanıcının bedenine uyum sağlar.
- Bağcık detayı estetik amaçla yerleştirilmiştir.
- Paçalara doğru düz inen rahat kesim, hem spor hem günlük kullanım için uygundur.
- Pantolonun iki bacağında yer alan desenli yama formları, üstteki motiflerle bütünlük içerisindedir ve sarı biyelerle konturlanmıştır.

4.5.2. Model 2 "Kırılğan Zarafetin Elbisesi"

Hikayesi;

Bu elbise, modanın yalnızca yüzeydeki şıklığı değil, derinlerde saklı anlamları da taşıyabileceğini gösteren şiirsel bir parçadır. Kintsugi sanatından ilhamla oluşturulan bu tasarım, kırılmış ve sonra özenle onarılmış bir vazoyu andırır. Her bir yama, zamanında “fazla” görülmüş, pastalın kenarında unutulmuş bir kumaş parçasının dönüşüm hikâyesini anlatır. Atık gibi görünen bu kumaş fireleri, artık sadece işlevsel değil; aynı zamanda anlatsal bir role sahiptir.



Şekil 51. Model 9 Teknik Çizim Duygu ATA, 2025.

Göğüs üzerinde yer alan mavi çini motifi, kalpteki onarımı simgelerken, etek kısmındaki detay, yürüdüğümüz yolun izlerini taşımaktadır. Bu estetik dokunuş, sarı biyelerle birleşerek bir kırığın altınla onarıldığını anlatmaktadır. Bu tasarımın özünde şu düşünce yatar: Güzellik, kusursuz olanda değil; kusurlu olanı şefkatle onarabilende saklıdır. Kullanıcısı bu elbiseyi giydiğinde, yalnızca zarif bir görünüme kavuşmaz; aynı

zamanda doğaya saygı duyan, geçmişin izlerini kucaklayan ve onarıcı bir yaklaşımı yansıtan bir yaşam biçimini de üstlenmiş olur (Şekil 51).



Şekil 52. Model Adı: Kırılğan Zarafetin Elbisesi Duygu Ata, 2025.

Tasarım Türü: Kolsuz, oturan üst bedene sahip, A-form mini elbise

Koleksiyon Teması: Kintsugi – Onarımın Estetiği

Kumaş Türü: Organik pamuklu torba desen (ana kumaş), baskılı geri kazanılmış pastal fireleri (yama bölgeleri) ve altın saten biye

Kalıp Özellikleri:

Elbise, üst bedende oturan formda çalışılmış olup etek kısmında hafif A-line açılım sağlanarak hem hareket hem feminenlik kazandırılmıştır. Yaka kısmı bisiklet yaka formundadır; temiz biye ile döndürülmüştür. Üç farklı bölgeye yerleştirilen çini desenli yamalar form açısından organik bir kontur izlenimi verir. Her biri sarı renk biyeler ile çevrelenmiştir. Sarı biyeler yalnızca yama sınırlarını değil, aynı zamanda elbisenin genel formuna iç mimari yapı katarak bir “kırık porselen” estetiği yaratır. Pastal

firelerinden elde edilen baskılı kumaş parçaları, overlok.ve düz dikiş kombinasyonu ile ana gövdeye entegre edilmiştir. Elbise formu iç astarsızdır; kumaş yapısı itibariyle tok duruşludur.

4.5.3. Model 3 “Altın İz” Sweatshirt

Hikayesi;

Modern tekstil tüketimi, çoğu zaman giysilerdeki en küçük bir lekeyi ya da kusuru, ürünün ömrünü sona erdiren bir neden olarak görmektedir. Oysa sürdürülebilir tasarım yaklaşımları, tam da bu noktada devreye girerek, her kusuru yeni bir başlangıç ve dönüşüm fırsatına dönüştürmeyi hedefler. “Altın İz” adını taşıyan bu tasarım, işte bu anlayışın bir uzantısı olarak şekillenmiştir (Şekil 53).



Şekil 53. “Altın İz” Sweatshirt Duygu Ata, 2025.



Şekil 54. Evdeki Kullanılmayan Kolu Ağarmış Bir Sweatshirt Duygu Ata, 2025

Evde hali hazırda bulunan, lekelenmiş bir sweatshirt kolu bu dönüşüm sürecinin başlangıç noktasını oluşturmuştur. Yüzeydeki deformasyon, ürünün işlevselliğini doğrudan etkilemese de estetik algı açısından bir sorun teşkil etmektedir. Ancak bu sorun, ürünün elenmesi değil; yeniden yorumlanması için bir fırsat olarak değerlendirilmiştir (Şekil 54).

Uygulamada, leke bulunan bölge kontrollü biçimde çıkarılmış, yerine farklı desen ve dokularda atık kartelalar ile dikkatle yerleştirilmiştir. Bu parçaların geçiş sınırları, Kintsugi sanatına atıfta bulunacak biçimde altın renkli ara biyelerle vurgulanmıştır. Böylece yalnızca fiziksel bir onarım değil, aynı zamanda görsel bir anlatı da oluşturulmuştur. Bu izler, Japon Kintsugi anlayışında olduğu gibi ‘kusurların güzelliği’ni görünür kılma amacına hizmet eder.



Şekil 55. Firmalardaki Atık Kartelalar Duygu Ata, 2025.



Şekil 56. Dönüştürülen Üründe Kullnılan Atık Kartelalar ve Malzemeler Duygu Ata,2025.

Onarılmış bölge yalnızca yapısal değil, estetik açıdan da yeniden tasarlanmıştır. Yüzeye serpiştirilen altın renkli boncuk süslemeler, hem dokunsal bir zenginlik yaratmış hem de ışıkla etkileşim kurarak dikkatleri bilinçli biçimde “kusurdan dönüştürülen bölgeye” yöneltmiştir. Boncuklar, bir nevi ‘onarıcı dokunuşların izleri’ olarak, geçmişi silmek yerine dönüştürmenin bir aracı olmuştur.

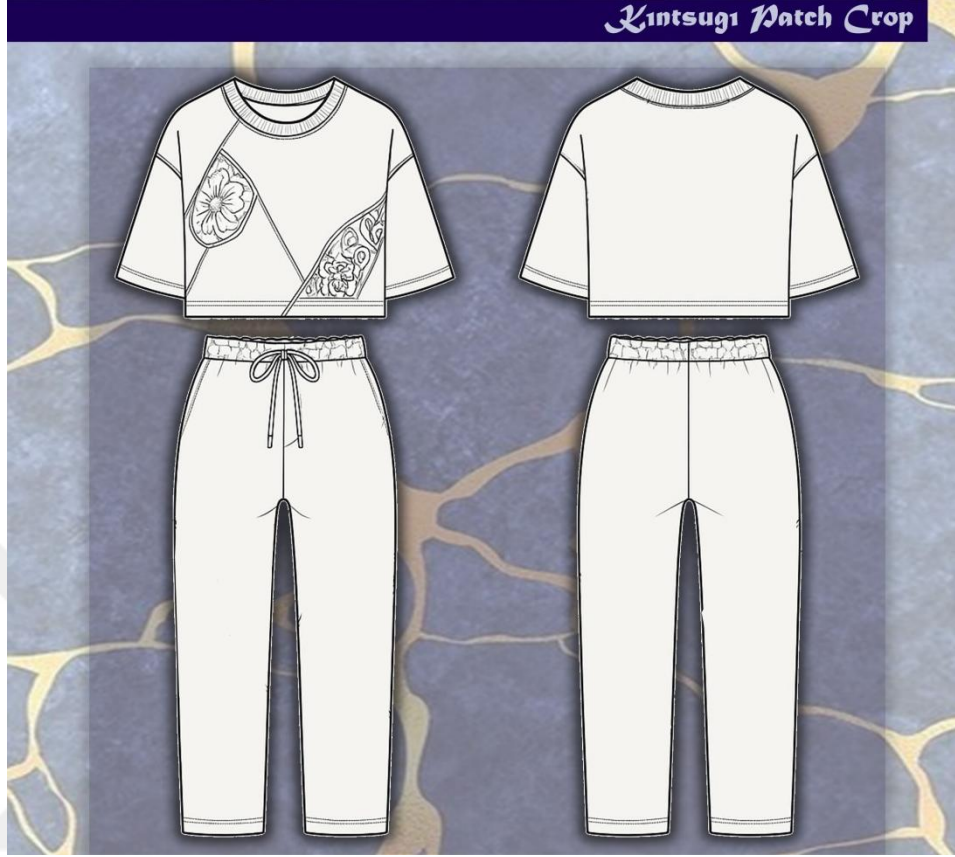
“Altın İz” Sweatshirtü, bireysel onarımın yalnızca işlevsel değil, aynı zamanda estetik ve kültürel bir eylem olduğunu gösteren çağdaş bir tasarım örneği olmaktadır. Atık malzemelerin bir kusuru kapatmak yerine bir anlam katmanı olarak kullanılması,

ürünün yaşam döngüsünü uzatırken aynı zamanda moda pratiğine şiirsel bir bakış kazandırmaktadır. Bu onarım pratiği, giysilerin sadece beden değil, anlam taşıyıcısı olarak da yeniden var olabileceğini kanıtlar.



Şekil 57. Sweatshirt Detaylar Duygu Ata, 2025.

4.5.4. Model 4 “Kintsugi Patch Crop”



Şekil 58. Model 4 “Kintsugi Patch Crop”Teknik Çizim Duygu ATA, 2025.

Tasarım Özellikleri:

- **Model Tipi:** Crop top
- **Renk:** Krem rengi ana zemin, desenli kumaş detayları
- **Kumaş Türü:** Broderie anglaise (delikli pamuk dokuma)
- **Kesim:** Rahat kesim, kısa boy (crop), bisiklet yaka, kısa kol
- **Detaylar:**
 - Asimetrik yerleştirilmiş desenli patch (yama) kumaş detayları
 - Patch’ler altın rengi bir dikiş şeridi ile birleştirilmiş – bu, Kintsugi etkisini vurgular
 - Modern ve etnik desenlerin birleşimiyle geleneksel ve çağdaş estetik harmanlanır



Şekil 59. Kintsugi Patch Crop Duygu Ata, 2025.

Kintsugi Patch Crop, Japon Kintsugi felsefesinden esinlenerek tasarlanmış, kusurların gizlenmediği; aksine altınla vurgulanarak onarıma estetik bir değer kazandırıldığı anlayışı temel alınarak oluşturulmuştur. Tasarımın ana yüzeyinde kullanılan broderi dokulu kumaş; saflığı, sadeliği ve zamansızlığı simgelerken, yama olarak eklenen desenli kumaş parçaları geçmişe ait izleri ve yaşanmışlıkları temsil etmektedir. Bu yama parçaları, geçmişte atık olarak görülmüş kumaşlardan seçilmiş; altın renginde biyeler ile birleştirilerek görünür bir onarım estetiği yaratılmıştır. Ürünün crop formu, modern giyimin dinamik çizgisine göz kırparken; Kintsugi'den gelen “eksik olan da değerlidir” mesajı, bu çağdaş silüette vücut bulmaktadır. Teknik olarak bakıldığında, parçalar özenli biçimde asimetrik kesilerek, dikişle birleştirilmiş ve patchwork tekniğiyle Kintsugi görseli oluşturulmuştur. Tasarım, yalnızca bir giysi değil; aynı zamanda sürdürülebilir moda yaklaşımının, kusurların estetikle barışmasının ve geçmişin izlerinin güncel bir formda taşınmasının manifestosudur.

SONUÇ

Bu çalışma, Kintsugi sanatının temel felsefesi olan “kusurların estetikle onurlandırılması” ilkesinin, sürdürülebilir moda tasarımında nasıl yeniden yorumlanabileceğini teknik ve kavramsal düzlemde ele alarak, bu yaklaşımın giysi tasarımı ve üretimi bağlamındaki uygulama potansiyelini kapsamlı biçimde ortaya koymaktadır. Moda endüstrisinin karşı karşıya olduğu aşırı üretim, hızlı tüketim, kaynak israfı ve atık problemi gibi çok boyutlu sürdürülemezlik sorunları karşısında; Kintsugi, yalnızca bir estetik yaklaşım değil, aynı zamanda döngüsel ekonomi, onarım kültürü ve duygusal dayanıklılık gibi kavramlarla ilişkili güçlü bir tasarım stratejisi olarak değerlendirilmiştir.

Uygulama sürecinde geliştirilen prototipler (crop-takım, tenis elbisesi, dönüştürülmüş sweatshirt), görünür onarım tekniklerinin hem fiziksel tamir işlevini yerine getirdiğini hem de ürünlerin görsel bütünlüğünü güçlendirdiğini göstermektedir. Bu uygulamalarda kullanılan metalik dikiş, altın renkli el boyama ve renkli atık parçalar yalnızca estetik bir vurgu yaratmakla kalmamakta; aynı zamanda tüketiciyle ürün arasında duygusal bağ kurarak duygusal dayanıklılık ilkesinde hizmet etmektedir. Bu bağlamda, ürünlerin kullanım ömrü uzatılmış; yeniden kullanım ve onarım yoluyla kullan-at modeline karşı yapısal bir alternatif geliştirilmiştir.

Her bir onarım hattının estetikle vurgulanması, ürünlere özgünlük ve hikâyesellik kazandırarak, anonimleştirilmiş seri üretim ürünlerine karşı farklılaşma ve tasarım düzeyinde katma değer sağlamıştır. Atık denim, pamuklu kumaş ve defolu tekstil yüzeylerinin yeniden değerlendirilmesi; hammadde kullanımını azaltmış, karbon ayak izinin düşürülmesine ve malzeme döngüselliğine katkı sağlamıştır. El işçiliği gerektiren süreçler, yerel üreticilerin ve zanaatkar atölyelerinin sürece dahil edilmesini teşvik ederek, sosyal sürdürülebilirlik ve bölgesel kalkınma ilkelerine hizmet etmiştir. Kintsugi’nin felsefi arka planı, tüketiciye “kırık ama değerli” olgusunu estetik bir sembol olarak sunarak, tasarımda psikolojik ve kültürel anlam derinliği etki yaratmıştır.

Yoğun el emeği, uzun üretim süresi ve özel malzeme kullanımı (örneğin altın boya, metalik biye) birim maliyeti artırmakta ve seri üretim sistemleriyle entegrasyonu sınırlandırabilir. Görünür onarım estetiği, hâlen birçok tüketici için “kusurlu ürün”

algısını çağrıştırmakta; bu da ürünlerin ana akım pazarda benimsenmesini yavaşlatabilir. Mevcut hızlı moda üretim hatlarında Kintsugi esinli el işçiliğine dayalı onarım tekniklerinin uygulanması, otomasyon eksikliği nedeniyle sistemsel dönüşüm gerektirebilmektedir.

Kullanıcının onarıma aktif katılımını teşvik edecek kitler (yama, iplik, talimat içeren setler) yaygınlaştırılmalı; bu sayede ürün ömrü uzatılırken kullanıcı deneyimi de tasarım sürecine entegre edilmelidir. Görünür onarım estetiğini yeniden çerçeveleyerek, bu yaklaşımın değerini anlatan dijital kampanyalar, atölyeler ve sosyal medya içerikleriyle tüketici bilinci artırılmalıdır. Onarım odaklı tasarımların yaygınlaşması için teşvik politikaları, sürdürülebilirlik sertifikaları ve döngüsel üretim standardizasyonlarının geliştirilmesi önerilmektedir.

Kintsugi sanatının giysi modasına entegre edilmesi, sadece yüzeysel bir tasarım tercihi değil; aynı zamanda üretim-tüketim ilişkilerine etik, estetik ve çevresel açılardan müdahale eden radikal bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım; onarmanın utanç değil, estetik ve değerli bir tercih olduğunu vurgulayarak, moda endüstrisinin sürdürülebilir dönüşümünde dönüştürücü bir rol oynayabilir. Gelecekte, teknik altyapı, üretim stratejileri ve tüketici eğilimleri bu yönde yeniden yapılandırıldığında, Kintsugi esinli sürdürülebilir moda anlayışı yalnızca niş bir tasarım dili olarak kalmayacak; aksine endüstri çapında ölçeklenebilir, etik ve döngüsel bir paradigma hâline gelebilecektir.

Yıpranmış giysilerin, tekstil atık veya pastal firelerin altın renginde biyelerle birleştirilerek yüzey haline getirilmesi, yama tekniklerinin sanatsal bir yaklaşımla uygulanması ve eski kumaşların dönüştürülerek yeni formlar kazanması, hem atık oranını azaltmakta hem de modada sürdürülebilirliği teşvik eden bir akım yaratmaktadır. Kintsugi'nin modaya uyarlanması, sadece fiziksel bir dönüşüm değil, aynı zamanda tüketim anlayışına yönelik köklü bir değişim getirmektedir. Kusursuzluk yerine hikâyesi olan kıyafetleri tercih eden, uzun ömürlü ve etik üretimi destekleyen bir moda anlayışı, sürdürülebilirliğin geleceğine ışık tutabilir. Bu perspektiften bakıldığında, Kintsugi sanatı, modanın geçmişe saygı duyan ve geleceği koruyan bir yolculuğa çıkmasına öncülük edebilir.

KAYNAKLAR

- Adamson, G. (2007). *Thinking through craft*. Berg Publishers.
- Balwan, W. K., Singh, A. ve Kour, S. (2022). 5R's of zero waste management to save our green planet: A narrative review. *European Journal of Biotechnology and Bioscience*, 10(1). https://www.researchgate.net/profile/Wahied-Balwan2/publication/358221324_5R's_of_Zero_Waste_Management_to_save_our_green
- Beardsley, M. C. (1981). *Aesthetics: Problems in the philosophy of criticism*. Hackett Publishing.
- Berleant, A. (2005). *Aesthetics and environment: Variations on a theme*. Ashgate Publishing.
- Bick, R., Halse, A. ve Ekenga, C. C. (2018). The global environmental injustice of fast fashion. *Environmental Health*, 17(1), 92. <https://doi.org/10.1186/s12940-018-0433-7>
- Black, S. (2012). *The sustainable fashion handbook*. Thames & Hudson.
- Boström, M. (2012). Sustainable fashion: Governance and change. *Journal of Cleaner Production*, 28, 88–96. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2011.10.042>
- Chapman, J. (2005). *Emotionally durable design: Objects, experiences and empathy*. Earthscan.
- Clark, H. (2008). SLOW + FASHION: An oxymoron or a promise for the future...? *Fashion Theory*, 12(4), 427–446. <https://doi.org/10.2752/175174108X346922>
- Claudio, L. (2007). Waste couture: Environmental impact of the clothing industry. *Environmental Health Perspectives*, 115(9), A449–A454.
- Cort, L. A. (2008). *The unknown craftsman: A Japanese insight into beauty*. Kodansha International.
- Dresner, S. (2008). *The principles of sustainability*. Earthscan.
- Elle Türkiye. (2020, Temmuz 15). Türkiye'nin ilk sürdürülebilir moda markası: Hip+Happen. <https://www.elle.com.tr/moda/sokak-modasi/turkiyenin-ilk-surdurulebilir-moda-markasi-hiphappen>
- Ellen MacArthur Foundation (EMF). (2017). *A new textiles economy: Redesigning fashion's future*. <https://ellenmacarthurfoundation.org/a-new-textiles-economy>

- European Commission. (2020). *Circular economy action plan: For a cleaner and more competitive Europe*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0098>
- Fashion Revolution. (2020). *Who made my clothes?* <https://www.fashionrevolution.org>
- Fletcher, K. (2008). *Sustainable fashion and textiles: Design journeys*. Earthscan.
- Fletcher, K. ve Tham, M. (2015). *Routledge handbook of sustainability and fashion*. Routledge.
- Fletcher, K. ve Tham, M. (2019). *Earth logic: Fashion action research plan*. The JJFLab.
- Frangos, M. (2021). Healing the fragments of ourselves: Kintsugi as a metaphor for becoming whole. *The Natural Practice*. <https://www.thenaturalpractice.com/about-us/news/healing-the-fragments-of-ourselves-kintsugi-or-b2-becoming-whole>
- Fujimoto, Y. (2014). Contemporary Japanese ceramics and sustainability. *Journal of Design History*, 27(2), 144–158.
- Gökkaya, H. (2021). *Geri dönüşüm, ileri dönüşüm ve tekrar kullanım kapsamında ikinci el giysiler ve sürdürülebilirlik*. Pamukkale Üniversitesi. <https://gcris.pau.edu.tr/handle/11499/39622>
- Gwilt, A. (2014). *A practical guide to sustainable fashion*. Bloomsbury Publishing.
- Haughton, G. (1999). Environmental justice and the sustainable city. *Journal of Planning Education and Research*, 18(3), 233–243.
- Henninger, C. E., Alevizou, P. J. ve Oates, C. J. (2016). What is sustainable fashion? *Journal of Fashion Marketing and Management*, 20(4), 400–416. <https://doi.org/10.1108/JFMM-07-2015-0052>
- Hopwood, B., Mellor, M. ve O'Brien, G. (2005). Sustainable development: Mapping different approaches. *Sustainable Development*, 13(1), 38–52.
- Juniper, A. (2003). *Wabi sabi: The Japanese art of impermanence*. Tuttle Publishing.
- Kirchherr, J., Reike, D. ve Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, 127, 221–232. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>
- Kobayashi, Y. (2016). Traditional Kintsugi and contemporary practice: An art conservator's perspective. *Japan Review*, 28, 45–59.

- Koren, L. (1994). *Wabi-sabi for artists, designers, poets & philosophers*. Stone Bridge Press.
- Koren, L. (2010). *Wabi-sabi for artists, designers, poets & philosophers* (2. baskı). Imperfect Publishing.
- Lewandowski, M. (2016). Designing the business models for circular economy—Towards the conceptual framework. *Sustainability*, 8(1), 43. <https://doi.org/10.3390/su8010043>
- L'Officiel Türkiye. (2022, 17 Ocak). Takibe almanız gereken 5 sürdürülebilir Türk markası. <https://www.lofficiel.com.tr/moda/takibe-almanız-gereken-5-suerdueruelebilir-tuerk-markasi>
- Lund, R. T. (1984). *Remanufacturing: The experience of the United States and implications for developing countries*. World Bank Technical Paper No. 31.
- Mason, P. (2005). *History of Japanese art*. Prentice Hall.
- McDonough, W. ve Braungart, M. (2002). *Cradle to cradle: Remaking the way we make things*. North Point Press.
- Malooly, L. (2023, 9 Kasım). R Strategies for a circular economy. *Circularise Blogs*.
- Munsterberg, H. (1988). *The arts of Japan: An illustrated history*. Tuttle Publishing.
- National Geographic. (2025, 28 Şubat). The best swimsuits for women in 2025. <https://www.nationalgeographic.com/lifestyle/article/best-swimsuit-for-women-nationalgeographic-com>
- Niinimäki, K., Peters, G., Dahlbo, H., Perry, P., Rissanen, T. ve Gwilt, A. (2020). The environmental price of fast fashion. *Nature Reviews Earth & Environment*, 1(4), 189–200. <https://doi.org/10.1038/s43017-020-0034-6>
- People Tree. (t.y.). About us. <https://www.peopletree.co.uk/about-us>
- Pereira, Â. ve Broega, A. (2022). Kintsugi as a sustainable design strategy in circular fashion. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 15(3), 1–10.
- Potting, J., Hekkert, M., Worrell, E. ve Hanemaaijer, A. (2017). *Circular economy: Measuring innovation in the product chain*. PBL Netherlands Environmental Assessment Agency.
- Reike, D., Vermeulen, W. J. V. ve Witjes, S. (2018). The circular economy: New or refurbished as CE 3.0? Exploring controversies in the conceptualization of the circular economy through a focus on history and resource value retention options.

Resources, Conservation and Recycling, 135, 246–264.
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.08.027>

Rhodes, D. (1974). *Clay and glazes for the potter*. Chilton Book Company.

Rissanen, T. ve McQuillan, H. (2016). *Zero waste fashion design*. Bloomsbury Publishing.

Saito, Y. (2007). *Everyday aesthetics*. Oxford University Press.

Sensessentials. (2025). *Sürdürülebilirlik*.
<https://www.sensessentials.com/pages/surdurulebilirlik>

Sevim, S. S. (2014). Atık seramiklerin takı tasarımında kullanılması. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, (33), 90–107.

Singh, J. (2022). The sustainability potential of upcycling: A review. *Sustainability*, 14(10), 5989. <https://doi.org/10.3390/su14105989>

Stahel, W. R. (2016). The circular economy. *Nature*, 531(7595), 435–438.
<https://doi.org/10.1038/531435a>

Stanton, M. (2018). Broken is beautiful: The rise of Kintsugi art. *The Journal of Aesthetic Education*, 52(4), 75–88. <https://doi.org/10.5406/jaesteduc.52.4.0075>

Sung, K. (2015). A review on upcycling: Current body of literature, knowledge gaps and a way forward. *Proceedings of the 17th International Conference on Environmental, Cultural, Economic and Social Sustainability*, Venice, Italy.

Suzuki, D. T. (1959). *Zen and Japanese culture*. Princeton University Press.

United Nations (UN). (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. <https://sdgs.un.org/2030agenda>

United Nations Environment Programme (UNEP). (2019). *Sustainability and circularity in the textile value chain*. <https://www.unep.org>

Varley, H. P. ve Kumakura, I. (1989). *Tea in Japan: Essays on the history of Chanoyu*. University of Hawai'i Press.

Varley, P. (2000). *Japanese culture*. University of Hawai'i Press.

Vogue Business. (2021). How Reformation makes sustainability measurable. Erişim: 21 Temmuz 2025. <https://www.voguebusiness.com/sustainability/reformation-refscale-sustainability-transparency>

Vogue Türkiye. (2021, 12 Şubat). Çevre dostu duruşuyla öne çıkan 6 Türk marka – Hip+Happen. <https://www.vogue.com.tr>

World Commission on Environment and Development (WCED). (1987). *Our common future*. Oxford University Press.

World Wide Fund for Nature (WWF). (2013). *The impact of a cotton T-shirt*. <https://wwf.panda.org>

Yıldız, B. ve Dal, A. Ş. (2022). Giysinin tarihsel değişim sürecinde dekonstrüktivist izler. *Social Sciences Studies*. https://sssjournal.com/?mod=makale_tr_ozet&makale_id=63673

Yoshida, H. (2015). *Techniques and materials of Japanese lacquer repair*. Kyoto University of the Arts Press.

