Ulakbilge
Sosyal Bilimler Dergisi

SÜRDÜRÜLEBİLİR MODA TASARIMINA BİR YAKLAŞIM: DENİM GİYSİ ATIKLARININ İLERİ DÖNÜŞÜMÜ

Duygu ŞENOL
Doktor Öğretim Üyesi, Sinop Üniversitesi, dsenol7@gmail.com , ORCID: 0000-0003-4212-4733

Şenol, Duygu. "Sürdürülebilir Moda Tasarimina Bir Yaklaşim: Denim Giysi Atiklarinin İleri Dönüşümü" ulakbilge, 63 (2021 Ağustos): s. 1108–1118. doi: 10.7816/ulakbilge-09-63-08

ÖZ

Sürdürülebilirlik kavramının yaşamın her alanında yaygınlaşması, liften tedarik zincirine uzanan tüm moda endüstrisinde etik ve çevresel duyarlılıkların oluşmaya başlamasına neden olmuştur. Çevre farkındalığının artmasıyla sadece moda firmaları değil tüketicilerde de sürdürülebilir/ekolojik koleksiyon beklentileri oluşmuştur. Bu kapsamda moda tasarımında sürdürülebilirlik kavramı sıklıkla ekolojik malzemeler, etik sorumluluk, tekrar kullanım, sıfır atık, geri dönüşüm çerçevesinde ele alınmaktadır. Yakın geçmişte bu kavramlara tasarımcıların yaratıcılıklarını ortaya koydukları katma değeri yüksek ürünlerin ortaya çıktığı ileri dönüşüm eklenmiştir. Bir ileri dönüşüm tekniği olan yeniden yapım (rekonstrüksiyon) ise 1990'larda yaygınlaşmaya başlamış, güncel tekstil ve moda endüstrisinde tasarımı temel alan sürdürülebilir üretim imkanlarının önü açılmıştır. Bu çalışmada hızlı modanın en önemli fakat en kirletici ürün gruplarından denim hazır giyim atıklarının yeniden yapım yoluyla tekrar tasarlanarak sürdürülebilir moda konsepti içerisinde yer almasının sağlanması amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında denim hazır giyim atıklarından yeniden yapım yöntemi ile deneysel olarak 5 adet giyilebilir ürün tasarlanmıştır. Böylece tekstil hammaddesine olan talep azaltılırken ileri dönüşüm alanında yeni istihdam ve eğitim olanakları konusunda farkındalık oluşturulması hedeflenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, moda, ileri dönüşüm, yeniden yapım, denim

Makale Bilgisi:
Geliş: 29 Haziran 2021 *Düzeltme: 13 Ağustos 2021* *Kabul: 22 Ağustos 2021*

© 2021 ulakbilge. Bu makale Creative Commons Attribution (CC BY-NC-ND) 4.0 lisansı ile yayımlanmaktadır.

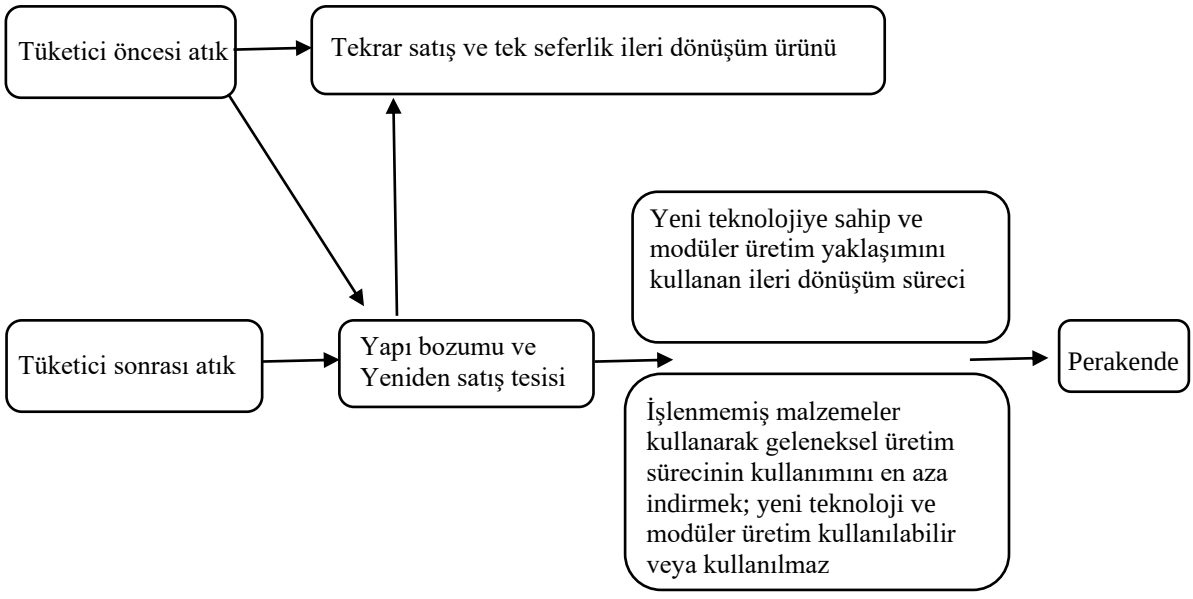
Giriş

Moda endüstrisinin göstergebilime ve sembollere dayanan yönü hızlı tüketimi beslemekte ve sıklıkla sürdürülebilirlik kavramının uzun vadeli perspektifiyle ters düşmektedir. Ancak tüketici talepleri, yasal yaptırımlar, ekonomik teşvikler ve popüler eğilimler sürdürülebilirlik kavramının bu alanda hızla yer edinmesini sağlamıştır. Sürdürülebilirlik için literatürde sayısız tanımlamalara rastlamak mümkün olsa da en kapsayıcı olanını 1987'de yayınlanan Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nun Brundtland raporunda yer aldığı gibi özetlemek mümkündür (Brundtland Raporu, 1987):"sürdürülebilir bir kalkınma ancak bugünün ihtiyaçları karşılanırken gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama imkânlarından ödün verilmemesiyle mümkün olabilir". Bu çerçevede kavramsal olarak sürdürülebilirlik sosyal, çevresel ve ekonomik sacayakları üzerine bulunur. Ekonomik anlamda uzun ömürlü ve katma değerli ürünlerin üretimi ve esnek üretim modelleri, sosyal olarak çalışma güvenliği, ergonomi, iş sağlığı ve ekosistem dengesinin korunmasına yönelik çevresel uygulamalar sürdürülebilirlik teorisinin dayandığı temelleri oluşturur. Ekolojik sürdürülebilirlik için temel ön koşullar Dünya İş Konseyi tarafından az malzeme ve enerji tüketimi, geri dönüştürülebilir olma, yenilenebilir kaynak kullanımı, ürün ömrünün artırılması olarak belirlenmiştir (Tobler-Rohr, 2011:4). Moda ve tekstil endüstrisinde sürdürülebilirlik ise hammadde üretimindeki su ve kimyasal tüketiminden, işçilerin çalışma şartları, malzemelerin ekolojik ve/veya tekrar kullanılabilir olması, tasarım ve tedarik süreçlerindeki etik uygulamalarla kendine yer bulur. Özellikle son yıllarda hızlı modanın önlenemeyen yükselişi sebebiyle gerek tüketici öncesi hazır giyim gerekse tüketici sonrası ürün atıklarının yüksek hacmi sürdürülebilirlik açısından ciddi sorunlar doğurmuş, atık yönetimi konusunu modanın gündemine taşımıştır. Bu amaçla sürdürülebilir bir atık yönetimi için geri dönüşüm, tekrar kullanım ve ileri dönüşüm gibi alternatif uygulamalar ortaya çıkmıştır. Geri dönüşümde kullanılmış tekstil malzemelerinin küçük parçalar halinde yeni tekstil yüzeyleri oluşturmak üzere halı, kilim veya dolgu malzemesi olarak kullanılması söz konusuyken ileri dönüşüm yeniden biçimlendirme yoluyla atık giysilerin farklı formlarda moda döngüsüne katılmasını sağlayan dolayısıyla giysilerin son kullanım ömrünü uzatan ve birinci kalite ürün ile sonuçlanan bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır (Dissanayake 2013: 77; Gardetti ve Tores 2013:148; Bovone 2017:326; Aakko ve Koskennurmi 2013:22). Bu araştırmada moda ve tekstil endüstrisinde sürdürülebilirlik, tasarım stratejisine dayalı atık yönetimi çerçevesinde ele alınmıştır. Yüksek atık yükü ve uzun kullanım ömrüne sahip önemli bir moda tasarım grubu olan denim ürünlere bir ileri dönüşüm prosesi olan yeniden biçimlendirme uygulanmış, modada sürdürülebilirlik kavramı içinde giysi tasarımları gerçekleştirilmiştir.

Denim Atık Yönetiminde İleri Dönüşüm

Denim 1800'lü yıllarda dokuma yapıları ve dikiş dayanımları sebebiyle altın arayan maceracılar ve denizcilerin jean pantolonlar olarak tekstil ve moda yolcuğuna başlamış, zamanla gençlik, başkaldırı ve özgürlük sembolü olmuş, günümüzde ise çok geniş ürün gamlarında pek çok moda tasarımcısının koleksiyonlarının vazgeçilmez tasarım grubu haline gelmiştir. Denimin değişim ve dönüşüm yolculuğu bununla da kalmamış, teknolojik gelişmeler ve tüketici talepleri doğrultusunda klasik indigo mavisinden ve %100 pamuklu kumaştan uzaklaşarak farklı renk ve lif karışımlarından üretilmeye başlamıştır. Bu sebeple denim pazarı her yıl tekstil ve moda sektöründe en hızlı büyüyen alanlar arasına girmiştir. Öyle ki 2018 yılında 100 milyar USD'lik pazarın yükselen bir ivmeyle 2023'te 127 milyar USD'e ulaşması beklenmektedir (Grandviewresearch 2021). Yükselmekte olan denim pazarı için en önemli tehlike ise her geçen gün sürdürülebilir olmaktan uzak üretim süreçleridir. Gerek ham maddesi olan pamuğun üretimindeki tarım ilaçları ve su tüketimi, gerekse endüstriyel üretim proseslerindeki aşırı su ihtiyacı, hava ve gürültü kirliliği, işçilerin çalışma koşulları, yüksek enerji sarfiyatı gibi sebepler, hem tekstil hem de moda sektöründe yüksek istihdam sağlayan denimin geleceğini tehlikeye atmaktadır. Denim kumaş üretiminde geleneksel bir indigo boyama süreci zararlı kimyasalları barındıran ortalama 15 adet işlem basamağına sahipken ön terbiye adımları da aşırı su tüketimine sebep olmaktadır. Ayrıca denim ürünlerinin bu dayanıklı yapısı doğada uzun süre bozunmadan kalmasına da sebebiyet verir. Tüm bu sebepler denim için bir atık stratejisi geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır (Muthu 2017(a):29; El Shafei 2020:333; Paras ve Curteza 2018:46). Günümüzde sürdürülebilir denim üretimi pek çok marka tarafından desteklenmeye başlamıştır. Bu amaçla denim üretim sürecinde üreticiler bitkiden başlayarak iplik, kumaş ve boya terbiye süreçlerinde daha az su, geri dönüşüm gibi yollarla ürünlere sürdürülebilirlik özelliği kazandırmaktadırlar. Clariant firması geliştirdiği prosesle %92'ye varan su tasarrufuyla denim üretimi sağlamış, 2014 yılında Levi's firması suyun

%100'ünü geri kullandığı kadın Jean tasarımları üretmiştir. Organik pamuğun kullanıldığı, geri dönüştürülmüş iplik ve liflerden üretilen koleksiyonlar, zararlı kimyasallar yerine ozon ve lazer uygulamaları çevre dostu denim üretiminde son yıllarda hızla yaygınlaşmıştır. Ayrıca sentetik karışımların kullanılması hem maliyetleri hem de pamuk üretim sürecindeki su ve enerji sarfiyatını azaltmaktadır (Muthu 2017:49). Ancak sürdürülebilirlik uygulamalarının sadece üretim süreci ile sınırlı kalması atık yönetimi açısından yeterli olmamaktadır. Çünkü geliştirilen yöntemlerin pek çoğu konfeksiyon atıklarına bir çözüm getirmekten uzaktır. Geri dönüşüm süreçleri ise yüksek enerji ihtiyacı, ikinci kalite ürün ve tüketicilerin bu ürünleri talep etmemesi sebebiyle sürdürülebilirliğe sınırlı katkı sağlar. Dünyada konfeksiyon atıkları incelendiğinde pek çoğunun henüz kullanım ömrünün %70'ini dahi tamamlamadığı görülmektedir. Bu sebeple temiz üretim ve geri dönüşümün yanında daha az atık, yeniden kullanım ve yeniden tasarım da sürdürülebilirlik için vazgeçilmez çözümler arasında yerini almaktadır. İlk defa 1994 yılında Rinez Pilz tarafından ortaya atılan ileri dönüşüm kavramı özellikle dayanımı çok yüksek olan denim hazır giyim ürünleri için uygun sürdürülebilirlik uygulamaları arasında yer alır. Bu sebeple sosyal ve kamusal sorumluluklar çerçevesinde tüketici öncesi ve sonrası olmak üzere iki şekilde denim tasarımında sürdürülebilirliğe katkı sağlanabilir. İleri dönüşüm, atılan giysilerin parçaları ya da malzemelerinin akıllı tasarımlar ve el işçiliği veya yeni teknolojilerle yeni ve yüksek kalitede ürünler elde edilmesi olarak tanımlanmaktadır. Geri dönüşüm ile yüksek kaliteli ürünlerden el bezleri, kilim, dolgu malzemesi ve benzeri ikinci kalite ürünler sağlanırken ileri dönüşüm ile sürdürülebilir, yenilikçi ve yaratıcı, katma değeri yüksek tasarımlar elde edilir. Buna göre moda endüstrisi için önerilen bir ileri dönüşüm iş modeli incelendiğinde modüler üretim yaklaşımı ve yeni teknolojilerin kullanılmasıyla düşük enerji sarfiyatı ve bakir kaynaklardan yararlanılmasının önemli bir avantaj sağladığı görülmektedir (Görsel 1). Buna göre ileri dönüşüm, kullanım ömrü sona ermiş giysilerin ve tekstil atıklarının yüksek satış değeri olan moda ürünlerine dönüşebilmesi ve sürdürülebilir üretim metotlarına yardımcı olma imkânını sunduğu görülmektedir. "Atıklarımızı yeniden tasarlama" yöntemi olarak düşünüldüğünde ise ileri dönüşümü bir iş modeli olarak da değerlendirmek mümkündür (Muthu 2017(b):96; Han 2015:1; Gardetti ve Tores 2013:162). Moda tasarım sektöründe ileri dönüşümü uygulayan pek çok lüks giyim firması bulunmaktadır. Kullanım dışı kalan yangın hortumları, tekne yelkenleri, uçuş şeritleri, kahve poşetleri, karton ve paraşütlerden aksesuar tasarlayan Elvis&Kresley bunlardan sadece bir tanesidir. Eski kıyafetleri tasarlayarak, moda evlerinden eski kumaşları alarak gelinliğe kadar varan geniş spektrumda giysi tasarımları yapan Los Angeles merkezli Reformation ve The R Collective de eski giysileri yeniden tasarlayarak yeni giyilebilir ürünler oluşturmaktadır (Görsel 2). Balık ağları ve polyester atıklarını kullanan firmaların yanı sıra denim ürünlerine ileri dönüşüm uygulayan çevre dostu Triarcy markasının Atelier serisi (Görsel 3) ise lüks denim grubu olarak dikkat çeken tasarımları tüketiciye sunmaktadır (Eluxemagazine 2020).



Görsel 1. Moda endüstrisi için önerilen genel bir ileri dönüşüm süreci (Gardetti ve Tores 2013:162)



Görsel 2. Reformation moda markası tarafından atık kumaşların kullanıldığı koleksiyondan örnek görünümler (Teenvogue 2021).



Görsel 3. Triarchy denim markasının Atelier serisinden eski ve ileri dönüşüm denimden elle üretilen ceket görseli (Forbes 2019).

Yeniden Yapım (Rekonstrüksiyon)

Yeniden yapım (rekonstrüksiyon), tüketici öncesi ve sonrası ortaya çıkan hatalı konfeksiyon ürünleri ve kullanım ömrünü tamamlamamış eski giysilerin yeni ve kullanılabilir tasarımlara dönüştürülerek atıkların en aza indirilmesi ve birinci kalite ürünlerin moda döngüsüne dâhil edilebilmesi bakımından modada sürdürülebilirliğe önemli katkılar sağlayacağı öngörülen bir ileri dönüşüm metodudur (Görsel 4). Yeniden yapım için farklı giysilerden elde edilen malzemelerden yapılması ve tekrarlanabilir olmaması nedeniyle özel bir tasarım metodu şeklinde tanımlamalar yapılsa da bu durum tamamen nasıl bir ürün tasarlayacağı ile ilgilidir. Günlük bir tişörtün yeniden yapım ile tekrar üretimi oldukça kolay iken bir haute couture tasarımının tekrarlanabilirliği olmayacaktır. Ayrıca tekstil ürününün seçimi de nihai ürün ile doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle tasarıma baştan karar vererek ikinci el ürünleri araştırmak daha doğru bir strateji olacaktır. Kaynak araştırmasında kendi ve yakın çevrenin gardırobu, işletmelerin konfeksiyon atıkları, çevrimiçi ikinci el mağazaları olmak üzere çok geniş bir yelpazeden yararlanmak kolaylık sağlar. Atık giysi modellerini detaylı bir şekilde analiz etmek, aksesuar ve benzeri ayrıntılarını değerlendirmek basit bir tişörtten haute couture bir elbise ortaya çıkmasına yardımcı olabilir. Daha sonra yapı bozma, parçalama, kapitone, patchwork ve drapaj gibi yapı teknikleriyle ikinci el algısını tamamen ortadan kaldıracak şekilde düzgün yüzeyler elde edip iyi kalitede tasarımlar gerçekleştirilerek yeniden yapım tekniği ile ileri dönüşüm sağlanmış olur. Dikkat edilmesi gereken konu stil ve modayı dikkate almak, seçilen parçaları renk, biçim ve dokusal anlamda ilişkilendirmek ve doğru biçimlendirme tekniklerini kullanmaktır (Redress 2017).

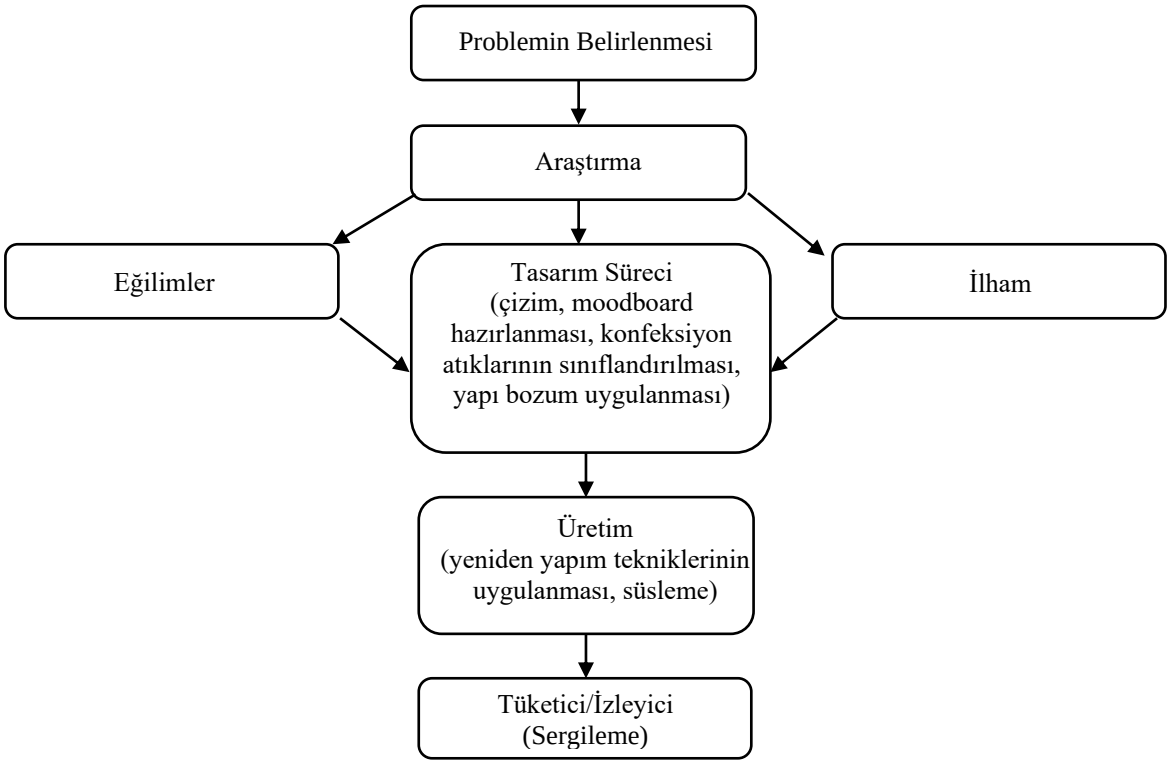


Görsel 4. 2013 Yılı Ecochic Design Yarışması Birincisi Karen Jessen Tarafından Yeniden Yapım Tekniği ile 2. El Denim Ürünlerden Tasarlanmış Koleksiyon (Redress 2017).

Yöntem

Tasarım

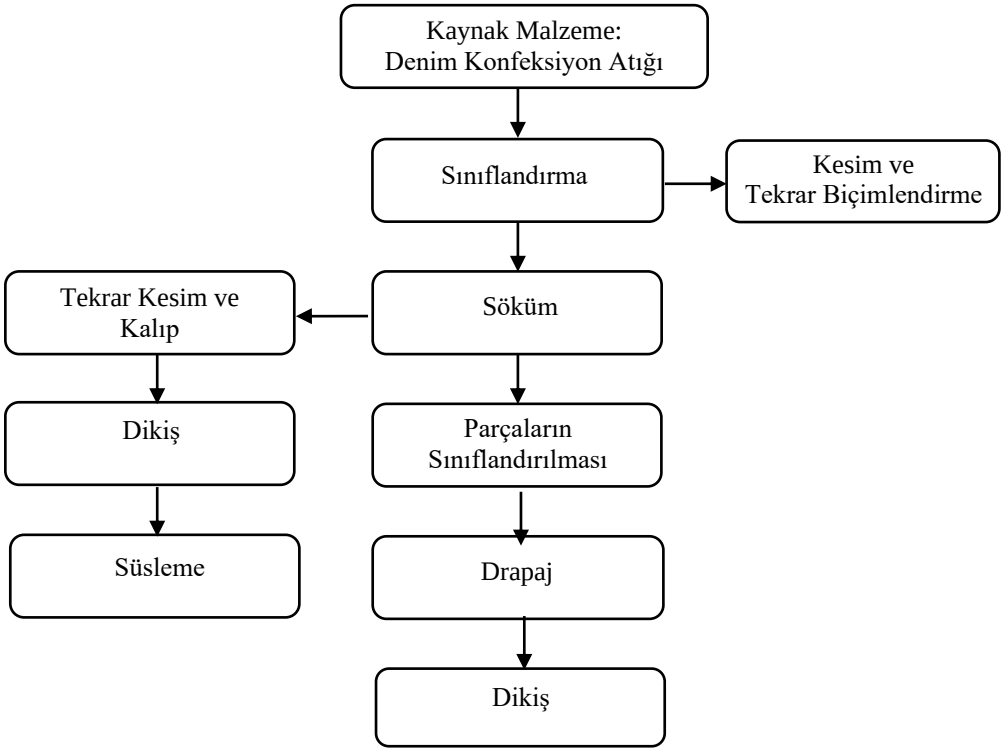
Tasarımlar oluşturulurken standart moda tasarım süreci (Şekil 2) araştırma şartlarına adapte edilerek uygulanmıştır (McKelvey ve Munslow, 2012:11). Ticari ürün tasarlanmadığı için McKelvey ve Munslow tasarım sürecindeki satış pazarlama ile ilgili adımlar sürece dâhil edilmemiştir.



Görsel 5. Mckelvey Ve Munslow'a Göre Gerçekleştirilen Adapte Edilmiş Moda Tasarım Süreci (McKelvey ve Munslow, 2012:11).

İleri Dönüşüm Uygulaması Olarak Yeniden Yapım (Rekonstrüksiyon)

Yapılan literatür araştırmaları ve geri dönüşüm şirketlerinin önerdiği ileri dönüşüm prosesleri incelendiğinde sürecin genel anlamda malzeme seçimi, tasarım, yapı söküm, temizleme, üretim ve perakende satış aşamalarından oluştuğu görülmüştür. Ticari bir üründen yola çıkarak ileri dönüşüm uygulamalarında ise denim konfeksiyon ürün bazlı bir proses önerisi yapılacak olursa kullanılmayan denim ürün için, sınıflandırma, sökme, tekrar sınıflandırma ve tasarım prosesi önerilmektedir (Görsel 6). Zaman zaman denim ürünlerin herhangi bir tasarım aşamasına geçilmeye ihtiyaç duyulmadan ilk sınıflandırılma aşamasında tekrar kullanımının da mümkün olduğu bildirilmektedir (Paras ve Curteza 2018:46; Gardetti ve Tores 2013:148; Redress 2017). Bu araştırmada denim hazır giyim üretici firmalarından sağlanan konfeksiyon atıklarından pantolon grubu değerlendirilmiştir. Giysi silüetleri rastgele ve tek olarak drapaj ve kalıp teknikleri ile üretilmiş, parçalar sınıflandırılmış ve karışık yerleştirme teknikleri kullanılarak tasarımlar tamamlanarak dikiş aşamasına geçilmiştir (Görsel 7).



Görsel 6. İleri Dönüştürülmüş Denim Giysi Üretim Yöntemi (Han ve Tyler 2015:8)

Denim Konfeksiyon Atıkları	
Sınıflandırma	
Sökme	
Sökülen Parçaların Tasarım Amacıyla Sınıflandırılması	

Yeniden Yapılandırılmış Giysi Tasarımları



Görsel 7. İleri Dönüştürülmüş Denim Giysi Üretim Süreci ve Yeniden Yapım İle Gerçekleştirilen Tasarımlar

Sonuç

Atık denim hazır giyim ürünlerinden bir ileri dönüşüm metodu olan yeniden yapım tekniği (rekonstrüksiyon) kullanılarak yeni ve özgün tasarımların gerçekleştirildiği bu araştırmada, sürdürülebilir moda kavramı eski ve ikinci kalite algısından kurtarılarak, yeniden yapımın tasarım anlamında uygulanabilir olduğu göz önüne serilmiştir. Tasarlanan giysilerden atık ürüne bağlı ancak moda döngüsüne katılması mümkün olmayan denim pantolonların ceket, yelek, elbise tasarımlarının gerçekleştirilmesi dolayısıyla farklı bir konseptte değerlendirilmesi ile izleyici ve tüketiciye tasarım kavramı çerçevesinde yeni bir bakış açısının kazandırılması hedeflenmiştir. Diğer yandan yüksek üretim hacmi, modanın önemli bir ürün grubu olması, uzun kullanım ömrü, Türkiye'nin önemli denim üreticisi konumu ve üretim sürecinin çevresel yük açısından sorunlu olması sebebiyle araştırmada seçilen denim hazır giyim atıklarının yeni bir ürün olarak tasarlanması ile modada sürdürülebilir gelişime dikkat çekilmiştir. Hazır giyim atıklarının sökülerek ve kesilerek yeni bir tasarım bileşeni olarak kullanılması ve tekrar biçimlendirilmesi ile ürünlerde kalite kaybı yaşanmaksızın giyilebilir tasarımlar ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca ileri dönüşüm uygulanmış tasarımlarda sosyal ve ekolojik sürdürülebilirlik de göz önünde bulundurularak estetik değerler gözetilmiştir. İleri dönüşüm süreçlerinin tasarım temelli bir ifade biçimi olması sebebiyle gelecekte sürdürülebilir moda endüstrisinin gelişiminde önemli bir yere sahip olacağı açıktır. Geçmişte sadece hızlı ve iyi kalite üretmekten sorumlu olan moda markaları artık tasarımlarının sonuçlarının doğurduğu etik, ahlaki ve çevresel olguları da gözeterek değer odaklı üretime geçmektedir. İleri dönüşüm yoluyla atık giysi ve aksesuar ürünlerinin tekrar moda döngüsüne katılması hızlı modaya alışmış tüketicilerde yavaş modanın ürünlere artı değer kattığı fikri oluşturması sebebiyle satın alma kararlarında olumlu yönde etki sağladığı araştırmalarla ortaya konmuştur (Shen ve ark. 2013). Modası geçmiş fakat kullanım ömrünü tamamlamamış ürünlerin yeniden tasarlanması doğal kaynaklara olan bağımlılığı azaltırken estetik değerleri artırarak yeniden kullanım imkânı sağlamaktadır. İleri dönüşümün temel amacının ürün ve malzemelerin ömrünü uzatarak sürdürülebilirliği sağlamak olduğu düşünüldüğünde henüz yeni olan bu sürecin tasarım ve endüstriyel anlamda yaygınlaşacağını öngörebiliriz. Bu konudaki en önemli zorluk ileri dönüşümün lüks markalarla sınırlı kalması sebebiyle tüketicilerin satın alma davranışlarına etkileri az olmakta bu sebeple henüz yeni bir pazar denemesi aşamasında bulunmaktadır. İleri dönüşüm kavramı tasarımcılara "yeni"yi oluşturmaları için daha fazla yaratıcılık imkânı sağlarken, ayrı bir tasarım alt yapısına ihtiyaç duyulması sebebiyle yeni eğitim ve iş imkânlarını doğurması ile sürdürülebilir gelişime sosyal ve ekonomik açıdan önemli bir katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

Kaynaklar

Aakko, M. ve Koskennurmi-Sivonen, R. (2013). Designing Sustainable Fashion: Possibilities and Challenges. RJTA 17(1), s. 13-22.

Bovone, L. (2017). Ethıcal Fashion as a Post-Postmodern Phenomenon. Fashion Through History: Costumes, Symbols, Communication Vol. I, (Editörler Giovanna Motta ve Antonello Biagini). İngiltere: Cambridge Scholars Publishing.

Dissanayake, G. (2012). Sustainable Waste Management Strategies in the Fashion Industry Sector. The International Journal of Environmental Sustainability, 8(1). S.77-90.

El Shafei, N., M., N. (2020). The Denim jeans As a Refashionable and Redress Creative Style Art. International Design Journal, 10(2), s. 333-346.

Gardetti M., A ve Torres A., L. (2013). Sustainibility in Fashion and Textiles. New York: Greenleaf Publishing.

McKelvey K. ve Munslow J. (2012). Fashion Design, Process, Innovation and Practice. İngiltere:Wiley.

Muthu, S., S. (2017)a. Sustainibility in Denim. İngiltere: Woodhead Publishing.

Muthu, S., S. (2017)b. Textiles and Clothing Sustainability Recycled and Upcycled Textiles and Fashion. Hong Kong: Springer.

Paras M., K. ve Curteza A. (2018). Revisiting Upcycling Phenomena: A Concept In Clothing Industry. RJTA 22(1), s. 46-58.

Shen D., Richards J. ve Liu F. (2013). Consumers' Awareness of Sustainable Fashion. Marketing Management Journal, Fall 2013, s. 134-147.

Tobler-Rohr, M., I. (2011). Handbook of Sustainable Textile Production. İngiltere: Woodhead Publishing Limited.

İnternet Kaynakları

Brundtland Raporu (1987) https://www.sciencedirect.com/topics/computer-science/brundtland-report (Erişim: 10.03.2021)

Eluxemagazine (2020). https://eluxemagazine.com/fashion/fashion-brands-that-upcycle/ (Erişim: 12.12.2020).

Grandviewresearch (2021) https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/denim-jeans-market#:~:text=The%20global%20denim%20jeans%20market%20size%20was%20estimated%20at%20USD,USD%20102.45%20billion%20by%202025. (Erişim :10.01.2021).

Han S., Tyler D. ve Apeagyei P. (2015). Upcycling as a design strategy for product lifetime optimisation and societal change. PLATE conference Nottingham Trent University 17-19 June 2015. https://e-space.mmu.ac.uk/605265/1/PLATE%202015%20Upcycling%20Paper.pdf (Erişim: 02.01.2021)

Redress (2017). The Ecochic Design Award Reconstruction Design Technique. www.ecochicdesignaward.com (Erişim: 05.02.2021).

Görsel Kaynaklar

Görsel 1. Gardetti M., A ve Torres A., L. (2013). Sustainibility in Fashion and Textiles. New York: Greenleaf Publishing.

Görsel 2. Teenvogue (2021). https://www.teenvogue.com/gallery/reformation-third-online-vintage-collection (Erişim 04.03.2021).

Görsel 3. Forbes (2019). https://www.forbes.com/sites/rebeccasuhrawardi/2019/12/16/want-to-know-what-truly-sustainable-denim-looks-like-in-2020-triarchy-denim-is-the-name-to-know/?sh=b430dbcd94dd (Erişim: 03.12.2020).

Görsel 4. Redress (2017). The Ecochic Design Award Reconstruction Design Technique. www.ecochicdesignaward.com (Erişim: 05.02.2021).

Görsel 5. McKelvey K. ve Munslow J. (2012). Fashion Design, Process, Innovation and Practice. İngiltere:Wiley.

Görsel 6. Han S., Tyler D. ve Apeagyei P. (2015). Upcycling as a design strategy for product lifetime optimisation and societal change. PLATE conference Nottingham Trent University 17-19 June 2015. https://e-space.mmu.ac.uk/605265/1/PLATE%202015%20Upcycling%20Paper.pdf (Erişim: 02.01.2021)

Ulakbilge
Sosyal Bilimler Dergisi

AN APPROACH TO SUSTAINABLE FASHION DESIGN: UPCYCLING OF DENIM GARMENT WASTES

Duygu Şenol

ABSTRACT

Sustainability in fashion industry from fiber to fashion has become a sign of a more ethical and environmental conscious of societies around the world. As the environmental awareness increases, not only fashion companies but also the fashion customer begins to request sustainable/eco collections. In this context, the concept of sustainability in fashion design has mostly approached within the framework of ecological materials, ethical responsibility, reuse, zero waste, recycling. In recent years, upcycling, in which high value-added products have emerged, where designers creativity, has also added to these concepts. Reconstruction, an upcycling technique, has started to become widespread in the 1990s, providing a sustainable production opportunity based on design in the current textile and fashion industry. The study aims providing denim ready-to-wear wastes, one of the most important but most polluting product groups of fast fashion, are redesigned through reconstruction and included in the sustainable fashion concept. In this research, five wearable products were experimentally designed using the reconstruction method from denim ready-to-wear wastes. Thus, while reducing the request for textile raw materials, it is aimed to increase in new employment and training opportunities awareness in the field of upcycling.

Keywords: Sustainability, fashion, upcycling, reconstruction, denim