



Sürdürülebilir Moda Tasarımı ve Çanta Tasarım Örneği

Sustainable Fashion Design and Bag Design Example

Muazzez ÇETİNER¹ 
Naile Rengin OYMAN² 

¹İsparta Uygulamalı Bilimler
Üniversitesi, Moda Tasarım Bölümü,
İsparta, Türkiye

²Bolu Abant İzzet Baysal
Üniversitesi, Güzel Sanatlar
Fakültesi, Geleneksel Türk Sanatları
Bölümü, Bolu, Türkiye



Öz

Sürdürülebilir çevre, işçi hakları, tasarımcı emeği gibi konuları göz ardı eden hızlı moda ve hızlı üretim süreçleri beraberinde birçok sorunu getirmiştir. Doğal lif üretiminde topağa verilen zarar, sentetik lif üretimi ve bertarafının sınırlandırılmaması sonucu yıllarca doğada çözünmeyen kimyasal atıkları ve uluslararası moda markalarının fazla üretim sonrası doğaya öylece bıraktığı devasa giysi çöplükleri tekstil ve moda sektörünün çevreye ve dolayısıyla insana verdiği zararlar arasında sayılabilir. Sorumsuzca üretim sorunlarının başında çevre tahribatı gelirken, çalışan hakları ve sosyoekonomik problemler de çözülmeyi beklemektedir. Ağır moda döngüsünün altında ezilen tüketiciler ve üreticiler hızlı modanın sosyokültürel ve çevresel zararlarının farkına varmıştır. Birçok tasarımcı ve marka hızlı modanın bu yıkıcı çarklarından çıkarak yeni, daha adil ve yapıcı yollar aramaktadır. Sürdürülebilir moda bu sayılan her bir zincirin halkalarının haklarının gözetilmesi ve yerel ekonomilerin canlandırılarak, sürdürülebilir çevre anlayışını içeren tüketim alışkanlığının geliştirilmesine öncülük etmektedir. Bu çalışmanın temel araştırma soruları (1) Sürdürülebilir moda tasarımı neden önemlidir? (2) Sürdürülebilir moda tasarımının itici güçleri, kuramsal çerçevesi ve uygulama süreçleri nedir? (3) Sürdürülebilir moda tasarımı tekstil ve moda tasarımında nasıl örneklendirilir?

Makalede henüz uygulayıcıları için yeni olan, sınırları ve prensipleri net olarak çizilmemiş sürdürülebilir moda tasarımının kavramsal çerçevesi oluşturulması amaçlanmaktadır. Oluşturulan sürdürülebilir moda tasarımı yaklaşımının sektördeki uygulamaları çanta ürünleri bazında incelenmiştir. Tüm bu araştırmalar ışığında makalenin uygulama bölümünde sürdürülebilir çanta tasarım süreci ile kavramsal ve teknik boyutun bir tasarımıyla gerçekleştirilmesi amaçlanmaktadır.

Bu çalışmada yerli ve yabancı literatür taraması yapılarak sürdürülebilir moda tasarımının kapsam ve uygulama alanları incelenmiştir. Araştırmalar sürdürülebilir moda tasarım anlayışının bilinçli birçok tasarımcı ve marka tarafından benimsenip uygulandığını göstermektedir. Ulusal ve uluslararası birçok marka ve tasarımcı sürdürülebilir modanın farklı tekniklerini kullanarak ilham dolu tasarımlar üretmektedir. Çanta boyutunda yapılan incelemeler ile sürdürülebilir tasarım ve üretim tekniklerini görsellerle desteklenerek sunulmuştur. İncelenen süreçler ışığında özgün ve yaratıcı sürdürülebilir çanta tasarımı yapılmıştır. Çanta tasarımında malzeme seçimi, tasarım yaklaşımı ve üretim süreçleri sürdürülebilirlik açısından ele alınmıştır. Sürdürülebilir çanta tasarımı akış şeması ve işlem basamakları ile ayrıntılı olarak anlatılmıştır. Artık kullanılmayan, değerli ya da geleneksel tekstil malzemelerinin çanta tasarımında kullanılması ile yeni, özgün, sürdürülebilir bir değere dönüştüğü gözlemlenmiştir. Ortaya konulan sürdürülebilir moda tasarımı kavramsal boyutunun ve uygulama süreçlerinin konuyu bir adım ileriye taşıması ve bu alanda çalışacak olanlara ışık tutması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ürün yaşam döngüsü, sürdürülebilir çanta tasarımı, sürdürülebilir tasarım, sürdürülebilir moda, sürdürülebilir moda tasarımı

ABSTRACT

Fast fashion and fast production processes, which ignore issues such as sustainable environment, worker rights, and designer labor, have brought many problems to them. The damage to the pellet in natural fiber production, chemical wastes that do not dissolve in nature for years as a result of not limiting the production and disposal of synthetic fiber, and the huge clothing garbage dumps left by international fashion brands to nature after overproduction can be counted among the damages caused by the textile and fashion industry to the environment and therefore to humans. While environmental destruction is at the forefront of irresponsible production problems, employee rights and socio-economic problems are waiting to be solved. Overwhelmed by the heavy fashion cycle, consumers and manufacturers have become aware of the socio-cultural and environmental damage of fast fashion. Many designers and brands are looking for new, fairer,

Geliş Tarihi/Received: 27.09.2021

Kabul Tarihi/Accepted: 06.07.2022

Yayın Tarihi/Publication Date: 28.10.2022

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:
Muazzez ÇETİNER
E-mail: muzolinza@gmail.com

Cite this article as: Çetiner, M., &
Oyman, N. R. (2022). Sustainable
fashion design and bag design example.
Art and Interpretation, 40(1), 23-41.



Content of this journal is licensed
under a Creative Commons
Attribution-NonCommercial 4.0
International License.

and constructive ways to get out of these destructive wheels of fast fashion. Sustainable fashion leads to the observance of the rights of the rings of each of these chains and the development of consumption habits that include a sustainable environmental understanding by reviving local economies. Main research questions of this study (1) Why is sustainable fashion design important? (2) What are the driving forces, theoretical framework, and implementation processes of sustainable fashion design? (3) How is sustainable fashion design exemplified in textile and fashion design?

In this article, the aim is to create a conceptual framework for sustainable fashion design, which is new to its practitioners and whose boundaries and principles are not clearly defined. The applications of the sustainable fashion design approach created in the sector were examined based on bag products. In the light of all these researches, in the application part of the article, it is aimed to realize the sustainable bag design process and the conceptual and technical dimensions of a design.

In this study, the scope and application areas of sustainable fashion design were examined by scanning the domestic and foreign literature. Research shows that the sustainable fashion design approach is adopted and implemented by many conscious designers and brands. Many national and international brands and designers produce inspiring designs using different techniques of sustainable fashion. Sustainable design and production techniques are presented with visual support for bag-size examinations. In light of the processes examined, an original and creative sustainable bag design was made. Material selection, design approach, and production processes in bag design are discussed in terms of sustainability. Sustainable bag design is explained in detail with flow chart and process steps. It has been observed that the use of unused, valuable, or traditional textile materials in bag design transforms into a new, unique, and sustainable value. The conceptual dimension of sustainable fashion design and its application processes is aimed at taking the subject one step further and shedding light on those who will work in this field.

Keywords: Product life cycle, sustainable bag design, sustainable design, sustainable fashion, sustainable fashion design

Giriş

Moda, tüketimin en görünür ve tüketici ile en kolay etkileşime geçtiği alandır. Tüketimin çekicilik ve kısırcılık kazandırıldığı bu alan kimliğin yeniden inşasını, sınıf temsiliyetini, sınıfsal rekabeti ve bireysel farklılık vaadini tüketiciyi nesneleştirerek gerçekleştirir (Bati, 2015, s. 77). Moda, tüketim kültürünün beslediği, büyüttüğü ve değişim üzerine konumlandığı, tüketimin her alanına yayılmış giyimden sağlığa, yaşam tarzlarından politikaya, konuttan eğitime kapsamlı bir olgudur. Moda kavramının ortaya çıkışı tüketim toplumunun temellerinin atıldığı yıllardır. Sombart (1913, s. 50). tüketim kültürünü 16. yüzyılda aristokrat sınıfın lüks tüketime ve bireysel hazza yönelişi ile başladığını savunur. McKendrick ve ark. (1982, s. 28). tüketim kültürü ve bu kültürün bir kolu olan modanın doğuşunu 18. yüzyılda İngiltere'deki başlayan ekonomik gelişmelerle birlikte işçilere iş dışında para harcayabilecekleri alanların sunulması ile eş zamanlı olduğuna dikkat çeker. Aynı zamanda kadınların iş hayatına atılmalarını, kazandıkları para ile üretilen yeni ihtiyaçlarını giderme çabaları ile açıklamaktadır (McKendrick ve ark., 1982, s. 28).

Yukarıda belirtildiği gibi yeni, güncel, çoğunluğun beğeni sınırını aşmış anlamına gelen "Moda" kavramı tüketiciye ulaşmayı hedefleyen bir ürünün katma değerini ifade eder. Bu noktada Kawamura'nın Moda-loji kitabındaki "moda, tüketicilerini ayartan, giyime eklenmiş fazladan ve albenili değere işaret eder" moda tanımı bütünleştiricidir (Kawamura, 2016, s. 21). Moda birçok alana ve anlama gönderme yapsa da bu çalışmada, giyim kuşam modası olarak incelenecektir.

Tüketim kültüründen beslenen hızlı moda akımı sürdürülebilir çevre, tüketici sağlığı, işçi hakları, tasarımcı emeği gibi konuları göz ardı ederek hızlı üretim süreçleri ile beraberinde birçok sorunu getirmiştir. Bu ağır moda döngüsünün altında ezilen tüketiciler ve üreticiler hızlı modanın ekonomik, sosyo-kültürel ve çevresel zararlarının farkına varmıştır. Hızlı modayı, lüks moda ve sürdürülebilirlik üçgeninde değerlendiren Joy ve Sherry hızlı moda bugününün gysisini yarının çöpü olarak gördüğümüz sürece bu sistemin sürdürülemezliğini savunmaktadır (Joy ve ark., 2012, s. 273-274).

Hızlı modada hızlı ürün döngüsü tedarik zinciri ve talep zinciri de hızlandırılmaktadır. Bu çarklar arasında tüm çalışanlar ezilirken yaratıcı ve özgün koleksiyon hazırlamaya çalışan tasarımcıların yaşadığı kaygılar da artmıştır. Burada kopya ve taklitte sezonu kurtarma çabasında olan tasarımcılar, her ne kadar hızlı moda sisteme ayak uydurmakta zorlansalar da bu sistemi tek çıkış yolu olarak görmekte ya da sisteme başkaldırma cesaretini bulamamaktadırlar. 2004 yılında benzer kaygılar ile Gucci'yi bırakıp kendi markasını kuran Tom Ford da bugün hızlı moda çılgınlığına inat yılda sadece iki sezon koleksiyon hazırlamaktadır. Hızlı ve yavaş moda arasında sıkışan birçok tasarımcı ve tüketici sektörel eğilimlerin rüzgârında sürüklense de sürdürülebilir yaklaşımların artması ve tanınması ile tasarımın ve tasarımcının değeri anlaşılacaktır.

Kavramsal olarak sürdürülebilir moda, yavaş moda hareketi ile 35 yıl önce İtalya'da doğan sürdürülebilir yaşamı temel alan yavaş yemek fikri ile ortaya çıkmıştır. Bu başlangıçlar stratejik olarak aynı hedef etrafında toplandıkları takdirde sürdürülebilir moda modeline ve dolayısıyla sürdürülebilir bir topluma doğru yol almaktadır (Cataldi ve ark., 2017, s. 3-8). Sürdürülebilir moda yeni bir kavram değildir. Bu kavramın 1960'ların başat modaya karşı geliştirilen kültürden bu yana modanın kapsamında olduğunu belirtmiştir (Welters, 2008, s. 7).

Sürdürülebilirlik ve moda gibi zıt kavramların yan yana gelmesi, moda kavramını, geçici, uçucu heves ve tüketim boyutundan nitelikli ürün, yaratıcı tasarım, üstün moda anlayışı, adil ticaret gibi geleceğin moda endüstrisinde geçerli olan kavramlara taşımaktadır. Günümüz modası yereliktan uzaklaşarak birçok coğrafya ve kültürde aynı izleri sunmaktadır. Bu durumla birlikte yerel tasarımlar sığlaşmakta, yerel giysi kültürü yok olmakta ve yerel üretici de atıl kalmaktadır. Sürdürülebilir moda sistemi ile üzerinde yaşadığımız dünya gezegeni, insan ve ekonomik kazanım birbiri ile şeffaf, sağlıklı ve dürüst bir ilişki içerisindedir. Her bir unsur, değer ve kültür bir diğerinin korunmasını ve gelişimini önceleyerek ortak amaçlarda birleşmektedir (Niinimäki, 2013, s. 35).

Sürdürülebilirlik kavramının kapsayıcılığı düşünüldüğünde, bireysel sorunlara, materyal, metot ve şirketlere tek tek odaklanmaktan

öte, sektörün genelini kapsayan bir sistem yaklaşımının benimsenmesi makul görülmektedir (Çobanlı & Kanişkan, 2013, s. 7). Türkiye’de ilk olarak sürdürülebilir moda hareketini kavramsal ve pratik boyutları ile benimseyen ve ele alan tasarımcı akademisyen Şölen Kıpöz, Ahimsa isimli sergisinde sürdürülebilir modayı şöyle tanımlamaktadır; “etik bir yaklaşımı benimseyen bu hareket küresel ve ticari düzene alternatif yeni bir yaratıcı alandır. Bu etik hareket, insan ve çevreyi dikkate alan, üretici ve tüketici arasındaki ilişkinin şeffaflaştıran, çalışan haklarını önemseyen geniş bir yelpazeyi içermektedir” (Kıpöz, 2021).

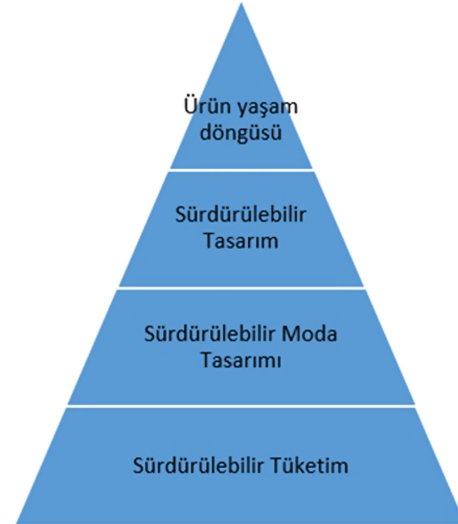
İngiltere’de kişi başına düşen tekstil atığı yıllık ortalama 30 kg olmasına rağmen bugün aldığı bir pantolonun nasıl bu kadar ucuza üretilebildiğini ya da gardırobundaki kıyafetler ömrünü tamamlayınca nerede ve nasıl imha edileceğini sorgulayan tüketici sayısı kaç tanedir? Günümüzde yirmi yıl önce H&M, Zara, Old Navy, Forever 21 ve Target markaları ile başlayan ve bugüne kadar devam eden hızlı moda akımının sürekli, yeni ve farklı ürünlerle müşterileri düzenli olarak kendilerine bağlamaları, bir kahve fiyatına alınan tişörtlerin nasıl bu kadar ucuz olabileceğini ve hızlı modanın üretim süreçleri sorgulanmaktadır. Moda sektöründeki tüketim kültürü sadece ucuz etiketlere bağlı değildir, hızlı moda işletmelerinin ucuz işçilik maliyetleri, kalitesiz hammadde ve ucuz ürün fiyat stratejileri ile her koleksiyon döngüsünde kar etmesine bağlıdır. Sürdürülebilir bir anlayışla moda sektöründe nitelikli moda ürünlerinin tasarımcı ve çalışan hakları korunarak değerinde satılabileceği unutulmamalıdır (Cline, 2013, s. 50-53). Devasa moda sektörünün sürdürülebilirliğini araştıran Cataldi ve ark. (2010) yavaş moda hareketini sürdürülebilir moda doğru bir atılım olarak değerlendirmektedir (Cataldi ve ark., 2010). Moda sektöründe bireysel işler tek bir hedef üzerine yoğunlaşırken da tüm amaçlarının sürdürülebilir bir topluma katkıda bulunmak olduğuna dikkat çekilmektedir. Bu noktada Sürdürülebilir modanın makro boyuta taşınabilmesi için aşağıdaki kaldıraç noktaları önemlidir (Biehl-Missal, 2013, s. 246-248).

- Sürdürülebilir moda hareketi için kapsayıcı uluslararası bir ağ ve yerel bölümler oluşturmak
- Uluslararası kumaş ve tekstil etiketleme girişimlerinin bir yavaş moda etiketi altında bir araya getirilmesi
- Bireysel tasarımcıların bir araya gelerek tedarik zinciri, yasalar ve sertifika gibi konularda işbirliği yapması
- Gelecek için yaşayan, sağlam ve gerçekçi bir sürdürülebilir moda modelinin oluşturulması
- Anti tüketimi savunan, hızlı modanın tahribatını anlatan sanat ve estetik dil geliştirilmelidir.

Sürdürülebilir modanın sınırları oldukça geniş ve şeffaf olmakla birlikte bu makale çalışmasında kavramsal çerçevesinin oluşturulması amaçlanmıştır. Bu bağlamda yapılan araştırma sonucunda sürdürülebilir moda, sürdürülebilir tüketim, sürdürülebilir tasarım ve ürün yaşam döngüsü dört maddede irdelenmiştir (Görsel 1).

Sürdürülebilir Tüketim İnşası

Moda endüstrisi değişim ve dönüşümü yaşarken tüketicilerde sürdürülebilir tutumların geliştirilmesi önemlidir. Moda tüketicilerine sürdürülebilir alışkanlıkların kazandırılması uzun ve zahmetli bir yoldur. Dünya gezegeninde sınırlı doğal kaynakların olduğunu kabul etmek tüketicilerin eğitilmesinde ilk adımdır. Az ve kaliteli ürün satın almak, insan, çevre ve canlı haklarını koruyan markaları tercih etmek sürdürülebilir moda sisteminde tüketicilerin temel ve basit görevleridir. Diğer yandan günümüzde eko moda talebinin sınırlı olmasının nedenleri tüketicinin doğal ürünün önemi



Görsel 1.

Sürdürülebilir Moda Bileşenleri (Çetiner, 2020)

hakkında bilgi sahibi olmaması ve bu ürünlerin diğerlerine göre yüksek fiyatlı olması gösterilmektedir (Smal, 2011, s. 56-60).

Doğa dostu giysiler, eko moda tüketiminde ve müşterinin satın alma kararında doğa ve çalışan haklarının korunması gibi sembolik süreçleri içermektedir. Sürdürülebilir moda tasarımında malzeme kültürü ve tasarım araştırmaları, sosyal yapılar ışığında moda, giysi ve görüntünün anlamlandırılması üzerinde durulmuştur. Tüketicinin kendisine sunulan görüntüleri kullanarak ben kavramını oluşturması disiplinler arası süreçle irdelenmektedir (Niinimäki, 2010, s. 150-162).

Kirlilik Önleme

Bilindiği üzere bilim dünyası ve yöneticiler çevresel sorunların varlığını uzun yıllar göz ardı etmişlerdir. Günümüze gelindiğinde ise kalıcı çözümlerin geliştirilmesi için oldukça geç kalınmıştır. Son yıllarda konu, hükümet, işletmeler ve sivil toplum kuruluşları arasında önemsenmekte ve sürdürülebilir kalkınma kapsamında tartışılmaktadır. Çevre sorunları konusunda önlemler, temiz üretim süreç ve teknolojilerinin geliştirilmesi gibi uygulamaların yanında temel sorunlar şöyle sıralanmaktadır: (TUBİTAK, 2003, s. 36-38)

- Su kirliliği ve kontrolü
- Katı ve tehlikeli atıkların kontrolü
- Toprak kirliliği ve kontrolü
- Hava kirliliği, iklim değişikliği ve sera gazı salınımlarının kontrolü
- Biyolojik çeşitlilik

Doğaya zarar veren kurum ve kuruluşların başında işletmeler yer almaktadır. Her bir endüstri alanının etkileri farklı olsa da ekolojik sistemin tahribinde en büyük sorumluluk işletmelerindir. Endüstride kaynak kullanımı, doğadan çıkarılan materyallerin birçok farklı yöntemlerle ekonomilerde ürün ve hizmete dönüştürülmesine dayanmaktadır. Ekonomide bir süre değer bulan bu sürecin sonunda emisyon gazı ve atık olarak tekrar doğaya bırakılmaktadır. Burada önemli olan endüstrilerin kullandığı kaynakların dönüştürülebilir temelli olması ve sürdürülebilir endüstrilerin tasarlanmasıdır (Jackson, 2013, s. 5). Doğayı etkileyen küçük ya da büyük ölçekli tüm sektör, işletme ve bireysel girişimlerin ülkelerin sera gazı emisyon haklarını atmosferik denge koşullarını yerine getirecek düzeyde planlamalı ve kontrol etmelidir (Aydin, 2015, s. 34-35).

Moda endüstrisinde üretim ve tüketimin artması kullanılan kaynak ve hammaddelerin de artması anlamına gelmektedir. Hızlı moda ve hızlı tüketim kültürü ile birlikte her geçen gün artan ve doğaya öylece bırakılan tekstil materyalleri azımsanmayacak boyuttadır. Bu bağlamda atık yönetimi konusu moda endüstrisinde zorunlu olan değişimin çıkış noktası niteliğindedir. Moda endüstrisi sürdürülebilirlik kavramına bir sorun olarak değil yenilenme, insan ve doğa ile uyumlanma olarak yaklaştığında yeni yaratıcı yolları bulması kolaylaşacaktır. Tasarımda sürdürülebilir stratejiler estetik ve fonksiyonellik açısından incelenmelidir. Moda dünyasının ürettiği devasa atığa dikkat çekerek; atık yönetimini ve sırf atık konularının öncelikle tartışılması önemsenmektedir. (Kalkäjä, 2016, s. 126-127).

Endüstrilerde üretim sistemlerinin tümünde kirliliği oluşturduktan sonra onu giderme ve eski haline döndürme süreci kirliliği önleme süreçlerinden çok daha uzun ve maliyetlidir. Ayrıca doğal kaynaklarda meydana gelen kirlilik hiçbir zaman sıfır düzeyinde eskiye dönememektedir (Koca & Kılıç, 2014, s. 55).

Sürdürülebilir Moda Tasarımı

21. Yüzyılın önemli konuları arasında yer alan doğal yaşam fikrinin modadaki tasarım süreçlerine nasıl uyarlanacağını sorusu aşağıdaki süreçleri doğurmuştur;

- Sürdürülebilir trendler oluşturma
- Eko moda için en uygun üretim ve geliştirme süreçlerini keşfetmek
- Sürdürülebilir ve devamında sağlıklı bir çevre

Tekstil ve moda endüstrisinde sürdürülebilirliği uygulamak isteyen marka, tasarımcı ve üreticilerin amacı net olsa da bu kurumlar sürdürülebilirliğin nasıl uygulanacağı konusunda net değildir. Sürdürülebilir moda tasarımında çeşitli kavramlar, uygulamalar, anlayışlar ve gereksinimler sürdürülebilirlik temelinde tasarımcının bakış açısıyla ve küçük ölçekli boyutlarda gerçekleşmektedir. Bu karmaşık yapının tek bir modelle tanımlanması oldukça zordur. Sürdürülebilir moda tasarımı birçok idealist yaklaşımın bulunduğu karmaşık güçler birleşimidir (Aakko & Koskenurmi-Sivonen, 2013, s. 14). Bu süreç evrensel değerleri dikkate alan araştırma ve tartışma zemininde yaratıcı eylemleri içerisinde barındıran ve gerekirse yıkılıp yeniden inşa edilebilecek esnek ve öğrenmeye açık bir yapıdır. Her bir sürecin bir sonrakinin temelini oluşturduğu bu yapıda özgün fikrin en yoğun ve katma değer olarak sunulabilecek alanı olan tasarım olgusu canlı, dinamik, dönüşebilen, esnek yapısıyla ayrı bir güce sahiptir. Bu bağlamda sürdürülebilir moda tasarımında nihai üründen çok tasarım süreçleri öne çıkmaktadır.

Sürdürülebilir moda tasarımının temel özelliklerinden bir tanesi uzun yaşam döngüsünün sürdürülebilir yöntemlerle sağlanmasıdır. Bu aynı zamanda tüketimin üretimle aynı anda tasarlanması anlamına gelir. Sürdürülebilir moda tasarımlarına yön verecek genel ilkeler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır.

- İhtiyaçları, kültürü ve ekolojii dikkate alan fonksiyonel tasarımlar
- Yaşam tarzlarını ve tüketiciyi sürece dahil eden katılımcı tasarımlar

Çanta tasarımcılarının ve ünlü markaların yaratıcı çanta modeli tasarımlarının içerisinde sosyokültürel özelliklerin ve fonksiyonelliğin yer alması önemlidir. Ofis çantası, okul çantası ya da tatil çantası fonksiyonelliğin öne çıktığı çantalara örnektir (Görsel 2). Tüketicinin tasarım süreçlerine dahil olduğu (co-design) katılımcı



Görsel 2.

Allforall Çanta Görseli (Allforall, 2021)

yaklaşımlar ise kullanıcı yaşam tarzlarına ve ihtiyaçlarına ilk elden çözümler sunma avantajına sahiptir.

- Estetik ve farklılaşmayı koruyarak çevre dostu materyal seçimi

Görsel 3'te çevre dostu malzeme olarak bambu, jüt ve palmye ağacı ve muz kabuklarının kullanıldığı sırt çantasında tabak, sepet, sandalye gibi kullanılan birçok farklı malzeme sırt çantasında kullanılmıştır.

- Geri dönüşümü ve türevlerini enerji-performans analizleri ile doğru uygulamak

Görsel 4'te tek kullanımlık plastik şişelerden dönüştürülerek üretilen Anya Hindmarch çantası görülmektedir. Markanın çantaları eski arabaların camlarının geri dönüştürülmesi ile üretilmiş PVB adı verilen suya dayanıklı bir madde ile kaplanmıştır.

Koleksiyonlarını hazırlarken sürdürülebilir yaklaşımları ve geri dönüşümü en iyi şekilde uygulayan bir başka bir diğer marka ise YÜNSA'dır (YÜNSA, 2021, s. 1). YÜNSA doğada çözünebilen kumaş üretiminin yanında ABD firması ile işbirliği yaparak özel repreve elyaf karışımı kumaşlar üretmektedir.

- Atığı en aza indirmek için kalıp çıkarma tekniklerini kullanmak



Görsel 3.

Yankodesign Çanta Görseli (Yankodesign, 2021)



Görsel 4.
Inhabitat Çanta Görseli (Inhabitat, 2021)

Görsel 5'te Myburuko markasının Japon paketleme tekniğinden esinlenerek oluşturduğu kalıp kumaş israfını en aza indiren, hacim olarak katlandığında az yer kaplayan estetiği ve işlevselliği barındıran bir çanta örneğidir.

- Moda endüstrisinde en fazla çevre kirliliğine sebep olan aşama bitim işlemlerinde sürdürülebilir uygulamalar geliştirmek
- Teknolojik gelişmeleri sürdürülebilir uygulamalar ışığında ele almak

Görsel 6'da tamamen biyolojik olarak parçalanabilen doğal kauçuk ile sıkıştırılmış hindistan cevizi kabuğu liflerinden oluşturulmuş dayanıklı ve zarif tasarımda sürdürülebilirlik ve teknolojinin işbirliği görülmektedir.

- El işçiliği ve zanaat destekli sürdürülebilir tasarımlar ile kalite ve farklılaşmayı sağlamak
- Enerji kullanımının en aza indirgenmesini sağlamak

Yerel Boyut

Yerel tekstil kültürünün işletmeler tarafından stratejik bir güç olarak kullanılması bölgenin ekonomik kalkınmasında olumlu etkilere sahiptir. Örneğin estetik bakışı etik yaklaşımlar ile birleştiren Norris, etik tüketim ve estetik değerler tekstil bölgelerinde bulunan işletme stratejilerindeki önemini araştırmıştır. Dokuma



Görsel 5.
Mybukuro Çanta Görseli (Mybukuro, 2021)



Görsel 6.
Trendhunter Çanta Görseli (Trendhunter, 2021)

el tezgâhları ile pamuklu dokuma kumaş üretimi yapan Hindistan'ın güneybatısındaki Kerala bölgesi üzerine yaptığı çalışmada el işçiliği ve estetiğin sürdürülebilir modadaki önemine vurgu yapmaktadır (Norris, 2013, s. 221-231). Afrika Malavi'de üretim yapan Mayamiko markası etik değerleri koruyarak zanaatkar ekibi tarafından sürdürülebilir ürünler tasarlanmaktadır (Görsel 7). Üretim ekibi içerisinde yer alan dezavantajlı çalışanlarını hayata katkı sunmaları için desteklemektedir.

Bugün Avrupa'daki birçok tüketici eski kumaşlarını Afrika gibi fakir bölgelerdeki hayır kurumlarına bağışlamaktadır. Diğer yandan çokuluslu moda markaları ve kumaş üreticileri ellerinde kalan kumaş ve ürünleri bir bertaraf yöntemi olarak Afrika, Latin Amerika gibi gelişmemiş veya gelişmekte olan ülkelere satmaktadır. Moda endüstrisinin atık giysileri bertaraf etme yöntemlerinden bir diğeri ise Şili'nin Atacama Çölü'ne bırakılan 39 bin tonluk devasa giysi yığınıdır. Avrupa, Asya ve ABD'nin satılmayan giysilerinin öylece bıraktığı bu yer insan ve çevre sağlığını tehdit ederken sektörde ortaya çıkan israfı gözler önüne sermektedir (Görsel 8). Bu batı kumaş istilası, Afrika ve Latin Amerika gibi ülkelerde yerli tekstil ve giysi üretiminin büyük ölçüde sona ermesine sebebiyet vermiştir. Bu şekilde Batılı moda üreticileri ve tüketicileri atık sorunlarını çözmeye çalışırken çöplük haline gelen diğer ülkelerin yerel üretim ve yerel tekstil geleneklerini ve kültürel değerlerini tahrip etmektedir.

Sürdürülebilir Tasarım

18. yüzyılda buhar makinesinin icadı ile başlayan (endüstri 1.0) dönemde mekanik üretim sistemlerinin hâkimiyeti görülmektedir. 19. yüzyılda telgraf ve telefonun icat edilmesi ve Fordizm, Taylorizm gibi bilimsel süreçlerin yaşandığı (endüstri 2.0) elektrik ve iş bölümüne dayalı seri üretime geçilmiştir. 20. yüzyılda



Görsel 7.
Mayamiko Çanta Görseli (Mayamiko, 2021)



Görsel 8.
Şili Atacama Çölü Giysi Çöplüğü (Hürriyet, 2021)

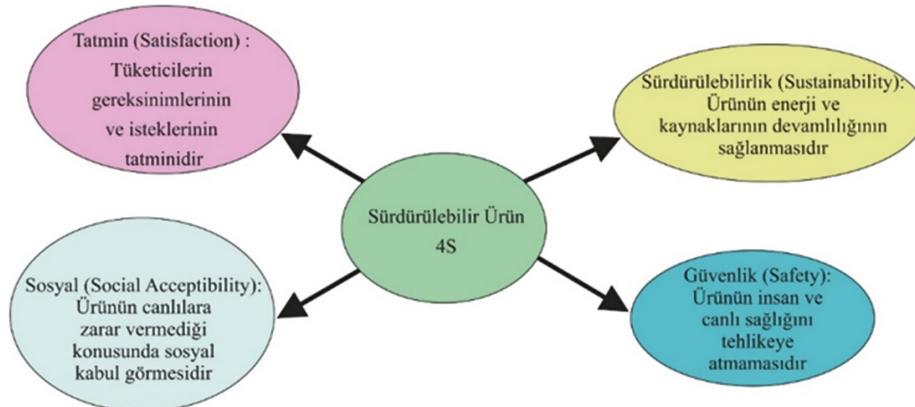
elektronik yenilikler ve mikro bilgisayarların icadı (endüstri 3.0) üretim süreçlerinin otomasyonunu gerekli kılmıştır. 21. yüzyılda AutoDLab, nesnelerin interneti, hücresel taşıma sistemi, otonom etkileşim ve sanallaştırma gibi gelişmeler (endüstri 4.0) otonom makineler ve sanal ortamları doğurmuştur. Teknolojilerin ve değer zinciri organizasyonların kolektif bir bütünü olan endüstri 4.0 nesnelerin interneti, hizmetlerin interneti ve siber-fiziksel sistemleri kapsamaktadır. Bu dönemde moda müşterilerinin ve tasarımcılarının karmaşık beklentilerinin artması, ürün yönetim süreçlerinde de disiplinler arası çalışmaları gerektirmiştir. Dokuma, örme ve baskı makinelerinin tasarımcılar ile birlikte teknik özellikleri geliştirilmiştir. Bilgisayara dayalı üretim sistemleri moda endüstrisinde yoğun olarak kullanılmıştır. Bu dönüşüm sürecinde yaşanan teknolojik yenilikler endüstri ve akademide birçok bilim adamı tarafından önemsenmekte ve tartışılmaktadır. Tartışmalar çevreci yenilik konusunda birleşmektedir. Çevreci yenilik (Eco-innovations); çevresel etkilerin önemli derecede azaltıldığı müşteri ve iş değeri sağlayan yeni ürün ve süreçlerdir. Teknolojik yenilikler çevresel etkilerin azalmasına katkıda bulunmalıdır. Bunlara örnek olarak yüksek voltajlı jeneratör ve lazer yazıcı gösterilebilir. Bu bağlamda sürdürülebilir endüstrilerin bir parçası olan sürdürülebilir modada çevreci yenilik kavramı hammadde, materyal, ürün, tasarım, teknoloji, hizmetler, yeni iş modelleri, örgüt ve ilişki yapıları ile birlikte çalışan geniş bir alandır. Bu araştırma alanının faaliyetleri şöyle sıralanabilir (Charter & Tischner, 2017, s. 38).

- Kaynak araştırmaları, kaynak tüketiminin küçülmesi ve değer üretimi artışı

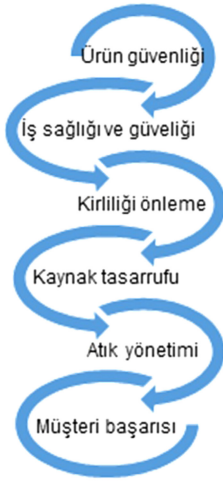
- Sürdürülebilir toplum için daha iyi sistem, süreç ve ürün tasarımları iyileştirilerek çevresel etki ve maliyeti ez aza indirme
- Ürün yaşam döngüsünü iyileştirecek materyal ve süreç araştırmaları

Ayrıca 2040'lı yıllardan sonra bu yaklaşımları işletmeler tarafından benimsenme oranının artacağını öngörmektedir (Charter & Tischner, 2017, s. 7). Bu bağlamda ISO 14000 belgesi ve türevleri çevresel farkındalığı artan işletmeler için önemli ve işlevsel bir araçtır. Bu bağlamda sürdürülebilir sistemlerin başlangıç noktası sürdürülebilir tasarımdır. Sürdürülebilir tasarımın ilk adımı ise insan ve çevre dostu kaynak ve materyal kullanımı fikri ile atılmaktadır. Moda tasarımının ana malzemesi olan tekstil yüzeyleri ve kumaş tasarımı dönüştürülebilir, tekrar kullanılabilir, çözünebilir ya da form değiştirebilir özellikte üretilebilir. Sürdürülebilir teknolojiler bu tip yenilikçi tasarımlara destek olmaktadır. Sürdürülebilir modada ürün yönetimi kar, rekabet ve çevresel faydanın üzerinde bir sinerji üretimini temsil etmektedir. Sürdürülebilir ürün odaklı sistemler ekonomik, katma değer ve çevresel fayda gibi birçok boyutta değer yaratmaktadır. (Manzini & Vezzoli, 2003, s. 851).

Tekstil ve giysi tüketimi ile oluşan çevresel etkiler karbon emisyonlarının yaklaşık %5'inin oluşturmaktadır. Bu rakam nispeten düşük olmasına rağmen her yıl tekstil ve giyim tüketimi artış göstermektedir. Son zamanlarda özellikle hızlı modanın pompalanması endüstrinin çevresel yükünü artırmaktadır. Bu anlayışta giysiler çok kısa süreli olarak giyilmek ya da hiçbir zaman giyilmemek üzere satın alınmaktadır. Hızla eskiyen giysiler ve eskimeden



Görsel 9.
Sürdürülebilir Ürün Kavramında 4S Formülü (Kırgız, 2016)



Görsel 10.
Sürdürülebilir Tasarımın Boyutları (Srivastava, 2007)

atılanlar, doğal kaynak, enerji, iş yükü ve zaman israfına sebep olmaktadır. Tüm bu kaynaklar israf edilirken tatminsiz müşteriler her geçen gün artmaktadır. Bu noktada, bütün batı ülkelerinde tekstil atığı sorunları büyümekte ve bunlara ek olarak tekstil üretiminin kimyasal yükü Asya ve Afrika ülkelerinde büyük bir problem oluşturmaktadır.

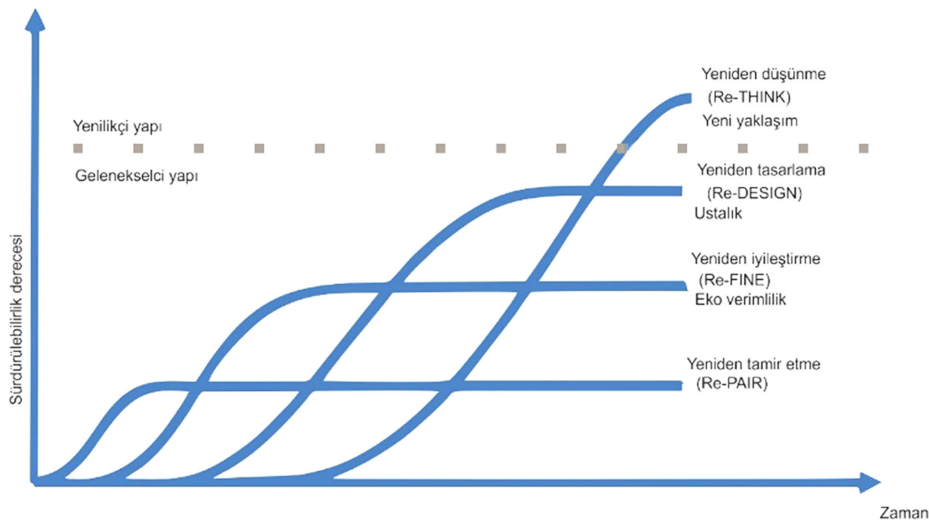
1970'lerde çevresel düşünme başladığında, endüstriyel üretimin neden olduğu atık sorunlarının çözümüne odaklanma artmıştır. Gelecek nesillerin yeteneklerini yok etmeden, ihtiyaçlarını sürdürülebilir şekilde yerine getirirken ekonomik, sosyal ve çevresel kaynakların kullanımında sürdürülebilir dengeyi bulmak için yollar aranmaktadır. Ulusal "the triple bottom line" kavramı sürdürülebilir şekilde insanlar, gezegen ve kar alanlarını dikkate almak anlamına gelmektedir. Bunlara ek olarak sürdürülebilir tasarım ve iş stratejileri etik ve değer tabanlı düşünmeyi içermektedir. Gerçek sürdürülebilir düşünce oldukça geniş ve birçok seviyede bütünsel bir anlayışa gereksinim duyarken, eko tasarım bunun bir parçasıdır. Örneğin eko malzemeler üretimin çevresel etkilerine veya üretimdeki etkinlik konularına odaklanmaktadır.

Ürünlerin çevresel etkilerini öngörerek tasarım süreçleri düzenleyen eko tasarım (eco-design) sürdürülebilir moda tasarımının önemli uygulama sahaları arasındadır (Görsel 9). Eko tasarım süreçlerinde eko materyal seçimi, süreç tasarımı, üretim, ambalaj, sunum, dağıtım gibi birçok önemli aşama aynı amaca odaklanmıştır. Eko tasarım sürdürülebilirlik için tasarlama (Design for Sustainability/DFS), çevre için tasarlama (Design for Environment/DFE) ve geri dönüşüm için tasarlama (Design for Recycle/DFR) yaklaşımlarını içerisinde barındırmaktadır. Sürdürülebilir moda eko tasarım ürünleri çevresel ve sosyal etkiler yönünden sürdürülebilir kılarken müşteri isteklerini de göz önünde bulundurmaktadır. Nike, Adidas, H&M gibi markalar eko tasarım özellikleri içeren ürünleri tasarlamaktadır. Bugün gelişmekte olan ülkeler arasında yer alan Türkiye'de tekstil ve moda sektörüne eko-tasarım ürünlerin maliyet/ fiyat dengesi ve daha birçok sebepten ulaşılabilirliği sınırlıdır. Eko-tasarımcıların ürün çeşitliliği ve fonksiyonelliği sezon eğilimleri ve müşteri istekleri doğrultusunda yakalamaları da ayrı bir kaygıdır. Bu nedenle birçok ülkede olduğu gibi Türk hazır giyim ve moda sanayinde de daha kolay, hızlı ve ucuz üretilen bir viskon tişört pamuklu tişörtten fazla ilgi görmektedir (Wang & Shen, 2017, s. 3).

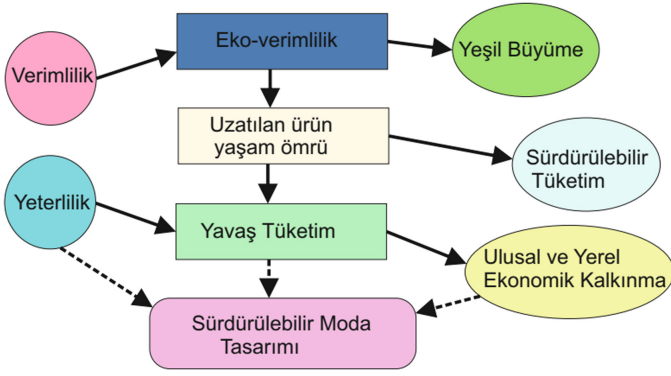
Sürdürülebilir tasarım, yeni ürün ve süreç geliştirmede ürün yaşam döngüsünün çevresel kaygı ve insan sağlığı ile ilişkili sistematik düşünmeyi gerektirmektedir. Bu durum Görsel 10'da sunulmuştur (Srivastava, 2007, s. 55).

Moda müşterilerinin edinmek istedikleri ürünün tasarımına katılma motivasyon, aidiyet duygusu ve uzun kullanım ömrü gibi avantajları sunmaktadır. Kişiyeye özel kalıp sistemleri, kumaş tasarım programları, fonksiyonel aksesuar tasarımları bu anlayışı temsil etmektedir. Bu bağlamda sürdürülebilir modada müşteriler ve tüm toplum bu sistemin kurulmasında, gelişmesinde ve sürdürülmesinde katkıları için teşvik edilmektedir. Sürdürülebilir tasarımda giysi tasarımı, kullanımı ve kullanım sonrasında ele alan Karell (2013, s. 110) sunduğu ürün-hizmet sistemi ile müşterileri bu sürece dâhil etmektedir.

Böylece müşteriler içsel ve dışsal beklentilerini ve estetik kaygılarını tasarımcı ile paylaşarak ürünü değiştirme, dönüştürme ve yenileme fırsatını yakalamaktadır (Karell, 2013, s. 110-122).



Görsel 11.
Sürdürülebilir Ürün Tasarımında Dört Adım (Charter & Chick, 1997)



Görsel 12.

Sürdürülebilir Moda Tasarımında Ürün Yaşam Ömrü ve Sürdürülebilir Tüketim (Cooper, 2005)

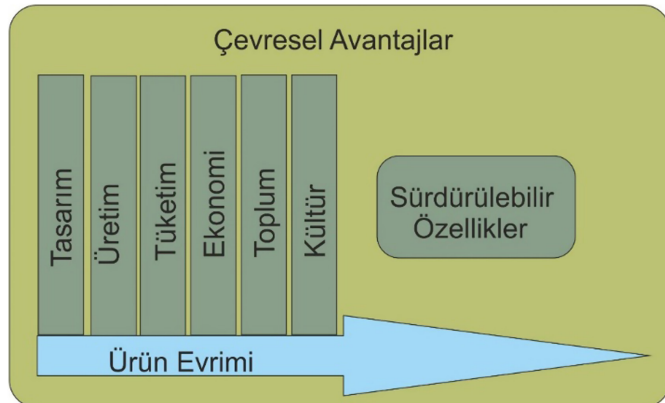
Ürün Yaşam Döngüsü

Ürün yaşam döngüsü her dönemin kendisine ait ekonomik ideolojisini de farklı anlayışla tasarlanmaktadır. Endüstri devrimi öncesinde kullanılan hammaddeden üretim süreçlerine ve kullanım aşamasından dönüşüm süreçlerine olabildiğince uzun ürün yaşam döngüsü planlanmaktaydı. Diğer yandan endüstri devrimi ile seri üretim süreçleri seri tüketim süreçlerini zorunlu kıldı. 1960'lı yıllar seri üretim ile birçok endüstri dalında müşteri isteklerinin çeşitlendiği ve planlı eskitmenin kurgulandığı yıllardır.

Sürdürülebilir ürün tasarımı, sosyal ve etik konuların bütünleşik ve dengeli bir şekilde incelenerek ekonomik ve çevresel kaygıların da sürece dâhil olduğu kapsamlı bir yapıdır. (Charter & Chick, 1997, s. 5) 1970'li yıllardan bu yana işletmelerin sosyal pazarlama uygulamaları adı altında tartışılan sürdürülebilir ürün kavramı her ne kadar sosyal, ekonomik ve çevresel açılardan ele alınmış olsa da hala kapsamlı olarak hayata geçirilme, tasarım boyutunda tam olarak anlaşılmamıştır (Görsel 11).

Charter ve Chick (1997, s. 5) kaynak ve enerji kullanımını en aza indirmeyi amaçlayan sürdürülebilir ürün tasarım modelini dört adımla açıklamaktadır. Bu adımlar tekrar düşünme (Re-THINK), tekrar tasarlama (Re-DESIGN), tekrar iyileştirme (Re-FINE) ve tamir (Re-PAIR) olarak tasarlanmıştır.

Sürdürülebilir gelişme perspektifinde incelenen sürdürülebilir üretim ve tüketim kavramı, uzun yıllar kaynak verimliliğini ön plana çıkararak ürün yaşam ömrünü göz ardı etmiştir. Ürün sağlamlığı ve ömrünün uzatılmasında anahtar nokta üretim ve tüketim



Görsel 13.

Ürün Yaşam Döngüsü Analizinin Metodolojisi (Niinimäki, 2011)



Görsel 14.

Hermes Haut A Courroies Modeli Çanta (Hermes Haut A Courroies, 2019)

sürecinin bu plana göre yapılmasıdır. Ürün ömrünün uzatılması daha yüksek ürün dayanıklılığı, bakım, kullanım, tamir, iyileştirme ve yeniden kullanım gibi süreçlerle gerçekleştirilmektedir (Cooper, 2005, s. 52).

Sürdürülebilir moda tasarımında uzun ürün yaşam döngüsü ile sürdürülebilir tüketim arasındaki ilişkinin anlatıldığı yukarıdaki modelde sürdürülebilir moda tasarımcı veya marka yeteneklerinin etkili ve etkin kullanılmasını önermektedir. Sürdürülebilirliğin çıkış noktası olan eko-verimlilik bir marka yeteneği olarak sürdürülebilir büyümeye önderlik yapmaktadır (Görsel 12). (Niinimäki, 2011, s. 62) ürünün tasarım aşamasından kültürün bir parçası



Görsel 15.

Fendi Çanta Görseli (Fendi, 2021)



Görsel 16.

Nisolo Çanta Görseli (Nisolo, 2021)



Görsel 17.
Suavekanya Çanta Görseli (Suavekanya, 2021)



Görsel 18.
AAKS Çanta Görseli (AAKS, 2021)

haline gelene kadar geçirdiği süreçleri ürün evrimi olarak açıklamaktadır. Bu sürecin tamamının çevre dostu ve sürdürülebilir özellikte olması sürdürülebilir ürün yaşam döngüsünü açıklamaktadır (Görsel 13).

Sürdürülebilir ürün yaşam döngüsü için yavaş ve sürdürülebilir tüketimi savunan sürdürülebilir moda tasarımı sürdürülebilir üretim süreçlerine geleneksel, doğa dostu zanaatın ve ustaların sürece dâhil edilmesi ile başta yerel ekonomilerin canlanmasını ve âtil durumda bekleyen işgücü, geleneksel teknik bilgi,



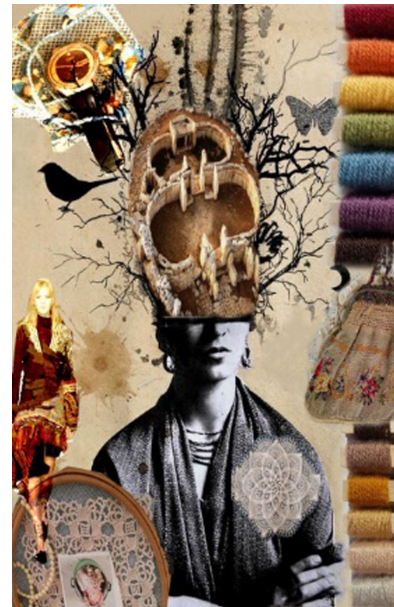
Görsel 19.
Tasarım Süreci (Çetiner, 2020)

makine teçhizat gibi kaynakların etkin ve verimli kullanılmasını öngörmektedir.

Günümüzde Sürdürülebilir Çanta Tasarımı Örnekleri

Çanta, eşya taşıma amacıyla farklı malzemelerden yapılan çeşitli boy ve formlarda üretilen, giysiyi tamamlayan bir moda objesidir. Moda tarihinin en eski isimlerinden Farid Chenoune çanta için "Moda dünyasının en eski ve evrensel objesidir." der.

1800'lü yıllarda markalaşma çalışmaların başlaması ile çanta markaları da moda dünyasında yerini almıştır. Sürdürülebilir moda stratejileri ile dikkat çeken dünyanın sayılı çanta markalarından biri olan Hermes markası 1800'lü yıllardan günümüze kadar saygınlığını koruyarak gelmiştir. Hermes'in babası 1837'de Normandiya'da doğan Paris'te binicilik okulu işleten eyer yapım ustası Thierry Hermes'tir. Thierry Hermes atları için uygun eyer ve yem torbaları dikmektedir. Zamanla kullanıcının ihtiyacını fark eden ve önemseyen Hermes "zamansız parça" üretme ustası olmuştur. Hermes çanta üretiminde zamanın gereklerini ön plana alarak her dönemin ihtiyaçlarını fark etme ve karşılama yeteneğine sahiptir. 1800'lü yılların sonlarına doğru ulaşım ve seyahatte valiz kullanan insanların artması yeni ihtiyaçlar doğurmuştur. Bu



Görsel 20.
Bellek Temalı Hikâye Panosu (Çetiner, 2020)



Görsel 21.
Eskiz Çalışmaları (Çetiner, 2020)

dönemde sandık, bavul, cüzdan gibi yeni ürün tasarımları yapan Hermes ihtiyaçları başarılı bir şekilde karşılamıştır. El yapımı çanta ustalarının gerçek derileri el işçiliği ve özel dikim yöntemleri ile üretmeleri Hermes çantalarının başarısının önemli bir unsurudur. Hermes yeni kuşak yöneticiler ile güncel ve kaliteli çantaları dünyaya satarken eyer yapımında edindiği teknik ve tasarım bilgilerini bu çantalara aktarmıştır. Haut A Courroies modeli bu sayede ortaya çıkmıştır (Görsel 14).

Modaya ait olan en eski objeler arasında yer alan çanta günümüzde devasa aksesuar sektörünün en önemli unsurlarındandır. Çanta, moda ögesi olarak işlevselliği açısından kullanıcının birçok ihtiyacına hizmet ederken, tasarım ve marka boyutuyla psikolojik ve sosyal ihtiyaçları da gidermektedir. 20. yy. boyunca kadın çantaları ve cüzdanları evde üretilen küçük ve basit formlardan bugün aşına olduğumuz pratik, kullanışlı, işlevsel stillere evrilmiştir.

Pandemi ve küresel çevre sorunları moda markalarını da etkilemiştir. Günümüzde Prada, Gucci, Fendi gibi ünlü markalar üretim süreçlerinde sürdürülebilirliği önemsemektedir. Bu kapsamda Fendi %100 geri dönüştürülmüş hammadde kullanarak tasarladığı yaz çantası Fendi Basket'i çıkarmıştır (Görsel 15).

Sürdürülebilir tüketimin geliştirilmesi ve tüketicilere bu alışkanlığın kazandırılması bakımından Fendi'nin Fendi Basket'i üretim süreçleri ve felsefesi ile anlatması açıklaması dikkate değerdir.

Tekstil ve moda endüstrisi oluşturduğu atıklar ile çevreyi en çok kirleten ilk 5 sektör arasında yer almaktadır. Ayrıca dünyanın karbon ayak izinin yaklaşık %10'u oluşturmakta ve bu oranın 2050 yılına kadar %26'ya ulaşması öngörülmektedir. Tüm bunların yanı sıra tekstil ürünlerinin yaklaşık %85'i geri dönüştürülebilir iken çöplüğe atılmaktadır. Sürdürülebilir bir çanta markası olan NISOLO ürünlerinde (Görsel 16) moda endüstrisinin yukarıda bahsedilen ve diğer olumsuz etkilerini en aza indirmeyi planlamaktadır (Nisolo, 2021, s. 1). Bu bağlamda NISOLO ulaşım ve nakliye

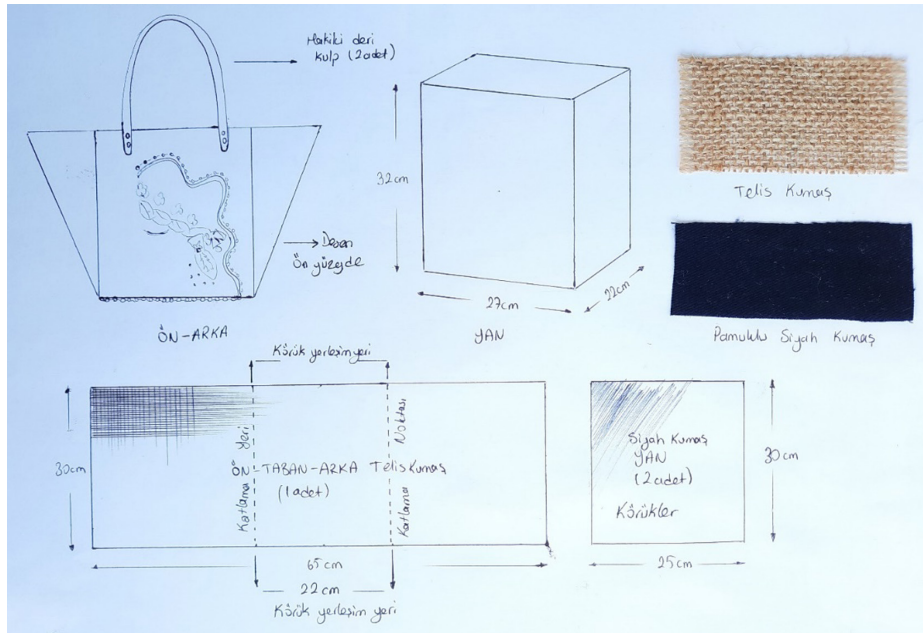
yollarında yavaş seçenekler kullanmaktadır. Fabrikadan dağıtım merkezlerine ürünleri hava yolu yerine deniz yolu ile ulaştırmaktadır. Peru'daki fabrika çatısına güneş panelleri kurarak yenilenebilir enerji kullanmaktadır.

Doğu Afrika'nın en büyük açık hava bit pazarı Gikomba'dan ilham alan Mohamed Awale'nın kurduğu çanta markası Suave ikici el, atık deri ve kumaşlardan çanta ve aksesuarlar üretmektedir (Görsel 17).

Suave markasının tasarımları sürdürülebilir tasarımın kaynak araştırmaları kapsamında ikinci el ve atık ürünleri yeniden kullanılarak onlara yeni bir anlam ve değer kazandırması yönüyle önemlidir. Gana ve çevresinde yetişen palmye yapraklarından



Görsel 22.
Ana Tasarım (Çetiner, 2020)



Görsel 23.
Sürdürülebilir Çanta Tasarımı Model No 6 Teknik Çizimi (Çetiner, 2020)

elde edilen rafya kullanılarak dokunan AAKS adlı marka çantalar sürdürülebilirliğin yerel boyutunu temsil etmesi açısından güzel bir örnektir. Gana'ya özgü geleneksel el dokuma tekniği ile üretilen çantalar (Görsel 18) bölgenin dokuma zanaatkarları tarafından tasarlanmakta ve dokunmaktadır.

Sürdürülebilir Moda Tasarımı Yaklaşımında Çanta Tasarım Önerisi Tasarım Süreci

Sürdürülebilir moda tasarımı, organik lif üretimi, lif seçimi, yardımcı ve ana malzeme seçimi, üretim ve tasarım süreçleri, çalışan hakları ve çalışma koşulları, tekrar kullanma, dönüşüm ve sıfır atık konularını örnekler ve uygulamalar ışığında irdelemektedir (Fletcher, 2008, s. 239).

Sürdürülebilir moda tasarım sürecinin başlangıç noktası tasarımcının veya tüketicinin ihtiyaçlarıdır. Günümüzde hızlı ve ucuza üretilen endüstriyel moda ürünleri ile bir araya gelmesi zorlaşan geleneksel tekstil materyalleri bu bağlamda ele alınarak sürdürülebilir moda ürünü olan çanta tasarım sürecine dahil edilmiştir. Tasarım süreci Görsel 19'da belirtildiği gibi tema belirleme, hikâye panosu oluşturma, eskiz tasarım aşaması, ana tasarım, teknik çizim aşamalarından oluşmaktadır. Sandıklarda saklanan yaşanmış değerli anıları üzerinde barındıran, çöpe atılmaya kıyılmayan kanaviçe, dantel, oya, yazma, iplik gibi sürdürülebilir malzemeler uzun yıllar kullanılan bir moda aksesuarı olarak çanta tasarımları ile yeniden hayat bulmuş ve eklendiği ürüne sanat ve zanaat eseri özelliği kazandırması istenmiştir. Son olarak çantayı bir sanat eseri gibi kişiye özel kılan malzeme ve felsefeden yola çıkarak her biri birbirinden farklı tek ve biricik olan, yıllarca kullanılabilecek kültürel unsurları yansıtan yüksek beğeni değeri taşıyan sürdürülebilir çanta tasarımları önerileri sunulmuştur.

Tema Belirleme. Makale çalışmasında çanta tasarımları 'Bellek' teması ile üretilmiştir. Bellek kavramı, zamandan iki türlü etkilenmektedir. Bunlardan birincisi, yaşanan deneyimin içinden geçen zaman, ikincisi ise bu zamanın depolandığı belleğin ele

alındığı, incelendiği dönemi ifade eden zamandır. Bu bağlamda bellek, geçmişi şimdinin anımsama gücüyle tekrar çağırılmamızı ve yorumlamamızı sağlamaktadır. Bu sırada geçmiş ve şimdi bir araya gelerek belleğin canlı yönünü yansıtmaktadır. Belleğin koruyucu, saklayıcı, geri getirici ve bütünleştirici yönü sürdürülebilirliğe gönderme yaparak moda tasarımı ile hayat bulmuştur. Bu bağlamda bu çalışmada çanta tasarımları bellek kavramı üzerine inşa edilmiştir. Renk, malzeme, biçim, kalıp arayışları "sürdürülebilirlik" ve "bellek" kavramları etrafında gerçekleşmiştir. Çanta tasarımının üretimi aşamasında tarihsel ve geleneksel yönü ile Çukurova Bölgesinde kolektif belleği simgeleyen sava ve çul el dokumaları kullanılmıştır. Doğal jüt lifinden bez ayağı dokuma yöntemi ile elde edilen çuval/teliş kumaşı sava dokumaları ile kullanılarak çanta tasarımı yapılmıştır.

Malzeme Seçimi (kumaş, jüt kumaş, el dokuma sava, aksesuar; iğne oyası, el baskı yazma, vb.)

Bezeme Tekniği Seçimi (Kanaviçe, nakış, applike) Dikiş tekniği (Düz dikiş)

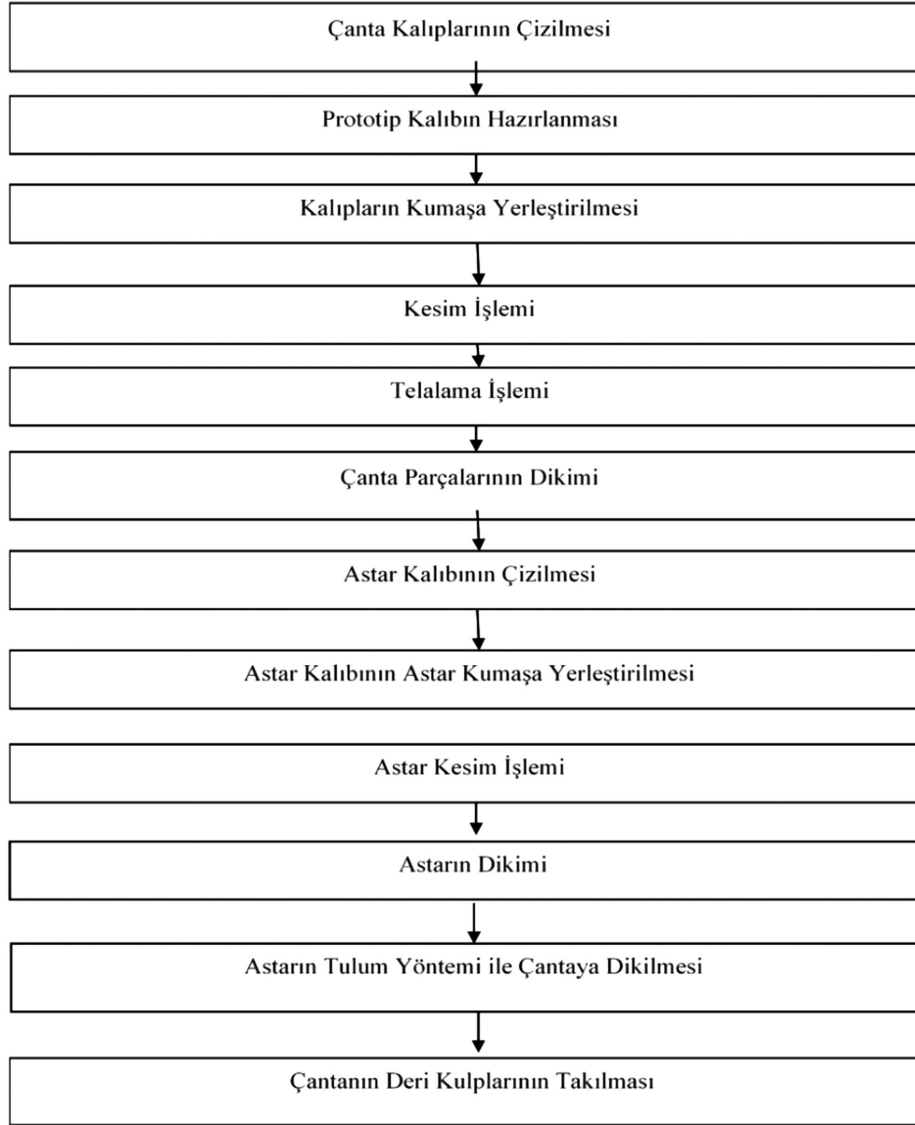
Desen Tasarımı

Görsel 24.
Sürdürülebilir Çanta Tasarımında Üretim Süreci (Çetiner, 2020)

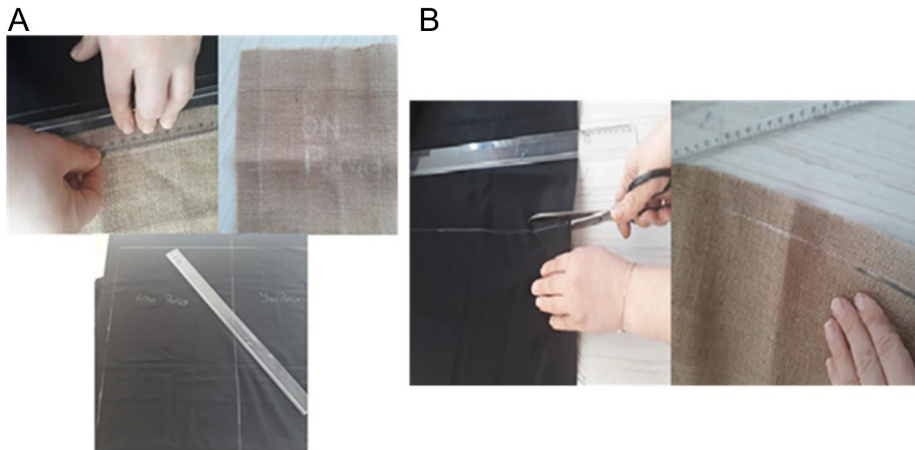


Görsel 25.

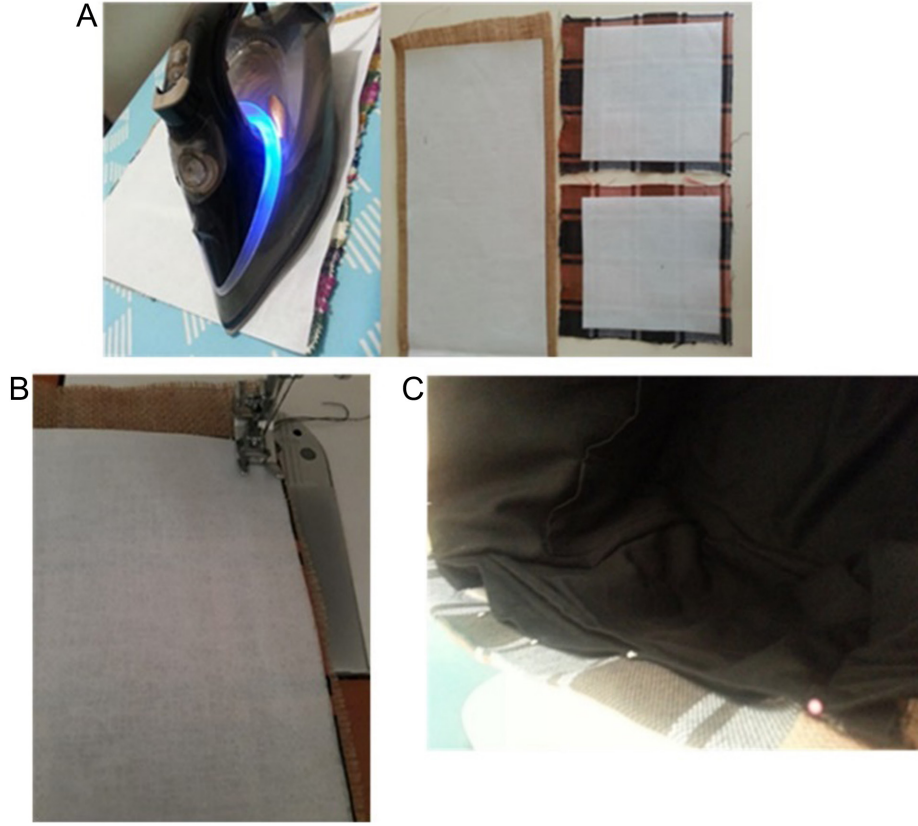
a) Sürdürülebilir Çanta Tasarımında Desenin Kumaşa Çizilmesi, b) Sürdürülebilir Çanta Tasarımında Desenin Kumaşa Aktarılmasında Kolaj Tasarımın Yapılması, c) Sürdürülebilir Çanta Tasarımında Yüz Formunun Kanaviçe/Çarpı Tekniği ile İşlenmesi, d) Sürdürülebilir Çanta Tasarımında Yazmanın Kumaşa Aplik Edilmesi, e) Sürdürülebilir Çanta Tasarımında Boncukların İşlenmesi ve Serbest Kanaviçe Tekniği Uygulanması, Yüz Figürüne Sutaşı Aplike Edilmesi (Çetiner, 2020)

**Görsel 26.**

Kalıp Kesim Dikim Süreci (Çetiner, 2020)

**Görsel 27.**

a) Sürdürülebilir Çanta Kalıplarının Kumaşa Aktarılması, b) Sürdürülebilir Çanta Kumaşının Kesilmesi (Çetiner, 2020)



Görsel 28.

a) Çanta Parçalarına Doğ Tela Yapıştırılması, b) Çanta Parçalarının Birleştirilmesi, c) Sürdürülebilir Çantanın Astarlama İşlemi (Çetiner, 2020)

Hikâye Panosu Oluşturma. Bu süreçte felsefe, edebiyat ve sanatta bellek kavramı incelenmiştir. Sürdürülebilir moda anlayışına sahip tasarımcı, marka ve kuruluşların tasarım uygulamaları araştırılmıştır. Bu bağlama incelenen yazılı ve görsel kaynaklar hikâye panosunda yorumlanarak kullanılmıştır. Hikâye panosunda esin kaynakları olarak kolektif belleğin önemli hatırlatıcıları arkeolojik alanlar, çeyizlik parçalar, renk kartelası kullanılmıştır (Görsel 20).

Eskiz Tasarım Aşaması. Eskiz çalışmaları ile seçilecek çanta modeline karar vermeden önce birçok deneme tasarım yapılarak modelden model geliştirme tekniği ile yaratıcılık ve özgünlük hedeflenmiştir (Görsel 21). Sürdürülebilir modanın uygulama alanına giren doğal kumaşlar, geleneksel süsleme teknikleri (nakış, kanaviçe vb.), yaratıcı bir tasarım mantığı ile tasarlanan ürünlerin uygulama sürecinde kullanılan malzeme ve tekniklerdir. Tasarlama süreci sonunda ortaya çıkan tasarımların üretim aşamasına geçmeden önce, kullanılacak malzemelerin manipülasyon denemeleri yapılmıştır.

Ana Tasarım. Ana tasarım, çizime dayalı tasarım süreciyle gerçekleştirilmiştir (Görsel 22). Eskiz tasarımlar yapılırken gerçekleştirilen sorgulama ve çözümlenmeler sonucu bir adet çanta tasarımı belirlenmiştir. Eskiz çalışmaları ile oluşturulan deneme tasarımlar arasından çanta tasarımında ortaya çıkması düşünülen estetik, ergonomik, tema konusu, malzeme uyumu gibi unsurlar dikkate alınmıştır. Ana tasarım ile bellek temalı, telis ve pamuklu dokuma kumaştan üretilmesi düşünülen, üzerinde kadın figürü olan çantanın biçimsel, anlamsal ve sezgisel özellikleri anlatılmaya çalışılmıştır. Tasarımda sulu boya tekniği kullanılmıştır.

Teknik Çizim. Teknik çizim aşamasında ana tasarım, kalıp, dikiş, malzeme, desen gibi tüm özellikleri ile teknik olarak detaylandırılmıştır (Görsel 23).

Sürdürülebilir Çanta Tasarımında Üretim Süreci

Sürdürülebilir çanta tasarım sürecinin bu bölümünde moda ve tekstilin birçok tasarım sürecinde olduğu gibi üretim sürecine ilişkin işlemler gerçekleştirilmiştir (Görsel 24).

Malzeme Seçimi. Malzeme seçiminde sürdürülebilirliği destekleyecek nitelikte ve sürdürülebilir kapsamda yer alan malzeme seçimine özen gösterilmiştir. Bu kapsamda seçilen malzemeler:

- Çanta için doğal lif (jüt lifi)'den üretilen telis/çuval kumaşı, Çukurova yöresine ait, savan ve çul el dokumaları
- Çantada kullanılacak bezemeler için çeyiz sandıklarından seçilen el işi iğne oyası, boncuk oyası, dantel ve dantela, tahta baskı yazma ve pamuklu kumaşlar
- Astar olarak özellikle kullanılmış giysi kumaşları ve çeşitli artık kumaşlar

Çanta Desen Tasarımı. Bu aşamada bellek teması kapsamında çantanın desen tasarımı yapılmış, tasarlanan desen kanaviçe ve aplike teknikleri ile kolaj yöntemi kullanılarak çanta haline getirilecek kumaşın üzerine uygulanmıştır.

Görsel 25'de sürdürülebilir çanta tasarımında, çanta üzerine işlenmesi planlanan desenin hangi teknik ve malzeme ile oluşturulacağı bu aşamada yaratıcı ve deneysel olarak araştırılmıştır. Farklı birçok sürdürülebilir malzemeler bir araya getirilerek desen ve tasarımın vermek istediği mesaj en iyi



Görsel 29.

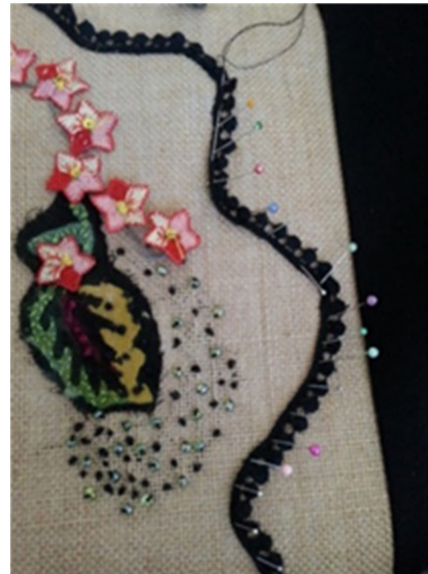
a) Sürdürülebilir Çanta Tasarımında Desenin Kumaşa Çizilmesi, b) Sürdürülebilir Çanta Tasarımında Desenin Kumaşa Aktarılmasında Kolaj Tasarımın Yapılması, c) Sürdürülebilir Çanta Tasarımında Yüz Formunun Kanaviçe/Çarpı Tekniği ile İşlenmesi, d) Sürdürülebilir Çanta Tasarımında Yazmanın Kumaşa Aplik Edilmesi, e) Sürdürülebilir Çanta Tasarımında Boncukların İşlenmesi ve Serbest Kanaviçe Tekniği Uygulaması (Çetiner, 2020)

şekilde aktarılmaya çalışılmıştır (Görsel 25). Sabunla çizilen desenin yüz hatları kanaviçe tekniği ile işlenmiştir (Görsel 25e). Planlanan kolaj parçaları kumaşa applike edilmiştir (Görsel 25b-c-d). Görsel 25’de kalıp kesim dikim sürecinden geçen çantaya yüzüne yüz figürüne sutaşı applike edilmesi gösterilmektedir.

Kalıp-Kesim-Dikim Süreci. Görsel 26’da ayrıntılı olarak kalıp-kesim-dikim süreci anlatılmıştır. Görsel 27’de sürdürülebilir çanta kalıplarının kumaşa aktarılması ve sürdürülebilir çanta kumaşının kesilmesi anlatılmıştır. Görsel 28’de ise kalıp-kesim-dikim sürecindeki tela, birleştirme ve astarlama işlemleri gerçekleştirilmiştir. Görsel 29’da yüz figürüne sutaşı applike işlemi yapılmıştır.

Görsel 29’da sürdürülebilir çanta tasarımında, çanta üzerine işlenmesi planlanan desenin hangi teknik ve malzeme ile oluşturulacağı bu aşamada yaratıcı ve deneysel olarak araştırılmıştır. Farklı birçok sürdürülebilir malzemeler bir araya getirilerek desen ve tasarımın vermek istediği mesaj en iyi şekilde aktarılmaya çalışılmıştır (Görsel 29). Sabunla çizilen desenin yüz hatları kanaviçe tekniği ile işlenmiştir (Görsel 29e). Planlanan kolaj parçaları kumaşa applike edilmiştir (Görsel 29b-c-d).

Görsel 30’da kalıp kesim dikim sürecinden geçen çantaya yüzüne yüz figürüne sutaşı applike edilmesi gösterilmektedir.



Görsel 30.

Yüz Figürüne Sutaşı Aplik Edilmesi (Çetiner, 2020)

Tablo 1.
Çalışmanın Son Hali

Sürdürülebilir Çanta Tasarımı



Tasarım adı: Kadın

Foto: Kadın

Gösterge Türü	Görüntüsel gösterge
Gösterge	Çanta tasarımı
Gösteren	Bellek/Kadın temalı sürdürülebilir çanta tasarımı
Gösterilen	Bellek/Kadın temalı çanta Kalıp: Klasik kesim, yanlar körüklü dikdörtgen çanta kalıbı. Kumaş: Doğal lif olan jüt/ telis kumaşı ve siyah pamuklu dimi dokuma kumaş. Astar: Geri dönüşüm kumaş. Desen: Temsili Anadolu kadın figürü kullanılarak sürdürülebilirliğin dişil yönüne vurgu yapılmıştır. Alında kırmızı iğne oyası, baş bağı olarak tahta el baskı siyah yazma, saçta siyah pamuk sutaşı kullanılmıştır. Aplike yöntemi ile bu aksesuarlar desene yerleştirilmiştir. Teknik: Aplike, kanaviçe, boncuk bezeme, tahta el baskı yazma
Gösteren Çağrışım	Ana malzeme olan telis kumaşı ve siyah pamuklu kumaş ile sürdürülebilir modanın temeli olan doğal malzeme seçimine işaret edilmektedir. Astar kumaşının kullanılmış olması sürdürülebilir moda 2. El kullanımının önemini göstermektedir Sürdürülebilir modanın gelenekseli, zanaatı, kadın işgücünü, dişil enerjiyi kapsayan yönü bu kadın figürü ile temsil edilmiştir. Kadının başındaki kırmızı iğne oyası süs ve gösterişi, siyah yazma baş bağı emeği, siyah saç gücü temsil etmektedir. Doğal deri kup kullanılmıştır.
Gösterilen Mit	Anadolu kadın figürü sürdürülebilir modanın kendi kültürümüzde mevcut değerlerden biri olduğu; kadının, emeğin, gelenekselin ve bize ait değerlerle yapılan üretimin önemine vurgu yapmaktadır. Figürün başındaki iğne oyası, kulağındaki tahta el baskı yazma, sürdürülebilir modanın yerel ve köklü tekstil, giyim, el işi değerlerinin yaşatılması ve gelecek nesillere katma değer yaratacak moda unsurları olarak ele alınmasına gönderme yapmaktadır.

Tablo 1'de ise tüm süreçlerin sonucunda elde edilen sürdürülebilir çanta ürününün son hali ve açıklamaları yer almaktadır. Tablodaki gösterge, gösterilen ve gösteren, göstergebilim tablo hazırlama biçimine göre sürdürülebilir çanta tasarımına ait göstergelerin yorumlanmasını ifade etmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Tüketim kültürü ve hızlı modanın üretici, tüketici ve doğaya yaptığı tahribata bir tepki olarak ortaya çıkan sürdürülebilir moda, tasarımdan tüketime ve geri dönüşüme tüm süreçleri doğa ve insan hakları lehinde ele almaktadır. Bu anlayış ile hızlı modanın üretim çarkları arasında sıkışan tasarımcı, üretici ve çalışanlara

alternatif yeni bir alan oluşturularak tüm süreçlerin şeffaflaştırılması hedeflenmektedir. Sürdürülebilir moda çok uluslu şirketlerin tekelinde belirlenen moda eğilimlerine karşı yerel değerleri ve yerel üretime odaklanmaktadır. Bu bağlamda modanın işlevlerinden biri olan kültürel birikimin ve yerel değerlerin korunarak yaşatılması sürdürülebilir modanın küresel ve ticari düzene karşı en önemli setlerindenidir.

Sürdürülebilir moda yaklaşımında ürün ve üretim sistemlerinin çevresel, sosyal ve kültürel değerleri dikkate alan yönü kuvvetlidir. Ürünler kimyasal her türlü işlemi reddeden çevre ve insan sağlığını öncelikli ilke edinen bu sistemde uzun ömürlü

ve kalitelidir. Bu bağlamda sürdürülebilir moda yıkıcı moda sistemine karşı sadece etik ve eylemsel uygulamaları sunmakla kalmayıp aynı zamanda günümüz modasının görsellik ve yenilik takıntısının yerine uzun yıllar zevkle kullanılabilen işçilik ve değer yüklü ürünler sunmaktadır Böylece materyal tüketimi en aza indirgenerek sağlıklı ve kaliteli ürünlerle uzun mutluluklar hedeflenmektedir.

Sürdürülebilir moda tasarımı uygulama süreçleri lif üretimi, boya, baskı, dokuma, dikiş teknikleri, kalıp, ambalaj, atık yönetimi gibi birçok farklı süreçleri barındırmaktadır. Bu çalışmada çanta tasarımı, kavramsal şeması ayrıntıları ile açıklanan sürdürülebilir süreçlere örnek olarak oluşturulmaya çalışılmıştır. Bu amaçla çanta tasarımının teması olarak sürdürülebilir moda ile örtüştüğü düşünülen “Bellek” kavramı seçilmiştir. Bellek kavramının sürdürülebilirlikle ilişkisi yukarıda açıklanmıştır. Ana malzeme olarak doğal jüt lifinden üretilen telis kumaşı ve Çukurova/Karaisalı bölgesine ait el dokuması savan kumaşı kullanılmıştır. Telis kumaşının doku ve anlam olarak savan kumaşı ve sürdürülebilir malzemeler (tahta baskı yazma, eski danteller, iğne oyalari, tahta ve metal boncuklar, kanaviçe işlemeli kumaşlar, vd.) ile uyum sağladığı görülmüştür. Ana kumaşlar doğ tela ile desteklenerek çanta formunu koruması amaçlanmıştır.

Sürdürülebilir çanta tasarımlarında büyüklerin çeyiz sandıklarından alınan dantel, oya ve kanaviçe gibi geleneksel tekstil sanatlarına örnek teşkil eden malzemeler bellek teması ile yeniden yorumlanmıştır. Çanta yüzeyi kanaviçe ve aplike yöntemi ile estetik ve yaratıcı tasarım anlayışıyla desen verilmiştir. Sürdürülebilir çanta tasarımında sürdürülebilir moda tasarımı ile uyumlu, malzeme seçimi, süsleme tekniği, kalıp ve dikim tekniği seçilmiştir. Çanta tasarımında en uzun ve yoğun süreçler çanta üzerine tasarlanan desenin uygulanmasında gözlemlenmiştir. Sürdürülebilir materyallerin seçimi araştırma gerektiren ve belirli kriterleri taşıyan (doğal, geri dönüşüm, yaşanmışlık değeri, vd.) özelliktedir. Sürdürülebilir malzeme kullanımının geri dönüşüm, eskinin değerlendirilmesi, yaşanmışlığın fark edilmesi, kültürün korunması gibi avantajları tasarım sürecini anlamlı ve keyifli hale getirmektedir. Diğer yandan malzemenin tema ve teknik uygulama ile uyumu tasarımcının sorumluluğunda önemli bir karardır.

Sürdürülebilir çanta tasarımlarının süreç yönetiminde kumaş seçimi, kalıp seçimi ve malzeme seçimi planlı ve sistemli ilerlemelidir. Örneğin kalıp aşamasında sıfır atık ile üretilen sürdürülebilir çanta tasarımlarının kumaşları bu yönetime göre seçilmelidir.

Çanta tasarımında bellek temasını özümseyerek sürdürülebilir yöntem ve malzemelerle kompozisyon oluşturmak uygulama sürecinin en önemli kısmını teşkil etmiştir. Sürdürülebilir çanta tasarımlarında güncel imaj kaygısından ve yenilik takıntısından uzaklaşarak değerli, kaliteli, geleneksel ve kültürel anlamda zengin malzeme ve teknik kullanımı yaratıcı ve özgün tasarım sürecini desteklemiştir. Bu bağlamda çantada kullanılan geleneksel unsurlar sürdürülebilirliğin kültürel değerlerin korunmasına gönderme yapmaktadır. Doğal kumaş seçimi, atık ve kullanılmış astar kumaşı seçimi ve doğal deri kulpları gibi yönleri sürdürülebilirlik ile örtüşmektedir. Sürdürülebilirliğin bir diğer yönü olan kullanım kolaylığı ve ergonomik unsurlar tasarıma kazandırılmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda çanta tasarımının klasik kövrüklü kalıbı hafif, taşınması kolay ve iç hacmi geniştir. Bu yönü ile tekstil materyali olan kumaşın çantalarda ana malzeme olarak kullanımı oldukça avantajlı iken tela ile desteklenen tekstil yüzeyinde form değişikliklerinin oluşması bir dezavantaj olarak görülebilir. Bu bağlamda

çanta dış yüzeyinde kullanılacak materyalin kalın ve formunu koruyabilen özellikleri öne çıkmaktadır.

Sürdürülebilir moda anlayışı günümüzde birçok Avrupa ülkelerinin benimsediği, genç tasarımcıların çoğunun uyguladığı bir pazarlama stratejisidir. Ülkemizde ise bu konu moda ve hazır giyim sektörü için oldukça yenidir. Bu konuda duyarlı ve bilinçli marka, kuruluş ve tasarımcılar sürdürülebilir modanın yollarını aramaktadır. Sürdürülebilir moda tasarımı stratejileri Türk tekstil ve moda endüstrisinin geçmişte sahip olduğu kendi öz yetenekleri ile örtüşmektedir. Bu bağlamda sürdürülebilir moda tasarımı Türk tekstil ve moda sektöründeki birikim ve donanımı aktarabileceği bir alan olarak değerlendirilmeyi beklemektedir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - M.Ç.; Tasarım - M.Ç.; Denetleme - N. R.O.; Kaynaklar - M.Ç.; Veri Toplanması ve/veya İşlenmesi - M.Ç.; Analiz ve/veya Yorum - M.Ç.; Literatür Taraması - M.Ç.; Yazıyı Yazan - M.Ç.; Eleştirel İnceleme - M.Ç.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept – M.Ç.; Design – M.Ç.; Supervision – N.R.O.; Materials – M.Ç.; Data Collection and/or Processing – M.Ç.; Analysis and/or Interpretation – M.Ç.; Literature Review – M.Ç.; Writing – M.Ç.; Critical Review – M.Ç.

Declaration of Interests: The authors have no conflicts of interest to declare.

Funding: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynakça

- Aakko, M., & Koskenurmi-Sivonen, R. (2013). Designing sustainable fashion: Possibilities and challenges. *Research Journal of Textile and Apparel*.
- AAKS. (2021). AAKS çanta görseli. [Fotoğraf]. <https://www.aaksonline.com/>.
- Allforall. (2021). Allforall çanta görseli. [Fotoğraf]. <https://tr.allforall.shop/products/cobbler-legend-new-tote-bag-designer-handbags-faux-leather-luxury-multi-functional-cross-body-bags?variant=31251496861754>.
- Aydın, M. B. S. (2015). *İklim değişikliği sorununda kent ve kentsel planlama*. Yalın Yayıncılık.
- Batı, U. (2015). Tüketici davranışları: Tüketim kültürü, psikolojisi ve sosyolojisi üzerine şeytanın notları. *Alfa*.
- Biehl-Missal, B. (2013). Art, fashion, and anti-consumption. *Journal of Macromarketing*, 33(3), 245–257.
- Cataldi, C., Dickson, M., & Grover, C. (2010). Slow fashion: Tailoring a strategic industry approach towards sustainability. *Blekinge Institute of Technology*.
- Cataldi, C., Dickson, M., & Grover, C. (2017). Slow fashion: Tailoring a strategic approach for sustainability. In *Sustainability in fashion and textiles* (pp. 22–46). Routledge.
- Charter, M., & Chick, A. (1997). Welcome to the first issue of the journal of sustainable product design. *Journal of Sustainable Product Design*, 1(1), 5–6.
- Charter, M., & Chick, A. (1997). *Sürdürülebilir ürün tasarımında dört adım*.
- Charter, M., & Tischner, U. (2017). *Sustainable solutions: Developing products and services for the future*. Routledge.

- Cline, E. L. (2013). *Overdressed: The shockingly high cost of cheap fashion*. Portfolio.
- Cooper. (2005). *Sürdürülebilir moda tasarımında ürün yaşam ömrü ve sürdürülebilir tüketim*.
- Çobanlı, Z., & Kanışkan, E. (2013). Osmanlı çini ve seramiklerinde giyim kuşam kültürü ve özellikleri. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 4(4), 95–108.
- Cooper, T. (2005). Slower consumption reflections on product life spans and the “throwaway society.” *Journal of Industrial Ecology*, 9(1–2), 51–67.
- Çetiner, M. (2020). *Sürdürülebilir moda tasarımı yaklaşımında çanta tasarım önerileri* [Sanatta Yeterlik Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi].
- Fendi. (2021). *Fendi çanta görseli*. [Fotoğraf]. <https://settingmind.com/fendis-recycled-pvc-basket-bags-are-perfect-for-the-summer/>.
- Fletcher, K. (2008). Sustainable fashion and textiles: Design journeys. *Environmental Science and Technology*, 45(21), 9175–9179.
- Hermes Haut A Courroies. (2019). *Hermes Haut A Courroies modeli çanta*. [Fotoğraf]. <https://www.collectorsquare.com/images/products/336830/00pp-herm-s-haut-courroies-handbag-in-gold-fjord-leather.jpg>.
- Hürriyet. (2021). *Şili Atacama Çölü Giysi Çöplüğü*. [Fotoğraf]. <https://www.hurriyet.com.tr/galeri-colun-ortasinda-dev-copluk-icinde-servet-yatiyor-41935522>.
- Inhabitat. (2021). *Inhabitat çanta görseli*. [Fotoğraf]. <https://inhabitat.com/li-am-a-plastic-bag-is-made-from-recycled-single-use-plastic-bottles/li-am-a-plastic-bag-1/>.
- Jackson, T. (2013). *Material concerns: Pollution, profit and quality of life*. Routledge.
- Joy, A., Sherry Jr, J. F., Venkatesh, A., Wang, J., & Chan, R. (2012). Fast fashion, sustainability, and the ethical appeal of luxury brands. *Fashion Theory*, 16(3), 273–295.
- Kälkälä, R. (2016). *Sustainable design strategies: Examination of aesthetics and function in zero waste and upcycling* [University of Lapland].
- Karell, E. (2013). Planned continuity: Multi-life garments through modular structures and supplemental services. In *Sustainable Fashion: New Approaches* (pp. 110–123). Aalto ARTS Books.
- Kawamura, Y. (2016). *Moda-loji: Moda çalışmalarına giriş*. Ayrıntı.
- Kipöz, Ş. (2021). *Sürdürülebilir moda*. Yeni İnsan Yayınevi.
- Kirgiz, (2016). *Sürdürülebilir ürün kavramında 4s formülü*.
- Koca, E., & Kılıç, S. (2014). Giyim sektöründe üretim artıkları ve sürdürülebilir moda yaklaşımı. *Uluslararası Sanat ve Tasarım Kongresi. DEÜ Güzel Sanatlar Fakültesi*, 20–25.
- Manzini, E., & Vezzoli, C. (2003). A strategic design approach to develop sustainable product service systems: Examples taken from the ‘environmentally friendly innovation’ Italian prize. *Journal of Cleaner Production*, 11(8), 851–857.
- Mayamiko. (2021). *Mayamiko çanta görseli*. [Fotoğraf]. <https://mayamiko.com/>.
- McKendrick, N., Brewer, J., & Plumb, J. (1982). *The birth of a consumer society: The commercialization of Eighteenth-Century England*. Indiana University Press.
- Mybukuro. (2021). *Mybukuro çanta görseli*. [Fotoğraf]. <https://www.mybukuro.com/about>.
- Niinimäki, K. (2010). Eco-clothing, consumer identity and ideology. *Sustainable Development*, 18(3), 150–162.
- Niinimäki, K. (2011). *From disposable to sustainable: The complex interplay between design and consumption of textiles and clothing*. Aalto University.
- Niinimäki. (2011). *Ürün yaşam döngüsü analizinin metodolojisi*.
- Niinimäki, K. (2013). *Sustainable fashion: New approaches*. Aalto University.
- Nisolo. (2021). *Climate change*. <https://nisolo.com/blogs/stride-sustainability/how-our-0-net-carbon-commitment-combats-climate-change>.
- Nisolo. (2021). *Nisolo çanta görseli*. [Fotoğraf]. <https://nisolo.com/collections/womens-accessories>.
- Norris, L. (2013). Aesthetics and ethics: Upgrading textile production in northern Kerala. *Geoforum*, 50, 221–231.
- Smal, D. (2011). The future of eco-fashion: A design-driven approach. In *Fashion Forward* (pp. 255–262). Brill.
- Srivastava, S. K. (2007). Green supply-chain management: A state-of-the-art literature review. *International Journal of Management Reviews*, 9(1), 53–80.
- Srivastava. (2007). *Sürdürülebilir Tasarımın Boyutları*.
- Suavekenya. (2021). *Suavekenya çanta görseli*. [Fotoğraf]. <https://global.suavekenya.com>.
- Trendhunter. (2021). *Trendhunter çanta görseli*. [Fotoğraf]. <https://www.trendhunter.com/trends/sustainable-bag>.
- TUBİTAK. (2003). *Vizyon 2023 Teknoloji Öngörüsü Projesi*.
- Wang, L., & Shen, B. (2017). A product line analysis for eco-designed fashion products: Evidence from an outdoor sportswear brand. *Sustainability*, 9(7), 1136.
- Welters, L. (2008). The natural look: American style in the 1970s. *Fashion Theory*, 12(4), 489–510.
- Yankodesign. (2021). *Yankodesign çanta görseli*. [Fotoğraf]. <https://www.yankodesign.com/2019/05/28/a-backpack-made-from-completely-natural-eco-friendly-materials-yes-please/>.
- YÜNSA. (2021). YÜNSA. <https://www.dunya.com/sirketler/yunsa-87-milyon-pet-siseyi-kumasa-donusturdu-haberi-644118>.

Structured Abstract

The understanding of mass production, which started with the industrial revolution and increased its speed in the 1980s, also affected the textile and fashion industry closely. With fast fashion brands producing up to 17 seasons a year, the fashion industry has become the second industry polluting the environment after the oil industry, where designers, producers, and consumers wear out. As a set against the fast fashion approach that ignores people, the environment, and employees, conscious fashion pioneers and environmentalists understand advocate sustainable fashion. The sustainable fashion approach envisages the simultaneous observance of human, environmental, social, and economic rights. Observation of employee rights, protection, and survival of cultural heritage, and the revival of local economies are among the basic elements of the sustainable fashion approach.

In this context, the main research question of the article study is what is the conceptual framework of sustainable fashion design? What are the sustainable fashion design application methods? How can sustainable fashion design be exemplified?

At this point, the objective of the article is to create a conceptual framework that includes the main principles of sustainable fashion design. It is among the aims of the article to contribute to this field by discussing this topic, which is not common in the domestic literature, in detail. Another aim of the article is to design sustainable bags that will inspire sustainable practices in light of researched sustainable fashion design methods and techniques. The article aims to shed light on dynamic processes such as bag design and sustainable materials, method and technique research, selection, and application.

In the article, a review of the domestic and foreign literature has been carried out as a method and the sustainable bag design process as an application. A conceptual framework that includes the basic building blocks of sustainable fashion design was created with the literature research. Original and creative sustainable fashion design products were researched to guide new studies. Bags produced with common and up-to-date sustainable techniques through national and international brands and designs where sustainable fashion meets the bag are presented with their visuals. The main purpose of choosing the bag element as a design element is to be a fashion product with a long life cycle and intense contact with the user. The theme of the bag design is memory. The long-term protective aspect of memory is preferred because it refers to sustainability. A storyboard was created by researching written and visual resources themed on memory. In the light of the storyboard, sketches were made with the model development method from the model. Among the sketch studies, one main design was determined by considering ergonomics, aesthetics, and production processes. The main design was drawn using the watercolor technique. Sustainable bag production process; mold removal, cutting, sewing, patterning, decoration, etc., all process steps are explained in detail. The sustainable bag, which has been designed and whose production process has been completed, has been interpreted according to the elements of semiotics.

As a result, the future existence of the textile and fashion industry, which is not based on the welfare and well-being of these elements, is under threat, just as any industry that ignores people, the environment, and social and economic values. In this context, it has been revealed by the findings that sustainable fashion is not a short-term or temporary trend for today's textile and fashion industry, but a necessary and inevitable way out. Research shows that from world-famous brands to small local businesses, the ability to adopt this approach and sustainable fashion design products is at a level that will make today's customers happy.

The results and findings reached in the sustainable bag design process are as follows; Setting out with the awareness of sustainability in fashion design requires a detailed and comprehensive plan. Features such as ease of use and functionality, which are important elements of sustainable design, were considered at the beginning of the design, and mold, material selection, production methods, and techniques were determined accordingly. Environmental protection was taken into account in the production process by using natural and waste fabrics and using a standing sewing machine. Attention has been drawn to reflecting our cultural heritage and traditional values with the use of materials such as needle lace, hand-printed writing, and cotton waterstone extracted from dowry chests, and the use of an embroidery technique used in the decoration of the front surface of the bag. While textile materials have advantages in terms of lightness and form retention in sustainable bag design, the aspect of losing their initial form and hard structure despite being tamped is seen as a disadvantage. In bag design, the transformation of old, memories, and valuable textile materials from waste into sustainable materials is presented practically.