

ULUSLARARASI SOSYAL ARAŐTIRMALAR DERĐİŐİ THE JOURNAL OF INTERNATIONAL SOCIAL RESEARCH

Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi / The Journal of International Social Research
Cilt: 13 Sayı: 71 Haziran 2020 & Volume: 13 Issue: 71 June 2020
www.sosyalarastirmalar.com Issn: 1307-9581

MODA TASARIMINDA DİŐİTAL BASKI DESENLİ KUMAŞLAR FABRICS WITH DIGITAL PRINTING PATTERN IN FASHION DESIGN

Dilek YURT*

Özet

Kumaő baskı teknolojisindeki önemli yeniliklerden biri, dijital teknolojilerin tekstil tasarımında deĐiŐime ve ilerlemelere yol ačmıő olmasıdır. BÖylelikle tasarımcılar, daha önce hiç kullanılmamıő olan farklı kaynaklardan esin alarak tekstil yüzey tasarımında yeni görsel yaklaŐımlar geliőtirmeye baŐlamıőlardır.

Günümüz tasarımcıları kendi yaratıcılıklarını ön plana çıkartarak grafik yazılımları, fotoğrafı, video ve özel efektleri multi disiplinler Őekilde kullanmıő; bu deneyimlerini tekstil ve moda tasarımına yansıtarak baskılı kumaőlara desen ve teknik ačıdan yeni bir yaklaŐım getirmiőlerdir. Baskılı kumaőlardaki bu geliőtmeleler, moda tasarımcılarına ilham kaynağı olurken; moda tasarımcılarının kendi alanlarındaki yaratımlarında farklılıkların ortaya çıkmasını desteklemiőtir. Moda tasarımcıları, olduğıça yaratıcı çeŐitlikteki baskılı kumaőları çalıŐmalarında kullanmıőlar; giysilere avangart ve fütüristik bir karakter kazandırmıőlardır.

Bu çalıŐmanın amacı, moda tasarımı kapsamında, yenilikçi baskı teknolojileri ve tasarımlarını ele almak; aynı zamanda dijital baskı ve bilgisayar destekli programları tasarımlarında yoğun bir Şekilde kullanan tasarımcıları incelemektir.

Anahtar Kelimeler: Tekstil, Dijital Baskı, Moda Tasarımı.

Abstract

One of the important innovations in fabric printing technology is that digital technologies have led to changes and advances in textile design. In this way, designers started to develop new visual approaches in textile surface design by taking inspiration from different sources that have never been used before.

Today's designers have used their own creativity in the foreground and used graphic software, photography, video and special effects in a multi-disciplinary way; reflecting these experiences to textile and fashion design, they brought a new approach to printed fabrics in terms of pattern and technique. While these developments in printed fabrics inspire fashion designers; supported the emergence of differences in the creation of fashion designers in their fields. Fashion designers used a highly creative variety of printed fabrics in their work; they gave garments an avant-garde and futuristic character.

The aim of this study is to address innovative printing technologies and designs within the scope of fashion design; he also examines designers who use digital printing and computer aided programs intensively in their designs.

Keywords: Textile, Digital Printing, Fashion Design.

* ÖĞr. Gör., Ege Üniversitesi Bayındır Meslek Yüksekokulu Moda Tasarımı Programı.



Giriş

1980'li yıllarda kişisel bilgisayarların devreye girmesi ve dünyadaki binlerce bilgisayarın bir ağa bağlanmasını mümkün kılan internet teknolojisinin yaygınlaşmasıyla birlikte bilgi ve iletişim teknolojilerinde gelişmeler meydana gelmiştir (Yeşilorman, Koç, 2014, 120). Bilişim çağı olarak adlandırılan bu süreçte dijital teknolojiler çalışma üretim yöntemlerini derinden etkilemiştir.

Dijital teknolojilerin, sanat ve teknoloji alanlarına girmesiyle sanat ve estetik kavramları yeni bir ifade ortamında somutlaşmaya başlamıştır. Çağdaş sanatlar, bilgisayarı ve bilgisayarla bağlantılı teknolojiyi yeni bir sanat aracı ve platformu olarak kullanmışlar; dijital materyalleri ve teknikleri kendi yaratım süreçlerinin bir parçası biçimde benimsemişlerdir. Bilgisayarın ve internetin hızla yaygınlaşmasıyla birlikte, tekstil baskı tasarımı ve üretimi de dijital platform içerisinde şekillenmeye başlamıştır. Bilgisayar destekli tasarımın yaygınlaşması, tasarımcının mevcut çalışma ortamına alternatif dijital alan oluşturulmuş ve baskı ofislerinin açılmasına olanak sağlamıştır. Bu tür ofislerin açılması ve yaygınlaşması baskı teknolojilerinin erişebilirliğini kolaylaştırmış, sanatçıların ve tasarımcıların kendi kumaşlarını özgürce ve rahatlıkla tasarlayıp, hızlı biçimde üretmelerine fırsat vermiştir (Akbostancı, 2014, 37).

Günümüzde tekstil yüzeylerinin ve giysilerinin silüetlerinin, dijital araçların doğrudan uygulanabilirliğine bağlı hale gelmesiyle birlikte, bilgisayar destekli programlar ve dijital baskı entegrasyonu, tasarımcıların ve sanatçıların çalışma biçimini kolaylaştırmış ve değiştirmiş; sağladığı avantajlarla her geçen gün artarak önem kazanmıştır. Çizim ve fotoğrafları düzenleme ve değiştirme imkanı veren Bitmap tabanlı Adobe Photoshop; aerodinamik şekiller ve keskin geometrik formlar gibi grafik çizimlerin ve efektlerin yapılabilmesini mümkün kılan vektör tabanlı Illustrator gibi yazılımlar, tekstil tasarımı ve tasarımcıları için standart araçlar haline gelmiştir (Bowles, Isaac, 2013, 24).

Bilgisayar destekli tasarımla (CAD) birlikte etkisini gösteren bilgisayar destekli üretim (CAM), baskı tasarımının 21. yüzyıldaki değişimini etkileyen faktörlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Dijital baskı sayesinde bilgisayar ekranındaki desen, bilgisayardan, mürekkep püskürtmeli yazıcılar yardımıyla kontrollü bir şekilde damlalar halinde sırayla püskürtülerek kumaşa aktarılır. Bu sistemde, kullanılan mürekkebe bağlı olarak bazı kumaşların baskı öncesi sabitleyici bir maddeyle kaplanması gerekebilir. Kumaş yüzeyine baskı işlemi uygulandıktan sonra, boyayı sabitlemek için kumaş ayrıca buhardan geçirilir ve ardından kaplamanın çözülmesi için yıkanır (Sorger, Udale, 2013, 98). Genellikle en az üç veya dört ana renkten oluşan ve CMYK mürekkebi olarak adlandırılan bu mürekkepler siyah, macenta, sarı ve opsiyonel olarak siyahtan oluşmaktadır. Başlangıçta, mürekkep püskürtme yazıcıların çoğu, temel olarak kağıt basmak üzere tasarlandığı için, teknik özellikleri tekstilden çok reprografik endüstrisiyle uyumlu olmuştur. Bu yüzden kaynak olarak boya solüsyonları, pigment çözeltiler veya baskı macunlarından çok mürekkepler kullanılmıştır (Udale, 2014, 93).

Boya ve baskı işleminde, boyanın akması için yağ veya su bazlı kimyasallarla birlikte kullanılır. Yağ bazlı boyalar daha kalın olup kumaş yüzeyinde kalma eğilimindeyken; su bazlı boyalar daha yumuşak bir tutuma sahiptirler. Bu tür mürekkepler sedef, metalik, floresan, luminesant, fosforesan, polykromatik, reflective, hidrokromik, opak ve termokromik gibi çeşitli renk ve biçimlerde bulunur (Sorger, Udale, 2013; 93). Tüm bu teknolojik gelişmelerle birlikte dijital baskı makinelerinde mürekkep yerine pigmentler kullanılmaya başlanmıştır; ışık ve yıkama haslıkları boyalara göre daha yüksek olan pigmentler sayesinde dijital baskı makinelerinin tekstile uyumluluğu ve uygulanabilirliği sağlanmıştır (Udale, 2014, 93).

1998 yılında Japonya menşeli Mimaki gibi geniş format dijital tekstil yazıcıların ortaya çıkması; Konica, Minolta, Reggiani, Robustelli ve Dupont gibi şirketler tarafından 2003 yılında endüstri ölçekli yazıcıların piyasaya sürülmesi ve ardından 2008 yılında OSIRIS şirketinin ISIS markalı yazıcıyı geliştirmesi ile tekstil ve moda endüstrisi gözle görülür derecede hız ve çeşitlilik kazanmıştır (Bowles, Isaac, 2013; 12). Dijital baskı, kağıt üzerinde çizime gerek duyulmadan bilgisayardan giysiye doğrudan baskı olanağı sağlayarak tasarımın kumaş üzerine aktarılmasını hızlandırmış; tasarım, ölçek ve renk açısından tasarımcıya neredeyse sınırsız imkanlar sunmuştur. Çok yüksek netlikte ve çok geniş ölçekte imgeler üretme fırsatı vermiş; fazla sayıda şablona gerek olmadan sonsuz renkte baskı yapabilme avantajını sağlamıştır. Böylelikle dijital baskı makineleri, daha ucuz maliyetli ve çevreye daha az zararlı olması nedeniyle günümüz tekstil tasarımcılarının alanlarında kullandıkları temel araçlar arasında yerini almıştır (Udale, 2014, 93).

Mürekkep püskürtmeli baskının ortaya çıkmasıyla birlikte, bilgisayar destekli tasarımın imkanlarını keşfetmeye başlayan tekstil ve moda tasarımcıları, tasarımlarında önceleri taranmış ya da dijital olarak fotoğraflandırılmış konu ve malzemeleri kullanırken; zamanla dijital teknolojinin potansiyelinden



yararlanarak çok daha geniş yaratıcılık ve özgünlükteki alanlara yönelmişlerdir (Bowles, Isaac, 2013, 13). Dijital tasarım ve baskı teknolojisi sayesinde kumaşın hızla üretilebilmesi sağlanmış; "tekstil tasarımı" ve "moda" arasında, üretimdeki zamansal boşluk kapanmıştır. Böylelikle tasarlanan giysinin, çok kısa bir süre içerisinde giyime hazır bir şekle gelerek piyasaya sunulması mümkün olmuştur.

Diğer taraftan bilgisayar yazılımları, tasarımcının bir desen üzerinde istediği herhangi bir noktayı seçebilme fırsatı vermiştir. Dijital baskı teknolojileri, baskı yapılacak desenin, giysinin önceden belirlenmiş bir yerine gelecek şekilde yerleştirilmesine ve desenin tam olarak istenilen alana sabitlenmesine olanak sağlamıştır (Sorger, Udale, 2013, 100). Mekanik ve bilgisayarlı ekipmanlardaki bu gelişmeler, moda tasarımında yeni stillerin ve yeni giysi kategorilerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Digital tekstil baskı tasarımının modaya olan etkisi, giysi tasarımına ait güncel örneklerde oldukça belirginleşmiştir. Teknoloji ile birlikte kumaş bitim işlemlerinin eş zamanlı gelişmesi, giysilik kumaşlarda dijital baskı kullanımını yaygınlaştırmıştır.

1990'lı yıllarda bilgi çağına girilmesi ve bilgi teknolojilerinin gelişmesi ile bilgiye ulaşılabilirliğin kolaylaşması, hızlanması ve görsel çeşitliliğin artması gibi pek çok avantajı da beraberinde getirmiştir. Bu gelişmeler aynı zamanda uluslararası boyuttaki moda tasarımcısının görsel doygunluğa ulaşmasını, koleksiyonlarına dijital baskı tekniğini dahil etmesini ve tasarımcı kimliğini sağlamlaştırmasını sağlamıştır (Öpöz, Üstüner, 2018, 251). Öte yandan düzenlenen çeşitli etkinliklerle dijital baskı tekniğinin giyim modası dünyasında benimsenmesi hızlanmıştır. Bu etkinliklerden öncü nitelikte olanı, Amerika'da bulunan Phoenix Art Museum'da 2013 yılında düzenlenen "Digital Print Fashion" sergisi olmuştur. Bu sergi ile dijital baskı teknikleri, moda dünyasındaki en önemli yerini almıştır (Resim1)(<https://www.statepress.com/article/2013/03/the-campus-closet-digital-print-fashion-exhibit-at-the-phoenix-art-museum#>).



Resim 1: "Digital Print Fashion" Sergisi, Phoenix Art Museum, 2013.
Kaynak: <https://tr.pinterest.com/pin/532480355912857802/>

Tekniklerin ve teknolojinin moda dünyasında oldukça geniş yer kaplamasının ardından Alexander McQueen, Issey Miyake, Hüseyin Çağlayan, Mary Katrantzou, Miuccia Prada, Ralph Rucci, Jonathan Saunders, Tristan Webber, Christopher Brooke, Bruno Basso gibi isimler dijital baskı tekniklerini koleksiyonlarına taşıyan öncü tasarımcılardan oldular (Nimkulrat, Kane, Walton, 2016, 21).

20. yüzyılın sonları ve 21. yüzyılın başlarındaki en yenilikçi İngiliz tasarımcılardan biri olan Alexander McQueen, çalışmalarında, hassas terzilik tekniklerini fütüristik bir vizyonla birleştirerek; açılı, kıvrımları ve renkleri ustalıkla kullanmıştır. Avangart kesimleri kadar, tiyatral gösterileri ve kavramsal sunumlarıyla moda dünyasında yerini almıştır (Watson, 2007, 298). McQueen'in son defilesi "Plato's Atlantis", tasarımcının en iyi koleksiyonu olarak dünyada büyük beğeni toplamıştır. Doğadan ilham alan McQueen, İlkbahar / Yaz 2010 Plato's Atlantis defilesinde, Darwin'in on dokuzuncu yüzyıl evrim teorilerini yirmi birinci yüzyıl küresel ısınma endişeleriyle birleştirerek bu etkileşimi koleksiyonuna yansıtmıştır (Blackman, 2013, 333). Yunan filozofu Platon tarafından tarif edilen ve denize batmış efsanevi ada Atlantis'e atıfta bulunulan bu defilede tasarımcı, buzulların eriyeceği, denizlerin yükseleceği ve insanlığın hayatta



kalmak için evrimleşmesi gerekeceği; gelecekteki bir dünyaya vurgu yapmıştır. Bu defile aynı zamanda, McQueen'in son şovu olmasına rağmen, endüstri için yeni bir çağ başlatarak modanın internete adapte olmasının önünü açmıştır (Resim 2) <https://collections.vam.ac.uk/item/O1156952/platos-atlantis-dress-alexander-mcqueen/>.



Resim 2: Alexander McQueen, İlkbahar/Yaz 2010 Koleksiyonu. Dijital Baskılı Organze Elbise.
Kaynak: <https://www.elle.com/culture/tech/news/a22800/digital-print-fashion-exhibit/>

Hüseyin Çağlayan, teknolojiden ilham alan koleksiyonları ve karmaşık matematiksel kalıp kesme teknikleriyle 21. yüzyılın ruhunu yansıtan bir tasarımcı olmuştur. Teknolojiyi ve yenilikçi malzemeleri, yaratıcı kalıp kesimleri ile birlikte kullanarak moda dünyasında öncü çalışmalar yapmıştır. Çağlayan, dijital araçlar ile işlenmiş baskıları, koleksiyonunu oluşturan giysilere uygulamıştır. Böylelikle dijital baskıyı dijital olarak uyarlanan giysilerle birleştirmiştir. Koleksiyonlarında yer alan bu tür dijital uygulamalar ile elbise kesimlerindeki heykelimsi formları güçlendirmiştir. Teknolojinin yanında doğal yaşamdan da etkilenen tasarımcı, doğadaki dokuları fotoğraflayarak dijital ortamda desenler oluşturmuştur. Bu desenleri transparan tabakalar halinde üst üste getirerek elde ettiği dijital baskılı kumaşları koleksiyonlarında kullanmıştır (Resim 3) (<https://designmuseum.org/designers/hussein-chalayan>).



Resim 3: Hüseyin Çağlayan 07/08 Sonbahar/Kış Koleksiyonu.
Kaynak: <https://www.vogue.com/fashion-shows/fall-2007-ready-to-wear/chalayan>



Mary Katrantzou tasarım dünyasında, kullandığı canlı renkler ve yaratıcı desenlerden oluşan dijital baskılarıyla yerini almıştır. Mimar olmasının etkisiyle, tasarladığı giysilerde silüet-form ve desen ilişkisini kurmuştur. Heykelsi formlarda ve giyilebilir şekilde hazırladığı kıyafetleri dijital, üç boyutlu ve çok katmanlı baskılarla destekleyerek fütüristik çizgisine etnik bir tarz kazandırmıştır (Resim 4).



Resim 4: Mary Katrantzou, İlkbahar / Yaz 2017 Koleksiyonu.

Kaynak: <https://www.marykatrantzou.com/collections/spring-summer-2017/>

Dijital baskılı kumaşları koleksiyonlarında sıklıkla kullanan Alman moda tasarımcısı Michael Kampe ise, tüketici toplumdan rahatsızlık duyan ve seri üretimi reddeden yaklaşımlarıyla giysiyi ve kompozisyonlarını sorgulamıştır. Tasarladığı enerjik ve deneysel giysilerle, klasik kompozisyonlara karşı çıkarak soyut silüetlerin bireyselliğini vurgulamıştır. Daha çok giyilebilir sanat ve moda için çalışmalar yapan Kampe, tasarımlarında dijital baskıyı yoğunlukla kullanmış ve baskılı desenin giyside hangi bölgeye yerleştirileceğini çizimlerle önceden belirleyerek, giysi ve baskı tasarımına farklı bir yaklaşım getirmiştir (Resim 5) (<https://www.michaelkampe.com/static/2a.php?t=works-projeks>).



Resim 5: Michael Kampe "Exploded View" Koleksiyonu

Kaynak: <https://www.michaelkampe.com/static/2a.php?t=works-projeks>

Jonathan Saunders, baskı tasarımı yeteneği ve zorlayıcı renk kullanımı ile tanınan İskoç moda tasarımcısıdır. Saunders, desen parçaları etrafında mühendislik baskıları kavramını geliştirmiş ve geleneksel



ipek tramlama tekniklerine çalışmalarında sıklıkla yer vermiştir (https://londonfashionweek.co.uk/designers_profile.aspx?designerID=160#RL).

Koleksiyonlarını oluşturan giysilerinde, standart baskıdan çok, her biri için özel olarak tasarlanmış baskılar kullanmıştır. İki boyutlu desenleri, 3D heykel unsurlarıyla birleştirmiştir. Jonathan Saunders'in ilhamını mimari detaylardan alan yenilikçi giyim koleksiyonlarında, eksantrik desenler, gelenekselin tersi, giyilebilir sanat montaj aksanlarıyla birleştirilmiştir (Resim 6) (<https://www.trendhunter.com/trends/kampe-exploded-view>).



Resim 6: Jonathan Saunders Sonbahar 2015. Hazır Giyim Koleksiyonu.

Kaynak: <https://www.vogue.com/fashion-shows/fall-2015-ready-to-wear/jonathan-saunders/slideshow/collection#2>

Basso & Brooke farklı baskı tasarımları ile tanımlanan bir markadır. Bruno Basso ve Christopher Brooke'un çalışmalarıyla, dijital baskının maksimalist doğası desen, renk ve hayal gücüyle sentezlenerek tekstil yüzey tasarımına çok yönlü ve cesur yeni bir yaklaşım getirilmiştir. Bruno Basso ve Chris Brooke tarafından yapılan giysilerdeki baskılı kumaş desenlerinde, doğadan ilham alınan ögeler grafik motiflerle birleştirilerek konstrüktivist ve hareketli bir etki yaratılmıştır.



Resim 7: Basso&Brooke, İlbahar 2012 Koleksiyonu.

Kaynak: <https://www.vogue.com/fashion-shows/fall-2012-ready-to-wear/basso-brooke/slideshow/collection#13>



Sonuç

Dijital baskı teknolojileri tekstil-moda sektörüne, tasarımcılara ve sanatçılara yeni kumaşlar yaratma, mevcut kumaşları daha hızlı ve verimli bir şekilde üretme gibi sınırsız olanaklar sunmuştur. Bilgisayar destekli tasarım ve üretim sayesinde tekstil yüzey tasarımı, giysi tasarımında kendini farklı bir biçimde ifade etme imkanını bulmuştur.

Tekstil tasarımı ve moda tasarımı, temelde birbirleriyle yakından bağlantılı olsalar da farklı uzmanlık alanları olarak görülmüşlerdir. Dijital baskı teknolojileri sayesinde tekstil tasarımı ve moda endüstrisi arasındaki bu ayrım ortadan kalkmıştır. Dijital teknolojilerin hızla gelişmesi ve daha kaliteli üst düzey kumaşların üretilmesiyle her iki disiplin arasında üretimdeki zamansal boşluk ortadan kalkmış; ortak bir dil oluşmuştur. Tasarım ve baskı ekipmanlarındaki bu yenilikler, moda tasarımında farklı stillerin ve giysi kategorilerinin ortaya çıkmasına neden olurken; giysi formlarına uygun geliştirilen baskılı tekstil yüzeyleri ile baskı tasarımına yeni bir kimlik kazandırılmıştır.

KAYNAKÇA

- Akbostancı, İdil (2014). 20. ve 21. Yüzyıllarda Tekstil Baskı Tasarımı ve Üretiminin Değişen Tanımı, *Sanat Tasarım Dergisi*, 5, s.31-41.
- Blackman, Cally (2013). *Modanın Tarihi 1900'den Bugüne*. İzmir: Kerasus Kitap.
- Bowles, Melanie; Isaac, Ceri (2013). *Dijital Tekstil Tasarımı*. İzmir: Kerasus Kitap.
- Nimkulrat, Nithikul; Kane, Faith; Walton, Kerry (2016). *Crafting Textiles in the Digital Age*. UK: Bloomsbury Publishing
- Öpöz, Neslihan; Üstüner, Sema G. (2018). 21. Yüzyılda Teknoloji ve Zanaat ile Biçimlenen Tekstil Tasarımı. 19-20 Nisan 2018, *Uluslararası Sanat ve Sanatta Yüksek Teknoloji Kullanımı Kongresi*, İstanbul, ss. 247-261.
- Sorger, Richard; Udale, Jenny (2013). *Moda Tasarımının Temelleri*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Udale, Jenny (2014). *Moda Tasarımında Tekstil ve Moda*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Yeşilorman, Mehtap; Koç, Firdevs (2014). Bilgi Toplumunun Teknolojik Temelleri Üzerine Eleştirel Bir Bakış. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:24, Sayı 1, s. 117- 133.

İnternet Kaynakları

- <https://collections.vam.ac.uk/item/O1156952/platos-atlantis-dress-alexander-mcqueen/>
- <https://designmuseum.org/designers/hussein-chalayan>
- <https://www.elle.com/culture/tech/news/a22800/digital-print-fashion-exhibit/>
- https://londonfashionweek.co.uk/designers_profile.aspx?designerID=160#RL
- <https://www.marykatrantzou.com/collections/spring-summer-2017/>
- <https://www.michaelkampe.com/static/2a.php?t=works-projeKts>
- <https://tr.pinterest.com/pin/532480355912857802/>
- <https://www.statepress.com/article/2013/03/the-campus-closet-digital-print-fashion-exhibit-at-the-phoenix-art-museum#>
- <https://www.trendhunter.com/trends/kampe-exploded-view>
- <https://www.vogue.com/fashion-shows/fall-2007-ready-to-wear/chalayan>
- <https://www.vogue.com/fashion-shows/fall-2012-ready-to-wear/basso-brooke/slideshow/collection#13>
- <https://www.vogue.com/fashion-shows/fall-2015-ready-to-wear/jonathan-saunders/slideshow/collection#2>