


Tasarımda Sanal Modanın Yeri

The Place of Virtual Fashion in Design

Mustafa Oğuz Gök

Dr. Öğr. Üyesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü
email: mustafaoguz@ksu.edu.tr ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1269-5228>

 Bu makale bilimsel etik ve kurallara uygun hazırlanmış ve intihal incelemesinden geçirilmiştir.

Atf (APA 6)/To cite this article

Gök, M. O. (2020). Tasarımda sanal modanın yeri. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 26(44), 222-228. doi: <https://doi.org/10.32547/ataunigsed.672040>

Makale Gönderim Tarihi/Received: 08/01/2020

Makale Kabul Tarihi/Accepted: 12/03/2020

Makale Yayın Tarihi/Published: 19/03/2020

Review Article / Derleme Makalesi

Öz

Moda, bir düşünceyi şekillendiren bir eylem (to fashion) olarak ifade edilmektedir. Davranış, yaşam şekli, konuşma tarzı, hareket, vb. birçok parametreyi içinde barındıran ve tüm bu olguları değerlendiren bir terimdir. Yaşanılan yer, zaman, durum, içerisinde bulunulan duygu, vb. birçok parametre, modayı ve modaaya uygun olan tasarımı çeşitlendirmekte ve zenginleştirmektedir. Modayı ve dolayısıyla modaaya yön veren tasarımları bireysel ele almaktansa belirli başlıklar altında incelemek daha açıklayıcı olacaktır. Bu çalışmada modanın teknoloji yönü hakkında bilgiler verilecek ve açıklamalarda bulunulacaktır. Bu kapsamda akla ilk gelen ve tasarım ürünleri arasında geniş bir yer kaplayan teknik tekstiller terimi ön plana çıkmaktadır. Adından da anlaşılacağı üzere teknik tasarımlar için kullanılan bir terimdir. Tasarımlardan teknik özellikler beklenmektedir ve fonksiyonellik ön planda tutulmaktadır. Teknik tekstillerin önemli bir alt sınıfı ise içerisinde elektronik devrelerin ve devre elemanlarının bulunduğu akıllı tekstil tasarımlarıdır. Bu tür tasarımlar çevresel etkenleri algılamak ve istenirse cevap verme yeteneklerine sahiptirler. Bu çalışmada açıklanan ve son yıllarda önemli gelişmeler ve ilerlemeler kaydedilen teknolojilerden birisi de yapay zekâ teknolojisidir. Yapay zekâ, canlı organizmalar kullanılmaksızın yapay araçlar ile oluşturulan, insan gibi davranışlar sergileyebilen makinelerin geliştirilebilmesi için gereken teknolojinin adıdır. Moda alanında yapay zekâ teknolojisi kullanılarak, makinaya insan gibi düşünme yeteneği kazandırılarak tasarım üretimi fikri son birkaç yılda ortaya çıkmıştır. Sanal moda olarak isimlendirilen bu akıllı tasarımları da beraberinde getirmektedir. Bu alanda çalışmalar yeni olduğundan her ne kadar insan unsuru devreye girmeyecek olsa da öğretilen bilgilerde, öğrenmede, tasarım oluşturma yöntemlerinde, vb. noktalarda insan unsuruna ihtiyaç duyulmaktadır. Bu da tasarımın belirli bir noktaya yönlendirilmesine neden olmaktadır. Bu çalışmada sanal moda teknolojisi ve bu teknolojinin ilk uygulama projelerinden birisi olan Project Muze hakkında bilgiler verilmektedir. Örnek tasarımların moda ile olan ilişkisi ele alınacak ve yorumlanacaktır.

Anahtar kelimeler: Tasarım, Teknoloji, Yapay Zekâ, Sanal Moda, Project Muze

Abstract

Fashion is expressed as an action that shapes a thought. It is a term that contains many parameters such as behavior, lifestyle, speaking style, movement, and evaluates all these facts. It diversifies and enriches fashion and fashionable design like place, time, situation, feelings, etc. It will be more descriptive to examine fashion and therefore fashion oriented designs under specific headings rather than individual ones. In this study, information about the technological aspect of fashion will be given and explanations will be made. In this context, the term technical textiles that come first to mind, and covering a wide range of design products stands out. As the name suggests, it is a term used for technical designs. Technical specifications are expected from the designs and functionality is prioritized. An important subclass of technical textiles is the intelligent textile design with electronic circuits and circuit elements. Such designs have the ability to detect and respond to environmental factors. One of the technologies described in this study and which has made significant improvements and progress in recent years is the artificial intelligence technology. Artificial intelligence is the name of the technology required for the development of machines which are created by artificial vehicles without using live organisms and which can exhibit behaviors like human. Using the artificial intelligence technology in the field of fashion, the idea of creating a design by giving the person the ability to think like a human has emerged in the last few years. This trend, which is called virtual fashion, brings with it different designs. Since the work in this area is new, although the human element will not be introduced, the information taught, the learning, the design methods, etc. the human element is needed at points. This causes the design to be directed to a specific point. In this study, information about virtual fashion technology and Project Muze which is one of the first application projects of this technology is given. The relationship between the sample designs and fashion will be discussed and interpreted.

Keywords: Design, Technology, Artificial Intelligence, Virtual Fashion, Project Muze

1. Giriş

Kültürler karakteristik yansımalarıdır. Doğada gerçekleşen her bir durum ve bu durumlar karşısındaki davranışlarımız yaşam biçimini etkilemektedir. Yaşam biçimleri ise o dönemin modasını, giyim kuşamını ve kültürel öğelerini yansıtmaktadır. İlk çağlardan bu yana giyim ve moda kültürü farklı evrelerden geçmiştir. Hayvan postlarının işlenerek (yumuşatılarak) vücuda oturtulması ile başlayan giyim zamanla daha modern hale gelmiştir. Kemikten yapılan iğneler ile tekstil ürünlerinin üretim sektörü başlamıştır. Doğa şartlarının değişmesi ile insanlığın gelişimi de devam etmiştir. Farklı tür bitkilerin yetiştirilmesi sağlanmıştır. Bu bitkilerden elde edilen lifler ile ilkel tezgâhlarda dokuma giysiler üretilmeye başlanmıştır. Yeni gelişmeler ile birlikte tekstil ürünleri ihtiyaçtan öte estetik kaygı amacıyla üretilmeye başlanmıştır. Estetik kaygı ile ilgili ilk giysi örnekleri 1750-1400

yılları arasında Girit Minos uygarlığının giyim konusunda (Görsel 1) lüks ve ince bir işçiliğe sahip giysileri olarak karşımıza çıkmaktadır (Çeliksap, 2015).

Literatür incelendiğinde moda olgusu ile ilgili bilgilere 14. yüzyılda rastlanmaktadır. Giysi hatları ve dikiş tekniklerinde farklılıklar görülmeye başlanmıştır. Zengin-fakir kesimler arasında farklılıklar göze çarpmaya başlamıştır. Yine aynı şekilde siyasi baskıların olduğu ve giyim ile ilgili yasakların olduğu kaynaklarda yerini almaktadır (Barthes, 1967; Barthes, 1997; Çeliksap, 1992; Fogg, 2014; Read, 1974 ve Turani, 2004).



Görsel 1. Örnek Fresk İ.Ö y. 1600-İ.Ö y. 1150 İraklion, Girit

Doğal liflerin miktarı ve kullanımı insan nüfusunun artışına yetişmez olduğu durumda yapay lifler sentezlenmeye başlamış ve gün geçtikçe yeni malzemelerin keşfi yaygınlaşmıştır. Sadece bununla kalmamış üretim miktarını karşılamak amacıyla yeni makineler ortaya çıkmaya başlamıştır. Makina hızları gelişmiş ve yeni arayışlar sürmeye başlamıştır. İnsanların tekstil ürünlerinden beklentisi artmış, estetik unsurun yanında teknolojik, işlevsel, vb. unsurları da tekstil ürünlerinde aramaya başlamışlardır. İşte bu noktada teknik tekstiller ve teknoloji devreye girmeye başlamıştır. Teknik tekstiller adından da anlaşılacağı gibi teknik işleve sahip tekstil ürünleridirler. Farklı kullanım alanlarına sahiptirler (Görsel 2).



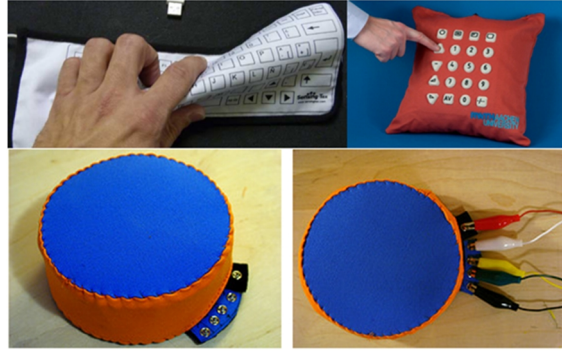
Görsel 2. Taşımacılık teknik tekstil uygulamaları

Uzmanlık gerektiren işlemler sonrasında üretilirler. Normal tekstil ürünlerine göre pahalıdır ve üretim prosesleri genellikle daha karmaşıktır. Teknik tekstillerin önemli alt dallarında birisi ise elektronik tekstillerdir. Elektronik tekstiller içerisinde elektronik devre elemanlarının yer aldığı ürün grubudur. Kendi içerisinde farklı uygulama alanlarına sahiptirler (Görsel 3).



Görsel 3. GPS entegre edilmiş giysi tasarımı

Bu uygulama alanları arasında en sık çalışılan alanlardan birisi de akıllı tekstillerdir. Akıllı tekstiller; Çevresel uyarıları algılayan ve gerektiğinde bu uyarılara tepki veren tekstil ürünleridirler (Görsel 4).



Görsel 4. Temasa-dokunulmaya karşı duyarlı kumaşlar (Klavye olarak kullanılan akıllı tekstil, kumanda olarak kullanılan akıllı tekstil ve kumaş joypad)

Aktif ve pasif olarak ikiye ayrılmaktadırlar. Tüm bu teknolojide ki ilerlemeler insanların tekstil ürünlerine bakışını değiştirmiş, talebi artırmış ve firmalar rekabet içerisine girmişlerdir. Yaşanan gelişmeler bu katma değeri yüksek ürün tasarımlarına olan ilgiyi artırmıştır. Teknolojinin gelişmesiyle her geçen gün yeni tasarım yöntemleri ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu çalışmada teknolojinin yeni bir alanı olan yapay zekâ ve sanal moda tasarımları hakkında bilgiler verilmiştir.

1.1. Moda, Giyim ve Tasarım

Moda kelimesi latince bir kelime olup Facito kelimesine karşılık gelmektedir. Yapmak anlamına gelen bu sözcük baştan çıkarma, aldatma, statü belirleme, toplumsal ve bireysel başkaldırı, vb. anlamlara da gelmektedir. İlk başlarda giysi ve/veya aksesuarların kesim, biçim, renk, vb. farklılıkları için ortaya çıkan bu sözcük günümüzde biraz daha geniş bir tanıma sahip olmaya başlamıştır. Değişen ve gelişen kültür ve yaşam biçimine olan uyum olarak ifade edilebilmektedir. Moda kavramı XIV. Louis zamanında Paris'te sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır. 1670'li yıllarda erkeklerin peruk, uzun ceket, yelek giymeleri sıklıkla tercih edilmiş, 1790'lı yıllarda kadın giysileri ile ilgili önemli gelişmeler yaşanmış, 1825-1895 yılları arasında Charles Frederic Worth terzi ve kumaş ustalarının önemine vurgu yapmış ve moda sektörüne önemli bir boyut kazandırmıştır. Moda evleri kurulmaya başlanmıştır (Barthes, 1967).

İnsanlar özgür düşünceye sahiptirler ve yenilik arayışı içindedirler. Bu sayede yenilikçi ürünler tasarlayabilmektedirler. Bu tasarımı ise toplumların beğenisine sunmaktadırlar. Tasarımda farklı parametreler yer almaktadır. Geçmiş, şu an ki durum, gelecek, insan yapısı, kültür, toplumsal değerler, çevre, bölge, vb. birçok parametre ortaya çıkacak tasarıma etki, etmektedir. Tüm bu etkenler birbirleriyle bağlantı halindedir. Sanatın diğer dallarında olduğu gibi moda alanında da kendine özgü bazı parametreler birbirleri ile çok yakından ilişkilidir. Bunların en önemlileri renk ve biçimdir. Bu alanda önemli bir bilgi birikimine sahip olmak, çevre incelemesini iyi bir şekilde yapabilmek, değerlendirebilmek ve bunu ürünlere yansıtılabilmek moda ve giyim sektöründe tasarımcıyı öne çıkaran en önemli etkenlerin başında gelmektedir. Tasarımcılar ve stilistler bu sayede moda yön verebilmektedir. Moda terimi oldukça geniş bir yelpazeye sahiptir. Sadece giysi ile sınırlanmaz, bunun yanında aksesuar da bu sektörün önemli bir parçası konumundadır.

1.2. Moda tasarımında teknolojinin yeri

İlk çağlarda örtünme amacıyla kullanılan tekstil ürünleri artan ihtiyaçlar ve oluşan estetik kaygısı ile birlikte moda sektörünü çok farklı bir boyuta getirmiştir. Ürünlerin yenilik ve biçimsel olarak farklılıklar ortaya koyması beklenmektedir. Tüm bu beklentiler teknoloji ve tasarımın bir araya getirilmesi ile ortaya çıkmaktadır. Rekabetin artması ve gelişen teknolojilerin kullanılması ile birlikte farklı tasarımlar her geçen gün karşımıza sıklıkla çıkmaya başlamıştır. Önceleri sadece özel gösteri ve toplantılarda görülebilen ürün tasarımları şimdilerde herkesin kullanabileceği şekilde mağazalarda yerini almaya başlamıştır.

2. Yöntem

Yöntem olarak alanında uzman kişiler ile görüşmeler yapılmış, renk tercih bilgileri alınmış, çalıştığı dokular hakkında araştırmalar yapılmış ve bilgiler toplanmıştır. Stil tercihleri belirlenmiştir. Bu bağlantılar arasındaki uyumlar öğrenilmiştir. Bu çalışma araştırma/derleme şeklinde yapılarak sonuçları değerlendirilmiştir.

3. Bulgular

3.1. Project Muze örneği

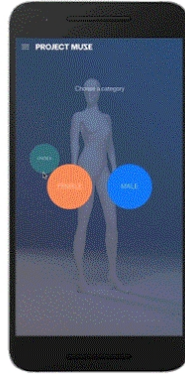
Tekstil alanında farklı teknolojiler kullanılmaya başlanmıştır. Bu teknolojilerin birisi de yapay zekâ teknolojisidir. Yapay zekâ; kısaca insan zekâsına sahip bilişsel fonksiyonları ve otonom davranışları sergileyen bir işletim sistemidir. İnsanlarda var olan algılama, öğrenme, düşünme, fikir yürütme, sorun çözme, iletişim kurma, çıkarımda bulunma ve karar verme, vb. fonksiyon ve davranışları yerine getirmektedir. Bu teknoloji kullanılarak dijital moda tasarım süreci oluşturma çabaları son yılların önemli çalışmalarının başında gelmektedir. Bu çalışma örneklerinden birisi de “Project Muze” deneyidir (Görsel 5).



Görsel 5. Project Muze program arayüzü

Bu deney bir uygulama arayüzüne sahiptir ve cep telefonlarına indirilerek kullanılabilir (Görsel 6). Bu deneyde 600'den fazla moda uzmanından renk, doku ve stil tercihleri ile ilgili bilgiler alınarak makineye öğretilmiştir.

Deney bir telefon uygulamasıdır. Aşama aşama sorular sormakta ve verilen cevaplar eşliğinde ilerlemeler gerçekleşmektedir. Öncelikle karşıdaki kişiyi tanımaya yönelik sorular sormaktadır. Sistem, ruh hali bilgisi edinerek çizilecek tarzı bu duruma uydurmaya çalışmaktadır. Müzik zevki de tasarım oluşturmada önemli parametrelerden birisidir. Sistem bu bilgiyi de edinerek tasarım öncesinde olabildiğince bilgi girişi sağlayarak kendi içerisinde çeşitliliği azaltmakta ve bir düzen içerisine yerleştirerek devam etmektedir (Görsel 6).



Görsel 6. Project Muze uygulaması

Bu parametreler ile birlikte değerlendireceği müzik, renk, desen tercih bilgileri, vb. parametreler de tasarım motoruna yüklenmiştir. Tüm bu parametreleri bir arada düşünerek yapay zekânın tasarım oluşturulması hedeflenmiştir. Tasarımlardan örnekler aşağıda görülmektedir.

Uygulamanın kullanılmasıyla oluşturulan tasarım örnekleri aşağıda görülmektedir (Görsel 7-Görsel 11). Bu tasarımlar internet ortamında uygulama ile oluşturulmuş tasarımlardır ve tasarımcının bilgileri bilinmemektedir. Dolayısıyla tasarım esnasında seçmiş olduğu parametreler hakkında (kategori seçimi, favori müzik seçimi, ruh hali seçim bilgisi, sevdiği sanat hareketi, çizilen nesnenin şekli) da bilgiler bulunmamaktadır.



Görsel 7. Tasarım örneği (Project Muze: Fashion inspired by you, designed by code, 2019)

Soldaki tasarımda 3 farklı renk tercih edilmiş ve doku vurgusu yapılmıştır. Sağdaki tasarımda ise 2 farklı renk tercih edilirken daha sade bir tasarım oluşturulmuştur.



Görsel 8. Tasarım örneği (Google's Project Muze creates unwearable fashion pieces, 2019)

Kahverengi ve tonları bu tasarımda ön plana çıkmıştır. Katman halinde bir tasarım gerçekleştirilmiştir. Dokulara belirin olarak görülmektedir.



Görsel 9. Tasarım örneği (Google's Project Muze creates unwearable fashion pieces, 2019)

İki farklı renk tercihinde bulunulmuştur. Geometrik desenler tercih edilmiştir ve keskin bir tasarım ürünü oluşturulmuştur. Tasarım ürünü ve dokular daha geometri ile birleştirilmiştir.



Görsel 10. Tasarım örneği (Moda tasarımcısı AI. Google'ın yeni projesi “PROJE MUZE” in gücü nedir?, 2019)
Kahverengi tonu dairesel geometrik dokular ile birleştirilerek geometrik formda bir tasarım ürünü ortaya çıkmıştır.



Görsel 11. Tasarım örneği (Yapay Zekâ Moda Tasarımı Yapabilir mi?, 2019)

Farklı renk tercihleri bu tasarımı ön plana çıkarmıştır. Tasarım ürünleri ile kombin yapılmıştır. Tasarımda kare figürü belirgin bir şekilde görülmektedir.

4. Sonuç

Tekstil ve moda sektöründe rekabet her geçen gün artmaktadır. Firmalar bu rekabette öne çıkmak ve ayakta kalabilmek için farklı stratejiler geliştirmek durumundadırlar. Burada en önemli etken ise müşteri yani insandır. İnsanların yaşamını kolaylaştırmak ve zevklerine hitap edebilmek en önemli parametredir. Tüm bu bilgiler ışığında hem alışverişi kolaylaştırabilecek hem de zaman kaybetmeden en iyiye ve güzele ulaştırabilecek yenilikler son yılların en önemli çalışmalarındandır. Bu çalışmalardan birisi de yapay zekâ teknolojisinin kullanıldığı Project Muze deneyidir. Bu çalışmada birçok tasarımcının görüşleri alınarak bir program tasarlanmış ve zevkler belirlenerek bir tasarım oluşturma süreci ortaya çıkartılmıştır. Bu çalışma yeni ve ilk olduğundan tasarımların kullanılabilirlikten ziyade daha çok uygulanabilirliği üzerinde çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Uygulamanın hızlı bir arayüze sahip olması, geliştirilebilir olması, tasarlanan ürünler arasında üretilebilir tasarımların olması, vb. olumlu yanları bulunurken; Birbirleriyle ilgili değerlendirilen parametre sayısının az olması, katılımcı tasarımcı sayısının sınırlı olması, ürün çeşidinin sınırlı olması (aksesuarların tercih edilememesi, vb.), tasarımların bazılarının kullanılabilirliğinin olmaması vb. eksiklikleri bulunmaktadır. Sonuç olarak her ne kadar teknoloji, tasarım üretim sürecine dâhil edilmeye çalışılsa da insan unsuru bu sürecin her zaman en önemli kısmını oluşturacaktır. Gelecekte yapılacak çalışmalar ile birlikte bu süreç daha iyi yorumlanabilecektir.

Kaynakça

- Barthes, R. (1967). *The fashion system=[systeme de la mode]*. Berkeley: University of California Press.
- Barthes, R. (1997). *Gösterge bilimsel serüven*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Çeliksap, S. (1992). *Giyside gerçek üstü arayışlar* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mimar Sinan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Çeliksap, S. (2015). *Giyim ve modanın kısa öyküsü*. Aydın Sanat, 1, 57–64. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/357980>

Fogg, M. (2014). *Modanın tüm öyküsü*. (E. Gözgülü, Çev.). İstanbul: Hayalperest Yayınevi.

Read, H. (1974). *Sanatın anlamı*. İstanbul: İş Bankası Kültür Hizmetleri.

Turani, A. (2004). *Sanat terimleri sözlüğü*. İstanbul: Toplum Yayınları.

Görsel Kaynakça

Görsel 1. (Çeliksap), (2015), Örnek Fresk İ.Ö y. 1600-İ.Ö y. 1150 İraklion, Girit. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/357980>

Görsel 2. (Teknik Tekstiller), (2015), Taşımacılık teknik tekstil uygulamaları. Erişim Adresi: https://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fweb.itu.edu.tr%2F%7Eberkalpo%2FTeknik_Tekstil_Siniflandirmasi.pdf&date=2015-11-2

Görsel 3. GPS entegre edilmiş giysi tasarımı. Deugillement, D. (2003). *Bio Medical Clothes, Smart Textile*. Minatec, Institut Français Textile Habillement.; Jose, A. G. (2005). *Advances in Technology: Smart & Engineered Textiles*. Protective Clothing Research Group, Department of Human Ecology, University of Alberta.

Görsel 4. (E-Textile), (2015), Temasa-dokunulmaya karşı duyarlı kumaşlar (Klavye olarak kullanılan akıllı tekstil, kumanda olarak kullanılan akıllı tekstil ve kumaş joypad). Erişim Adresi: <http://www.webcitation.org/>

Görsel 5. (HeelsFirstTravel), (2016), Project Muze uygulaması. Erişim Adresi: <https://heelsfirsttravel.boardingarea.com/2016/09/03/google-fashion-project-muze/>

Görsel 6. (Google in europe), (2020), Project Muze uygulaması. Erişim Adresi: <https://blog.google/topics/google-europe/project-muze-fashion-inspired-by-you/>

Görsel 7. (Project Muze: Fashion inspired by you, designed by code), (2019), Tasarım örneği. Erişim Adresi: <https://blog.google/around-the-globe/google-europe/project-muze-fashion-inspired-by-you/>

Görsel 8. (Google's Project Muze creates unwearable fashion pieces), (2019), Tasarım örneği. Erişim Adresi: <https://www.engadget.com/2016/09/02/googles-project-muze-creates-unwearable-fashion-pieces/#gallery=427571&slide=4045755&index=5>

Görsel 9. (Google's Project Muze creates unwearable fashion pieces), (2019), Tasarım örneği. Erişim Adresi: <https://www.engadget.com/2016/09/02/googles-project-muze-creates-unwearable-fashion-pieces/#/>

Görsel 10. (Moda tasarımcısı AI. Google'in yeni projesi "PROJE MUZE" in gücü nedir?), (2019), Tasarım örneği. Erişim Adresi: https://ledge.ai/project_muze/

Görsel 11. (Yapay Zekâ Moda Tasarımı Yapabilir mi?), (2019), Tasarım örneği. Erişim Adresi: <https://manifold.press/yapay-zeka-moda-tasarimi-yapabilir-mi>