

Rölyef Etki Açısından Dokuma Kumaşlarda Renk Faktörü¹

Fatma Nur BAŞARAN², Gülşen Şefika BERBER³

Özet

Renk, ışığın var olma derecesine göre algılanan bir olgudur ve pek çok faktöre bağlı olarak değişkenlik gösterebilir. Bu faktörler, içinde bulunulan ortamın rengi, çevresel faktörler ve ortamdaki aydınlatıcı ışık kaynağının şiddeti, ışığın geliş açısı, geliş biçimi, yönü, miktarı vb. olarak sıralanabilir. Dokuma kumaşlarda rengin görsel algısı, üzerlerine düşen ışığın bir kısmının absorbe olması, diğer bir kısmının ise yansıtma yoluyla uzaklaştırılmasıdır. Burada kumaşın renkli görünmesinin temeli, onun yansıyan ışığıdır. Işık, tasarlanan rölyef yüzeylerin renk, hacim ve doku ilişkilerini ayırt etmek ve tanımlamak için yol göstericidir. Renk, yaratma süreci içerisinde dokuma eylemine bol seçenek sunan ve ışık yansımalarıyla da yüzeyde hareketlilik sağlayan bir tasarım ögesidir. Dokuma kumaşlarda rölyef etki; malzeme açısından (kullanılan hammadde çeşidi, atkı ve çözgü ipliğinin özellikleri) ve üretim yöntemleri açısından (örgü yapısı, tekniği, dokuma işleminden sonra uygulanan özel teknikler) çeşitli şekillerde değerlendirilerek güçlendirilebilmekte ve böylece elde edilen ışık, gölge, doku, hacim vb. pek çok etkenle farklı algılar yaratılabilmektedir. Kumaşlarda renklendirme ise üretim öncesi veya üretim esnasında renkli iplik veya malzemelerin kullanımıyla gerçekleştirilebileceği gibi, dokuma işleminden sonra boya, baskı ya da özel uygulamalara tabii tutularak da sağlanmaktadır. Dokuma kumaşları oluşturan görsel ve fiziksel özellikler ele alındığında, rengin fiziksel değerden çok, görsel bir katkı sağladığı ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada dokuma kumaşlarda rölyef etki sadece renk etkeni ile incelenmiştir. Derleme modelinde hazırlanan çalışmada renk faktörünün malzeme ve üretim yöntemleri açısından rölyef etkiye katkısı uygun örneklerle açıklanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Rölyef, dokuma, tekstil tasarımı, renk, hacim.

Color Factor in Woven Fabrics in terms of Relief Effect

Abstract

Color is a phenomenon which is perceived through the amount of the presence of light and it may show variability depending on a lot of different factor. These factors can be sorted as color of the surrounding place, environmental factors, intensity of the enlightening light source, incidence angle of the light, form and direction of incidence, amount of light etc. Visual perception of the color in textile fabrics is absorbatation of some part of the light which falls on fabrics and detractation of the other part through reflection. The reason why textile seems colored in here is it's reflecting light. Light is a pathfinder for distinction and identification of color, volume and fiber connections of relief surfaces. Color is a design element which presents wide options for weaving and provides dynamism on the surface via light reflections during creation process. Relief perception in textile fabrics is able to be

¹Bu çalışma, Gazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) 58/2017-07 nolu proje kapsamında desteklenmiştir.

² Doç.Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, fatma.basaran@hbv.edu.tr

³ Arş.Gör., Çankırı Karatekin Üniversitesi, gulsennberber@hotmail.com

strengthened with numerous effects by being evaluated diversely, in terms of material (raw material type that is used, properties of warp and weft strings) and in terms of manufacturing methods (construction and technique of braid during weaving, special techniques that are applied after weaving), thus the light being obtained is able to create different perceptions via numerous effects like shadow, fiber, volume etc. Encolouring on textiles can be fulfilled before production or by both using the colored strings and materials during manufacturing process and putting textiles to some special practices like painting or printing. When the visual and physical properties which make up textile fabrics are taken into account, it turns out that color makes visual contribution rather than physical value. In this study, relief effect in the textile fabric is examined only with the color factor. In the study that is prepared by using compilation research method, the contribution of colour factor in terms of material and production methods to relief effect is explained with appropriate examples.

Keywords: Relief, weaving, textile design, color, volume.

GİRİŞ

Renklerin sistematik olarak sınıflandırılması 1660'larda Isaac Newton tarafından çizilen renk diyagramı ile başlamış, 18. yy.'dan itibaren çeşitli renk kuramları geliştirilmiştir. 1940 yılında Amerika Optik Derneği Renkmetri Komitesi'nin yaptığı tanıma göre renk, "gözün retinasının uyarılmasından kaynaklanan ve görsel algılamalar aracılığıyla bir gözlemcinin farkına vardığı ışıksal enerjidir" (Yılmaz, 2002,s.12). Renk aslında bir ışık yansıması, ışığın dışavurumudur. "Işık, rengin varoluş sebebidir. Bir rengin etkisi ışığı ya da renklendiricinin oranında bir değişiklik olduğu anda değişir" (Akdenizli, 2009,s.1). Renk pek çok faktöre bağlı olarak değişkenlik gösterebilir, bu faktörler; içinde bulunulan ortamın rengi, çevresel faktörler ve ortamdaki aydınlatıcı ışık kaynağının şiddeti, ışığın geliş açısı, geliş biçimi, miktarı vb. olarak sıralanabilir.

Tekstil yüzeyi oluşturma yöntemlerinden biri olan dokuma, Tekstil Terimleri Sözlüğü'nde; "çözgü ve atkı ipliklerinin 90 derecelik açı oluşturarak, belirli düzende kesişmeleri yoluyla, çift iplik sistemiyle kumaş oluşturma yöntemi ve bu sistemle oluşturulan nesne" (Ergür, 2002, s.66) olarak tanımlanmıştır. Diğer bir tanımla dokuma, "en az iki iplik grubunun, kullanılan örgü yapısına uygun olarak kesişmesini sağlayan eylem; dokuma kumaşlar ise bu eylem sonucu elde edilen yüzeylerdir" (Başaran,2019,s.13). Dokuma kumaşların bileşenlerini tasarım çalışmalarında değerlendirmek üzere, fiziksel ve görsel özelliklerini oluşturan faktörler ise şu şekilde sınıflandırılmıştır: 1.Teknik 2.Örgü 3.Sıklık, Tansiyon ve Gerginlik Farkları, 4. İplik, 5. Renk, 6. Bitim İşlemleri, 7. Lif Hammaddeleri (Acar, 2016, s.1).

Söz konusu sınıflandırma görsel ve dokunsal açıdan incelendiğinde, rengin kumaşlarda sadece görsel bir etmen olduğu söylenebilir. Nitekim Acar (2006) dokuma yapıların sadece fiziksel özellikleri açısından ele alındığında renk faktörünün, sertlik, yumuşaklık, pürüzlülük, dolgunluk gibi "tutum" olarak adlandırılan yapısal niteliklerin oluşumu için herhangi bir katkı sağlamadığını ve fiziksel özellikleri üzerinde birincil derecede öneme sahip olmadığını ifade etmektedir (Acar, 2006, s.18).

Dokuma kumaşların yüzeyinde oluşturulan kabartma, alçaklık, yükseklik gibi özellikler dokuma eylemi ve sonrasında uygulanan işlemler aracılığı ile fiziksel ve estetik anlamda **rölyef** etkiyi oluşturmaktadır. Rölyef, Latince "relevare" yükseltmek kökünden gelmektedir (Rona, Beykan, 1997, s. 925). Fransızca ve İngilizce'de "relief"

olarak geçmektedir. Bir başka tanıma göre “bir yüzeyi farklı derecelerde oyarak, belli bir biçimin ortaya çıkarılmasıdır” (Turani,1993, s. 60). Dictionary of Art & Artist’te rölyef, “formların serbestçe durmak yerine; taştan, ahşaptan, fildişinden veya metalden yapılmış bir arka planın üzerinde veya zıt yönünde yaratıldığı heykeldir” (Chilvers, 2012, s.517). Tekstil yüzeylerinde ise rölyef etki, hammaddeden bitim işlemlerine kadar, sürece dahil edilen pek çok faktörle elde edilebilmektedir. Renk, bu faktörlerden biridir. Renk bağlamında dokuma kumaşlarda rölyef etki, görsel özelliklerle ifade edilen bir olgudur ve dokumanın kendi iç dinamikleri aracılığı ile tasarım ilke ve öğeleri, örgü, iplik, sıklık vb. unsurların kullanıma bağlı olarak farklı yüzey etkileri ile sağlanmaktadır.

Bauhaus dokuma atölyelerindeki öğretmenlerden Stözl, tekstil üretimini etkileyen boyutsal ürün faktörlerini

- serbest örgü yapısı,
- üç boyutta hatta heykelimsi yüzey meydana getiren birbirine kenetlenmiş iplik çeşitliliği,
- parlak veya matlaştırılarak belirginleştirilen renk yumuşatmaları,
- karakteristik özelliklerde kullanımı kısıtlayan malzeme çeşitliliği

olarak dört başlıkta belirlemiş; böylece kumaşın ileri düzeydeki gereksinimleri karşılması ve daima yüzey etkisini vermesi gerektiğini önemle vurgulayarak ortaya koymuştur (Özay, 2001,s.27).

Dokuma kumaşlarda fiziksel yapıyı oluşturan malzeme ve tekniğin yanı sıra renk, sahip olduğu güçlü etkileri ile daima etkileyici bir öneme sahip olmuştur. Basit ya da bileşik dokuma yapıları ile birleşiminde ise bu etki daha da artarak rölyef yapıları ulaşmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada, dokuma kumaşlarda rölyef etkiler renk faktörü açısından ele alınmış, malzeme ve üretim teknikleri alt başlıklarında incelenmiştir.

1.Dokuma Kumaşlarda Malzeme Açısından Renk

Dokuma kumaşın ana malzemesi olan elyaf ve dolayısıyla iplik, renk özellikleri ile kumaşların var olan dokunsal etkilerine görsel değerler kazandırmaktadır. “Dokular, doğal ve yapay olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Bir malzemenin yüzeyine dokunulduğu zaman dokunsal olarak algılanan etkiye dokunsal doku değeri denir. Kabalık, yumuşaklık, sertlik, pürüzlülük gibi etkiler dokunsal etkilerdir. Yapay dokuların dokunsal değeri yoktur, temas edildiği zaman doku değeri hissedilmez, yalnız görsel yolla doku etkisi yaratırlar. Bu dokular çizgi, renk, şekil gibi iki boyutlu elemanlarla meydana getirilmiş taklit dokulardır” (Bulduk, 2005, s.45). Dolayısıyla renk aracılığıyla kumaşlarda iki boyutlu görsel doku formu oluşturulmaktadır. “Renk ve doku birbirlerinin etkisini güçlendiren unsurlardır. Aynı form, farklı renklerle farklı görsel özellikler içerebilmektedir (Şekil 1). Doğada yüzeysel yapılaşmalar, uygun renklerle bir arada bulunmaktadır. Estetik açıdan bakıldığında, bazı renkler bazı formların içsel anlamını ve görsel değerlerini ya şiddetlendirmekte ya da köreltip yok etmektedir. Uyum ve uyumsuzluk olarak, form-renk-doku ilişkilerinin zenginliği, bir nesnenin kullanımında estetik nesnenin iletim gücünü evrenselleştirebilmektedir” (Atalayer, 1994,s.197).



Şekil 1. Aynı form/desen/rengin farklı zemin renklerinde ön ve arka görünümde yarattığı algı (Braddock&Q'Mahony, 1999, s.177)

Kumaşın görünüm özellikleri, renk, biçim ve doku öğelerinin birlikte oluşturdukları estetik değerler olarak ortaya çıkmaktadır. Kumaşlarda bu öğelerin oluşturulmasında biçimlendirilen hammadde, renk planları, örgü gibi teknik özelliklerin önemli bir bölümü etkin rol oynar. Bu açıdan kumaşın renk, biçim ve doku değerlerini oluşturan estetik özelliklerinin belirlenmesine yönelik sanatsal ve teknik çalışmalar kumaşın estetik tasarımı olarak nitelendirilebilir (Başer, 2005,s.9).

Işık, biçimi ortaya çıkaran, boyutlarını etkileyerek zaman zaman gölge, zaman zaman parlaklık etkisi vererek girinti ve çıkıntılarını ortaya çıkardığı için rölyef kumaşların boyutsal yapılarını niteleyen bir olgudur. Işık, geliş yönüne göre nesnelerin her yanını farklı değerlerde aydınlatığı için, hacmi oluşturmadaki öneminde açık-koyu değerlerin önemli olduğunu da belirtmek gerekmektedir. Bu bağlamda ışık olgusunu ele alırken aynı zamanda kumaşlar üzerinde gölgeyi de oluşturduğu için hacimsel etkisinden dolayı rölyef etkiyi arttıracığından, ışık ve gölge kavramlarını birlikte değerlendirmek gerekmektedir (Etike, 1985,s.10) (Şekil 2).



Şekil 2. Jakar tekniği ile dokunmuş kumaşta ışık- gölge etkisi (<https://decanteddesign.com>)



Şekil 3. Naylon, yün ve polyester ile dokunmuş rölyef kumaş (www.nuno.com)

Dokuma kumaşların renklendirilmesinde iki yöntem uygulanır. Birincisi renkli iplikler kullanarak bir efekt oluşumu; diğer bir ifade ile desen oluşumunu sağlayacak şekilde renkli iplikleri belirli bir plana göre dizerek renk ve motif efektlerinin oluşturulmasıdır. Bali (1997) ve Başaran'a (2019) göre renklendirme yapılırken çizgi ve

atki yönünde farklı renk sıralamaları kullanılarak değişik efektler elde edilebilir. Ayrıca renk sıraları ile birlikte, dokuyu da değiştirerek farklı görünüşler ortaya çıkmaktadır. Farklı görünümlerin temelinde hammaddenin sahip olduğu karakter özellikleri de etkili olmaktadır (Bali,1997,s.345; Başaran, 2019,s.283). İkinci yöntem ise renksiz üretilmiş ham kumaşı boya ya da baskı yöntemlerinden biri ya da her ikisi ile renklendirmektir. Boyama yönteminde tasarıma uygun, istenilen renklerde kumaşlar elde edilmektedir. Baskı yönteminde dokuma kumaşların yüzeyinde renkli alanlar yaratılarak her türlü tasarımın oluşmasına olanak sağlanmaktadır. Yaratma süreci içerisinde dokuma eylemine ve sanatçıya bol seçenek sunarak, zaman içinde de ışık yansımalarıyla hareketlilik sağlayan bir renklendirme yöntemidir.

Yapay elyaf üretimlerinde kullanılan çeşitli üretim yöntemi ve düse başlıkları nedeniyle dairesel, üçgen kesitli düzgün veya düzensiz kenarlara sahip lif üretimi yapılabilmektedir. Bu lifler bir araya getirildiğinde dış yüzey ve büküm özellikleri nedeniyle gelen ışığı farklı yansıtma özellikleri göstermekte, üçgen ve düzensiz kenar özelliğindeki liflerin dairesel olanlara göre daha parlak yapılar oluşturduğu görülmektedir. Boyama esnasında ipliklerin şapel ya da filament olması da ışık ve renk faktörünü etkilemektedir. Uzun lifler daha boyutsal bir ışık kümesi oluşturmakta, kısa lifler ışık yansıtma daha inaktif bir görev almaktadır. Söz konusu iplikler ve akıllıca yapılan dokuma örgü seçimleri birbirini destekleyerek rölyef yapıyı oluşturmakta, ortama renk faktörü de eklendiğinde çarpıcı sonuçlara ulaşılabilir.

İpliklerin dokuma öncesi boyanması ya da sonrasında boyanması sonucu da farklı boyutsal görünümler oluşmaktadır. Rölyef etkili kumaşlarda renk ögesi önemli bir faktördür, bu yüzden tasarım dokumaya aktarılmadan önce üzerinde iyi çalışılmalıdır. Renk her lifte fiziksel özelliklerine bağlı olarak farklı tonlar ya da dağılımlar gösterebilmektedir. Liflerin yüzey yapıları ipliklerin ve dolayısıyla kumaşın parlaklığını; liflerin pigment içerikleri ve boyanma özellikleri kumaşta elde edilen renkleri etkilemektedir. Kumaşın parlaklığına etki eden diğer unsurlar ise ipliğin yüzey yapısı, diğer bir deyişle yüzey düzgünlüğü, bükümü, yüzeydeki havlılık durumudur (Başer, 2005,s.47).

Örneğin; ipek lifi düz, bir ölçüde şeffaf ve kendine özgü parlaklığa sahiptir. İpek kumaşlar ya da lifler renklendirildiğinde, hem bütünlük ve sıklık, hem de parlaklık gösterirler (Arabalı Koşar, 2015, s.40). Aynı renge boyanmış üç lif; polyester, naylon ve yün, farklı parlaklıklarda bir etki göstererek kumaşta yer yer gölge ve ışığın oluşmasını sağlamaktadır (Şekil 3).

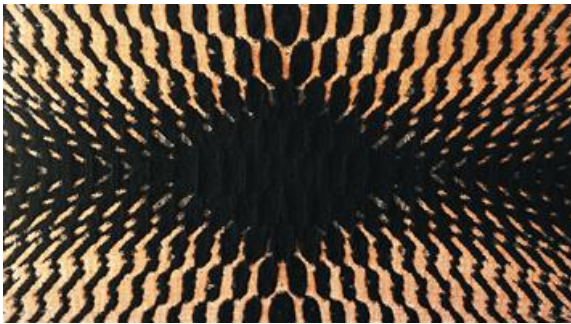
Son dönemlerde dokuma üretiminde çok çeşitli iplikler kullanılmaktadır. Özellikle atki olarak yer alan kurdele, deri, kağıt, bakır, alimünyum tel vb. malzemeler, kumaşlarda parlak, mat, girinti ve çıkıntı etkilerini oldukça değiştirmektedir. Şekil 4'de sol tarafta bakır tel ile sağda hem bakır tel hem de pamuk iplikle saten örgü düzeninde dokunmuş kumaşlar yer almaktadır. Malzemenin parlaklığı sayesinde ışık farklı yerlerde derinlik sağlayarak hacimsel bir algıya sebep olmuştur.



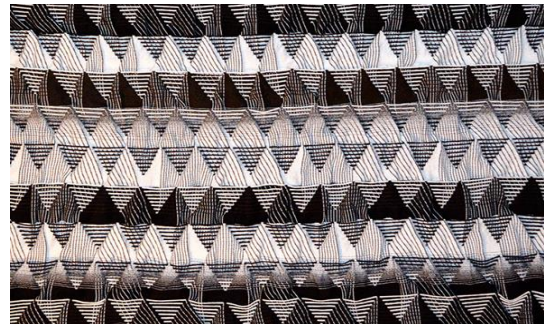
Şekil 4. Bakır tel, bakır ve pamuklu ile dokunmuş kumaş örneği
(Braddock&Q'Mahony, 1999, s.20)

2.Dokuma Kumaşlarda Üretim Yöntemleri Açısından Renk

Dokuma tekniği ile üretilen tekstil yüzeylerinde desen ve renk, ürünün fiziksel yapısı ile birlikte elde edildiğinden, ürün rengi ve tekrar sistemlerine dayalı desenle birlikte tasarlanmaktadır (Saçlıoğlu vd., 2007, s.39). Dokuma desenlerinin oluşumuna kumaşın örgüsünün yanı sıra çözgü ve atkı ipliğinin de etki ettiği bir gerçektir. Örneğin bir basit doku olan dimi, saten hatta bezayağında bile çözgü yönünde kullanılan renklendirme, atkı yönünde kullanılan ile birlikte yapılırsa, çok basit olan bir kumaş dokusunun canlı, çekici bir görünüm aldığı görülebilir (Bali, 1997,s. 345). Kumaşlarda kullanılan desenlerin çizgisel (kırık, düz vb.), dairesel, geometrik ya da optik hareketli olması renk açısından kumaş yüzeyinde derin bir imge yaratır (Şekil 5). Özellikle optik seçilen desenler gözde yanılmalara sebep olduğu için hacimsel yargıya daha çok katkı sağlar (Şekil 6).



Şekil 5. Jakar tekniği ile dokunmuş kumaş
(<http://www.theweaveshed.org>)



Şekil 6. Jakar tekniği ile dokunmuş geometrik kumaş
(<http://portfolios.risd.edu>)

Desenlerde kullanılan biçimlere etki eden derinlik verecek diğer etmen, renklerin doğru kullanımudur. Özellikle seçilen rengin zıtlığı, açık-koyu dengesi, tonları, değeri desen aracılığıyla hacimsel bir görünüme sebep olmaktadır (Şekil 7 - 11).

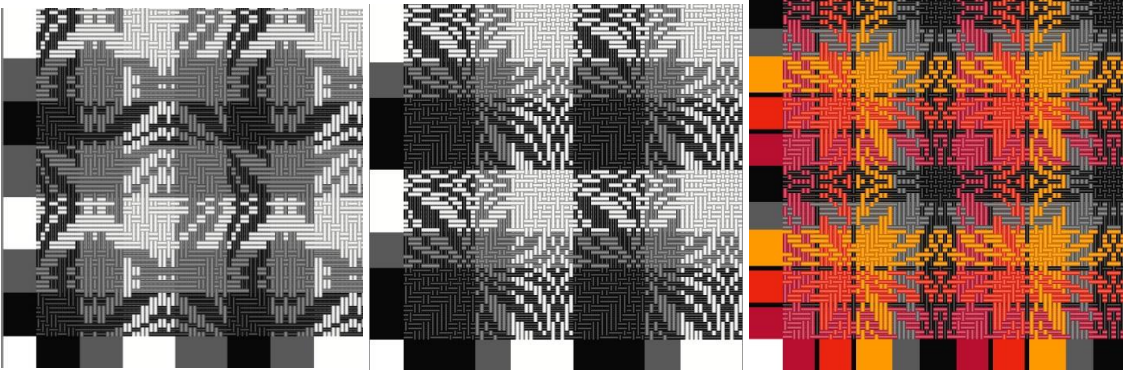


Şekil 7. Jakar tekniği ile dokunmuş kumaş
(<http://portfolios.risd.edu>)



Şekil 8. Çift katlı jakar tekniği ile dokunmuş kumaş
(<http://www.denamolnar.com>)

Dokuma eyleminin renge, renginse dokuma eylemine kazandırdığı özelliklerle birçok dokusal ve görsel etkiyi yakalamak mümkündür. İplik numarası, ipliğin sıklığı, dizilişi, örgü raporu ve dokuma öğelerinin beraberinde getirdiği renk etkileri gözlemlenir (Atalayer,2001,s.67). Atkı ve çözgüde kullanılan renkler dokuma yapı içinde, örgü bağlantılarının şekli, sıklık, iplik yapısı, tek kat, çift kat, takviyeli yapılar gibi çeşitli tekniklerin sunduğu olanaklar doğrultusunda biçimlenebilmektedir. Bunun sonucu olarak rölyef algıyı oluşturacak görsel doku ve desen oluşumuna yönelik sınırsız sayıda tasarım alternatifleri ortaya çıkmaktadır.



Şekil 9-10-11. Çözgü ve atkı ipliklerinde farklı renk düzenlemeleri ve simülasyonları
(Başaran,2019,s.295)

Rengin dokumada oluşturduğu görsel algıyı etkileyen fiziksel faktörler; dokuma yapısı, yüzey tasarımı, görüş açısı ve mesafesi, ışığın yönü ve kalitesi, bitim işlemleri şeklinde sayılmaktadır. Dokuma kumaşlardaki renk planlarında bir araya getirilen iplikler birbirlerini etkileyerek daha hacimli görümler sağlarlar. Bu bağlamda saten örgü ile dokunan yüzeyde uzun atlamalar nedeniyle daha çok iplik görüneceğinden, strüktürleri örgüye bağlı olarak artacaktır. Yan yana geldiklerinde iplikler ışık oranını artırabilir ya da mat görümlerini sağlayarak gölge etkisi verebilirler. Kumaş yüzeylerindeki örgü düzenleri aracılığıyla oluşan doku ve pürüzlülükler, ışık ile birleşerek yeni strüktürler ortaya çıkarır. Kırılma, dalga veya gölge efektine sahip örgüler yine bu etkilerin elde edilmesine yardımcı olmaktadır

(Başaran,2019,s.151,179,198). Strüktürlerin birleşmesinde de ışığın yönü, geliş kuvveti ve karakteri önemlidir. Cisimlerin, varlıkların yüzeylerindeki girintiler çıkıntılar, eğrilikler, kırıklar, çeşitli dokular, ışığın geliş açısına bağlı olarak farklı aydınlık-karanlık görünümü yaratacaklardır (Atalayer, 1994,s.167).

Çizgi, biçim, ton, renk gibi iki boyutlu öğeleri üçüncü boyuta taşıyan bir ara eleman olan doku; malzemenin karakterini ve niteliğini etkilemektedir. Dokular, ışıklılık-ışıksızlık, hareketlilik-durgunluk, sıklık-seyreklik, teklik-tekrar gibi çok çeşitli etkiler meydana getirmektedir. Düz renkli ve desensiz kumaşları birbirinden ayıran iki unsur renk ve dokudur. Uygun ışıkta bu tip kumaşların dokusu daha da belirginleşmektedir.

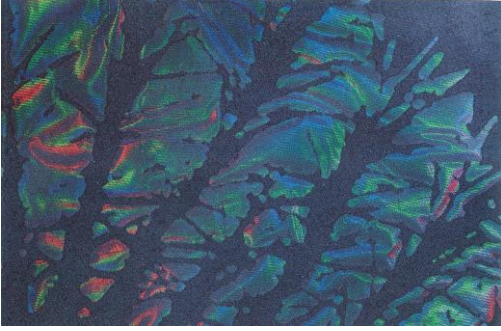
Görsel olarak rölyef, ışık ve gölgedir. Gözün rölyef olarak algıladığı aslında yalnızca görseldir. Fitilli kadife ve bedford örgüdeki kumaşlar kırık bir yüzeye sahiptirler. Tüvit kumaşlar, havlular ve matles dokudaki kumaşların da rölyef etkiye sahip oldukları söylenebilir. Ekose kumaş, açık ve koyu renkteki ipliklerin tekrarı ile yarı-rölyef görsel bir etki yaratabilir (Yaşar,2008,s.121).

Kumaşlarda renk değişimi ve dolayısıyla rölyef etki, bitim işlemleri ile lif yapısına ısıya ve ışığa duyarlı maddelerin, elektriksel alandan etkilenen mikro kapsüllerin eklenmesi ile veya tekstil yüzeyine termokromatik (ısıya duyarlı renk değiştiren) ve fotokromatik (ışığa duyarlı renk değiştiren) maddelerin basılması ile elde edilebilmektedir. Şekil 12’de termoplastik iplikle dokunmuş shibori uygulaması yapılmış kumaş yer almaktadır. Termo iplikler sayesinde oluşan toplamalar kumaşın renginin daha yoğun görünmesini ve rölyef bir doku kazanmasını sağlamaktadır.



Şekil 12. Termoplastik iplikle dokunmuş, bitim işlemi görmüş kumaş
(Braddock&Q'Mahony, 1999,s.79)

Özel baskı sistemlerine tabii tutulmuş, Şekil 13’de devore baskı yöntemi ile oluşturulan kumaş üzerine, ışık yansıtıcı yağ eklenerek holografik bir yüzey oluşturulmuştur. Şekil 14’de ise ipek organze kumaş üzerine mix media yöntemleri ile baskı yapılmıştır. Her iki tasarıma da rölyef etki özel baskı işlemleri ile kazandırılmıştır.

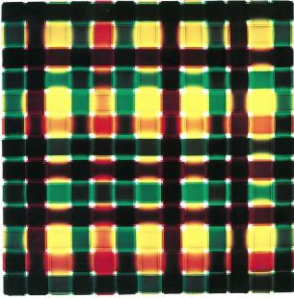


Şekil 13. Devore kumaş
(Braddock&Q'Mahony, 2007, s.102)

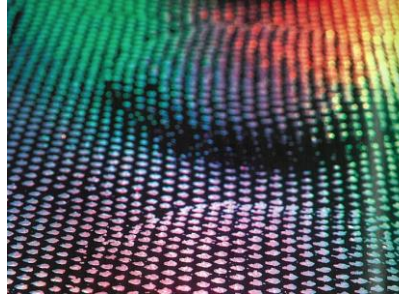


Şekil 14. Mix media baskılı kumaş
(Braddock&Q'Mahony, 2007,s.84)

Dokuma kumaşlara bilgisayar sistemi ile yapılan özel baskı efektleriyle de rölyef etki kazandırmak mümkündür. Şekil 15'de yer alan kumaş, polietilen köpük bant kullanılarak elde dokunmuş ve çerçeve bir kutuya yerleştirilmiştir. Ardından kumaşın üzerine flüoresan ışıklar içeren akrilik reçine dökülerek, kutunun şeklini alması sağlanmıştır. Kutunun dibinde yer alan aydınlatmalı ana renkler ışıkla birleştirilmiş, derin renk, doku ve varyasyonlar yaratılmıştır. Şekil 16'da yer alan örnek ise alt katmanına lamine edilmiştir, ardından holografik folyo ile kaplanarak ve üzerine el ile baskı yapılarak rölyef etki elde edilmiştir.



Şekil 15. Baskılı kumaş
(Braddock&Q'Mahony,2007, s. 23)



Şekil 16. Baskılı kumaş
(Braddock&Q'Mahony, 2007, s.76)



Şekil 17. Shibori kumaş
(<https://decanteddesign.com>)

SONUÇ

Renk kavramı nesne üzerine yansıtılmış ışığın varlığına göre algılanan durumsal bir olgudur. Bu olgu dokuma kumaşlarda görsel ve dokunsal parametreler bazında incelendiğinde, ancak görsel bir doku yaratmasından dolayı iki boyutlu bir algı oluşturmaktadır. Dokuma kumaşın malzemesi olan atkı ve çözgü ipliklerinin rengi, yüzey yapısı, lif cinsi vb. özellikleri dokuma parametreleri ile birleşince çok farklı renk tonları elde edilebilmekte, üç boyutlu görünümlere ulaşabilmektedir. Parametreler dokuma strüktürünü etkileyerek gözün renk algılamalarında, özellikle gelişen üretim yöntemleri açısından değişikliklere sebep olduğundan, rölyef etki seviyeleri değişiklik gösterebilmektedir. Kumaşlarda boya ve baskı sistemleri, renk oyunları ile boyut sağlamak için son dönemlerde çok kullanılan yaygın yöntemlerdir. Renk ögesi, dokuma

kumaşların hem malzeme seçimleri açısından hem de üretim yöntemleri açısından boyut ve hacmini arttırarak rölyef yapıya büyük katkı sağlamaktadır.

Renk, moda akımlarını şekillendirmekte, dünyaca ünlü markaları çok yakından ilgilendirmektedir. Kumaşın deseni, tutumu, kullanım amacına uygunluğu vb. özelliklerinin bazen renk kavramından sonra gelmesi, tüketiciler üzerinde ikna ediciliği en yüksek unsurlardan biri olduğunu kanıtlamaktadır. Bu güçlü yapısıyla renk, hiçbir desen etkisi olmayan dokuma örgülerinde bile görsel boyut kazandırmak, derinlik hissi ve rölyef etki yaratmak için kullanılmakta, üretim yöntemleri açısından meydana gelen teknik gelişmelerden dolayı, günümüz kumaşlarında yenilikçi yaklaşımlara bol seçenekler sunmaktadır.

KAYNAKÇA

- Acar, S. (2006). Dokuma yapılarında renk - doku etkileşimleri ve rengin önemi. *Tekstil Maraton*, 16(87), 17-21.
- Acar, S. (2016). "Assesment of Weaving Design and Production Components with Different Designer Approaches". *Recent Researches In Interdisciplinary Sciences*, Chapter 16, St. Kliment Ohridski University Press, Sofia.
- Akdenizli, F. (Ed.).(2009). *Rengi Anlamak- Tasarımcılar İçin Kılavuz Kitap*. Duvar Yayınları, İzmir.
- Arabalı Koşar, S.T. (2015). Lif Sanatında Hacmin Etkilerine Farklı Yaklaşımlar. *Yayımlanmamış Sanatta Yeterlilik Tezi*, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İzmir.
- Atalayer, F. (1994). *Temel Sanat Öğeleri*. Anadolu Üniversitesi Yayınları. Eskişehir.
- Atalayer, G. (2001). *Dokuma Tasarımına Giriş I; Başlangıç İlkeleri ve Yaratma Süreci Üzerine*. İstanbul: Basılmamış Kitap Taslağı.
- Bali, Y. (1997). Dokumada Renklendirmenin Kumaş Desenine Etkisi. *Tekstil ve Konfeksiyon Dergisi*, (6), 345-347.
- Başaran, F.N. (2019). *Basit Yapılı Dokuma Teknikleri*. Karınca Ajans, Ankara.
- Başer, G. (2005). *Dokuma Tekniği ve Sanatı*. Cilt 2, İzmir: TMMOB Tekstil Mühendisleri Odası Yayınları.
- Braddock, S. E. C. & O'Mahony M. (1999). *Techno Textiles, Revolutionary Fabrics For Fashion and Design*. London: Thames And Hudson.
- Braddock, S. E. C. & O'Mahony M. (2007). *Techno Textiles 2, Revolutionary Fabrics For Fashion and Design*. London: Thames And Hudson.
- Bulduk, F. (2005). Dokuma Kumaşlarda Renk ve Görsel Algılama. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İstanbul.
- Chilvers, I. (2012). *Oxford Dictionary of Art&Artists*. Oxford University Press. New York.
- Ergür, A. (2002). *Tekstil Terimleri Sözlüğü*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Etike, S. (1985). *Ankara Sanat Dergisi*. Eylül 1985, yıl 20, sayı 233, s.10-12.
- Özay, S. (2001). *Dünden Bugüne Dokuma Resim Sanatı*. 1. Baskı. Ankara: T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları.
- Rona, Z., Beykan, M. (1997). *Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi*. İstanbul: Yem Yayınevi.
- Turani, A. (1993). *Sanat Terimleri Sözlüğü*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Saçlıoğlu, M., Saçlıoğlu, O., Akbostanı, İ. & Çini, C., (2007). "Tekstilin Ördüğü Ağlar Endüstri Zanaat ve Sanat". *P Dünya Sanatı Dergisi* (44), 36-51.
- Yaşar, N. (2008). Kumaş Modasında Yenilikçi Etkiler. *Atatürk Üniversitesi Sanat G.S. F. Dergisi*, (13), 117-12.

Yılmaz, İ.(2002). Renk Sistemleri, Renk Uzayları ve Dönüşümler. Selçuk Üniversitesi, Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği Öğretiminde 30. Yıl Sempozyumu, 16-18 Ekim. Konya.

GÖRSEL KAYNAKLAR

Şekil 1: Braddock&Q'Mahony, 1999, s.177.

Şekil 2: <https://decanteddesign.com/2014/03/17/catharine-ellis-woven-shibori-with-natural-dyes> (Erişim tarihi: 03.06.2018)

Şekil 3: www.nuno.com (Erişim tarihi: 03.06.2018)

Şekil 4: Braddock&Q'Mahony, 1999, s.20

Şekil 5: <http://www.theweaveshed.org/473/exhibition-contemporary-materials-artists-designers-makers/#more-473> (Erişim tarihi: 03.06.2018)

Şekil 6: <http://portfolios.risd.edu/gallery/33431805/Stoll-Stretch-Studies>(Erişimtarihi: 03.06.2018)

Şekil 7: <http://portfolios.risd.edu/gallery/33431805/Stoll-Stretch-Studies>(Erişimtarihi: 03.06.2018)

Şekil 8: <http://www.denamolnar.com/textiles/dobby-2/> (Erişim tarihi: 03.06.2018)

Şekil 9-10-11: Başaran,2019,s.295

Şekil 12: Braddock&Q'Mahony, 1999,s.79

Şekil 13-14-15-16: Braddock Clarke S. ve Marie O'Mahony (2007), Techno Textiles 2: Revolutionary Fabrics for Fashion and Design. London: Thames & Hudson

Şekil 17: <https://decanteddesign.com/2014/03/17/catharine-ellis-woven-shibori-with-natural-dyes/>(Erişim tarihi: 03.06.2018).