ResearchGate

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: https://www.researchgate.net/publication/320146373

Aesthetic Effects and Innovative Approaches in Pleated Fabrics by Weaving Technique / Dokuma Tekniği ile Piliselendirilmiş Kumaşlarda Estetik Etkiler ve Yenilikçi Yaklaşımlar

Conference Paper · September 2017

CITATION
1

READS
270

2 authors:



Elif Kurtuldu
Dokuz Eylul University
22 PUBLICATIONS **5** CITATIONS
SEE PROFILE



Neslihan Yaşar
Dokuz Eylul University
3 PUBLICATIONS **6** CITATIONS
SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:

SEAMLESS WOVEN GARMENT DESIGN AND FORM SEARCHING WITH SUSTAINABLE DESIGN CONCEPT View project

All content following this page was uploaded by Elif Kurtuldu on 11 December 2018.

The user has requested enhancement of the downloaded file.

DOKUMA TEKNİĞİ İLE PİLİSELENDİRİLMİŞ KUMAŞLARDA ESTETİK ETKİLER VE YENİLİKÇİ YAKLAŞIMLAR

Elif KURTULDU*
Neslihan YAŞAR**

ABSTRACT

The most significant two elements in woven fabric design are weave and material. Textile techniques and technology that develop in terms of materials and production also increase the physical, functional and aesthetic properties of woven fabric design. Particularly in recent years, material and technical oriented researches of different visual effects have been made on woven fabrics, and developing technology is expanding these researches day by day. In the fabrics woven with design items influenced by the concept of fashion, an innovative approach can be exhibited both physically and aesthetically with the effect of both the technique and the material used. The woven pleating technique is also used for daily use in Turkish culture. Today, it continues to be one of the preferred techniques in artistic works besides daily usage. Thus, fabrics which are pleated by weaving technique can be interpreted with a traditional and contemporary point of view. One of the significant methods used to provide diversity in woven fabrics designed and produced with an innovative approach in terms of physical and aesthetic is pleating method. Pleat is the act of creating different appearances and structures on the textile surfaces by giving different production forms and volumes to the fabric surface. The fabrics pleated by weaving are called woven pleats and are the fabrics which have properties of double-layered weaving structure. In the woven pleating method, technique and weaving is substantial than material, while the effect of material is more crucial in pleating by pulling or finishing techniques. Woven pleating method is also used in artistic works as well as garment and interior textiles. In particular, the physical and aesthetic factors, material and technical concepts that aid design in the process of formation and formation of weaving pleats have been evaluated in a holistic way, and innovative approaches and the survival of ancient woven pleating techniques have been envisaged.

GİRİŞ

Dokuma kumaşların tasarımı ve üretiminde malzeme, teknik, renk, örgü ve bitim işlemleri gibi farklı açılardan yapılan değişiklikler ile çeşitliliğin sağlanmasının yanı sıra kumaşların fiziksel ve estetik özellikleri de arttırılmaktadır. Geçmişten günümüze, pek çok farklı amaçla üretilen çift katlı kumaşlarda fiziksel ve estetik farklılıklar yaratmak amacı ile dokuma yöntemi ile piliselendirilmiş kumaşlar üretilmiş ve dokuma kumaşlara yeni bir yorum getirilmiştir.

Routte (2002), pilise kumaşları üretim yöntemlerine göre dokuma piliseler, çeken piliseler ve bitim işlemi ile elde edilen piliseler olmak üzere üç gruba ayırmıştır. Dikiş, katlama, ısı, çekme, bitim işlemi gibi farklı teknikler ile oluşan piliselendirmeler kumaşların üretiminin ardından kumaş yüzeyine yapılan uygulamalar ile gerçekleşmektedir. Dokuma tekniği ile piliselendirilmiş kumaşlar ise; dokuma tezgâhlarında enine veya boyuna olmak üzere üretilerek dokunmuş pilise dokumalardan oluşmaktadırlar (İmer, 1989:76).

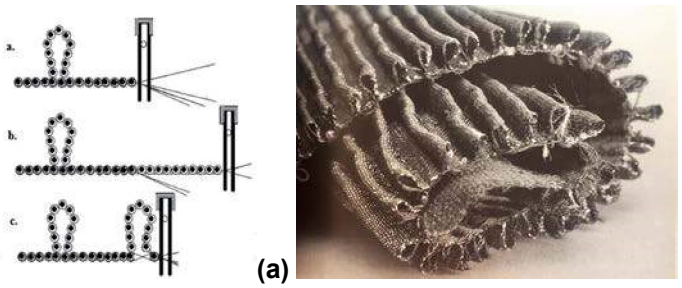
*Arş. Gör. Dokuz Eylül Üni., GSF, İzmir. ** Öğr. Gör. Dokuz Eylül Üni., GSF, İzmir.

Özel bağlantılı çift katlı kumaşlarda dokuma kumaş yapıları ile piliselendirilen kumaşlar, farklı kaynaklarda *pileli dokular* (İmer, 1989:76), *pilise dokumalar, dokunmuş piliseler* gibi isimler ile aktarılmıştır. Bu çalışmada dil birliği sağlanması amacı ile bu kumaşlardan *pilise dokumalar (woven plisse)* olarak bahsedilecektir. Pilise dokumalar, diğer yöntemler ile gerçekleştirilen pilise kumaşlardan daha yoğun ve uzun süren çalışmalar sonucu gerçekleştirilmektedir. Hacimli bir yapıda olmalarından dolayı çoğunlukla giysilik ve iç mekân tekstilleri olarak kullanılmaktadırlar. Ancak gelişen teknoloji ve tasarımcıların hayal gücü ile birlikteliğinde daha geniş bir kullanım alanı kazanabilecektir.

1. Pilise Dokumalarda Malzeme ve Tekniğin Etkileri

Dokuma yöntemi ile oluşturulan piliseli kumaşların üretiminde lif ve iplik çeşitliliği, iplik özellikleri, dokuma örgüleri ve kumaş yapılarındaki farklılıklar ile çeşitlilik sağlanmaktadır (Field, 2008:3-4).

Dokuma tekniği açısından farklılıklar ile dokunmuş piliselere bakıldığında, ilk olarak piliselerin kumaş eninde veya boyunda oluşturulduğu görülmektedir. Enine piliseli dokumaların üretiminde farklı leventlere sarılmış iki grup çözgü ipliği vardır. Bunlardan biri gergin bir şekildeki temel çözgü iplikleri ile gevşek bir şekilde tutulan pilise iplikleridir (Gürkan Ünal, 2012:99). Her iki çözgü grubu, tek bir atkı sistemi ile istenilen örgüde dokunarak zemin örgüyü oluşturur. İstenilen ölçüde zemin dokunduktan sonra, zemin çözgü iplikleri boşlukta bırakılarak atkı iplikleri sadece piliseyi oluşturacak olan gevşek çözgü iplikleri ile bağlanır. Pilisenin istenilen genişliğine göre atkı atıldıktan sonra ise yine her iki çözgü grubu ile bağlantı yapılarak zemin örgü kullanılır. Her seferde bir önceki zemin şeridinin atkı ipliği, bir sonraki zemin şeridinin son atkı ipliğine yaklaştırılarak tefe vuruşu yapılır. Böylece bir sonraki piliseye geçmeden önce pilise şeridi kumaşın arka yüzünde yüzen çözgü iplikleri sayesinde sıkıştırılarak hacimli bir piliseyi oluşturur (Fotoğraf 1). Pilise dokumalarda, aynı malzeme ile piliseler arasındaki zemin örgüler ve pilise genişliklerinin değiştirilmesi ile bile pek çok farklı yüzey elde edilebilmektedir. Fotoğraf 1(a)'daki similasyonda görüldüğü gibi, istenilen ölçüde dokunan pilise çözgüleri sıkıştırılarak piliseyi oluşturmaktadır (Fotoğraf 1(b)).



(a) (b)

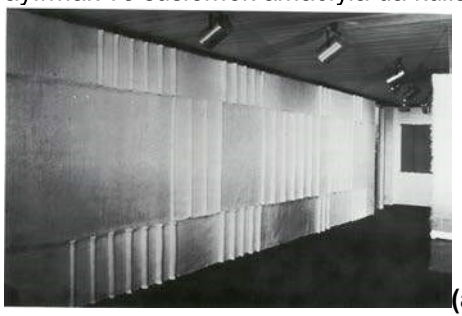
Fotoğraf 1. (a) Pilise dokumaların dokuma tezgâhındaki simülasyonu, (2012)
Pelin Gurkan Unal, 3D Woven Fabrics, Woven Fabrics, InTech, 99, 2012.
(b) **.** Piliseli kumaş örneği (1997).
Ursina Arn Grıschott,*Doppelgewebe in der Handweberei* Italy:Verlag Paul Haupt,167,1997.

Pilise dokumalarda, genellikle 1:1 oranında kullanılan temel ve pilise çözgü iplikleri, daha yüksek piliselerin oluşturulabilmesi için farklı oranlarda da kullanılmaktadır. Örneğin 1 cm genişliğinde bir pilisenin oluşumu için 2 cm pilise dokunması gerektiğinden, pilise çözgü ipliklerinin temel çözgü ipliklerinden daha uzun olması gerekmektedir.

Uzunlamasına piliseli dokumalar yani çözgü yönünde piliseler gergin şekilde çekilmiş olan zemin çözgüsü ile gevşek şekildeki pilise çözgüsünün parti parti çözdürülmesi ile oluşmaktadır (İmer, 1989:76). Bu dokumalarda zemin bağlama yaparak oluşurken, piliseler sık bağlantı yapmaktadır. Uzunlamasına dokunmuş piliseler için tek bir çözgü levendine sarılmış çözgü de kullanılabilmektedir. Ancak enine dokunmuş piliselerde kesinlikle iki farklı levende sarılmış çözgü ipliği gerekmektedir. Bir kumaş üzerinde piliseler ve zemin örgüler eşit aralıklar ile tekrar edebileceği gibi, kumaşta istenilen görsel değerler doğrultusunda farklı uzunluk ve yüksekliklere sahip zemin ile piliseler de kullanılarak çeşitlilik ve yenilik de sağlanmaktadır.

2. Pilise Dokumalarda Estetik Etkiler ve Yenilikçi Yaklaşımlar

Dokuma kumaşların tasarım ve üretiminde doku ve hacimli etkilerin elde edilmesi her zaman önemli olmuştur. Tüm dokuma kumaşlarda olduğu gibi tasarıma etki eden renk, doku, malzeme, teknik gibi tüm faktörlerin estetik açıdan etkisi pilise dokumalarda da görülmektedir. Bu etkilerin; tekstil ve dokuma tasarımının çözümlenmesi yönünde çalışmaları olan Jack Lenor Larsen'in kitaplarında dokuma piliseli kumaşlara yer verilmektedir. Larsen'in *"The Art Fabric: Mainstream"* adlı kitabında 1960'lı yılların sonu ve 70'li yıllarda dokumada hacimli dokulara karşı bir eğilim olduğu, piliseli yapılara ilgi duyulduğu aktarılmaktadır. Bu durumun dokumanın yapısını inceleyen, tasarımların ve desenlerin sadeleştiği, farklı malzemenin bir arada kullanılmasının önem kazandığı, dokuma tezgâhının kontrollü bir şekilde kullanıldığı Bauhaus eğitmenleri Anni Albers'in ve Gunta Stölz'ün dokumalarının izinde gelişerek ortaya çıkmış olduğu belirtilir. Fotoğraf 2'de aynı kaynakta yer alan iki farklı pilise dokumanın iç mekânda duvar kaplaması olarak ve sanatsal bir ürün olarak örnekleri yer almaktadır. Bu örneklerden anlaşılacağı üzere; pilise dokumalar sadece giyinme ve örtünme değil, mekânları ayırmak ve süslemek amacıyla da kullanılmaktadır.



(a)



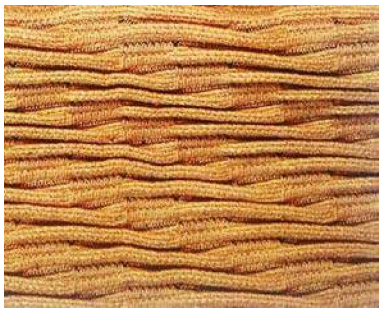
(b)

Fotoğraf 2. (a) Yün pilise dokuma kumaşla oluşturulmuş duvar kaplaması, (1974) Mariette Rousseau-Vermette, Canada Blancs Brillants, Constantine, Larsen, 225, 1985.
(b) Dokuma pilise ile üretilmiş sanat çalışması, Nancy Guay "Untitled" 1978, (145x94 cm)

Dokuma pilise, yün, viskon, bakır şerit, bakır tel. Constantine, Larsen, 194, 1985

Pilise kumaşların ise özellikle 1970 sonrasında gelişen teknoloji ile birlikte moda kavramının içinde daha fazla yer aldığı görülmektedir. Moda tasarımcıları tarafından pilise tekniği; daha kısa sürede gerçekleştirilmesi ve çeşitlilik gibi sebepler ile dokunmuş kumaşlara ısı, katlama, dikiş gibi yöntemler ile daha fazla uygulanmıştır. Bu kumaşlara Issey Miyake, Rei Kawakubo, Junichi Arai, gibi tasarımcıların 80'lerde ve 90'larda geleneksel tekstil teknikleri ile teknolojiyi harmanlayarak oluşturduğu koleksiyonları örnek verilebilir. Tüm bu koleksiyonlar, basit kalıplardan oluşmalarının yanında sergiledikleri yenilikçi yaklaşımları ile giyilebilir sanat eserleri olarak da sunulmaktadır. Özellikle Miyake'nin Pleats Please adlı koleksiyonu; 1994 yılında bale kostümleri olarak sanatsal bir nitelik kazanmış pilise kumaşlar olarak karşımıza çıkmaktadır (Yaşar, 2014:298). 60'ların sonundan itibaren alternatif kumaş ve form arayışları; geleneksel tekstiller, el dokumaları, el boyamaları, pilise teknikleri, bitim işlemleri ile fütüristik lif ve malzemeler teknoloji ile bir araya gelerek yenilikçi tekstilleri oluşturmuşlardır (Kurtuldu, 2017: 63).

Pilise dokumalarda malzeme, teknik, örgü ve bitim işlemlerine bağlı olarak yenilikçi yüzeyler tasarlanmakta ve üretilmektedir. Bu sayede dokuma kumaşlar rölyef ve hacim etkilerine sahip heykelsi yüzey görünümleri kazanmaktadır. Fotoğraf 3-a'da yer alan kumaş, uzunlamasına pilise tekniği ile dokunmuştur. Kumaşın piliselerinin oluşturduğu hacim etkisinin yüksek olma sebeplerinden biri, tasarımcının yumuşak-sert iplik birlikteliğinden faydalanarak yenilikçi bir yaklaşımla bir kumaş yüzeyi yaratmasıdır. 3-b'de görülen kumaş ise enine pilise tekniği ile dokunmuş bir kumaştır.


(a)

(b)

Fotoğraf 3. (a)Pilise dokumalarda malzeme etkisine bir örnek (2012). Ann Richards,Weaving Textiles That Shapes Themselves,London:Crowood Press.13, 2012.
(b) Pilise dokumalarda tekniğin etkisine bir örnek, Anne Beetz (1989). Jack Lenor Larsen,Furnishing Fabrics,London:Thames &Hudson, 151,1989.

Malzeme farklılıkları ve atkı atımı sisteminin kontrollü yapıldığı pilise dokumalarda kumaş üzerinde kumaşın eninden daha dar ende piliseler oluşturulabilmektedir. Pilise çözgüleri kumaş eninden daha dar ende hazırlanarak ayrı bir levende sarılarak zemin çözgü ipliği ve atkısı dışında sadece pilise çözgü eninde atkı atımı gerçekleştirilerek dar enli piliseler elde edilmektedir. Fotoğraf 4'da (a) ve (b) örneklerinde bu tür piliselere uygun kumaşlar görülmektedir. Fotoğraf 4 (a)'da iki farklı pilise şeridi yer almaktadır. Her iki pilise şeridi toprak renkli ve mavi olmak üzere birbirinden farklı iki atkı ipliği ile dokunarak kumaş

üzerinde farklı görsel etkiler elde edilmiştir. Fotoğraf 4(b)'de ise tek renk zemin üzerinde dar ende çok renkli çok çeşitli örgü yapıları kullanılmış pilise örneği görülmektedir.


(a)

(b)

Fotoğraf 4. Pilise dokumalarda renk etkisi örnekleri (2014)
(a) Jan Shenton, Woven Textile Design, London: Laurence King Publishing, 208, 2014.
(b) Jan Shenton, Woven Textile Design, London: Laurence King Publishing, 209, 2014.

Pilise dokuma kumaşların tasarımında ipliklerin miktarları, türleri, kullanım sıralarının çeşitliliği ile de yenilikçi yüzey görünümleri elde edilebilmektedir. Örneğin Fotoğraf 5(a)'da kullanılan renkli ve şeffaf iplikler sayesinde, pilise dokumalarda farklı derinlik ve rölyef etkilere sahip bir kumaş elde edilmiştir. Fotoğraf 5(b)'de ise aynı matlığa sahip farklı renklerde pamuk iplikler ile dokunmuş pilise dokuma görülmektedir (Larsen, 1989:151).


(a)

(b)

Fotoğraf 5. Pilise dokumalarda malzeme ve renk etkileri örnekleri.
(a) Jan Shenton,Woven Textile Design,London:Laurence King Publishing Ltd., 209, 2014.
(b) Hazel Fox (1989)
Jack Lenor Larsen,Furnishing Fabrics,London:Thames &Hudson, 151,1989.

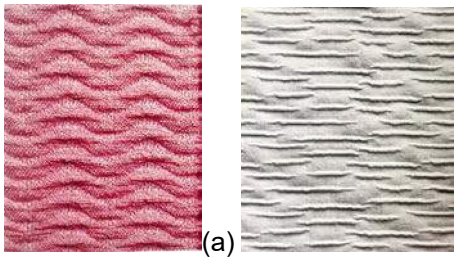
Başlangıçta sadece enine ya da uzunlamasına piliselendirilmiş kumaşlar dokunmakta iken, sonrasında armürlü dokuma tezgahlarında sadece enine yada boyuna değil, farklı genişlik ve uzunluklarda piliselerin dokunması da mümkün hale gelmiştir. Fotoğraf 6'da görülen kumaşlar, dokuma esnasındaki piliselendirmenin tasarımcının hayal gücü ve yeteneğine bağlı olarak çeşitlenebileceğini ve

malzeme, teknik, örgü, renk bileşenleri ile farklı estetik görünümler kazanabileceğini göstermektedirler.



Fotoğraf 6. Pilise dokumalarda malzeme, teknik, örgü ve renk bileşenlerinin etkileri, Meei-Jang Hasieh, (1997).
Ursina Arn Grischott, Doppelgewebe in der Handweberei, Italy: Verlag Paul Haupt, 155:1997.

Teknolojinin gelişmesine bağlı olarak günümüzde oldukça geniş ölçüde kullanılmakta olan jakarlı dokuma tezgâhlarında da pilise dokuma kumaşların üretimi mümkündür. Kumaşların jakarlı dokuma tezgâhında üretilmiş olması desenlendirme açısından çeşitliliği sağlarken, rölyef etkiler de oluşturmuştur. Fotoğraf 7(a)'daki rölyef etkilerine sahip pilise dokuma armürlü tezgâhta üretilirken, Fotoğraf 7(b)'deki kumaş jakarlı dokuma tezgâhında üretilmiştir. Bu kumaş örneklerinden de görüldüğü üzere, piliselendirmenin artık sadece enine ya da uzunlamasına piliselerden oluşmadığını, kesikli, farklı şekillere sahip piliselerin de yapılabildiğini göstermektedirler.



(a) (b)

Fotoğraf 7. (a) Armürlü tezgâhta dokunan rölyef etkili pilise dokuma, Hazel Fox,1989
Jack Lenor Larsen,Furnishing Fabrics,London:Thames &Hudson, 151,1989.
(b) Jakarlı dokuma tezgahında dokunan pilise dokuma kumaş örneği, N.V. Albert van Havare, 1989, (140x20x3 cm)
Jack Lenor Larsen,Furnishing Fabrics,London:Thames &Hudson, 151,1989.

Pilise dokuma kumaşların malzeme ve teknik çeşitliğinin yanı sıra tekstil tasarımına ait baskı, boyama, bağlama gibi diğer disiplinleri ile de birlikte düşünülmesi ile yenilikçi yüzeyler oluşmaktadır. Fotoğraf 8'de görülen kumaşlarda tekstil tasarımında önemli bir yere sahip olan ikat tekniği, pilise dokuma tekniği ile birleştirilerek ev tekstili ve tasarımına yenilikçi bir bakış açısı getirmiştir. Bu kumaşlar hem estetik değer açısından hem de geleneksel tekniklerin çağdaş bir biçimde yeniden yorumlanması açısından önemlidir.



Fotoğraf 8. İkat tekniği ile yorumlanmış pilise dokuma örnekleri (2015). Nuran Çolak, merserize pamuk, polyester, 38x44 cm

SONUÇ

Sonuç olarak özetlemek gerektiğinde pilise dokumalar kumaşta yarattığı hacimli etkileri ile gösterişli yüzeyler elde edilmesine olanak sağlamaktadırlar. Farklı iplik grupları ve bilinçli bir tasarlama süreciyle bildiride aktarıldığı türlerde, birbirinden farklı pek çok piliseli kumaş üretmek mümkündür. Tüketim ile birlikte teknolojinin etkisinde üretim olanaklarının hızlandığı tekstil endüstrisinde, dokuma piliselerin üretiminin yavaş olabileceği fikrinin aksine göz alıcı yapılarıyla tercih edilen kumaş türlerindedir. Lif ve iplik, dokuma ve bitim işlemleri teknolojisindeki gelişmeler ve çeşitler pek çok kumaşta olduğu gibi piliseli dokuma kumaşların ev tekstili ve giysilik kumaş olarak istenilen kalınlık-incelik, parlaklık-matlık, opak-şeffaf, dökümlü-yumuşak- sert gibi estetik değerlerde üretilmesine olanak tanımaktadır.

KAYNAKÇA

CONSTANTINE Mildred & LARSEN, Jack Lenor, (1985) "*The Art Fabric: Mainstream*", Kodansha International Ltd.

İMER, Zahide (1989). *Dokuma Tekniği II,* Ankara: Sistem Ofset.

FIELD, Anne (2008). *Collapse Weave, Creating Three-Dimensional Cloth,* Vermont: Trafalgar Square Books.

GÜRKAN ÜNAL, Pelin (2012). 3D Woven Fabrics, *Woven Fabrics*, Prof. Han-Yong Jeon (Ed.), InTech, DOI: 10.5772/37492.

GRISCHOTT, Ursina Arn (1997). *Doppelgewebe in der Handweberei,* Italy: Verlag Paul Haupt.

KURTULDU, Elif (2017). *Dokuma Kumaşların Tasarım ve Üretiminde Termoplastik Yapılı İpliklerin Kullanımı ile Rölyef Etkilerinin Araştırılması,* Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İzmir.

LARSEN, Jack Lenor (1989). *Furnishing Fabrics,* London: Thames & Hudson.

ROUTTE, H.K. (2002). Encyclopedia of Textile Finishing, Springer, ISBN 3-540-65490-9.

SHENTON, Jan. (2012). *Woven Textile Design,* Laurence KingPublishing

YAŞAR, Neslihan. (2014). "Farklı Mekânlarda Dönüşüme Uğrayan Kumaşlar", *Uluslararası Sanat ve Tasarım Kongresi Bildiriler 2,* ISBN 978-975-441-444—8.