

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ
TEKSTİL ANASANAT DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

130186

**GÜNÜMÜZDE YENİ TEKSTİL BASKI
TEKNİKLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA
VE ALTERNATİF TASARIMLAR**

130186

**T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**

Leyla YILDIRIM

Danışman
Yrd. Doç. Füsun ÖZPULAT

2003

Yemin Metni

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “Günümüzde Yeni Tekstil Baskı Teknikleri Üzerine Bir Araştırma Ve Alternatif Tasarımlar” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin bibliyografyada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

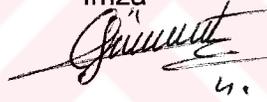
Tarih

18./08./2003.

Adı SOYADI

Leyla YILDIRIM

İmza

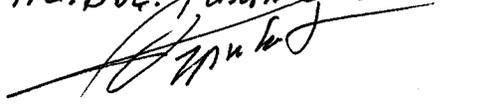


TUTANAK

Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü'nün .04.10.7...03 tarih ve ..10. sayılı toplantısında oluşturulan jüri, Lisanüstü Öğretim Yönetmeliği'nin .1.8. maddesine göre Tekstil Tasarımı Anasanat Dalı yüksekisans öğrencisi Leyla Yıldırım'ın Günümüzde Yeni Tekstil Baskı Teknikleri Üzerine Bir Araştırma Ve Alternatif Tasarımlar konulu tezi incelenmiş ve aday..18.1...08...1...03 tarihinde, saat .14.⁰⁰ da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra..... dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anabilim dallarından jüri üyelerine sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin .BAŞARILI... olduğuna oy..... ile karar verildi.

BAŞKAN

Yrd. Doç. FUSAN ÖZPULAT


ÜYE

Prof. Sahandan ÖZAY


ÜYE

Prof. Gören BULUT


ÖZET

Değişen teknoloji, endüstrileşme ile özdeş olan tekstil sektörünü de yakından etkilemektedir. İlk makinalaşma neredeyse tekstil otomatizasyonu ile aynı zamanlara denk gelmiştir. Hatta blok baskı yönteminin önceleri yarı mekanize olması, teknik mi, sanat mı sorusunu gündeme getirirken, tekstilin uygulamalı bir dal olması sanat ve tekniği ortak paydada buluşturmuştur. Bugün büyük firmaların tasarıma duyduğu ilgi bu yüzdendir.

Günümüzde uygulanan baskı teknikleri ise araştırmaların, tasarımcılara sunduğu kolaylıkları sayesinde bugünkü yerini almıştır. Fakat bunların hiçbirisi geleneksel yöntemlerden bağımsız olmamıştır.

Bu çalışmada geleneksel yöntemlerden yola çıkılarak, gerek sanatsal gerekse endüstriyel tasarımların ve arayışların yönü saptanmaya çalışılmıştır. Baskı tasarımlarında, postmodernist sürecin etkilerini dolaylı açıdan da olsa görmek mümkündür. Bunun en karakteristik örneği çoğulcu, eklektik yaklaşımdır. Bazen bir modacının koleksiyonunda tamamen el yapımı tasarımlarla karşılaşılırken bazen çok çeşitli geleneksel tekniklerin fabrikasyon yöntemi ile birlikte uygulanması değişik kumaş örneklerini bizlere sunmaktadır. Geleneksel ve teknik olayların hangi boyutta kesiştiğini ve birbirlerini nasıl etkilediğini iyi bilmek gerekir. Örneğin bir ikat tekniği, direkt olarak uygulamada endüstriyel süreçlerde de denenebilir ya da deseninin yarattığı karakteristik görünüş farklı baskı teknikleriyle elde edilebilir. Bazen işletmeler çok farklı isimlendirmelerle desenlerini piyasaya sürmektedirler. Konuya hakim olmak bir bakıma kavram kargaşasından kurtulmayı sağlayacaktır. Bu amaçla terimleri, teknikleri, geleneksel kumaşları, karakteristik desenleri vs konuyla ilgili tüm kavramları doğru bir yere koymak ve yeni baskı tekniklerini böyle bir ortamda değerlendirmek gerekmektedir.

Bu tezin amacı; sanatsal çalışmaların, tekniği de reddetmeden daha bilinçli yapılmasını sağlamak, araştırmacılara yön vererek yeni yüzey arayışlarında yapılabilişlikleri sorgulamaya çalışmaktır.

ABSTRACT

Changing technology closely influences the textile sector identified with industrialisation to a great extent. Historically, early mechanisation almost coincided with textile automation.

On the other hand, the fact that block printing used to be conducted initially leads us to the question “technique” or “art”?

Applied science of textile combines art and technique in a common denominator, which causes leading companies to be interested in designing processes .

Currently-used print techniques have evolved to become contemporary thanks to facilities provided for designers by researchers, however none of them is independent of what is called traditional methods.

Starting with those traditional methods, this study aims at establishing the evolutionary direction of both artistic designs and industrial processes as well as of the related research.

It is also possible to see even indirectly the influences of post-modernist processes and approaches in printing design, the most typical example of which is the pluralistic and eclectic approach.

Occasionally, one encounter traditional or hand-made designs in the collection of a fashion designer, while one can well meet different textile patterns produced by mass-production even though they were designed with hand-made approaches in origin.

It is obviously necessary to know in what way traditional and technical processes influence each other and converge in what features. For example, an ikat technique can well be tried in industrial processes in practice rather than in a traditional one, or a typical appearance created by design or pattern spontaneously can be obtained with different printing methods as well.

Textile and designing companies introduce their products under various names or brands, therefore it will probably save us from confusion to be aware of the subject matter thoroughly.

For this purpose, it seems necessary to correlate the associated terms, techniques, traditional textiles, and characteristic designs and patterns with their corresponding functions, and evaluate the related concepts in the right way using new approaches.

This thesis aims at helping those related to artistic works by means of techniques and conscious approaches in a way to lead them in what they wish to do and their search of art and sophisticated methodologies as well.



İÇİNDEKİLER

GÜNÜMÜZDE YENİ TEKSTİL BASKI TEKNİKLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA VE ALTERNATİF TASARIMLAR

YEMİN METNİ	II
TUTANAK	III
Y.Ö.K DÖKÜMANTASYON MERKEZİ TEZ VERİ FORMU	IV
ÖZET	V
ABSTRACT	VI
İÇİNDEKİLER	VIII
KISALTMALAR	XI
ŞEKİLLER LİSTESİ	XII
EKLER LİSTESİ	XIV
ÖNSÖZ	XV
GİRİŞ	XVIII

BİRİNCİ BÖLÜM

TARİHSEL GELİŞİM İÇİNDE GELENEKSEL BASMACILIK VE ÇEŞİTLERİ

1.1. BASMACILIK İLE İLGİLİ TANIMLAR VE KAVRAMLAR.....	1
1.2. BASKI ÇEŞİTLERİ	3
1.2.1. Direkt Baskı	4
1.2.1.1. Direkt Baskının Teknik Özellikleri ve Uygulama Prensipleri	4
1.2.2. Aşındırma Baskı	5
1.2.2.1. Aşındırma Baskının Teknik Özellikleri ve Uygulama Prensipleri	6
1.2.2.2. Aşındırma Baskı Çeşitleri	7
1.2.2.2.1. Beyaz Aşındırma	7
1.2.2.2.2. Renkli Aşındırma	8
1.2.2.2.2.1. Pigment Aşındırma	8
1.2.2.2.2.2. Küp (Indantren) Aşındırma	9
1.2.2.2.2.3. Reaktif Aşındırma	10
1.2.3. Rezerve Baskı	13
1.2.3.1. Rezerve Baskının Teknik Özellikleri ve Uygulama Prensipleri ..	13

1.3. TEKSTİL BASKI TARİHİNDE GELENEKSEL TEKNİKLERE

BİRKAÇ ÖRNEK.....	15
1.3.1. Kaliko Dokumaları.....	15
1.3.2. Ağaç ve Metal Baskı Kalıpları	16
1.3.3. Ajarakh Baskısı.....	18

İKİNCİ BÖLÜM

TEKSTİL BASKICILIĞINDA KULLANILAN BOYAR MADDELER VE BOYA İLE DESENLENDİRME

2.1. TEKSTİL BOYAR MADDELERİNİN TARİHÇESİ.....	19
2.2. BOYA İLE DESENLENDİRME GELENEKSEL TEKNİKLERE İLİŞKİN ÖRNEKLEMELER	22
2.2.1. Leheria	23
2.2.2. Mashru	23
2.2.3. Kyokechi	24
2.2.4. İkat.....	24
2.2.5. Patola	26
2.2.6. Batik.....	27
2.2.7. Bağlama – Boyama (Tie-dye)	31
2.2.8. Bandhani.....	33
2.2.9. Shibori	34

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BASKI METODLARI VE GÜNÜMÜZDE UYGULANAN ÖZEL METODLAR

3.1. YÜKSEK BASKI	36
3.1.1. El (Model) Baskı.....	36
3.1.2. Perrotin Baskı	38
3.1.3. Rölyef Baskı.....	38
3.2. DERİN BASKI	39
3.2.1. Rulo Baskı	40
3.3. FİLM BASKI	41
3.4. ÖZEL BASKI METODLARI	46
3.4.1. Star Baskı	46
3.4.2. Orbis Baskı	46

3.4.3. Devore Baskı	46
3.4.3.1 Devore Souplies	48
3.4.4. Inkjet Baskı	49
3.4.5. Transfer Baskı	51
3.4.5.1 Lazer Baskı	57
3.4.6. Flok Baskı	57
3.4.7. Saydam Baskılar	60
3.4.8. Metalik Etkili Baskılar	60

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TEKNOLOJİ, MODA VE MATERYAL ARAYIŞLARININ TEKSTİL BASKI YÜZEYLERİNE ETKİSİ

4.1 TEKSTİL BASKI TEKNİKLERİNDE YENİ EĞİLİMLER	63
4.2 BASKI TEKNİKLERİNE GÜNÜMÜZ TEKNOLOJİSİNİN ETKİLERİ	64
4.3. YENİ MATERYAL ARAYIŞLARI VE TEKNİKLER	69
4.3.1 Yenilik Arayışının Gündeme Gelmesi	69
4.3.2 Yeni Yüzey Arayışlarında Alternatif Teknikler	70
4.3.2.1 Baskı Yoluyla Hacim Kazandırma	71
4.4. MODA VE YENİ YÜZEY EĞİLİMLERİ	81
4.4.1 Toplumsal Olayların Modaya Etkisi	81
4.4.2 Yeni Yüzey Eğilimlerinde Tasarımcıların Rolü	85
4.4.3 Baskı Yüzeylerindeki Yeni Eğilimler	88
SONUÇ	91
KAYNAKLAR	95
A- KİTAPLAR	95
TÜRKÇE KİTAPLAR	95
YABANCI KİTAPLAR	96
B- MAKALELER	96
C- SEMİNER NOTLARI	96
D- SEMPOZYUM	97
E- DERS NOTLARI	97
F- ANSİKLOPEDİLER	97
G- SÖZLÜKLER	97
H- İNTERNET	97

EKLER

KISALTMALAR

D.E.Ü	Dokuz Eylül Üniversitesi
G.S.F.	Güzel Sanatlar Fakültesi
Yrd. Doç.	Yardımcı Doçent
Öğr.Gör.	Öğretim Görevlisi
y.a.g.e	Yukarıda Adı Geçen Eser
bkz.	Bakınız
Vs.	Vesaire



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1 Pişmiş toprak Hattı mühürleri.....	2
Şekil 2 Blok Baskı	4
Şekil 3 Aşındırma Baskı Victoria Richards.....	7
Şekil 4 El Boyama Kumaş Üzerine Aşındırma Baskı	12
Şekil 5 Kadife Üzerine Aşındırma Baskı, Joanna GORDON,1990.....	12
Şekil 6 Baskı Kalıpları (a) Ahşap , (b) Metal	18
Şekil 7 Leheria Örnekleri.....	23
Şekil 8 İkat tekniği ile desenlendirilmiş bir kumaş.....	25
Şekil 9 Mum Batik Uygulaması	28
Şekil 10 Mum Batik ve El Baskısı	28
Şekil 11 Bağlama Boyama Tekniği	32
Şekil 12 Tritik Tekniğinin Uygulanışı.....	33
Şekil 13 Shibori Tekniği ile Yapılmış Bir Giysi	34
Şekil 14 Rölief Baskı Kalıbı	38
Şekil 15 Basit Bir Şablon.....	41
Şekil 16 Film Baskı Şablonu.....	42
Şekil 17 Film Baskı Uygulaması	43
Şekil 18 Film Baskı İle Yapılmış Bir Desen.....	44
Şekil 19 Georgina Von Etzdorf "Tempet".....	45
Şekil 20 Devore Baskı Uygulaması	48
Şekil 21 Inkjet Baskı Makinesi.....	50
Şekil 22 Transfer Baskı Uygulaması.....	51
Şekil 23 Transfer Baskı Yapılmış Dantel	54
Şekil 24 Mermer Efektli Transfer Baskı	54
Şekil 25 Leopar Desenli Transfer Baskı	55
Şekil 26 Baskıdan Sonra Transfer Kağıdı.....	55
Şekil 27 Lazer Baskılı kumaş	56
Şekil 28 Floklama yapılmış Denim Kumaş.....	57
Şekil 29 Flok Baskılı Şifon Kumaş	58
Şekil 30 Saydam Baskı Yapılmış Bir Kumaş	59
Şekil 31 Metalik Etkili Baskı.....	60
Şekil 32 Sedef Baskılı Kumaş	61
Şekil 33. Poliamid Kaplamalı Kumaş Üzerine Kamufraj Desen.	65

Şekil 34. Şardonlanmış Dantel Üstüne Transfer Baskı	70
Şekil 35 Gofre Kumaş	72
Şekil 36 Sarah Street's Embos Baskılı Kumaşı	73
Şekil 37 Velboa Kürk Üzerine Embos Baskılı Bir Kumaş	74
Şekil 38 Kostikle Yapılmış Kıvrımlaştırma Baskı	74
Şekil 39. Pilise Uygulanmış Bir Kumaş.	75
Şekil 40. Puf Baskı	76
Şekil 41. Latex Rubber Print Baskı Uygulaması	77
Şekil 42 Krep-Krinkil Baskı Uygulanmış Kumaş Örneği.....	77
Şekil 43 Krep-Krinkil Baskı Uygulanmış Kumaş Örneği.....	78
Şekil 44 Krep-Krinkil Baskı Uygulanmış Kumaş Örneği.....	78
Şekil 45 Zoe Roberts Pigment Baskılı Devore Tekniği	81
Şekil 46 Devore ve Aşındırma Baskı Uygulanmış Velur Kumaş	81
Şekil 47 Devore ve Aşındırma Baskı Uygulanmış Velur Kumaş	82
Şekil 48 Devore ve Aşındırma Baskı Uygulanmış Velur Kumaş	82
Şekil 49 Noel Dyrenforth batik zemin üzerine brush ve tijanting tekniğiyle yapılan bir kumaş tasarımı.	84
Şekil 50. Paul Kle'nin Desenlerinden Etkilenerek Yapılmış Baskılı Kumaşlar.	86

EKLER LİSTESİ

Ek 1 Renkli Aşındırma Örneği	92
Ek 2 Devore Baskı Örneği.....	93
Ek 3 Transfer Baskı Örneği	94
Ek 4 Flok Baskı Örneği	95
Ek 5 Embos Baskı Örnekleri	96
Ek 6 Metalik Etkili Baskı Örnekleri.....	97



ÖNSÖZ

Herbert Read: “Süsleme ihtiyacı psikolojiktir. İnsanda horror vacui denen bir duygu, boş bir mekana tahammül edemeyiş vardır” der. “Sanat ve Endüstri” adlı kitabında. Burada her ne kadar boş mekana veya düz forma tahammül edemeyişten söz edilse de aynı durum bir yüzey için de geçerlidir. Tamamen düz kumaştan yapılmış giysileri tercih ettiğimiz de bile ya renkle, ya aksesuarla monotonluk kırılmak istenir. Bu duygu, doğanın ayrılmaz bir parçası olduğumuzu hissetmenin en güzel yoludur. Çünkü doğada tek düzelik değil; renk, form, doku, şekil vs bileşenlerinden oluşmuş bir devinim vardır. İnsanoğlu gül bahçesinin güzelliğini, sonbaharın hüznünü, bir ağacın dokusunu üzerinde taşıyarak doğayla bütünleşmek istemiştir. . Tekstil yüzeylerinde tasarımlar oluşturan değişik teknikleri arama ihtiyacı doğuran işte bu duygudur. Teknolojinin sağladığı olanaklar da doğayla bütünleşme istediğimizde bize yardımcı olmakta, yüzlerce yıl önceki teknikleri ve onların sağladığı efektleri giysilerimize kolayca taşımaktadır.

Bilimkurgu filmlerinde gelecek, metalik renklerle öngörülse de yeryüzüne karşı duyulan nostalji belki metalik giysilerin de renklendirilmelerine neden olacaktır.

Tekstillerimizin renklenmesinde alternatif yöntemlerden biri baskıdır. İlk doğal kaynaklı boya ile mağara duvarına elinin baskısını yapan atalarımızdan edindiğimiz deneyimler, günümüze çok renkli ve çeşitli baskılar olarak gelmiştir. Bu yolculuğun neresinde olduğumuzu ve nerede biteceğini kestirmek olanaksız görünmektedir.

Bu tezi hazırlarken çok eski dönemlerin varsayımlara dayandığını, bazı teknik ve yöntemlerin güncelleşip değişerek sürdüğünü bazılarının ise tamamen yok olduğunu saptadım. Yaşadığımız dönemle ilgili kesin bilgilere ulaşamamak karşılaştığım zorluklar arasındadır. Çünkü günümüzdeki baskı teknikleri uygulamaları ağır rekabet koşulları altında yapılmaktadır. Uzak Doğu kökenli fabrikalar ise piyasaya sürekli yeni teknikler sunmakta ve uyguladıkları teknikleri gizli tutmaktadır. Örneklerin çok olmasının yanında baskı işleminde uygulanan teknikleri ayırt etmek ise eskisi kadar kolay değildir. Bunun nedeni baskılı kumaşların artık renkli çiçekli kumaşlardan çok öte anlamlar ifade etmesidir. Ve yeni yüzey arayışları, karışık teknikleri üst üste uygulamayı getirmiştir. Farklı görünüş elde etmek için

bazen kumaş baskı öncesi kimyasallarla işlenip boyanmakta bazen üst üste baskı yapılmakta bazen de baskı sonrası işlem görmektedir.

Yeni tekstillerdeki baskı teknikleri, henüz yaşanan bir süreç olduğundan literatüre geçmemiştir. Bir çok teknik bilgisayar teknolojisinin getirdiği yeni olanaklardan faydalanmak, İnternet sayesinde ise güncel bilgiye artık çok hızlı ulaşılmaktadır. Burada bu konuyla ilgilenenler için bir perspektif sunarak yeni boyutlar getirilmeye çalışılmıştır. Birincisi ilk defa karşılaştığımız baskı örneğinin yeni olup olmadığını sorgulamak gerektiği ,ikincisi ise terimlerin doğru kullanılmasının önemidir.

Prof. Sühandan Özay 'ın " Tekstil Parametreleri Ve Moda Eğilimleri "adlı dersinde böyle bir bakış açısının araştırmama katkısı gözardı edilemez.

Bu tezi hazırlamamda eleştirileriyle beni yönlendiren Prof. Sühandan Özay'a ve danışmanım Yrd. Doç. Füsün Özpulat'a teşekkürleri bir borç bilirim.

GİRİŞ

Liflerle olan serüvenimizin başlaması, neredeyse iki elimizi kullanmaya başlamamız kadar eskilere uzansa da geleceğin neler sunacağını bugünkü araştırmalara bakarak kestirmeye çalışmaktayız. Bu zaman dilimindeki süreçlerde kimi zaman dokunun kimi zaman rengin öne çıktığı görülmektedir. Her çağ kendi felsefesiyle günü yorumlarken, yaşanan gün geleceğin felsefesinin tohumlarını atmıştır. Atkı ve çözüyle ilk düğüm atıldıktan sonra daha kaç çeşit düğüm atabiliriz sorusu cevaplanmaya çalışılmıştır. İlk dönem mağara resimlerinden bilgisayar tasarımlarına kadar alınan yol çok uzun görünse de, geleceği yaratma çabası sürecelecektir. Teknik mi, sanat mı, seri üretim mi, artistik çalışma mı? Tüm bu sorulardan baskı tasarımları da etkilenmiştir. Bazen geleneksel dokuların yarattığı tat yeni bir baskı tekniğine dönüşmüştür. İnsanoğlu düşünerek tekniği hizmetine sunarken, bununla yetinmeyip doğaya dönmek istemiştir. Kısacası doğayı hissetme çabaları, bazen kumaş üzerinde bir baskıya dönüşmüş; bazen de yapılan bir baskı bilim adamlarına yeni keşiflerin yolunu açmıştır.

Bu tezde değinilmek istenen bugün varolan bütün tekniklerin temelinde geleneksel yöntemlerin yattığıdır. Çok yeni tekniklerle de yakalanmak istenen geleneksel tatların bileşimidir. Bugün tasarım açısından varılan nokta çok karmaşık görünse de bunların bir kültür mirası olduğu ve binlerce yıllık bir birikimi yansıttığıdır. Üç çeşit baskı yöntemi hemen hemen bütün baskı tekniklerinin temelini oluşturur. Tasarımları farklı kılan bazen boya teknolojisinin, bazen lif teknolojisinin bazen de bilgisayar teknolojisinin müdahale etmesidir.

Günümüzde bir tekniğin bir birikime dahil olmasını her ne kadar ekonomik olgular belirlese de artistik çalışmaların ekonomiyi yönlendirdiğini de görmekteyiz. Bu durum ağır rekabet koşullarında ürünlerin; maliyet, kalite gibi farklılıklarının yanında tasarım ayrıcalıklarıyla da var olmaya çalışmalarından kaynaklanmaktadır.

Geleneksel teknikleri bilmeden günümüzdeki baskı tekniklerini anlamak zordur. Bu açıdan birinci bölümde baskı çeşitleri detaylı olarak anlatılmıştır. Baskı sözcüğünün geçirdiği evrelere değinilmiştir. Bazı durumlarda bir boya grubu baskıya adını verirken, bazen de bir kumaşa özgü olan baskı kumaşla birlikte tanımlanmıştır.

Kumaş desenlendirme ve boyamanın baskı ile beraber değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda geleneksel yöntemlerle desenlendirilen birçok yöresel kumaşlar da bilinmelidir. Bugün batik yapılmış kumaşlardaki estetik değer, teknolojiyi bu efekti uygulama yolunda zorlamıştır. Yeni imalat ile transfer veya film baskı gibi birçok teknikle değişik batik uygulamalar piyasada bulunmaktadır.

Günümüzde uygulanan baskı teknikleri ve örneklerle açıklamaları tezin ağırlık noktasını oluşturmaktadır. Bu tezi hazırlarken rekabetçi piyasaya sunulan hemen hemen her çeşit baskılı kumaş örneği incelenmiş yeni tekstil baskı tekniklerinin giysilik kumaşlardaki etkileri saptanmaya çalışılmıştır. Piyasadaki baskılı kumaş örneğinin baskı süreçlerine üretici firmalardan ulaşmak ise olayın ticari boyutundan dolayı zor olmuştur. Bazı örnekler sadece baskı tekniğini değil, değişik lif etkileri ve terbiye işlemlerini de içerdiğinden daha detaylı araştırma yapmak ve araştırma alanını daha da sınırlamak gerekmektedir

Birinci bölümde “Tarihsel Gelişim İçinde Geleneksel Basmacılık Ve Çeşitleri “ incelenirken basmacılığın tanımı bir kez daha gözden geçirilmiştir . Geleneksel basmacılık derken; sadece geleneksel kumaşlar ve teknikler anlaşılmalıdır. Burada baskının temelini oluşturan üç baskı çeşidi ele alınmıştır. Teknolojinin ağırlığını koymadığı, emek-yoğun bir şekilde gerçekleşen ve el sanatları olarak değerlendirilen basmacılıkta direkt baskı, aşındırma baskı ve rezerve baskı söz konusudur. Endüstrileşme ile beraber basmacılık da gittikçe daha fazla mekanize hale gelmiştir. Geleneksel basmacılık terimi sadece manüel olanı değil teknolojinin de ilk örneklerini açıklamada kullanılmıştır.

İkinci bölümde ise baskı materyalinden biri olan boyar maddeler ve basmacılıktan ayrı tutulmayan boyamacılık birlikte ele alınarak, boyama ile desenlendirme tekniklerine örnek verilmiştir. Örneğin Tie-Dye (bağlama boyama) tekniği günümüzde endüstriyel koşullarda uygulanmakta, batikteki mermerimsi efekt transfer baskı ile verilebilmektedir. Üçüncü bölümde baskı metodları açıklanarak günümüzde uygulanan ve özel baskı metodları başlığında star, devore, orbis...vs gibi baskı metodları açıklanmıştır. Son bölümde ise “Teknoloji, Moda Ve Materyal Arayışlarının Tekstil Sanatına Ve Baskı Yüzeylerine Etkisi “ ana başlığında teknolojinin , modadaki eğilimlerin ve yeni materyal arayışlarının baskıya olan etkisi incelenmeye çalışılmıştır.

Dördüncü bölümde teknoloji, moda ve materyal arayışlarına tekstil baskı yüzeylerine etkisi çözümlenmeye çalışılmıştır. Baskı teknikleri teknoloji sayesinde tasarımcılara yeni ufuklar açmıştır. Geliştirilen Ink-jet baskı makinaları artık küçük metrajlı kupon tasarımları kumaş üzerinde görme olanağı sağlamaktadır. Yine aynı şekilde tarayıcılar sayesinde herhangi bir materyal üzerinde taranabilen desen bilgisayara aktarılmakta ve yapılan değişikliklerle kumaşa kolaylıkla uygulanabilmektedir.

Bunun yanında baskı işlemi tek başına ve bağımsız değildir. Kumaşın elyaf halinden basılabilecek konuma kadar geçirdiği işlemler de baskı kalitesini ve yüzeyini etkileyebileceğinden terbiye makinalarında ve kimyasallarındaki değişiklikler de baskı sonucunu değiştirebilmektedir.

Polyester, naylon, asetat gibi sentetik malzeme bunları uygulayabilen teknoloji sayesinde değişik yüzey etkileri yaratmada yeni olanaklar sağlamaktadır. Örneğin lycralı bir kumaşa transfer baskı yoluyla bir desen basıldığında, ardından uygulanan termokimyasal yöntemlerle asetat aplike edilmekte, alttaki renkli yüzeye bir de parlak mat etkiler sağlanmaktadır.

Baskı yüzeylerindeki hacim arayışları ve yeni yüzey çözümlenmeleri geleneksel tekniklerin getirdiği estetiği, teknoloji yoluyla yeniden yakalama çabalarından doğmaktadır. Artık endüstride tie-dye boyama ya da indigo efektleri kolaylıkla uygulanabilmektedir.

Yeni arayışlarda toplumsal olayların da etkisi görülmektedir. Modacılar, koleksiyonlarına toplumdaki dinamiklerden yola çıkarak yorum getirmekte ve bunları tekrar topluma kazandırmaktadırlar. Bir punk hareketi modacıların yorumuyla bireysel yaşam tarzından modadaki bir tarza bu şekilde dönüşmüştür. ,

Dördüncü bölümde teknoloji, moda ve materyal arayışlarında lif sanatçılarının da etkisinden söz edilmektedir. Çünkü onların liflerle olan serüvenlerinde yüzeye getirdikleri hacimler, baskı yüzeylerinde de hacimsel arayışlara neden olmaktadır. Bunu sağlamak için baskıda, kimyasal yollara ve üst üste basım tekniklerine başvurulmaktadır.

Dördüncü bölümün sonunda ise baskı yüzeylerindeki yeni eğilimlerin, günümüzde belirli aralıklarla yinelenen fuarlarda belirlendiği belirtilmektedir. Fuarlar

sayesinde firmalar, ihracatçı birlikleri, konfeksiyoncular yeni trendleri yakalayıp üretime geçmektedirler. Bilişim çağında artık hız önemli olduğundan, doğru ürünü doğru kitleye, zamanında ve en uygun fiyata sunan firmalar başarıyı yakalamaktadır. Ürünlerin ve kolleksiyonun farklılığını ise trendleri yorumlayan tasarımcılar sağlamaktadır.

Teknolojinin baskı tekniklerine etkisi yadsınamaz. Teknoloji sayesinde, baskı yapmadan önce kumaşa vermek istediğimiz deseni, rahatlıkla görebilmekteyiz. Ya da çok eskiden uygulanan geleneksel bir tekniği hissettiren baskılar yapabilmekteyiz. Dolayısıyla teknoloji sunduğu yeni olanaklarla insanların yaşam koşullarını, alışkanlıklarını değiştirirken; değişen insan modadan yeni yorumlar beklemektedir. Eskiden yoğun emek uygulanarak yapılan pul, payet işleme bu gün günlük giysilerimizde baskı yoluyla elde edilebilmektedir. Özel baskı metodları alt başlığında verilen günümüz yeni tekstil baskı örneklerinin piyasadaki uygulamalarıdır. Çünkü günümüz sözcüğü yaşanan dinamiği ifade etmektedir. Bir çok baskı tekniği bilinse de boya, makine ve lif üretimindeki yenilikler çok farklı efektler elde etmemizi de sağlamaktadır. Eskiden sadece pamuk/polyester karışımlarına uygulanan devore tekniği bugün naylon/polyester karışımlarına da uygulanabilmektedir.

Daha çok "Fiber art" sanatçılarındaki izlenmekte olan materyal arayışları baskı tasarımcılarını da etkilemiştir. Onların geleneksel materyale yeni yorum getirmeleri ve farklı materyal arayışları, baskı yüzeylerini de bu yönde zorlamaktadır. Prof. Sühandan Özay'ın Art Deco Mayıs 1995'te çıkan bir makalesinde malzeme kısıtlaması olmayan bir sanat dalı olarak sözü edilen dokuma resimde renk tonlarının belirlenmesinde "hachure" gibi gölgeleme tekniğinden söz edilmektedir. Fransızca'da "resimdeki tarama" çizgisi anlamına gelen işlem rulo baskı makinalarında desen elde etmede de kullanılmaktadır. Bir başka açıdan bakıldığında ise dokuma resimle elde edilen tasarımlar zahmetli ve masraflı olduğundan, bunların baskı ile uygulaması bugünkü baskı tekniklerindeki gelişime neden olmuştur.

New Textile de Loë Colchester her ne kadar Bauhaus ekolünün dokumayı gündemine alıp baskıyı dışarda bıraktığını söylese de bu ekolün tekstil sanatına getirdiği yenilikler (renk bilgisi, tasarım, vs.) baskı tasarımlarını da etkilemiştir. Prof. Sühandan Özay'ın "Dokuma Resim Sanatı" kitabında sözüne ettiği gibi Bauhaus

dokuma atölyelerinde ilk üretilen tapestryler ressam Paul Klee'nin etkisiyle olmuştur. New Textile adlı kitapta da Paul Klee'nin tasarımlarını hissettiren baskı tasarımlarına rastlamak mümkündür.

Modadaki eğilimlerin sosyal ekonomik olaylardan etkilendiği günümüzde teknolojinin sunduğu yeniliklerin de kısa sürede modayı etkilemesi kaçınılmazdır. Buraya haute-couture deki daima farklı olma isteğinin getirdiği arayışları da eklediğimizde endüstri-moda –sanat üçgeninde farklı parametrelerin birbiriyle olan etkileşimi anlamaya çalışabiliriz.

Mondrian'ın tablolarının Yves Saint Laurent'ın kreasyonu ile tarihe geçtiği gibi resimle moda bir noktada kesişebiliyorsa, "Fiber Art" ile baskı tasarımı da birbirlerinden etkilenmektedir.

İtalyan stüdyo tipi tasarım bürolarında sipariş üzerine tasarımlar yapan sanatçılar gerek ev tekstili gerekse giysilik kumaş tasarımlarıyla yeni tekstil baskı desenlerine yön vermektedir. Ev tekstili tasarımları giysilik kumaş trendleriyle paralellik göstermektedir. Değişen farklı kullanım alanlarından kaynaklanan kriterlerin tasarımın sınırlarını çizmesidir. Örneğin film baskının sağladığı olanaklarla fotografik görüntü elde etme kolaylığı T-shirt baskılarında hiperrealist desenler oluşturduğu gibi ev tekstilinde de fotografik görüntülü baskılara olanak tanımıştır. Teknoloji sayesinde önceleri fantezi kumaşlarda uygulanan sim, nakış, pul işlemleri günlük giysilerimize yansımıştır.

Özetlemek gerekirse farklı parametrelerin yeni tekstillerin oluşumunda etkisi gözlemlenebilir. Günümüzde tek bir trend başat olarak öne çıkmamakta çok farklı kültürlerden oluşan insanların bir potada kaynaştığı gibi multi teknikler baskı yüzeylerinde bir araya gelmektedir.

Bu tezde amaçlanan yeni tekstillerdeki baskı tasarımlarının hangi parametrelerin etkisinde olduğunu ortaya koymak ve bunları geleneksel tekniklerle ilişkilendirmeye çalışmaktır. Son bölümdeki baskılı kumaşlar, günümüzde uygulanan ve piyasadan temin edilen örneklerden oluşmaktadır. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda belki onlar da tarihteki yerlerini alacaklardır.

BİRİNCİ BÖLÜM

TARİHSEL GELİŞİM İÇİNDE GELENEKSEL BASMACILIK VE ÇEŞİTLERİ

1.1. BASKICILIK İLE İLGİLİ TANIMLAR VE KAVRAMLAR

Basma sözcüğü Türkçe'de halk arasında çiçek desenli pamukluları ifade etmektedir. Bu durum ülkemizde kurulan ilk basma fabrikasının (1937) ilk basılı kumaşlarının, çiçek desenli pamuklu kumaşlar olmasından kaynaklanmaktadır.

Türkçe sözlükte; Basma: 1- Basma işi 2- Üzerinde bası ile yapılmış renkli biçimler bulunan pamuklu. Basmacılık: Pamuklu, tülbent gibi bezler veya kumaşlar üzerinde kalıpla desen basma işi olarak tanımlanmaktadır.

Fransızca “basılmış” anlamına gelen “imprimé”¹ sözcüğü de dilimizde yine çiçek desenli kumaşları ifade etmektedir. Oysa “imprimé” sözcüğü matbaa kadar eskidir. Çünkü endüstriyel açıdan, ilk baskı olayı kumaştan önce kağıt üzerinde gerçekleşmiştir. Sanayi devrimiyle metraj baskıya geçilmesi baskı olayını kağıttan kumaşa taşımıştır.

İngilizce “Printing”² olarak kullanılan baskı sözcüğü ise Latince basınç anlamına gelen sözcükten türetilmiştir. Aynı sözcüğün Fransızcası “Imprimer” Almancası ise “Druck” tür.

Mühendislik açıdan boyama ve basma, tekstil terbiyesi işlemleri içinde değerlendirilmektedir. Çünkü terbiye olayı tekstil mamülünün görünümünü, tutumunu ve kullanılma özelliklerini geliştirmek için yapılan tüm işlemleri kapsamaktadır. Boyama ve basma görünümü değiştiren en önemli faktörlerdendir. Bu yüzden metraj baskı işlemlerinde boyama ve baskı işlemlerinin düzgünlüğü, kendinden önceki her işleme ve adıma sıkı sıkıya bağlı olup, sürekli kontrol altında tutulmalıdır.

Boyama işlemi genelde baskı işlemi ile birlikte yer aldığından desenlendirmede boyamacılıktan da söz etmek gerekmektedir.

¹ imprimé : 1-(Kumaş) Basma 2-Basılı kitap,kağıt vb; basma, basılı 3-Kitap harfi Tahsin SARAÇ, “Fransızca-Türkçe Büyük Sözlük” T.D.K Bilgi Basımevi Ankara 1976, s.686

² Printing : Kalıp baskıyla basmak. Önder RENKLİYILDIRIM “Metro Collins Cobuild Essential Dictionary İngilizce-İngilizce Türkçe Sözlük” Metro yayınları İstanbul 1995 s.803

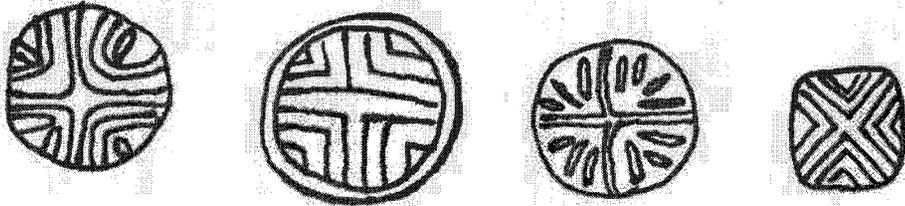
Baskıcılık lokal olarak boyama, renklendirme, bazen boyanmış yüzeyin renklerinin aşındırılması şeklinde, bazen de lokal olarak renk gelişimini önlemek yoluyla olmaktadır.

Baskıda, tekstil mamulüne, ölçülü ve duyarlı bir şekilde yapılan, tasarlanmış deseni uygulama belirli teknik ve renklendiriciyi kullanma söz konusudur.

Konuyu biraz daha açarsak direkt, aşındırma ve rezerve baskı olmak üzere üç çeşit baskının olduğunu görürüz.

Tarihte yapılmış ilk baskı, mağara duvarlarına boyanmış eli bastırarak yapılan el şekilleridir. Bunlar Fransa ve İspanya'daki Paleolitik döneme ait mağara resimleridir. O dönemde avcılıkla yaşayan insanoğlu için kırmızı toprak ve avladığı hayvanın yağı, döneme adını yazdırmasında yardımcı olacağı en önemli maddelerdendir. Bu duvar resimlerinde boyalı elle yapılan direkt baskı yanında, boyasız eli duvara bastırarak, etrafına yapılan boyama ile negatif desen de elde edildiği saptanmıştır.³

Anadolu'ya baktığımızda, ilk baskı kalıbı örnekleri diyebileceğimiz pişmiş topraktan yapılmış mühürler karşımıza çıkar. Bunlar Orta Bronz Çağı'nda (M.Ö 2500-2000) Hattilerin yaşadıkları döneme ait olup ticari tabletlerde baskı yapılarak kullanılmışlardır⁴.



Şekil 1: Pişmiş toprak Hatti mühürleri.

(Kaynak AKURGAL, 1987; 36)

³ Bkz. Adnan TURANİ, **Dünya Sanat Tarihi**. Remzi Kitabevi İstanbul, 1995, s.26

⁴ Ekrem AKURGAL, "**Anadolu Uygarlıkları**" Net Turistik Yayınları San. Tic. A.Ş. 1995

“... Tarihteki ilk kumaş basma tekniği önce mürekkeple boyanan daha sonra kumaşa bastırılan kenarları oyularak yükseltilmiş basım yüzeyleri olan blokların kullanıldığı işlemdir. Tek bir bloktan oluşan görüntü ya da resim tüm kumaş alanında tek tek parçadan bütüne doğru birleşerek komple bir tasarım oluşturmaktadır. İlk çağlardaki bloklar kil ya da terracota’dan yapılıyordu. Diğerleri ise oyulmuş ya da sivriltilmiş ahşap malzemeden oluşturuluyordu. Desen motifleri taşıyan ahşap bloklar yukarı Mısır’daki antik Penapolis kenti civarındaki mezarlarda bulunmuştur. Adı geçen bölgede bir çocuk mezarında her biri mavi bir ton üzerinde çiçek motiflerini çevreleyen beyaz dikdörtgenlerden oluşan bir desenle boyanıp basılan kumaştan yapıma bir tuniğe rastlanmıştır.”⁵

Adı geçen kil ve terracota’dan yapılan baskı kalıpları Anadolu’da Hattilerin kullandığı mühür türündendir.

1.2. BASKI ÇEŞİTLERİ

Tekstil yüzeyinde kalıp kullanarak renk efektlerinin oluşumunu sağlamak olarak tanımladığımız baskıcılık tanımı artık çok yetersiz kalmaktadır. Günümüzde tekstil, dokuma veya örgü ile elde edilmiş yüzeylerden çok daha kapsamlı ve farklı yüzeyler biçiminde değişik baskı olanakları sağlamaktadır.

Baskı çeşidi diye nitelendirdiğimiz, desenlendirmenin tekstil yüzeyine uygulama şekilleridir. Bunlar kesin sınırlı renk efektleri elde edilen direkt baskı, boyanmış yüzeyin renklerinin aşındırarak deseni oluşturan aşındırma baskı, basılacak yerleri rezerve ederek desen oluşturan rezerve baskıdır. Baskı, iplik, tarak bandı, kumaş gibi değişik materyal durumlarında da uygulanabilmektedir. Tarak bandına uygulanan baskıya “vigüre baskı”⁶ denir.

⁵ Leslie. WC Miles, “Textile Printing” Society of Dyers and Colourists The Alden Press, Oxford 1994 s2.

⁶ Vigüre Baskı : Tarak bandına yapılan baskı. Nuri ÖZBALKAN “**Dictionary of Textile Terms**” Alfa Basım Yayım Dağıtım İstanbul 1996 s.493

1.2.1. Direkt Baskı

Direkt baskının temeli el, model, kalıp baskı da denilen blok baskıya dayanmaktadır. Daha önce de sözünü ettiğimiz gibi basacak kısımları yüksek olan kil, toprak ya da tahtadan yapılmış kalıplar ile boya, kumaşa basınçla geçirilmektedir.



Şekil 2: Blok Baskı

(Kaynak: Colchester The New Textiles 1996; 114)

1.2.1.1. Direkt Baskının Teknik Özellikleri ve Uygulama Prensipleri

Baskı işlemi lokalize boyamanın kontrollü bir formu şeklindedir. Düz boyamada kullanılan boyalar baskıda kullanılsa da, baskı patındaki su miktarının sınırlı oluşu boya seçiminde dikkatli olmayı gerektirmektedir.

Direkt baskı ile direkt boyar maddeleri karıştırmamalıdır. Direkt baskı boyanın kumaşa doğrudan basınçla geçirilmesini ifade ederken; direkt boyar maddeler (substantif) selülozik lifleri etkileyen, suda çözünebilen bir boyar madde grubudur.

Kısacası ortada sadece isim benzerliği vardır. Yani direkt boyar maddelerle direkt baskı yapılır gibi bir anlam çıkarmak oldukça yanlış olacaktır. Direkt baskıda bir yöntem ifade edilmektedir. Buna doğrudan baskı da denilebilir. Ekonomik olma açısından, endüstride çok kullanılan bir çeşittir. Bir kumaşa direkt baskı yapmak için ya kumaş önceden açık bir zemin rengine boyanır ya da zemin için de ayrı şablon kullanmak kaydıyla baskı yapılabilir. Zemin rengi için ön boyama yapılmış kumaşın üzerine direkt baskı uygulamasına “Üst Baskı”, zemin renginin baskı ile elde edilmesine ise “Sıvama Baskı” denmektedir.

Kumaşın üzerine direkt baskı uygulaması kumaş tersinden kolayca anlaşılabilir. Çünkü arka tarafta baskı netliği yoktur. Kumaşın orijinal rengi fark edilir. Sıva baskı denilen zemin renginin de ayrı bir şablon kullanılarak elde edilen baskılarda kumaşın arka tarafı üst baskıya göre daha koyu olmasına rağmen bu tür bir baskıyı da ayırt etmek zor değildir. Direkt baskı da yaş üstüne yaş basım yapılarak renk karışımlarından üçüncü bir renk elde edilebilir.

1.2.2. Aşındırma Baskı

Discharge⁷ veya Ronjan⁸ baskı olarak da bilinir. Discharge sözcüğü aşındırarak boyayı çıkartma, yük boşaltma anlamına gelen İngilizce bir sözcüktür ve Fransızca aynı anlama gelen Ronjan baskı sözcüğüne göre kullanımı daha yenidir. Bu teknikte yapılan baskıda koyu zemin (fon) üzerinde negatif etki oluşturacak beyaz desen veya renkli desen elde edilmektedir.

Aşındırma baskı diğer baskılara göre yüksek maliyetlidir. Fakat buna karşın estetik olarak çok iyi sonuçları olduğundan bayan fantezi kumaşlarında kullanılır. Bu baskının uygulanması için, kumaşın önceden aşınabilir boya ile boyanması gerekmektedir.

⁷ Discharge: Yük boşaltmak (gemi), çıkarmak, akıtmak, ağırta, rengini açmak
“Redhouse İngilizce-Türkçe Sözlük” Milliyet yayınları 1986, s.155

⁸ Ronger: Kemirmek, yemek, çürütmek, aşındırmak Rongean (ronjan) kemiren ağırta
Tahsin SARAÇ, “Fransızca-Türkçe Büyük Sözlük” T.D.K Bilgi Basımevi Ankara 1976,
s.1157

1.2.2.1. Aşındırma Baskının Teknik Özellikleri ve Uygulama

Aşındırılabilen boyar maddeler üzerinde bulunan aşındırılabilirlik derecesi ile istenen amaca uygun olarak seçilirler. 4 veya 5 nolu boyalar beyaz aşındırma için kullanılırken; 3 veya 4 nolu olanlar renkli aşındırma, için uygundur.

Aşındırma baskı bir baskı çeşididir. El baskı rulo baskı, film baskı gibi birçok yöntem ile uygulanabilir. Fakat en çok tercih edileni film baskıdır. Baskı yapıldıktan sonra desen hemen fark edilmez ancak uygun buharlamanın yapılması gerekir. Boyalı zemindeki istenmeyen renkleri ortadan kaldırmak için indirgeme maddeleri kullanılmaktadır. "Agent" denilen bu indirgeme maddeleri, lif cinsine göre seçilmelidir. Genel indirgeme maddesi olan Rongalit C (sodyum formaldehit sulfoksilat) selüloz esaslı kumaşlarda beyaz renk oluşturur, yünlü kumaşlar da ise liflere zarar verdiği için dikkatli kullanılması gerekmektedir.

İndirgeme maddesi yanında zinkoksit veya titandioksit gibi yardımcı maddeler de baskı patına eklenebilir. Senegal Sakızı, İngiliz Sakızı gibi kullanılan kıvamlaştırıcılar aşınmanın kolay gerçekleşmesi ve boyaların kontrol altında tutulmasını sağlar.

1.2.2.2. Aşındırma Baskı Çeşitleri

Genel olarak iki tip aşındırma baskı çeşidi vardır. Boyalı zeminin sadece aşındırma maddesi içeren pat ile basılıp, beyaz renkli desenin elde edildiği "beyaz aşındırma", yine boyalı zeminin aşındırma maddesi ve boyar madde içeren pat ile basılıp renkli desen elde edilen "renkli aşındırma" dır. Üretim akışı ise aşağıdaki gibidir.

1. Baskı yapılacak kumaş önce boyanır.
2. Hazırlanan baskı patı basılır.
3. Kurutma ve buharlamadan sonra renk haslığını sağlamak için yıkama ve oksidasyon yapılır.



Şekil 3 Aşındırma Baskı Victoria Richards

(Kaynak: y.a.g.e. ;66)

1.2.2.2.1. Beyaz Aşındırma

Beyaz aşındırma baskının temel sorunu görüntü netliğidir. Kumaşın zemin rengi, baskı patına göre koyu kalmakta desen ise ancak buharlamadan sonra ortaya çıkmaktadır. Beyaz aşındırma baskı, önceden aşınabilir boya ile boyanmış kumaşa, beyaz desen oluşturacak şekilde, kimyasal aşındırıcılar bulunan patla baskı işlemi uygulanmasıdır. Baskı yapılan zemin eğer çok koyu değilse istenen etkiyi elde etmek için üst üste basım yapılabilir. Basılan desenin daha net görülebilmesi için beyaz boya ekleme şansı vardır. Çünkü asıl desen buharlamada ortaya çıkmaktadır. Baskıdan sonra hemen buharlama uygulanmayacaksa kumaşın soğuk ve karanlık ortamda saklanması gerekmektedir.

Atölye çalışmalarında yoğun olarak kullanılan beyaz aşındırma İndigo boyalı zemin üzerine yapılmaktadır. İndigo boyalı kumaşlarda Potasyum permanganat uygun bir indirgeme maddesidir. Fakat kısa sürede bozulduğu için hemen tüketilmelidir.

Beyaz aşındırmadan iyi sonuç almak için boyama öncesi terbiye işlemlerinin iyi yapılması gerekir. Örneğin ağartma yapılmış bir kumaş boyandıktan sonra beyaz aşındırma yapıldığında aşınan kısımlardaki beyazlık daha etkili olmaktadır.

İndigo boyalı zemin için beyaz aşındırma baskı reçetesi aşağıdaki biçimde olabilir:

“Bunun için 20 gr Potasyum permanganat kristali 125 ml sıcak suda eritilir. Daha sonra 200 gr kıvam maddesi ilave edilir. Hazırlanan patla baskı yapıldıktan sonra kumaş kurumaya bırakılır. Aynı bir yerde 100 gr suyun içine 5-10 gr sitrik asit karıştırılır ve kumaş bu banyoda, baskı yapılan yerlerdeki haki renk beyaza dönüncüye kadar tutulur, durulanır. Kumaşı nötrale etmek için 5 gr Sodyum Karbonatı ılık suya koyup durulamak ve ardından kurutmak gerekir.”⁹

1.2.2.2.2. Renkli Aşındırma

Bütün aşındırma yöntemleri için temel kural kumaşın aşındırmaya uygun boyalarla boyanmış olmasıdır. Selüloz esaslı kumaşlar için, renkli aşındırma baskı üç farklı tipte uygulanabilir. Bunlar, içinde aşındırma maddesi bulunan farklı boyar maddelerle yapılan baskılardır. Boyar maddeler, bu baskıda da kendi karakteristik özelliklerini gösterirler.

Pigment aşındırma, küp aşındırma ve reaktif aşındırma diyebileceğimiz üç çeşit renkli aşındırma baskıda, aşındırma patında sözünü ettiğimiz boyar madde grupları desenin renklendirilmesini sağlamaktadır. Baskı patı içindeki aşındırıcı (indirgen) madde, önce zemin rengini aşındırır; boyar madde ise desen basılan yerde istenen rengin oluşmasını sağlar.

1.2.2.2.2.1. Pigment Aşındırma

Pigment boyar maddeleri fiksasyon kolaylığından dolayı renkli aşındırma baskıda ilk denemeler için kolaylıkla tercih edebiliriz. Özel bir istek dışında renkli aşındırma baskı denemesini ilk olarak pigment boyalarla yapmak sanatçıya kolaylık sağlar. Baskı patında aşındırma maddesinin yanında pigment boyar maddesinin bulunması bu baskının fiksajının yine pigment boyar maddesine göre ayarlama kolaylığı sağlar. Ayrıca parlak ve canlı renkler elde edilebilir. Bunun için temel bir reçete aşağıdaki gibidir.

“30 gr Üre 30 ml sıcak suda eritilir ve soğumaya bırakılır. Soğuduktan sonra 100 gr kıvam maddesi yavaşça ilave edilerek karıştırılır. 10-50 gr boyar madde karışıma katıldıktan sonra (pigment aşınmayan tipte olması gerekir). 4 gr amonyum dihidrojen patı asitleştirmek amacıyla eklenir ve 100 gr Zincformaldehit sülfat

⁹ Kate WELLS, “Fabric Dyeing & Printing” Conran Octopus China 2000; 142.

*indirgen madde olarak karıştırılır. Pattaki üre patın sağlamlaşp, bozulmasını önler.*¹⁰

Yukarıda hazırlanmış pat ile kumaşa baskı yapıldıktan sonra kumaş kurutulur ve hemen buharlanır. Kısa sürede kağıt veya kumaşa sarılarak karanlık bir yerde saklanır. Ve ardından tekrar 5-10 dakika buharlama yapılır. Buharlama kumaşın cinsine göre değişecektir.

Boyar madde olarak pigment kullanıldığından fiksasyon için 150°C de 5 dakika veya sıcak ütü ile 15 dakikalık bir işlem yeterli olacaktır. Kumaşın kimyasallardan arındırılması için 50°C de sabunlu su ile yıkayıp durulanması gerekmektedir.

1.2.2.2.2. Küp (İndantren) Aşındırma

Küp boyar maddeler, pigmentlere göre daha yüksek renk haslıklarına sahiptir. Bunun yanında bu boyar maddelerle yapılan aşındırma baskıda pat kıvamının çok iyi ayarlanması gerekir. Pat, hazırlandığı gün kullanılmalıdır. Renk haslıkları ve solmazlıkları iyi olan bu boyar maddelerle doğru baskı yapılmadığında hale olma ihtimali fazladır. Atölye koşullarında kolay uygulanabilecek küp aşındırma için basit bir tarif aşağıdaki gibidir.

*“1-20 gr küp boyar madde. 20 gr gliserin 100 ml sıcak su ile homogen bir solüsyon elde edilinceye kadar karıştırılır. Soğuduktan sonra 500-700 gr kıvam maddesi (gum tragacanth İngiliz sakızı vs) ve 50-100 gr alkali madde (indirgeme maddesi) olarak Rongalit C veya Rongalit H ilave edilir. Bütün maddeler karıştırıldıktan sonra elde edilen pat ile baskı yapılır. Hafif sıcaklıkta kurutulan kumaş, karanlık ve soğuk yerde saklanır. İyi sonuç içinse ertesi gün buharlama yapmak uygundur.”*¹¹

Renkli aşındırma baskıda, piyasada en çok uygulanan yöntem, aşınabilir reaktif boyar madde ile boyanmış kumaşa küp (indantren) boyar maddeli patla baskı yapılmasıdır.

Küp boyar maddeler suda çözünemezler, pat içindeki bazik madde (Rongalit C) etkisiyle buharlama sırasında boyayı suda çözünebilir ve böylece elyafa etki

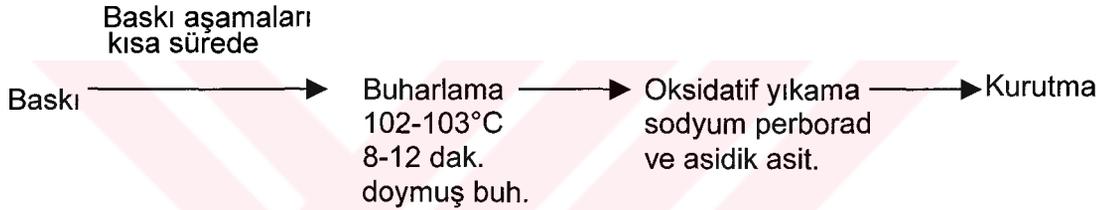
¹⁰ y.a.g.e 36

¹¹ y.a.g.e 37

eden hale getirilirler. Sonraki yıkamada oksitleyici maddeler kullanılarak boyanın tekrar suda çözünemeyen hale gelmesi sağlanmalıdır.

Havanın oksijeni ile istenmeyen oksitlenmelerin, kısacası baskı hatalarının oluşmaması için buharlama ve yıkamanın zaman kaybetmeden yapılması gerekir. Aksi takdirde bir kağıda sarılarak rulo halde karanlık ve soğuk yerde saklanması gerekir. Buharlama 100-103°C de 8-12 dakika, doymuş buhar ortamında yapılmalıdır.

Kumaş, desen karakteri kullanım yeri vs gibi özelliklerin yanında, baskı çeşidinin seçilmesini, basılan yüzey miktarı da belirler. Kısacası bu tip bir baskı için aşındırılacak yüzey tüm kumaşın %40 nı geçmemelidir. Yüksek maliyetinden dolayı sanayide genellikle kaliteli ve pahalı kumaşlara uygulanan bir yöntemdir.



1.2.2.2.3. Reaktif Aşındırma

Reaktif boya maddelerle yapılan aşındırma baskı, reaktif baskıdaki gibidir. Reaktif boyalar kovalent bağlarla liflere etki ettiğinden diğer boya maddelere göre renk haslıkları yüksektir. Bu boya madde grubu alkali ortamda fikse olduğundan. Baskıdan sonra uygun finisaj işleminin yapılması gerekir. Bu boyar maddelerle yapılan baskıda tek fazlı veya çift fazlı olmak üzere iki tip işlem akışı uygulanmaktadır

Reaktif boyar maddelerin renk verimleri iyidir. Parlak renklerden ve geniş renk gamından oluşur. Elyafa iyi bağlandıklarından dolayı yaş ve kuru sürtme haslıkları da iyidir. Tüketici açısından da yumuşak tutumlu baskılar elde edildiği için tercih edilirler.

Tek Fazlı Baskıda

Baskı → Kurutma → Fiksaj → Yıkama – Apre

(buharlama)

Çift Fazlı Baskıda

Baskı → Emdirme Banyosu → fiksaj → Yıkama

Tuz	1. Buharlama
Soda	2. Alkali
NaOH	3. Soğuk bekleme

Çift fazlı reaktif baskıda patın içinde bazik madde ve üre yer almaz.

Temel olarak reaktif boya madde ile hazırlanan baskı patı aşağıdaki gibidir.

1-Kıvam maddesi

2-Üre

3-Emülgatör

4-Soda veya sodyum bikarbonat

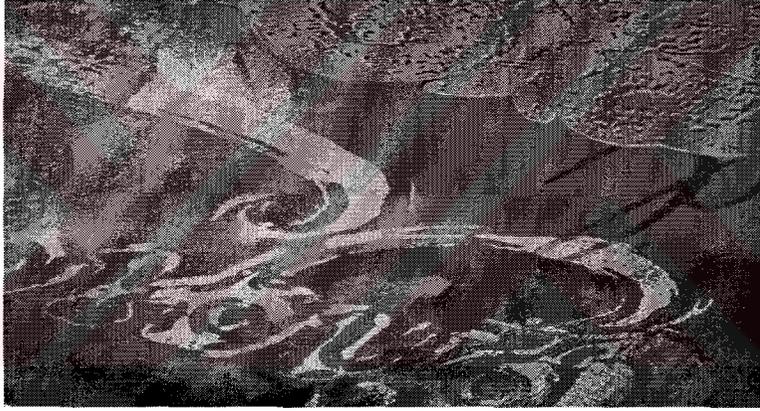
5-Ludigol

Üre boyanın bozulmasını engellerken, fiksajı kolaylaştırır. Soda elyaf ile boya arasındaki reaksiyonu hızlandırır. Ludigol ise boya maddesinin bozulmasını engelleyici yardımcı bir maddedir. Emülgatör gaz yağı ile suyun bağlanmasına yardımcı olur. Gaz yağı renklere parlaklık ve pata akıcılık sağlarken, kıvam maddesi olarak da sodyum alginat tercih edilmektedir.



Şekil 4 El Boyama Kumaş Üzerine Aşındırma Baskı

(Kaynak: y.a.g.e. ;64)



Şekil 5. Kadife Üzerine Aşındırma Baskı, Joanna GORDON,1990

(Kaynak: y.a.g.e. ;69)

Yukarıdaki tariflerde baskı çeşidine göre gerekli olan bir boya patının en temel maddeleri verilmiştir. Bunlar atölye koşullarındaki bireysel çalışmalarda uygulanabilir. Endüstriyel baskı da ise yardımcı maddelerin ticari isimleri değişebilir veya alternatifleri kullanılabilir. Bu yüzden en temel lifleri veya liflerin sınıflandırılmasını, karakteristik özelliklerini bilmenin yanında boyar madde gruplarının etki mekanizmalarını ve liflere karşı olan afinitelerini de bilmek gerekir.

1.2.3. Rezerve Baskı

Rezerve baskı sonuç açısından, aşındırma baskı ile benzerlik göstermektedir. Bu baskı, zemin rengi aşındırılmayan kumaşlarda, aşındırmaya benzer efekti elde etmek için kullanılabilir. Hem aşındırma baskı hem de rezerve baskı, renkli zeminlerde, beyaz ya da renkli desenin estetik olarak elde edilmesini amaçlar.

Sonuç açısından benzer izlenimleri sergilemeler de rezerve ve aşındırma baskı süreçleri birbirinden farklıdır.

Temel olarak rezerve maddesi ile desenin oluşturularak, kumaşın boyanma prensibine dayanır.

Atölye koşullarında mekanik yollarla rezerve edeceğimiz deseni, boş film baskı şablonuyla basabileceğimiz gibi; sanayide rulo baskı makinasıyla basılan bir kimyasal rezerveden sonra boyama ile değişik rezerve baskıları elde etmemiz de mümkündür. Leslie Wc Miles'in "Textile Printing" adlı kitabında olduğu gibi bazı kaynaklarda rezerve baskı yerine "resist baskı"¹² da denilmektedir. İki baskının da aynı olduğu unutulmamalıdır.

1.2.3.1. Rezerve Baskının Teknik Özellikleri ve Uygulama Prensipleri

Aşındırma baskıda, aşındırıcı kimyasal boyanmış kumaşa uygulanıp, basılan kısımlar aşındırılırken, rezerve baskıda rezerve sağlayan kimyasal, boyanmamış kumaşa basılır ve zemin renginin fiksasyonu ya da gelişimi basılı bölgelerde engellenmiş olur. Eğer rezerve baskı patına uygun bir renklendirici ilave edilirse renkli rezerve baskı elde edilir. Aşındırma baskı ve rezerve baskı ticari ilgiyi oluşturamayacak kadar zaman alıcı ve karmaşık süreçler içermektedir. Rezerve maddesi mekanik, kimyasal olabileceği gibi, her ikisini de içerebilir. Günümüzde mumlar, yağlar, reçineler, kıvamlaştırıcı maddeler, Çin kili, Çinko, Titanyumoksit, kurşun ve baryum sülfat gibi maddeler rezerve olarak kullanılmaktadır. Bu maddeler keskin hatlardan oluşmuş, dekoratif tarzların baskılarında kullanılmaktadır. Balmumu ile yapılan batikte de böyle bir rezerve tekniği söz konusudur. Baskıda durum mekanize hale gelmiştir. Kimyasal rezervelerden asit, alkali ve tuzların mekanik rezerve maddeleriyle birlikte kullanımı desen etkisini iyileştirmektedir.

¹² Bkz. Leslie WC MILES "Textile Printing" Society of Dyers and Colourists Manchester 1994 s.217

Kimyasal rezerve maddeleri boya ile reaksiyona girerek zemin renginin fiksasyonunu ya da gelişimini engellediğinden dolayı, boyaya göre seçilmelidir.

Beyaz rezerve sağlayacak bir patta; Çin kili, bakır tuzu, İngiliz Sakızı ya da Senegal sakızı, inek ya da koyun iç yağı bulunur. Rezerve baskıdan önce, nişasta ile işleminden geçirilen kumaşta düzgün bir yüzey sağlanmış olur. Rezerve baskı yapıldıktan sonra kumaş tamamen kurutulur ve rezerve bölgeleri sağlanmış olur. En yaygın kullanımı ile böyle bir işleminden geçmiş kumaş zemin rengi için indigo küp boyaya, istenen mavi derinlik sağlanıncaya kadar batırılır ve boyama yapılır. Ardından indigo oksitlenir ve rezerve maddesi çıkarılarak işlem tamamlanır.

Yüksek oranda çözünemeyen rezerve sağlayıcı maddeleri engrave desen silindiri ile rulo baskıda ve film baskı da kullanmak sakınca doğuracağından önlemler almak gerekir. Rulo baskıda fırça ekipmanları bu sakıncayı gidermek için kullanılırken, film baskıda gaze bezinden daha küçük gözeneğe sahip elek bu işi görebilir.

Rezerve maddesinden hem zemin rengini engellemesi hem de kumaştan kolayca çıkması gibi iki karşıt işlemi yerine getirmesi beklenmektedir. Bu durumlarda boya kumaşa tamponlama ile uygulanabilir. Rezerve maddesi olarak mum kullanılan baskıda, boyanın sıcaklığını düşük tutmak gerekmektedir.

Piyasada en çok anilin siyahla yapılan rezerve baskılara rastlanmaktadır. Bunun yanında reaktif boyalarla da rezerve baskı yapmak mümkündür.

Rezerve baskıda anilin siyah, zemin rengi olarak kullanılırken rezerve patı olarak da sodyum asetat, çinkooksit , sodyumtrisülfat ve kıvamlaştırıcı maddeden oluşan bir pat kullanılır. Eğer renkli rezerve isteniyorsa uygun bir boyar madde bu pata ilave edilir.

“Reaktif boyada alkali ortamda selülozik liflere etki ettiğinden sitrik asit veya tartar asit gibi ucucu olmayan organik asitler ve asit tuzları (monosodyum sülfat) bu tür boyalarla resist kimyasalları olarak kullanılabilir. Bu yüzden kullanılan kıvamlaştırıcılar, aside dirençli olmalıdır. Kısacası tipik bir rezerve baskı patı Sitrik asit (50 gr), kıvamlaştırıcı (600 gr) ve bunları 1000 gr tamamlayan sudan oluşur. Cl

Asid Blue 1 gibi ucucu bir boya veya ultraviole yardımıyla saptanan florasan bir parlaticı eklenerek rezerve baskı patı görünür hale getirilebilir”¹³.

Rezerve baskı → kurutma → sodyum karbonat → kurutma fiksasyon yıkama

İçeren boya likörü
ile tanponlama
ya da tekrarlı basım

Reaktif boyalarla yapılan rezerve baskıların yanında yaygın şekilde kullanılsa da küp boyalı zeminlerde küp boya rezerve baskıları uygulanmaktadır.

Zemini deniz mavisi (variamin) olan, parlak kırmızı ve temiz beyazlardan oluşan rezerve baskılar azoik renklendiricilerle yapılmaktadır.

1.3. TEKSTİL BASKI TARİHİNDE GELENEKSEL TEKNİKLERE BİRKAÇ ÖRNEK

Leslie WC Miles'ın "Textile Printing" kitabında sözünü ettiği gibi tarihteki ilk kumaş basma tekniği, basacak yerleri yüksek kayıplarla desenin kumaşa aktarılması şeklindedir. İlk kalıplar kil ya da terracotadan yapılmaktaydı. Daha sonraları bunların yerini desen motifleri oyularak çıkartılmış ahşap bloklar aldı. El baskısı denilen bu teknikte kalıplar zamanla daha ince şekilde yapılmış, metal kalıplara dönüşerek tekstil baskıcılığında daha detaylı desenlerin yapılmasına olanak tanıdı. Her ne kadar tekniğin gelişmesi ve talebin artması el baskısı geri plana itmiş görünse de, bu baskının yüzeyde yarattığı estetik değer, günümüzde artistik çalışmalarda tercih edilmesine neden oldu.

1.3.1. Kaliko Dokumaları

Kaliko¹⁴ Hindistan'ın, Kojikod kentinde dokunan geleneksel bir kumaşıdır. Düz yada çizgili, tek ya da çok renkli basit baskı desenleri olan saf pamuklu bir kumaştır. Bu kumaşın Avrupalılarca bilinmesi 17. yy deniz ticaretiyle gelmesinden sonra olmuştur. Bunlar Avrupalılar için renkli veya doğal renkli olarak, şal desen gibi değişik tasarımlarda özel olarak basılıyordu.

Burada söz edilmesinin nedeni karakteristik baskı desenlerinin olmasındandır. 12. yy Hint Edebiyatı yazarlarından olan Hemasandranın sözünü ettiği "Çımpa" ve

¹³ Leslie MC Miles "Textile Printing" Society of Dyers and Colourists 1994 s.221

¹⁴ Kaliko: (Calicot) Fr: Le calicot est un tissu de coton (Kaliko pamuktan yapılmış bir kumaştır)
"Larousse Dictionnaire" Fransızca-fransızca Larousse-Bordas 1997 s.133

“Lotus” desenli kumaşların kaliko dokumaları olduğu sanılmaktadır. Bu karakteristik baskılı kumaşlar ilk defa 15. yy da Kahire’de bulunmuştur. Desenleri arasında küçük çiçekler, çam kozalakları, geometrik formlar yaygındır. Bezayağı örgü ile pamuğun doğal renginde dokunan kaliko kumaşları döner silindirle tek renkle basılmaktadır. Böylece zemin rengi ile beraber iki renkli kumaş elde edilmiş olur. Burada kullanılan rölyef baskı yöntemidir. El işçiliğine dayanan bu yöntemler sanatçıların tasarımında yaratmak istediği etkiye göre zaman zaman kullanılmaktadır¹⁵.

*“Kaliko sözcüğü Chintz gibi 17. yy deniz ticaretiyle İngiliz diline girmiştir.”*¹⁶

Chintz¹⁷ kumaşları bu yüzyılda Avrupaya ihraç edilmiştir. Patola gibi ipekli kumaşların yanında pamuklu kaliko dokumaları daha düşük gelir düzeyli hintliler tarafından tercih edilmektedir.

1.3.2. Ağaç ve Metal Kalıp Baskılar

*“14. yy’a doğru kumaş baskı tekniğinde ahşap blokların kullanımı kuşkusuz Fransa, İtalya ve Almanya’da başlatılmış olsa da, bu sanat boyadan ziyade mineral pigmentleri kullanan ressamlar tarafından uygulanıyordu. Blokların Avrupa’da ilk kullanımlarından biri; daha pahalı olan brokar ve tapestry taklidi olan kiliselerde perde-duvar tekstillerini üretmekti. Cennini 1937’de yazdığı eserlerinde daha sonra diğer parlak boyalarla manuel basınç işlemine tabi tutulan parlak renkli kumaş üzerine siyah bir çerçeve basımında tuğla büyüklüğündeki ahşap blokların üretimi ve kullanımıyla ilgili bazı ayrıntılar vermektedir. 1940’da Nuremberg’deki bir manastırın rahibeleri kaynamış reçineli yağlarda altın ve gümüş yaprakçıkların ve yün malzemenin basılı bir yapıştırıcı üzerine mineral renklerle blok basma işlemini tanımlamışlardır.”*¹⁸

Ahşap baskı bloklarının Avrupa’da başlayan bu serüveni 1800’lü yıllarda Art Nouveau hareketinin karakteristik ve zanaatkarlığa dayalı baskılı kumaşlarını üretmede zirveye ulaşmıştır. Çünkü tamamen el işine dayalı tamamen ustalık gerektiren bu baskıcılık bu sanat akımında özgün desenli ev tekstilinde ürünler vermiştir.

¹⁵ J. GILLOW – B. BARNARD “Traditional Indian Textiles” Thames & Hudson London 1996 s.98

¹⁶ Leslie WC MILES “Textiles Printing” Society of Dyers and Colourists Manchester, 1994, s.2.

¹⁷ Chintz : Güney Hindistan’da ihraç için üretilmiş olan baskılı ve boyalı pamuklu kumaş J. GILLOW-B. SENTANCE “World Textiles” Thames & Hudson London 1999 Glossary s.230

¹⁸ Leslie WC MILES “Textiles Printing” Society of Dyers and Colourists Manchester, 1994, s.2.

Avrupalılar baskı bloklarını oluşturmada gerekli beceriyi gösterecekleri de, Sakson döneminden beri bilinen madder boyası ve mordanlar hakkında gerekli bilgiyi edinmek için bu konuda uzmanlaşmış Hintlilerden boyama tekniklerini öğrenmek için Hindistan'a birçok seferler yaptılar. Hindistan ayrıca ağaç baskı kalıplarının zerafetiyle de dikkat çekmekteydi.

Ağaç kalıplardan sonra daha ince işçilikle detaylı desenler basmayı sağlayan metal kalıplar baskıcululukta yeni bir döneme geçişte aracılık etmiştir.

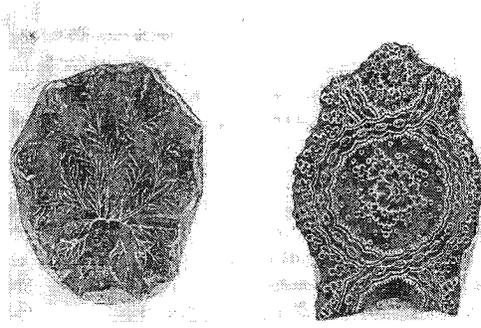
İtalyancada metalin ve kıymetli taşların engrave edilmesi anlamına gelen "Intaglio"¹⁹ tekniği metal kalıpların temelini oluşturuyordu. Desen çizildikten sonra, negatif bölgelerin kesilerek çıkartılması ve basacak yüzeylerin yanlarının oyularak yükseltilmesiyle oluşan kalıplar daha net baskıların yapılmasında kullanıldı.

"Öte yandan 18. yy'ın en önemli buluşu 1752'de Francis Nixon'un ilk kez Duplin'de "Intaglio" tekniğini benimsemesi olmuştur. Nixon daha sonra Londra'da bu tekniği uygulamıştır. Avrupalı sanatçılar 15. yy da; ana hatları oyularak çıkartılmış metal bir tabakadan resim elde etme (grave) olanaklarını bulmuşlardı. Bakır keskin çelik bir aletle elde kesilebiliyordu ve bu yüzden bu işlemde tercih edilen bir metaldir. Boyanın bakır levhaya uygulanması ve oyulmamış, çıkıntılı yüzeyin bir kumaş parçası ile temizlenmesi, levha üzerine nemlendirilmiş bir kağıt tabakanın dikkatle yerleştirilmesinden önce uygulanıyordu ve belirli bir desen çıkarma işlemi sağlayan ve üzerinde keçeleri bulunan iki silindirden oluşuyordu. Nixon bu tekniği kumaşların baskılanması için değişik biçimde kullanılabileceğini farketti böylece makinaya dayalı sanayiye yönelik harekette hayati bir adım atılmış oldu."²⁰

Oysa Hindistanda tahta silindirlerle kaliko dokumalarında bu teknik daha önceleri uygulanmaktaydı. Baskı kalıplarının gelişimi tahta el kalıpları, silindirik kalıp, metal kalıplar ve metal silindirik kalıplar şeklinde sürdü. Kültürler arası çapraz etkileşim, ticaretin etkisiyle teknik gelişimde büyük rol oynamıştır. Metalin engrave edilmesi, daha sonra döner silindir halinde grave edilmiş desenleri kullanma fikri rulo baskının temellerini attı.

¹⁹ Intaglio : Metalin ve kıymetli taşların grave edilmesi . y.a.g.e. s.4

²⁰ y.a.g.e. s3



(a)

(b)

Şekil 6. Baskı Kalıpları (a) Ahşap , (b) Metal

(Kaynak: MILES, "Textile Printing", 1994;6)

Anadolu'da tahta kalıpları özellikle Tokat yöresinde yazmaların basımında kullanılmaktadır. Günümüzde bu tür kalıplarla yapılan baskılar yöreye özgü devam etmektedir.

1.3.3. Ajarakh Baskısı

"Ajarakh kumaşı, tahta kalıplarla, rezerve baskı uygulanarak hazırlanan geleneksel Hint kumaşlarındandır. El baskısının uygulanması ve rezerve yapılarak desenin oluşturulması açısından bir çok aşamada yoğun emek uygulanarak üretilmektedir. Bu teknikte yapılan baskının esası rezerve ve mordanlayarak ²¹ boyamaya dayanır. Ajarakh baskısı uygulanacak pamuklu dokuma önce ağartılır, daha sonra yağ, karbonat ve soda ile yumuşatılır. Engelleyici (rezerve maddesi) bulamaç tahta kalıplarla beyaz kalması istenen desen bölgelerine uygulanır. Demir Asetat, zambak ve çamur siyah ve kırmızı desenleri sabitleştirmek için kullanılır. Bundan sonraki işlemde mavi renk için çivide, kırmızı için alizarine batırılır. İnek tezeği, sabun ve soda külüyle çalkalan kumaş, mavi boyanın parlaması için dövülür. En iyi Ajarakh kumaşında, kumaşın iki yüzü birden basılıp rezerve edilerek çivitle boyanır" ²².

²¹ Mordanlama- İpek ve bitkisel liflerin boyanmasında rengin haslığını sağlamak amacıyla boyar madde ile değişik renkler elde etmek için yapılan bir işlemdir.

²² J. GILLOW & B. SENTANCE "World Textiles" Thames and Hudson London 1999 s.139

İKİNCİ BÖLÜM

BASKILICILIKTA KULLANILAN BOYAR MADDELER VE BOYA İLE DESENLENDİRME

Boyacılığın tarihi, giyim kuşam üretiminden çok daha öncelere uzanmaktadır. Çünkü insanoğlunun tekstillerini boyamadan önce vücudunu süslemeye, boyaları kullanması ilkel kabilelerde rahatlıkla görülebilmektedir. Bu malzemeler arasında odun kömürünün, renkli toprakların hayvansal ve bitkisel yağların ve boyaların olması olasıdır. Fakat insanoğlunun doğal boyar maddeleri kullanarak tekstillerini boyaması yanında mordanlama sistemini geliştirerek renk elde etmesi olayın en ilginç yanını oluşturur.

“İlk insanlar odun kömürünü renkli toprakları, yağ ve sıvı yağlarla karıştırılmış maddeleri renklendirici olarak kullanmışlar ve çok çeşitli maddelerle birleştirmişlerdir. Bitki ekstreleriyle kumaşın boyanması işlemi farklı bir yaklaşım getirmiştir; örnekler ya da kalıplar; boya sıvısına direnç olarak bal mumu uygulanarak ya da yapılan eserlerin zayıf bölgelerine sıkıca ipler bağlayarak oluşturulabilir. Belirli renksiz maddelerin bazı bitki boyalarını sabitleyerek mordan olarak kullanılabileceği düşüncesi tarih öncesi boyama ve baskı işlemlerinde hayati bir adım olmuştur. İlk önce kullanılan farklı mordanların aynı boyar maddeyle farklı renkler verdiğinin anlaşılması bu yüzden çok farklı ya da onun çok ötesinde bir şeymiş gibi görünmekte daha sonraları büyük önem taşıyacak boyanmış tarz şeklinde bir baskı stilini düşündürüyordu.”²³

2.1. TEKSTİL BOYAR MADDELERİNİN TARİHÇESİ

Tekstillerin ilk olarak ne zaman boyandığı kesin olarak bilinmemektedir. Fakat insanoğlunun yeryüzündeki en büyük devrimlerinden biri sayılan neolitik yaşama geçiş tekstil tarihi açısından da önemlidir. Kanımca o dönem insanı için oldukça karmaşık olan sepet örgünün ve zamanla dokuma yüzeyinin oluşturulması, boyamanın da bu tarihlerde olabileceğini düşündürmektedir. Arkeolojik araştırmalar devam ettikçe daha kesin tarihlere ulaşmak mümkün olacaktır.

²³ Leslie WC MILES “Textile Printing” Society of Dyers and Colourist Edition 1994; s4

“Baskı tekniğinin Hindistan, Mısır veya Çin’de mi ortaya çıktığı belli değildir. Brunello İ.Ö 3000 lerde “madder” ile boyanan pamuğun ilk türünün Indus Vadisi’ndeki kaplar için de bulunduğunu belirtmektedir. Taylor İ.Ö 1400 yıllarına ait sanılan keten üzerindeki madder maddesiyle ilgili bulguları sunmaktadır.

Çin, kağıt boyama işleminin ilk bulunduğu yer olarak kabul edildiğinden ipek boyama işleminin de burada geliştirildiği düşünülmektedir.”²⁴

Murex ve Purpura kabukları ile Indigo (çivit) bitkisinin de aynı dönemlere ait bir geçmişi olduğu sanılmaktadır.

“Dünyaca meşhur Kopt kumaşların en büyük karakteristiği, purpru adıyla anılan ışıltılı, yanar-söner doku özelliğidir. Purpur, salyangoz veya sümüklü böcekten elde edilen bir çeşit doğal boyadır ve sadece bu dokumalara has pırıltıyı sağlamak üzere kullanılmıştır”.²⁵

Leslie Wc Miles yine aynı kitabında İS 1. yy da yaşamış olan tarihçi Pliny’nin Mısır’da renksiz maddelerin kumaşa uygulandığını ve daha sonra çeşitli renkler elde edildiğini bahsettiğini yazmaktadır. Yine aynı tarihçi mordanlamada kullanılan en kaliteli Alumun (aliminyumsülfat ve potasyumaliminyumsülfat) Mısır’da bulunduğunu belirtmektedir.

“Eski Mısır’da İndigo kullanılmamış, bunun yerine çivit otundan yararlanılmıştır. İndigo, Roma döneminde bitki olarak değil sadece boyar madde olarak tanınmıştır. İ.Ö 2000-1788 12. sülale döneminden başlayarak yabani safrandan kırmızı ve sarı boyar maddelerin çıkarıldığı boyama yapıldığı bilinmektedir. Eski Mısır’da boyamacıların ne kadar kötü koşullarda çalıştıkları Anastasi papürüsündeki ‘Boyacının parmakları kokmuş balık gibi kokar, gözleri yorgunluktan harap olmuştur’. sözlerinden anlaşılmaktadır”.²⁶

İlk sentetik boyanın (mauve) kimya profesörü asistanı olan Perkin tarafından (1856) bulunmadan, tekstiller doğal maddelerle boyanmaktaydı. Aynı zamanda sentetik elyafın da henüz geliştirilmemesinden dolayı, pamuk, ipek ve yün gibi doğal elyaflar geleneksel yöntemlerle, babadan oğula elde edilen bilgi birikimiyle

²⁴ y.a.g.e, s, 5.

²⁵ Prof.Dr. Sühandan ÖZAY “Kopt Dokumaları” Art Deco Temmuz-Ağustos sayı 166, 1996, s.40-41

²⁶ V.BÜKÜLMEZ “Eski Mısır’da Dokumacılık” Mensucat Meslek Dergisi 7 (6) 215-220 Aktaran Prof.Dr. Emre DÖLEN “Tekstil Tarihi” M.Ü. Teknik Eğitim Fakültesi Yayınları No:92/1, 1992 s.462

boyanmaktaydı. Özellikle Hindistan'ın bu konudaki ustalığı dünyaca bilinmektedir. Nüfusun, dolayısıyla tekstile duyulan talebin artması, endüstri devrimiyle atılımın yapılması rejenere ve sentetik elyafın günümüz ekonomisine kazandırılmasını sağladı. Doğal olarak sentetik boyar maddelerin üretimi bunu izledi. İlk sentetik boyar maddenin bulunmasından sonra lif cinsine göre çeşitli ve daha iyi özellikteki boyar maddeler piyasaya girdi.

*“XX. yy ilk çeyreği sonuna gelindiğinde sayıları çok fazla artmış bulunan sentetik boyar maddelerin sistematik olarak adlandırılması ve sınıflandırılması zorunluluğu ortaya çıktı. 1924’de İngiltere’de bulunan British Society of Dyers and Colourists adlı kuruluş tarafından doğal veya sentetik tüm boyar maddeleri kapsayan Colour Index yayınlandı. Burada her boyar madde Pigment Red, Acid Yellow, Vat Blue gibi bir sınıf adı ve bunu izleyen bir seri numarası ile gösterilmiştir. Colour Index’i ikinci ve üçüncü baskıları American Association of Textile Chemists and Colorist adlı kuruluş tarafından Amerika Birleşik Devletleri’nde yapılmıştır. Bulunan yeni boyar maddeler bu kuruluş tarafından üç ayda bir yayınlanan bir bülten ile Colour Index’e eklenmektedir”.*²⁷

Boyar maddenin seçilmesi lif cinsinden başka birçok kriterle bağlıdır. Boyanacak materyalin durumu (kumaş, ip, bant vs) üretimde uygulanacak yöntemler, mamülün kullanım yeri vs bunların başında gelir.

İlk boya fabrikalarının 1857 yılında İngiltere ve Fransa’da kurulmasına rağmen Almanya’daki boya fabrikaları çalışmalarıyla öne çıkmıştır. Başlıca boya fabrikaları: Almanya’da Hoechst, Bayer, Basf, İsviçre’de Ciba Geigy, Sandoz, ABD’de Dupont, Fransa’da Francolor’dur.

Boyalar lifleri boyama özelliklerine göre sınıflandırılmaktadırlar kimyasal ve boya özelliğine göre yapılan diğer sınıflandırmalar piyasada pek kullanılmamaktadır. Buna göre DİREKT, KÜP, REAKTİF Boyalar Pamuk, keten ve viskonla boyarken KROM boyar maddeler yün ve ipek için DISPERS boyar maddeler polyamid ve polyester lifler için uygundur. PIGMENT boyar maddelerde yine pamuk, keten ve viskonu boyasa da daha çok baskı patıyla beraber kullanılmaktadır.

Boyar maddelerin üzerinde yazan bazı harfler nerede kullanacağımız konusunda yol gösterirler. Buna göre D(Druck), P(Printing) : Baskı için uygundur.

²⁷ y.a.g.e. s.516

L(Light) Işık haslığı, Pdr(Pouder) Toz, Pst(Paste) hamur kıvamında olduğunu ifade eder.

Boyar maddeler liflere çeşitli şekilde etki ederler. Direkt boyar maddeler gibi bazı boyar maddeler suda çözünüp lifler tarafından emilirken, küp boyar maddeler gibi olanlar ise normalde çözünmez, ancak kimyasal yollarla çözünebilir hale getirirler.

Asit veya bazik boyar maddeler ise liflerle aralarında tuz oluştururlar. Sentetik liflere bağlanan dispers boyalar ise lif yüzeyine temas eder etmez dağılarak erirler.

Boyar maddelerin liflere etki etme mekanizmalarını bilmek boya seçimi için önemlidir.

2.2. BOYAMA İLE DESENLENDİRMEDE GELENEKSEL TEKNİKLERE İLİŞKİN ÖRNEKLEMELER

Burada sözü edilen tekniklerin bazılarında kumaş ismi öne çıkarken bazılarında direk olarak teknik anlaşılmaktadır.

Kumaşların desenlendirilmesinde boyama ve baskı bazen tek başlarına bazen de birlikte etkili olmuştur. Boyama ile desenlendirmeyi baskıdan ayrı düşünmemek gerekir. Dünyanın farklı bölgelerinde yaşayan topluluklar farklı duygulardan yola çıkarak benzer tekniklere ulaşmışlardır. Bazı teknikler ise ticaret yollarıyla bir merkezden birçok bölgeye yayılmış gelişmiş veya farklı bir topluluğa mal edilmiştir.

Günümüzde boyama ile desenlendirmenin en basit örneği olan bağlama bazı okulların iş eğitimi programlarında el becerilerini geliştirmede uygulanmaktadır. Hindistan Yarımadası Afrika gibi bölgelerde duygularını daha çok renklerle anlatan insanların geliştirdiği teknikler ise teker teker başlı başına tüm ayrıntılarıyla incelenebilecek niteliktedirler. Bu konuda daha derin araştırma yapmak için o bölgenin kültürünün, bileşenleriyle çözümlenmesi gerekmektedir. Bir Java baskısının renklerini, desenlerini o bölgede yaşayan insanların inançlarından alışkanlıklarından örf ve adetlerinden ayrı düşünmek olanaksızdır.

**TC HİSARLIÇI ÖZEL LİSELERİ
BOYAMA VE DESENLENDİRME**

2.2.1. Leheria

“Leheria Hindistan’da takılan t rbanları boyamada kullanılan engelleyici boyama tekniğidir. Çok ince seyrek pamuklu veya ipekli kumaşlara uygulanan bu teknikte kumaş yuvarlanarak sarılır ve aralıklarla sıkıca bağlanarak boyama islemi yapılır. Değişik renklerde desenler isteniyorsa kumaş açılarak çapraz kőşeden sarılarak tekrar aynı şekilde boyanır. Böylece birbirini kesen çizgilerden oluşmuş baklava desenli Leheria kumaşı elde edilir. Leheria boyandıktan sonra yıkanır ve bağları üzerindeyken tahta bir sütunda kurutulurarak satılır. Burada Leheria olarak sőz  edilen teknik bir bağlama boyama tekniğidir; fakat kumaş ismi olarak yerleşmiştir”.²⁸



şekil 7. Leheria  rnekleri

(Kaynak : GILLOW – SENTANCE 1999 S.127)

²⁸ John GILLOW & Bryan SENTANCE “World Textiles” Thames & Hudson London 1999 s.126

2.2.2. Mashru

*“Mashru Arapça’da izin verilmiş anlamına gelmektedir. Müslüman erkeğin ipek giymesi islam dinince yasaklanmışsa da bu kumaşın vücuda değen yüzeyinin pamuklu olması Hindistandaki müslüman erkeklerce tercih edilmesine neden olmuştur. Çözümlü saten dokuma olan bu kumaşın çözümleri ipek, atkılarını pamuktur”.*²⁹

20. yy öncesinde mashru kumaşlarının çözümleri engellenerek boyanmakta daha sonra bu iplikler tezgaha yayılıp çekilerek çeşitli dalga desenleri oluşturulmaktaydı. Bugün bağlama ve boyama bu kumaşların çok azında uygulanmakta genellikle çizgili dokumalar şeklinde üretilmektedirler. Mashru kumaşlarına uygulanan dokuma öncesi bu işlem” ikat” tekniğidir. Günümüzde ise bağlama boyama yapılmamış çözümlü yüzü bu dokumalar çizgili kumaşlar şeklindedir.

2.2.3. Kyokechi Tekniği

Japon tekstillerinde uygulanan bu teknik Hindistan’daki Bandhani ustalarının, deseni kumaşa aktarma işlemiyle bir benzerliği bulunmaktadır. Bu teknikte kumaş istenen desene göre katlanır ve iki oymalı tahta arasına sıkıştırılır. Üzerinde küçük delikler bulunan bu iki tahtadan boya verilmesiyle simetrik yenilenen desenler oluşturan kalıcı bir boyama elde edilmiş olur. Burada rezerve işlemi yapılarak desen elde edilmektedir.

2.2.4. İkat

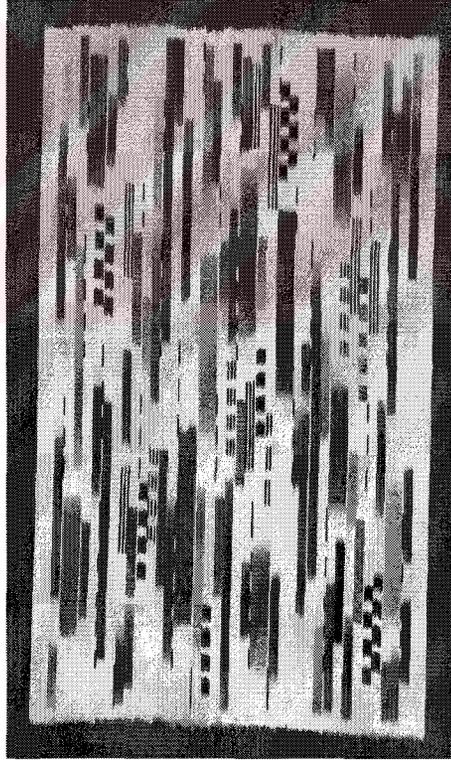
İkat sözcüğü Malezya Endonezya dillerinde bağlama sarma anlamına gelen “mangikat” dan gelmektedir. Bu bağlamda “ikat” da bir rezerve boyama tekniğidir. Güneydoğu Asya’da ikat tekniği ile yapılmış kumaşlara bandha, patola, chitka veya telia rumai denmektedir. Diğer rezerve boyama teknikleri kumaşa uygulanıp desenlendirme yapılırken; ikat tekniğinde atkı, çözümlü veya hem atkı hem çözümlü ipliğine önceden planlanmış desen bağlama boyama ile aktarılıp, kumaş dokunduktan sonra esas desenlendirme tamamlanmış olur. Dokuma öncesi uygulanan bu yöntemde, çözümlü ve atkının birbiri üstüne binmesinden ve bağlamadan kaynaklanan buğulu bir görüntü elde edilir. Motifler keskin kenarlara sahip olmadığı için ikat kumaşları ayırt etmek kolaydır.

²⁹ C.DESAI “İkat Textiles of India” s.8-9 Aktaran Prof. Dr. Sühandan ÖZAY “İkat ve sembolizm” Art Deco Ağustos 2000 s.152

Batik herhangi bir kumaşa uygulanabilen teknikten ikat tekniği yoğun emek gerektirmesinden dolayı daha pahalı olan ipek kumaşlarda kullanılmakta ve bazen patola kumaşlarında olduğu gibi teknik kumaşla özdeşleşmektedir. "Patola" denilince ikat tekniği akla gelmektedir.

"İkatlar üç temel formda yorumlanır : 'Tekli İkat', 'Kombinli İkat' ve en karmaşık tür olarak ünlenen 'Çiftli İkat' tır. Tekli ikatlarda deseni belirleyecek atkı ya da çözgü iplikçikleri dokuma öncesinde bu yöntemle boyanır. Kombinli ikatlarda atkı ve çözgü iplikçikleri desen şemasına göre farklı kısımlarından bağlanarak ya da bükülerek renklendirilir. Desende birbiri içine girecek atkı ve çözgü ipliklerini yerleştirmek oldukça üstün bir ustalık gerektirmektedir.

En karmaşık İkat türü olan 'Çiftli İkat'larda atkı ve çözgü iplikleri öyle kusursuz boyanmalıdır ki dokuma esnasında atkı ve çözgü ipliklerinin kesiştiği noktalarda motif tamamlanabilsin"³⁰



Şekil 8. İkat tekniği ile desenlendirilmiş bir kumaş.

(Kaynak: COLCHESTER "The New Textiles" 1996; s.113

³⁰ Prof.Dr. Sühandan ÖZAY "İkat ve Sembolizm" Art Deco Ağustos 2000 s.151

2.2.5. Patola

*“Patola Hindistanın Gujarat bölgesinde dokunan çift ikat tekniği ile desenlendirilmiş tekstillerindendir”.*³¹

Patola kumaşı ikat tekniğiyle desenlendirilmiş antik Hint tekstillerindendir. 16. yy lüks tekstili ürünü olarak Malaya ve Endonezya'ya ihraç edilmiştir.

İpekten yapılmış bu lüks kumaşlar günümüzde çok az miktarda da olsa Patan ve Gujarat'ta üretilmektedir.

Çift ikat hem çözgü hem de atkı ipliğini boyayarak desen elde edilmesine denmektedir. Boyama işlemi dokumadan önce gerçekleştiği için, kumaş dokunduktan sonra desen kesin hatlar yerine buğulu bir görüntüde oluşur.

Çift ikat dokumaların üretimi azalsa da Orissa ve Andhra Pradesh'teki dokumacılar çift ve tek ikat patola kumaşlarını üretmeye çalışmaktadır. Patola kumaşları Hindistan'ın geleneksel giysisi olan Sari yapımında kullanılmaktadır. Desen detaylaştıkça çözgü ve atkı iplikleri çok daha ince demetler halinde boyanmaktadır. Çift ikat kumaşlar Patan ve Suratta dokunurken tek kat ikat kumaşı Rajkot ve Saurashtra'da üretilmektedir. Patola kumaşının değerini saf ipekten yapılmış olmasının yanında çok güç olan atkı ve çözgülerin dokunduktan sonra desen oluşturacak şekilde boyanması oluşturur.

Patola kumaşlarında vagh na-kunjar (fil ve kaplan) desenleri çok önemli bir yer tutmaktadır.

Atkı veya çözgüyü oluşturacak iplikler desene göre bir demet oluşturularak tekrar tekrar bağlanır boyanır, açılır, tekrar, bağlanır boyanır. Çözgü iplikleri (veya Atkı) dokunmak üzere düzenlendiğinde desen gözle görülür duruma gelmiştir. Düz dokuma ile dokunan Patola kumaşında desene göre aynı renkteki atkıyı ve çözgüyü bir araya getirmek önemlidir.

Günde ancak 15-20 cm dokunan patola kumaşından sari yapılabilmesi için ortalama bir ay çalışmak gerekmekte bu da o sarinin değerini arttırmaktadır.

³¹ J.GİLLOW – B. SENTANCE “World Textiles” Thames & Hudson London 1999 s.231

2.2.6. Batik

*“Batik mum kullanılarak yapılan rezerve boyama yöntemidir”.*³²

Batik yardımcı maddelerle kumaştaki renk gelişimini engelleyerek desen elde edilmesine dayalı bir boyama tekniğidir. Bağlama, katlama ve dikme tekniği olan bağlama- boyama da desen belli bir yere kadar kontrol altında tutulurken, batikte desen daha fazla kontrol altında tutulmaktadır.

*“Batik sözcüğü Malezya dilindeki “yazmak, çizmek” anlamına gelen “ambatik” sözcüğünden gelmektedir”.*³³

Batik tekniği aynı zamanda bir rezerve (resist) tekniğidir. Bir kumaşı homogen boyamanın yanında, kumaşın orijinal renginin ya da önceden boyanmış renginin de desene katkısının sağlandığı bu teknikte birçok fikir üretilebilir. Kumaşın bazı yerlerinin boyanmasını engelleyerek ikinci bir renkten ve onun yarattığı spontane desenden faydalanabilir. Rezerve boyama tekniğinde planlama ve tasarım yapılsa da, çıkacak sonucu yüzde yüz kestirmek mümkün olmadığında heyecan duyulmaktadır.

Batikte desenin kumaşa düzenlenmesi mumla rezerve yapılarak sağlanmaktadır.

Açıktan koyu renge doğru yapılan boyama ard arda uygulan balmumu veya onun yerine geçebilecek rezerve maddeleriyle yapılmaktadır.

Desenin en açık rengi olan (ki bu genellikle sarının tonlarıdır) kısımlar açıkta kalacak şekilde diğer kısımlar mumla kapatılıp boyama yapılır. Daha sonra boyama yapılan açık renk kapatılıp, koyu renge doğru devam edilir. İşlem boyama yapılacak yerlerin açıkta kalıp boyanmasını istemediğimiz yerlerin kapatılarak rezerve edilmesi şeklinde devam edilerek tamamlanır. Renk geçişlerini elde etmek istediğimizde ise rezerve maddesi olarak kullanılan (balmumu + parafin) madde çatlatılır. Rezerve maddesinin kumaş liflerine tutunarak kumaşın tutumunu sertleştirmesi açısından mum batik yapılacak kumaşın ince ve sıkı dokulu olmasına dikkat etmek gerekir.

³² C.GILLOW – B. SENTANCE “**World Textiles**” Glossary s.230

³³ C.DESAI “**İkat Textiles of India**” s.8 Aktaran Prof.Dr. Sühandan ÖZAY “**İkat ve Sembolizm**” Art Deco Ağustos 2000 s.152

Mum batikte kullanılan balmumu / parafin oranı 2/1 gibidir. Daha kesin sınırlı desen elde etmek istediğimizde balmumunu artırmak parafini azaltmak gerekir.

Mum batik Tijanting denilen balmumunu taşıyan ve kalem gibi kullanılan aletlerle yapılmaktadır.



Şekil 9 Mum Batik Uygulaması

(Kaynak: y.a.g.e. ;132)

Batik sanatının Endonezya adası olan Java'dan yayıldığı bilinmektedir. Çıkış zamanı olarak kesin bir tarih verilemese de M.S 1 ve 2. yy da Endonezya'ya yerleştiği düşünülmektedir.



Şekil 10 Mum Batik ve El Baskısı

(Kaynak: y.a.g.e.;93)

Orta Asya ve Hindistanda rezerve yöntemiyle yapılan batıkların ilk örneklerinde rezerve maddesi olarak kırmızı killi toprak kullanılmıştır. Üzerinde desen bulunan kalıplar killi toprağa batırılarak baskı yapılmakta ve daha sonra kumaş boyanmaktadır. Rezerve görevi gören kil, boya geçişini engellemekte,

kumaşın yıkanmasıyla kille baskı yapılan yerler beyaz kalmaktadır. İstenilen renk ve desene göre bu işlem ard arda uygulanabilmektedir.

Leslie WC Miles'in "Textile Printing" adlı kitabında ise süt ile ıslatılan kumaşın üzerine, üzerinde deliklerle desen oluşturulmuş bir kağıttan kömür tozunu geçirerek kumaş üzerinde desen şablonu oluşturulduğundan söz edilmektedir. Günümüzde bu teknik elle nakış ve boya uygulamalarında desen aktarmada kullanılmaktadır. Daha sonra kumaşa aktarılan bu desen mumla kapatılmakta indirgenmiş indigo banyosuyla boyanmaktadır. Mum daha sonra kazınarak, yıkanarak çıkartılır. Kurutma işleminin ardından kırmızı, pembe, mor ve siyahlar için uygun metal asetat mordanlar uygulanır. Karanlık renklerin elde edilmesi için soluk yüzeyler tekrar mumlanır ve boyanır. Yıkama ile sabitlenmemiş boyalar çıkartılır.Çok zahmetli olan bu tekniğin uygulamaları atölye koşullarında artistik çalışmalarda devam etmektedir.

Günümüzde Endonezya'da batik hala üretilmektedir. Bir Endonezyalı baskı ustası bir Sarong³⁴ için 7-8 gün çalışmaktadır. İyi bir strong yapabilmek için batik ustaları Hindistan cevizi yağı ile işleme aldıkları kumaşı boyamaya hazır hale getirmektedir. Bu bitkisel yağ önceleri suda pirinç sapı külünden oluşan bir süspansiyonla çıkartılırken bugün bu işlem soda külü ile yapılmaktadır. Genellikle bayan olan batik ustası bacaklarının arasından geçecek şekilde kumaşın üstünde sandalyede durur. Bu kumaş Gawangan denen tahta ya da bambu bir askıdan aşağı doğru çekilerek geriye doğru itilir. Erimiş balmumu tijanting aletiyle kumaşa uygulanır. Boyamada genelde ilk renk indigodur. Boya reçeteleri ailelerle nesilden nesile aktarılır. Genellikle palmiye şekeri, fermente edilmiş cassava nişastası, muz tipleri, hatta öğütülmüş tavuk eti gibi özgün bileşenler kullanılmaktadır. Boyamadan sonra mum kumaştan çıkartılır. Batiklerin karakteristik özelliği damarlı zeminin oluşmasıdır. Artan talebe göre bunlara benzer baskıların günümüz teknikleriyle uygulanması Gerçek mum baskıların yanında alternatiflerini de gündeme getirmiştir.Yukarıdaki açıklamalardan anlaşılacağı gibi endemik bitki türlerinin kullanılması bu batikleri özgün kılmaktadır.

Geleneksel baskılardan söz ederken Java Baskılarına ve Yeşil Zeminli Baskılara da değinmek gerekir. Günümüzde "Java Baskı" deyiimi ancak Java ile ilişkisi olan özel tipte materyal için kullanılmaktadır. Bu baskı tipinin özelliği parlak

³⁴ Sarong, 2-5 mt boyunda vücudu ve-veya başa sarılan. Güneydoğu Asya'ya özgü batikli kumaş. Bkz. C.GILLOW – B. SENTANCE "World Textiles" Glossary s.231

koyu yeşil, limonata sarısı, çikolata kahvesi, altın sarısı renk kombinasyonlarından oluşmasıdır. Bunlara soluk mavi ve rubi kırmızısı eklenebilir. Geçmişte bu tasarım Java motiflerinden oluşsa da günümüzde söz konusu renklerin kullanımını ifade etmektedir.

Yeşil zeminli baskıları da Java baskılarına benzemekte ve renkleri ile karakterize olmaktadır. Eskiden Afrika piyasasında önemli rol oynayan bu baskılar zarif bir resist baskı ile elde edilmekte ve sanat eseri sayılmaktaydı.

El emeğine dayalı mum batıkların estetik tadları ve bunlara duyulan ilgi sanayide bu tekniğin uygulanmasını sağlamıştır. Bu baskıları yapmak için engrave bakır ruloları olan ve kumaşın her iki tarafına baskı yapan dubleks makinaları geliştirilmiştir. Rezerve (Resist) olarak kullanılan mum veya reçine gibi maddeler erimiş halde kaplarda bulunmakta, baskı işleminden hemen sonra, kumaş soğutularak reçinenin katılaşması sağlanmaktadır. Böylece desen detayı sağlanmış olmaktadır. Daha sonra kumaş boyanır. Genellikle kullanılan boya indigo olduğu için normal alkali koşulda reçinenin çıkmamasını sağlamak gerekir. Çoğunlukla boya Çinko ve kireçtaşı ile küplenir ve oda sıcaklığında kumaş boyanır. Damarlı etkinin fazla olması isteniyorsa rezerve maddesi bilinçli olarak kırık kırık bir hale getirilir. İstenen etki sağlandıktan sonra ise rezerve maddesi sıcak su ile kumaşta uzaklaştırılır. Rezerve maddenin kumaştan çıkarılması kısmen olduğunda reçine nokta nokta kumaş üzerinde kalır ve sonraki reçineleme işlemine geçilir. Bu tür rezerve noktaları bütün yüzeyde tam olarak tekrarlanmaz ve bu yüzden tipik ve değerli bir özellik olarak düşünülür. Bu tür çalışmalarda genellikle Azoik renkler kullanılır. Mum batik dediğimiz bu tarzlar tipik özelliklere sahip olduğundan diğer baskılardan kolaylıkla ayırt edilirler. Boya girişimi optimal olduğu için kumaşın iki tarafı da hemen hemen aynı görüntüdedir. Kumaş bir reçine kokusu taşır.

Endüstriyel olarak uygulanan bu tarz mum baskılar gerçek mum baskılar olarak kabul edilmektedir. Çünkü manuel olarak uygulanan ve rezerve olarak kullanılan reçine veya mum yine kullanılmaktadır. Tek fark bunun bir rulo baskı ile mekanize edilmesidir. Fakat bu tür baskı efektlerinin diğer baskı yöntemleriyle basılmış olanları da olduğu için aradaki farkı iyi bilmek gerekir. Sadece desen olarak, farklı yöntemlerle taklit edilmiş bu baskılara ise imitasyon mum baskılar denilmektedir.

2.2.7. Bağlama – Boyama (Tie-dye)

Bağlama-boyama (Tie-dye) ve mum batik dediğimiz tarzlar genelde Endonezya kökenli kabul edilmekteyse de bazı kaynaklarda bu tarzlar Afrika Baskıları başlığında incelenmiştir.

“Modern Afrika baskı tarzı esas olarak Afrikalıların bu kıtaya ihraç ettiği, çok çeşitli ve farklı tekstillerden sağlanan çok geniş ve popüler bir tercihe dayanmaktadır. Bu açıdan Afrika Baskıları kendi kabile geleneklerine göre Afrikalıların benimsediği çeşitli tipte baskılar için kullanılan kollektif bir deyim ifade etmektedir. Tarihsel ve coğrafi kökenlerine değinmeden Afrika Baskı süreçleri ele alınamaz. En eski Afrika baskı tarzlarının bir bölümü bağlama-boyama ya da bandırma tekniğine dayanmaktadır. Bu işlem basit bir resist tekniğidir. Bu tekniğin ne zamandır uygulandığı ve Afrika'ya nasıl geldiği konumuzun dışında olsa da bu yöntem tarafından sağlanan özellikler ve desenler yine de sonraki Afrika baskı işleminde etki yapmaktadır. Bir başka resist baskı tipi başta balmumu olmak üzere, mekanik bir resistle sağlanmakta olup, desenlenecek kumaşın belirli alanlarını resist madde ile kapatıp boyamadan ibarettir. bu işlem batik olarak bilinen balmumu resisttir. Endonezya bu işlemin kökeni kabul edilse de, Çin'lilerin bu yöntemi öteden beri kullandığı sanılmaktadır.

Mısır'da balmumu resist baskı İ.Ö 1500 lere uzanmakta ve bu baskıların Güney Amerika örnekleri eski Peru'ya kadar dayanmaktadır. Balmumu baskının gerçek vatanının hangisi olduğu tartışıla dursun batik baskı sanatının Afrika Baskı sanatına etkisi tartışılmaz. Dünyanın farklı bölgelerinde bu yöntemle sağlanan baskıların kendine özgü çekiciliği vardır. Günümüzde Endonezya batikleri belki de en çok bilinen ürünler olup, Asya'da bilinen motifleri Afrika baskılarında karşılaşılan desenlerle benzerlik göstermektedir. Afrikalılar resimler, semboller ve hatta benzer renk duygusu şeklinde duygularını ifade etmede Güneydoğu Asyalılarla benzer yeteneği paylaşmaktadır.

Güneydoğu Asya kolonilerinden Hollandalı ve Portekizli tüccarlar tarafından Afrika'ya getirildiğinde bu kıtada niçin daha yaygınlaştığı anlaşılacaktır. Köken

olarak Endonezyalı olsa da bu tarzlarda gözlenen motiflerin pekçoğu günümüzde Afrika kıtasına özgü olup tamamen Afrika Baskı tarzı olarak kabul edilmektedir.”³⁵

Yukarıda sözü edilen kökenini ne olduğu değil, tarzın adını ne olarak duyurduğudur. Leslie WC Miles batik ve bağlama-boyamanın Endonezya kökenli olduğu reddetmese de günümüzde bu tarzların Afrika baskıları olarak kabul edildiğini ifade etmekte ve boyama ve bağlama ile ilgili örneklerin Eski Asya’dan Hindistan’a orandan da Mala’ya ve Afrikaya doğru yayıldığını ileri sürmektedir.



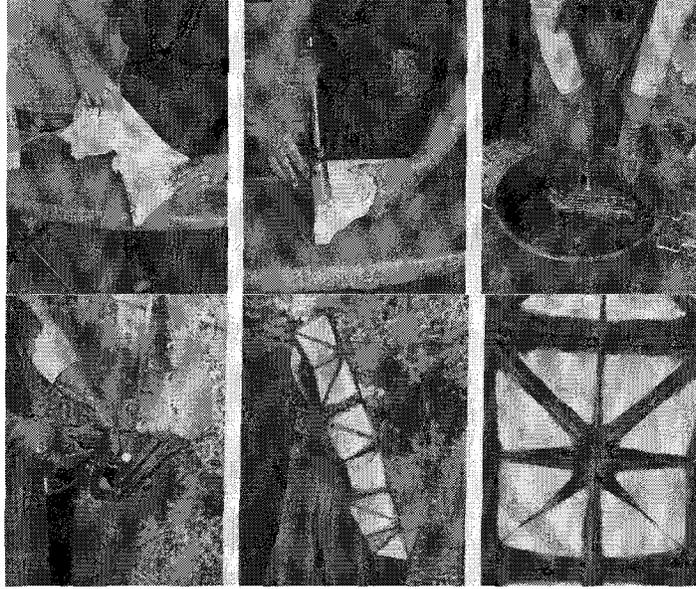
Şekil 11 Bağlama Boyama Tekniği

(Kaynak: WELLS, “Fabric Dyeing And Printing”,1987;126)

Bağlama-boyamada karakteristik daire şekillerinin bir araya gelmesiyle desen oluşturulurken, yukarıdaki çalışmada çok sıkı bir şekilde boncuklar bağlanarak yıldız şeklinde desen oluşturulmuştur.

Tritik olarak adlandırılan katlama tekniğinde ise oluşturmak istediğimiz desene göre farklı katlama şekillerini uygulamak mümkündür. Bağlama boyama yapacak olan sanatçı daha önceki deneyimlerine bağlı olarak kumaşa istediği katlama şeklini uygulayarak simetrik desenler elde edebilir.

³⁵ Leslie WC Miles “Textile Printing” Society of Dyers and Colourist Edition 1994; s4.



Şekil 12 Tritic Tekniğinin Uygulanışı

(Kaynak : y.a.g.e. ;128)

Bağlama-boyama tekniği altında incelenen Plangi de motifler dairesel olurken, Tritic tekniğinde dikdörtgen ve üçgen formlar meydana gelmektedir. Desenin oluşturulması sanatçının deneyimine ve hayal gücüne bağlıdır. Bu tür boyamada değişik renkler ve onların geçişlerinden faydalanılacaksa boyama en açık renkten koyuya doğru yapılmaktadır. Geleneksel olarak direkt boyalarla pamuklu kumaşlara uygulama yapılmaktadır. Kumaş tarafından boya emilimini arttırmak amacıyla boya çözeltisine sofr tuzu ilave edilirken, durulama sırasında iyi bir fiksaj için sirke içeren son bir durulama gerekmektedir.

2.2.8. Bandhani

“Bandhana” ve “bandha” bağlama anlamına gelen Sanskritçe sözcüklerdir. “Bandhani” hem bir tekniği hem de kumaşı ifade etmektedir. Daha önce de sözünü ettiğimiz gibi bu plangi tekniğinden başka bir şey değildir.

*“Bu teknik Endonezya da plangi, Japonya da Shibori, Hindistan ve Pakistan da ise Bandhani olarak bilinmektedir”.*³⁶

Kolayca bağlanarak hazırlanan bandhani kumaşları genellikle kırmızı zemin üzerine sarı ve beyaz dairelerin çiçek şeklinde sıralanmasıyla desenlendirilmiştir.

³⁶ C.GILLOW – B. SENTANCE “World Textiles” Thames & Hudson London 1999 s.123

Kutch ve Saurashtra'da üretilen bandhanilerde lotus, dans eden kadın fil figürlerine rastlamak mümkündür. Rajasthan ve Gujrat'taki Bandhani kumaşlarında bağlama yerine nokta nokta elle boyama yapılmaktadır.

Desen iki şekilde geçirilir birincisi "geru" denilen aşı boyasıyla boyanmış ipliklerle bağlanacak yerler işaretlenir ve usta tarafından buralara desen basılır. İkincisi ise üzeri delinmiş plastik parçadan geriye bastırılmış süngerle desen kumaş üstüne geçirilir.

Bandhani kumaşları iki veya üç renkten olup , orjinalitesini göstermek açısından bağlı şekilde satılmaktadır.

2. 2. 9. Shibori

Shibori sözcük olarak Japonca'da burkmak, sıkmak ve sıkıştırmak anlamına gelmektedir. Shibori tekniği ise kumaşa bu işlemleri yaparak desenlendirme, renklendirme ve güzelleştirme işlemidir. Bu teknik, buruşturma bükme sonucu kumaşa üç boyutlu bir görüntü verir. Kumaşın bu şeklini korumak içinse bağlama ve düğümleme gibi çok farklı yöntemler uygulanır.



Şekil 13 Shibore tekniği uygulanmış bir giysi

(Kaynak : GILLOW – SANTANCE 1999 S.122)

Shibori tekniğindeki efektleri birçok yöntemle de vermek mümkündür. Bu etkiler kalıp, boya ve balmumu uygulamasına göre değişiklikler göstermektedir. Tasarımın dışında beklenmedik öğeler her zaman ortaya çıkabilir. Bu durum batikte söz edilen “happy accident” gibi bazen hataların çok özel görüntüler yakalamasına da neden olabilir. İki yüzden fazla boyama modeli olan shibori, bir boyama yöntemidir ve Japonya’da bir meslek olarak kabul edilmektedir. Bu teknikte kumaşların ipe bağlanır bir demet halinde paketlenmesi gerekir.

Boya karışımında önce 3-4 bardak su, ½ yemek kaşığı sodyum alginat karıştırılır ve ¼ oranında üre eklenir koyulaşınca kadar yaklaşık bir saat karıştırılır. Üzerine ılık su soda külü boya ve tekrar en az 3 yemek kaşığı sodyum alginant eklenir.

Kumaş önce sarılır, sonra en zor kısmı olan kıvrıma buruşturma işlemine en son boyama işlemine tabi tutulur.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BASKI METODLARI VE GÜNÜMÜZDE UYGULANAN ÖZEL METODLAR

3.1.1. YÜKSEK BASKI

Bir deseni, tekstil yüzeyine geçirmenin birçok metodu bulunmaktadır. Bu metodlardan biri de kalıbın basacak kısımlarının yüksek olduğu yüksek baskı metodudur.

Yüksek baskı metodları arasında El (model) baskı, Perrotin baskı ve rölyef baskı bulunmaktadır. Adından da anlaşılacağı gibi el (model) baskı, ilk baskı yöntemlerinden olup, tahta veya metalden yapılmış kalıplarla, yapılan baskıdır.

Sanayi devriminden sonra baskı makinalarının gelişimi karşısında metraj üretime cevap verememiş ve yerini baskı makinalarına bırakmıştır. Bugün bu yöntem artistik çalışmalar da yani sanatçıların bireysel çalışmalarında kullanılmaktadır.

3.1.1.1. El (model) Baskı

Kenarları tahtadan oyularak kesilip çıkartılan ve basacak kısımları yüksek olan kalıpların kullanıldığı bir yüksek baskı (hoch druck) tekniğidir. İlk kumaş basma tekniğinin de bu olduğu düşünülmektedir. Tek bir kalıptaki desen, kumaş yüzeyi boyunca tekrarlanıp bütüne doğru birleşerek bir tasarım oluşturmaktadır. İlkçağlardaki kalıplar kil ya da terracota dan yapılmaktaydı. Basmacılığın tarihsel süreci konusunda sözü edilen ve mühürlerle bağlantısı kurulan baskı metodu el (model) baskı yöntemidir. Kil kalıpları, daha sonra ahşap kalıplar izlemiştir.

Kumaş baskı tekniğinde ahşap kalıpların (blokların) kullanımı Avrupa'da 14. yy'a doğru gerçekleşmiştir. Fransa, İtalya ve Almanya'da bu tür baskı tekniği mineral pigmentleri kullanan ressamlar tarafından yapılmaktaydı. Kumaşlardaki ilk uygulamasına ise pahalı olan brokar ve tapestry duvarı bölmelerinin yerine alternatiflerini oluşturan baskılı kumaşlarda rastlıyoruz.

Avrupa el baskısını 15. yy da Portekizli tüccarların Hindistan'dan getirdiği pamuklu kumaşlarda tanıdı. Oysa M.S I. yy'da bile Hindistan'da madder kullanacak boyalı kumaş üretimi yapan kent mevcuttu.

El (model) baskılı kumaşlarla tanışma 15. yy da başlasa da ticaret 17. yy'da ivme kazanmıştır. Gerek baskılı gerekse doğal renkli pamuklu kumaşlar Londra'da bol miktarda talep edilmişlerdir. Şal deseni (paisley) bu dönemde Avrupa desen tarihine geçmiş oryantel bir desendir. Yine bu dönemde Kaliko ve Chintz sözcükleri Avrupada tanınmıştır.

Böylece 1648'de Marsilya'da ilk kaliko fabrikası kurulur.

"... Yeni oluşan piyasada rekabet etmek için bu baskıları taklit etme arzusu kısa zamanda kendini göstermiştir. Hintliler tarafından yapılan büyük miktardaki üretimi organize eden ve bu sanatçıların blok baskı tekniği ile işlemi hızlandırmayı teşvik eden tüccarlar, başlıca büyük limanlar civarındaki fabrikaların Avrupa'da kurulması çözümüne yönelmişlerdir."³⁷

Avrupa'da baskılı kumaşların talep edilmesi beraberinde Avrupalı keten ve pamuklu dokuma üretimi yapan tüccarların duruma el koymalarına neden oldu. 1721'de bu tür baskılı kumaşlar İngilizler tarafından yasaklandı.

"... Buna karşın 1729'da her birinde en az 100 işçi istihdam eden dört Hollandalı baskı tesisi bulunuyordu. İngiltere'de kaliko baskı tesislerinin sayısı 1760 yılında 28 iken 1785'de 110'a çıkmıştı. Tüm bu tesislerin yıllık üretimi 12 milyon metre olup, üretilen bu dokumaların %60'ına baskı yapılmaktaydı. 1774'de Richard Arkwright 1721 de koyulan yasaklayıcı kanunu kaldırdı. Böylece Liverpool %100'ü baskıda kullanılan pamuklu kumaşın ithalat merkezi haline geldi."³⁸

Doğu, baskılı kumaşlardaki başarısını çok eskilere dayanan boyar madde ve mordanlar üzerine yaptığı deneyimleriyle elde ederken, Avrupalı baskı sanatçıları çok çaba harcamak zorundaydı. Hintlilerin baskı teknikleri konusundaki ulaştığı aşamaların bilinmesi gerekiyordu. Bu bilgilerin elde edilmesi için Hindistan'ı ziyaret eden misyonerler ve tüccarlardan faydalanıldı.³⁹

Ahşap bloklardan kalıpların üretilmesi zor değildi. Asıl sorun kıvamlaştırıcı maddede yaşanıyordu. Senegal sakızı o dönemde bu işi görürken renk verimi için de nişasta kullanılıyordu. Blok baskı ve boyama kombinasyonu maddelerle yapılırken parlak ve sabit renklerin elde edilmesinde zorlanıyordu. 1742'de yöntemin

³⁷Leslie WC MILES "Textile Printing" Society of Dyers and Colourist Edition 1994; s2.

³⁸y.a.g.e. s.3

³⁹Bkz. y.a.g.e. s.4

ayrıntıları Fransız cizvit papazından elde edildi. Pamuklu kumaşın süt yağı ile önceden işleminden geçirilmesi konunun en önemli ayrıntısıydı. Avrupalı sanatçılar süt yağı yerine zeytin yağını kullanarak sonuca ulaşmaya çalıştılar. Parlak bir kırmızı elde etmek için yıllarca çalışmalar sürdürürken, bekletilen baskının temizlenmesi baskı artıklarının basılmamış kısımlardan arındırılması sorunu da çözüm bekliyordu.

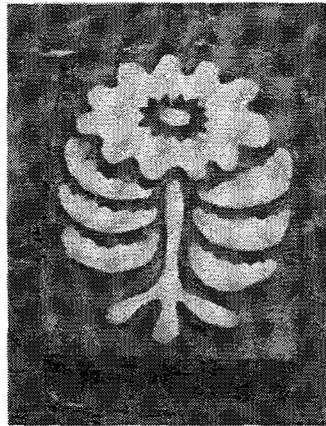
3.1.1.2. Perrotin Baskı

Günümüzde kullanılmayan ve bir yüksek baskı metodu olan Perrotin Baskı el (model) baskısının mekanikleştirilmiş biçimidir. Tekstil basmacılığının, el baskıcılığından, günümüzdeki en gelişmiş şekline geçişteki aşamalarını bilmek açısından önemlidir. Her gelişmede olduğu gibi bugünkü baskı tekniklerine geçiş de adım adım olmuştur. Sanayileşme ile birlikte buluşlar arasındaki süre kısalmış, bazı metodlar, daha yayılma olanağı bulamadan demode olmuşlardır.

En fazla 3 renk basılan bu sistemde tekrar edilen raport ölçüsü de 15 cm ile sınırlıydı.

3.1.1.3. Relief Baskı

Relief baskı yine basacak kısımları yüksekte olan kalıpların kullanıldığı bir baskı yöntemidir. Bugün el model baskı yönteminde olduğu gibi artistik çalışmalarda kullanılmaktadır. Bunun için kalıbı oluşturacak ahşap üzerine desen motifini oluşturacak keçe , iplik ya da herhangi uygun bir malzeme yapıştırılır.



Şekil 14 Relief Baskı Kalıbı

(Kaynak WELLS 1997, 92)

3.2. DERİN BASKI

18. yy da Baskılı kumaşların Avrupa'da aşırı talep edilmesi tekstil endüstrisindeki gelişimin bu yönde olmasını sağladı. Artık el baskısı ile yapılan üretim talebi karşılayamıyordu. Buhar makinasının bulunmasıyla başlayan sanayi devrimi tekstil baskı konusundaki gereksinimleri karşılayabilecek yeni düşünceler sunmaktaydı.

Bir Derin baskı yöntemi olan, yani basacak kısımları derin olan kalıpların kullanıldığı İntaglio tekniği rulo baskı makinasının aslını oluşturmaktadır. İtalyanca "İntaglio" sözcüğü metalin ve kıymetli taşların engrave edilmesi yani derinliğine işlenmesi anlamında kullanılıyordu. Avrupalı sanatçıları 15. yy'da engrave (ana hatları ayrılarak çıkartılmış) edilmiş metal bir tabakadan resim elde etme olanaklarını bulmuşlardı. Ahşap kalıpların kullanıldığı baskılara göre İntaglio çok daha ince detaylı görüntü oluşturabiliyordu. Bu yöntemde, yumuşak olduğu için metal olarak bakır levha kullanılmaktaydı. Üzerine desen oyularak çıkartılan bakır levha mürekkeple temas ettirildikten sonra desen kağıda preslenerek çıkarılıyordu. Daha sonraları bakır levha üzerine desenin aktarılması asit banyosuyla kolayca yapılmaya başlandı. Tonal etkiler için ise derin kısımlar mumla kaplanarak ayrı kalıplarla farklı tonlar elde edildi.

16. yy'da Rembrandt, Turner ve Picasso bu tekniği kullanan sanatçılar arasındaydı.

1752'de Francis Nikson İntaglio tekniğini kumaşlarda kullanabileceğini düşündü ve tekstil baskı teknolojisinde böylece önemli bir adım atılmış oldu. Londralı baskı ustaları 1761'e doğru bu teknikle figürlü peysaj ve mimariyle ilgili geniş tekrarların kullanıldığı baskılarıyla İngiltereyi moda merkezi haline getirdiler. Bu teknik Schuele tarafından 1766'da Augsburg'a Oberkampff tarafından ise 1770'de Jouy kentine taşındı⁴⁰.

⁴⁰ y.a.g.e. s.5

3.2.1. Rulo Baskı

Kumaş baskı tekniği, bir ressamın kağıda yaptığı baskıdan çok farklıydı. Kalıbın farklı yönde yer değiştirmesi ve yan yana basılmasıyla belirli kompozisyon oluşturmak gerekiyordu. Bu yüzden de baskıda belirlenen çizgiden sapmalar meydana gelmekteydi aynı zamanda Bloklar ile yapılan baskıdaki becerilerin de daha fazla olması bakır levha tekniğinin gölgede kalmasına neden oldu. Düzgün baskı elde edilememiş ve basılan desenden sapmanın giderilmesi bakır levhayı silindire dönüştürmeyle çözümlenecekti. Bunun yanında 1699 yıllarında ahşap silindirlerin kullanıldığından söz edilmekteydi. 1783 yılında ise Thomas Bell tarafından engrave bakır desen alanın kullanıldığı rulo baskı makinesinin patenti alındı. Bu makinenin özelliği engrave edilmemiş yüzeyden fazla boyayı sıyrıcı bir bıçağın bulunmasıydı. 1764'deki diğer patenti alınan makinelerde böyle bir parça yoktu.

Rulo baskı tekniğine geçilmesiyle verimliliğin artması blok baskının gittikçe gerilemesine neden olmuştur. Örneğin blok baskı tekniğinde 6 parça yapılabilen baskılı bir kumaş rulo baskı ile aynı şekilde 500 parça olabiliyordu. Bu durum germe ve dokuma sektöründeki değişimlere göre devrim sayılabilecek bir nitelikteydi ve birçok tartışmayı da beraberinde getirdi. Sanat tarihinden anımsayacağımız gibi Art Nouveau hareketinin makineyle yapılan kaba baskılı kumaşlara karşı bir tepkisi olurken sosyal yaşamda da ise makinelerin kendi yaşamlarını alacağını düşünen işçiler makinalaşmaya karşı çıktılar⁴¹.

“... Edmunh Potter 1852'de sanat amiyeti konferansında İngiltere deki basılı kaliko üretiminin 1796'da bir milyon parçadan 1851'de de 20 milyon parçaya yükseldiğini belirtmektedir. 1891'e doğru makine sayısı 604'e ulaşırken, ahşap blok kalıplar 1840'da 8234'den 3939'a düşmüştür.”⁴²

Rulo baskıda grave edilmiş silindirler (her renk için ayrı olmak üzere) kullanılmaktaydı.

“...Rulo baskı makinesinin yükselişi 1911'de zirveye ulaşmıştı. % 90'nı ihraç edilmek üzeri İngiltere'de bu yöntemle yılda yaklaşık 1400 milyon metre kumaş basılmaktaydı. Dünya çapında ise 1976 yılına kadar baskının toplam miktarın yarısı

⁴¹ Bkz. Herbert READ “Sanat ve Endüstri” Çev. Dr. Nigân BAYAZIT İ.T.Ü. 1973 s.8

⁴² Leslie WC MILES “Textile Printing” Society of Dyers and Colourist Edition 1994; s.5

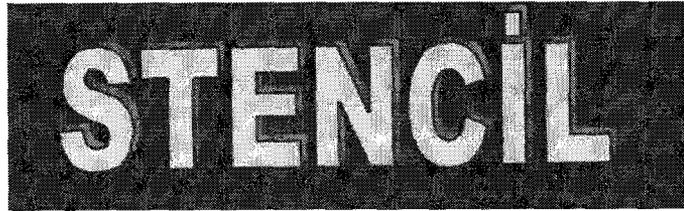
bu yöntemle elde ediliyordu. Bu tarih Bell'in 1883'de patentini aldığı dönemden yaklaşık iki yüzyıl sonrasına denk düşüyordu.”⁴³

Günümüzde yerini rotasyon baskı makinesine bırakmış olan, rulo baskı makinesi üretimde uzunca yıllar kullanılan bir yöntem olması açısından önemlidir.

Rulo baskı makinesinden desen silindirlerini elde etmede birçok yöntem bulunmakta ve her biri ayrı ayrı incelik gerektirmektedir. Bilinmesi gereken bu yöntemde grave edilmiş bakır silindirlerin kullanıldığıdır. Bu yöntemde kumaş kalınlığına, desene göre bir çok ayar yapmak gerektiğinden sentetik liflerin geliştirilmesi farklı arayışları doğurmuştur. Bunun yanında her desen için desen silindirlere ayrılan zamanla makine ayarına ayrılan zamanın uzun olması, özellikle değişen moda karşısında düşük metrajlı baskıların tercih edilmesi bu makinenin baskılarının maliyeti yükseltmiştir. Çünkü bu kadar emek ve zahmetle hazırlanan desen silindirleriyle çok yüklü metrajlar basmak gerekmektedir. Bunun yanında baskının basınçla yapılmasından dolayı renk patının ezilmesi boya haslığının düşmesine neden olmaktadır. Ayrıca basılacak kumaş kalınlığının sınırlı olması bu makineler için bir dezavantaj doğurmuştur.

3.3 FİLM BASKI

Film baskının “Screen Printing” terimi “Stencil” (Şablon) baskıya dayanır. Herhangi bir yazı ve şeklin kağıt veya başka bir yüzeye kesilerek çıkartılması ve açık kalan yerlerden boyanın geçirilmesiyle istenen şeklin altaki yüzeye geçirilmesidir.

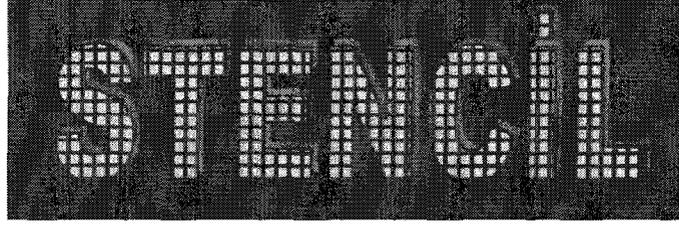


Şekil 15 Basit Bir Şablon

Bu teknik Japonlar tarafından geliştirilerek ju-zen baskıya ve Avrupa'ya geçerek “Film Baskıya” dönüşmüştür. Japonların Ju-zen baskısında kullanılan

⁴³ y.a.g.e. s.7

kalıplar suya dayanıklı mumlu kağıt ya da metallere yapılmaktaydı. İlk "stencil" den farklı olarak Japonlar; basılması istenen açık bölgeye insan saçı veya ipek ipliklerle bir yüzey oluşturmuşlar ve düzgün baskı elde etme olanağını sağlamışlardır. Bu ince malzemenin baskıdan sonra iz çıkarması mümkün değildir. Bu fikir daha sonra Avrupalılar tarafından geliştirilerek bugün gaze bezi dediğimiz sentetik tüllerin kullanımını getirdi.



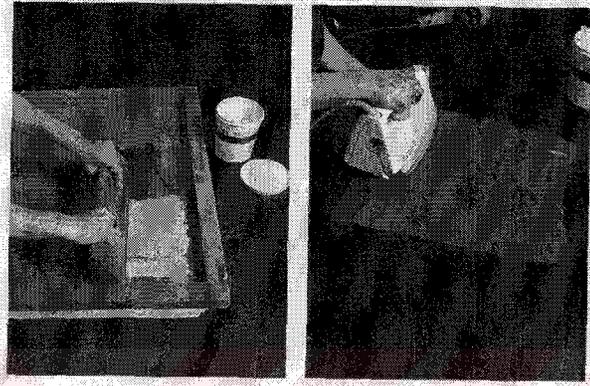
Şekil 16 Film Baskı Şablonu

Sentetik tüllerden önce 19 yy ilk Fransız baskı ustaları ipek kumaşı kullanarak kağıt stencil için bir destek sağlamış oldu. En iyi sonuç ipek kumaşın bir çerçeveye gerilerek bir ekran oluşturulmasıyla elde ediliyordu. Böylece bu baskı yöntemine "Screen Printing" adı verildi.

Film baskı, rulo baskıya göre birçok avantaj sunmaktaydı. Özellikle çerçeve ölçüsünün kolayca değiştirilebilmesi ve desenlerin filmlere kolay aktarımı bu tekniğin moda evleri tarafından kolayca benimsenmesini sağladı. Rulo baskıda desenin raporu silindirik çevresiyle sınırlı kalarak tasarımı etkilerken film baskıda büyük ölçüde serbestlik sağlanmıştı. Bu alandaki asıl gelişme su itici özelliği olan sentetik, naylon, polyester gibi liflerin piyasaya girmesiyle sağlandı. Çünkü ipek, pamuk, viskos, rayon ve selüloz diasetat gibi hidrofilik liflerle yapılan gaze bezleri su bazı boyalarla teması girdiğinde sarkma eğilimi gösteriyordu. Bunun yanında ahşap çerçeve yerine metal çerçeve kullanıma da verimliliği arttırmıştı. İlk olarak elle uygulanan film baskı zamanla yarı otomatik, tam otomatik düz film baskıya ardından da rotasyon film baskıya dönüştü. Günümüzde el film baskı uygulaması sanat okullarında ya da seçkin moda sanayi ile sınırlıdır. Bu verimli bir baskıdan çok el sanatı niteliği taşımaktadır.

Bir desen basılmadan önce, folyo üzerinde desen elle ya da bilgisayar ile aktarılır. Desenin her bir rengi için ayrı bir film yani ayrı bir şablon gerekmektedir. (zemin için boyama veya üst üste binen renklerle yeni renk elde etmenin dışında)

Desen folya üzerine basacak kısımları siyah mürekkeple ışık geçirmeyecek şekilde aktarıldıktan sonra ışığa duyarlı lak ile kaplanmış şablona aktarılır. Bu işlem bir ışıklı masa yardımıyla olur. Folyodaki siyah mürekkepli yerden ışık geçmez ve şablonda o bölgeler suda açılır. Işık gören yerler ise sertleşerek gaze bezinde kalır ve buradan boya geçmez. Bu işlem desenin her rengi için yapılır. Düzgün yani her rengi birbirine denk gelen bir baskı yapabilmek için hazırlanan folyoların ışıklı masada kontrolü gerekir.



Şekil 17 Film Baskı Uygulaması

Basım işlemi esnek kauçuk bir raklenin, filmin açık bölgelerinden akışkan hale gelmiş boya patının basınçla yedirilmesinden oluşur.

Film baskının kalitesini etkileyen faktörler:

1.Gazenin gözenek açıklığı, ince kumaşa yapılan baskıda küçük, daha kalın bir kumaşa yapılan baskıda geniş olmalıdır. Aynı şekilde desenin ince hatlara mı yoksa lap bölgelere mi sahip olduğuna göre de değişmektedir.

2.Gaze bezinde basılmasını istemediğimiz bir bölgede toplu iğne ucu kadar bile bir açıklık, yırtılma bulunmamalıdır.

3.Raklenin sertliği ve açısı(keskin kenarlı rakle kontur için uygundur.)

4.Baskı masasının sertliği (sert baskı masası için yumuşak bir rakle gerekir.)

5.Baskı patının kıvamı da desene, kumaşın inceliğine kalınlığına göre ayarlanmalıdır.

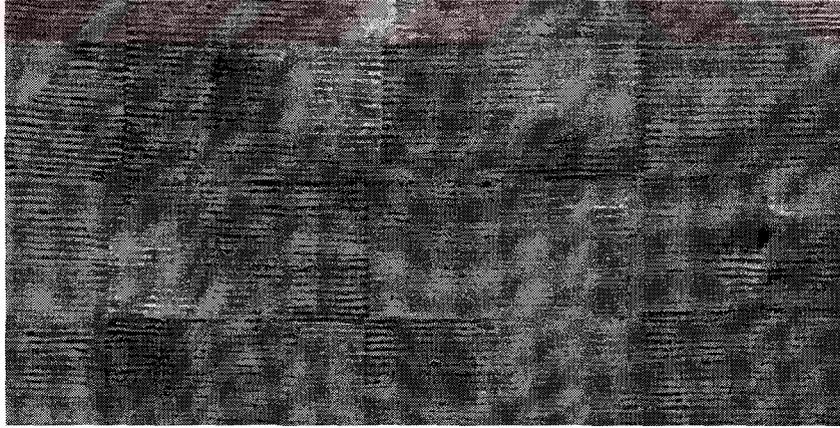
6.Rakle geçiş sayısı ortalama 2-4 dir. Duruma göre bunların dışında da uygulama yapılabilir. Aynı şekilde aı ve basıncın yanında raklenin geçiş hızı da her geçişte eşit ve ortalama bir şekilde tutulmalıdır.

Düz şablonlu film baskıda desene göre, gaze bezinin gözenek sıklığı, rakle geçiş hızı, sayısı,boya patının kıvamı vs faktörler göz önünde bulundurulmalıdır. Desen bir sonraki raport ile tam uyumlu olmalıdır. Boşluğa neden vermemek için bir miktar bindirme yapılabilir. Tam oturma sağlamak için masanın kenarı boyunca yer alan ve klavuz olarak görev yapan "poza" demirleri yer alır. Bunları tutturmak için ise köşebent demirleri bulunur.

Temiz bir baskı yapmak için şablonlar bir raport atlayarak yapılmalıdır.

Böyle bir film baskıda pozlandırma, boyanın hazırlanması raklenin uygun seçilmesi, gaze bezinin gerginliği sağlıklı sonuç almak için çok önemlidir. Ard arda basımlarda şablonda olan küçük bir açılma baskı yüzeyini kirletebileceğinden baskı sürecinde sürekli kontrol gerekmektedir.

Günümüzde tam otomatik düz film baskı tekniği iyi nitelikli i mekan kumaşlarının basımında kullanılmaktadır. Rulo baskı ve rotasyona göre düşük hızda olsa da hataların çabuk fark edilmesi açısından avantajlıdır. Bu yöntemde geniş tekrarlar büyük motifler rahatlıkla uygulanabilmektedir.



şekil 18 Film Baskı İle Yapılmış Bir Desen

(Kaynak : COLCHESTER, The New Textiles, 1996;114)

1980 lerde özellikle İngiltere'deki Punk akımının patlamasından sonra film baskı yöntemi sokak tarzı giysilerin üretilmesinde önemli ölçüde kullanılmıştır.

Katherine Hanett ve John Galliano için çalışan Venezuelalı tasarımcı Lurien Rivas Sanchez'in amorf amip benzeri desenleri olan kamuflaj baskıları ise bu dönemde göze çarpan film baskılardır⁴⁴.

Tekstil sektörünün günümüzdeki açmazlarından biri siparişe göre hareket eden parakendecilerin talepleridir ve arzı bunlar belirlemektedir. Özellikle Londra'daki tasarım okullarından mezun olan tasarımcıların kendi piyasalarını oluşturmaları oldukça zor olmuş birçok tasarımcı kişisel çabaları ile ayakta durmak zorunda kalmıştır. Bir firma olarak kendi işini kurabilen az sayıdaki tekstil tasarımcılarından biri olan Georgina Von Etdorf 'dur. Etdorf daha geleneksel İngiliz romantik natüralizmi kavramı içinde çalışarak 1985'de "Fritillary " ve 1990'da "Tempest" adlı film baskı damask ipek eserlerini yapmıştır. Olgunlaşması bir yılı alan bu eserin ABD ve İtalya'da alıcısı olmuştur.



Şekil 19 Georgina Von Etdorf "Tempest"

(Kaynak y.a.g.e. 17)

Günümüzde metraj baskıda rotasyon olarak uygulanan film baskılar, tasarımcıların atölyelerinde masa baskısı şeklinde uygulanmaktadır.

⁴⁴ Bkz. Loë COLCHESTE "New Textiles" Thames & Hudson 1996 s.17

3. 4 ÖZEL BASKI METOTLARI

Hayal gücünün sınırları, yapılabirlikleri her zaman zorlamıştır. Film baskının yarattığı olanaklar zaman zaman tasarımcının yüzeyde yaratmak istediği etkiye cevap verememiş yeni arayışların ortaya çıkmasını sağlamıştır.

Günümüzde uygulanan özel baskı metotlarının bazıları çok eski yöntemlerin bir uzantısı bazen tekniğin vardığı noktanın göstergesi şeklindedir. Bu bölüme nokta koymak mümkün değildir. Giyimdeki çeşitliliğin artması, giysilerimizden beklenen görsellik,değişik baskı metotları konusunda üreticileri zorlamaktadır.

3. 4.1 Star Baskı

Bu baskı 19. yy den beri Avrupa'da bilinen bir transfer baskı çeşididir. 1940'lardan bu yana İtalya'dan Star baskı olarak bilinmektedir. Transfer baskı alt başlığında daha detaylı açıklanmaktadır.

3. 4.2 Orbis Baskı

Orbis baskı çok renkli baskı olarak da bilinmektedir.Bu baskıda ,baskı herhangi bir yöntemle uygulanabilir.(Film baskı, el baskısı vs.) Önemli olan çok renkli görüntünün elde edilmesidir. Film baskı yöntemiyle yapacağımız orbis baskıda desen şablonu üzerine farklı renklerdeki patlar aynı anda yeterli miktarda dökülür , raklenin geçişiyle desen çok renkli olarak elde edilir.Aynı yöntemi el baskısında da uygulamak mümkündür; fakat desen tekrarlarında aynı rengi elde etmek oldukça zordur.Batikte olduğu gibi geçişler ve benzer renkler sağlanır.Boya ise pat halinde kullanılır.

3.4.3. Devore Baskı

Devore sözcüğü fr: devorer:⁴⁵ yırtıp parçalayarak yemek, oburcasına yemek, yok etmek, tüketmek.. İngilizce:devour: Hırsla yemek, yok etmek, bitirmek anlamına gelmektedir.

Devore baskı piyasada çoğunlukla yakma baskı (burn-out) veya yakma kumaş olarak geçmektedir. Buradaki yanma fiziksel değil, kimyasal bir olaydır. Adından da anlaşılacağı gibi kumaşta bir yenme, kimyasal bir yakılma ve bir kayıp

⁴⁵ Bkz. Tahsin SARAC "Fransızca – Türkçe Büyük Sözlük" T.D.K. Bilgi Basımevi Ankara 1976 s.392

söz konusudur. Esas olarak iki farklı iplikten dokunmuş kumaşın ipliklerinden biri kimyasallarla yakılarak yok edilmekte ve geriye kalan tek lifin oluşturduğu yapay şeffaf görüntü sağlamaktadır.

Devore baskı için ipek/viskon, polyester/pamuk naylon/viskon tipi kumaşlar uygundur. Görüldüğü gibi tüm karışımlarında pamuk, viskon gibi refenere veya doğal selulozik esaslı lif gerekmektedir. Çünkü kimyasal yakmada ipek, polyester vs gibi kısımlar etkilenmemektedir. Böylece yanan kısımlarda basılan desene göre opak bölgeler oluşmaktadır. Yakılan kısımda ikinci lif zarar görüp opak görüntü yerine bir açıklık meydana gelmesi baskının kalitesinin düşmesine neden olacaktır.

Devore baskıda uygun sonuçlar etmede birçok deneme gerekebilir bunar için çeşitli tarifler de önerilebilir.

Örneğin: 500 gr kıvamlaştırıcı

20 gr Gliserin

150 gr Aliminyum sülfat

40 gr Tartarik asit

290 gr Su

1000 gr Baskı yapıştırıcısı⁴⁶

Kıvamlaştırıcı, su ve gliserin plastik bir kap içinde karıştırılıp, üzerine aliminyumsülfat ve tartarik asit eklenir. Mikserle iyice karıştırılır.

Baskıda patın kumaşa iyice nüfuz ettiğinden emin olmak gerekir. Kadife kumaşlarda ise baskı kumaşın arka yüzüne yapılmalıdır. Raklenin çekim sayısı ise basan kişinin gücüne, deneyimine, desen çeşidine, kumaşa vs. göre değişecektir. Bununla beraber en az altı kere rakle hareketine ihtiyaç olacaktır.

Karışımındaki selüloz kahverengi veya siyaha dönünceye kadar 170 °C de 5 dakika pişirme işlemi uygulanır.

⁴⁶ Kate WELLS. "Fabric Dyeing & Printing" Conran.1997, 168 Octapus China 2000.

Kumaş, yıkanmadan önce bir elektrik süpürgesi yardımıyla kopan liflerinden temizlenir. Tüm yanık alanlar temizlendikten sonra detarjanla ılık suda yıkanır ve tekrar ılık suda durulanır. Devore baskı yapılmış kumaşların daha sonradan asit boyamaya tabi tutulması da iyi sonuç verir. Gelişen teknolojiye devore baskı için özel olarak istenen karışımlarda kumaş üretilmektedir. Bunlar temel maddesi sentetik olan selüloz ve yün karışımı liflerden yapılmaktadır. Devore baskıdan sonra selülozun yanmasından dolayı istenen sonucu elde etmek için çözgü ve atkıda sentetik iplik kullanılması gerekir.

3.4.3.1 Devore Supplies

Bu yöntem özellikle protein ve selülozik liflerle dokunmuş kumaşlarda uygulanır. Bunun için ipek/rayon karışımları çok farklı ve heyecan verici sonuçlar verebilir.

En basit şekilde 100-250gr kıvamlaştırıcıyı, Gliserin ve sodyumbisülfat ile karıştırarak, elde ettiğimiz patla baskı yapmak mümkündür. Burada kullanılan sodyumbisülfat kumaşta yanmayı sağlayan maddedir. Yeteri kadar yanma gerçekleşmesi için bu maddeyi arttırmak gerekir.

Devore baskını genel tarifi: (Selüloz lifleri için uygulanan pat).

400 gr kıvamlaştırıcı

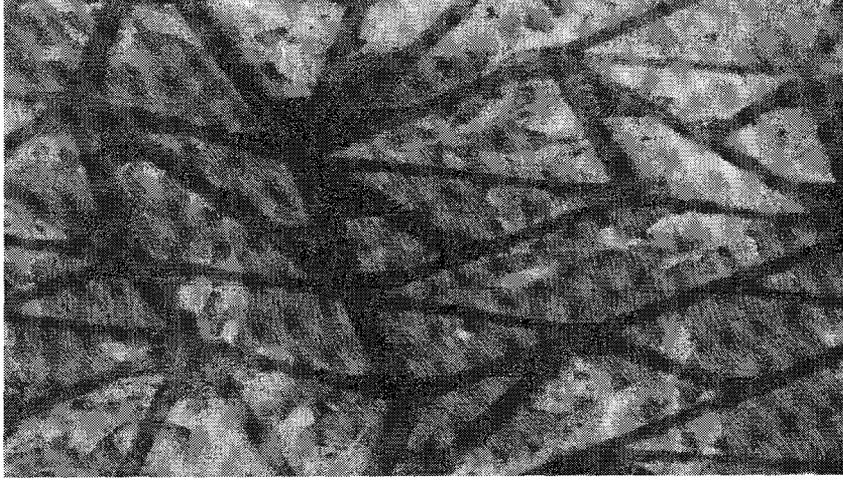
80 gr gliserin

1-10 gr üre

150-250 gr sodyum hirdojensülfat veya aliminyum sülfat

300 ml su ⁴⁷

⁴⁷ a.g.e.s. s.168



Şekil 20 Devore Baskı Uygulaması

3.4.4 İnkjet Baskı

Ticari açıdan bakıldığında desenli kumaşlar hep bir risk oluşturmaktadır. Oysa desenli bir kumaşın maliyetinin düşürülmesi için yüksek metrajlarda basılması gerekir. Kitle iletişiminin çok hızlı olduğu günümüzde imajlar, desenler çok çabuk tüketilmekte bir kere görülen desenin modası belki piyasaya çıkmadan bitmektedir. Tüketicilerin daha fazla renk istemeleri, tekstil baskı endüstrisinin sınırlarını zorlamaktadır.

Bilgisayarın her alanda yaygınlaşması baskıda yeni oluşumları meydana getirmiştir.

İnkJet baskı, mürekkep püskürtme baskı olarak ifade edilebilir. Bilgisayarda hazırlanan desen şablon ve renk ayırımı yapılmadan baskı makinesinin püskürttüğü boyalarla gerçekleşmektedir.

“ Burada bilgisayarlı desen tasarım ünitesinden gönderilen dijital (sayısal) desen bilgileri ile doğrudan baskı yapıldığı için “dijital baskı”, püskürtme baskıda mürekkep adı verilen çok düşük vizkoziteli boyalar kullanıldığı için “mürekkep püskürtmek”(inkjet) baskı deneyimi de kullanılmaktadır.”⁴⁸

⁴⁸ Öğr.Gör. Ö.Erdem İşmal “ **Dijital Baskı Teknolojisinin Temel İlkeleri , Tekstil Baskıcılığındaki Uygulamaları ve Gelişim Süreci**” Katılımlı Kağıt – Karton Mürekkep Matbaa Sempozyumu ve Sergisi Eylül 2002 s.40

İnkjet baskının en önemli kullanım alanlarından biri de numune hazırlamasıdır. Şablon hazırlama gibi işlemler olmadığı için numune baskı işlemi çok daha kısa sürede düşük metrajda yapılabilmektedir.

Jet baskıdaki ilk araştırmalar 1744 yılına kadar gitmektedir.

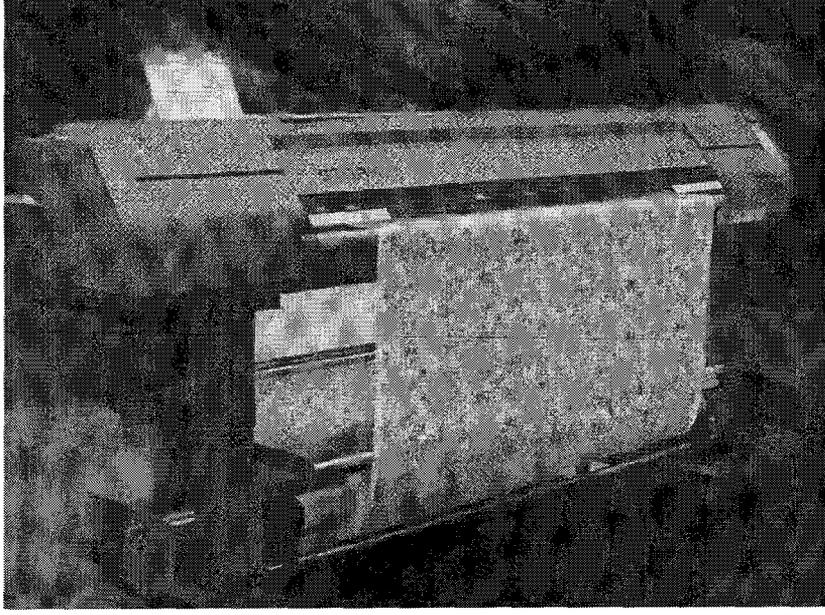
“Günümüzde kullanılan ‘Kesiksiz Mürekkep Püskürtme Yöntemi’ ise 1964 yılında bulunmuş ve daha sonra geliştirilmiştir. İlk renkli kesiksiz jet baskı Applicon, Desene göre Baskı (Drop on demand) ise 1972 de Zoltan tarafından bulunmuştur.”

49

Günümüzde jet baskı yapan makineler başlık tipine, damla dağıtım sistemine, baskı çözünürlüğüne ve renk sayısına göre çeşitlilik göstermektedir. Fotografik görüntü elde edilen jet baskıda, boya mutfağına ve şablon hazırlamaya ihtiyaç olmaması, tasarımın baskı teknolojisinden bağımsızlaşması gibi durumlar büyük avantaj sağlamaktadır. Bunun yanında yüksek metrajlı üretimin günümüzde yaygın kullanılan sistemlere göre düşük olması, maliyetinin fazlalığı ve bazı kumaşlarda uygulanabilmesi için özel kaplama yapılması zorunluluğu gibi dezavantajları vardır.

Her baskıda olduğu gibi baskının iyi sonuç vermesi için kumaşın ön terbiye işlemlerinin son derce titiz yapılması gerekmektedir. Boyar madde olarak reaktif, pigment, asit ve dispers boyar maddeleri kullanılarak yapılan mürekkepler tekstil mamülüne göre tercih edilmektedir. Püskürtme ile kumaştan atkı ve çözgü boyunca yayılma gerçekleştiğinden keskin kontürlü desen elde etmek için kumaşa kaplama yapılması gerekmektedir.

⁴⁹ y.a.g.e. s.41



Şekil 21 Inkjet Baskı Makinesi

(Kaynak Stork Kataloğu 2002)

3.4.5 Transfer Baskı

Transfer baskı; desenin önce tekstil dışı bir malzemeye basılıp ardından ayrı bir işlemle tekstil yüzeyine aktarılmasını tanımlamaktadır. Doğrudan baskı yerine böyle iki aşamalı bir işlemin niçin yapıldığını Leslie Wc Miles şöyle açıklamaktadır.

1.Desen kağıt gibi nispeten ucuz ve hacimli olmayan bir malzeme üzerine basılıp bekletilebilir ve satışa yönelik hızlı bir çözüm olarak, daha pahalı olan bir tekstil ürününe basılabilir.

2.Kısa ömürlü tekrar siparişlerin üretimi doğrudan basıma kıyasla transfer işlemleri ile çok daha kolay olmaktadır.

3.Nispeten daha düşük işçilik ve ustalıkla ve minimal desen iptali ile kumaşa uygulanabilir.

4.Basılı kumaşlar yerine kağıt üzerinde tutulan desenlerin stok hacmi ve depolama maliyetleri daha düşük olur.

5.Değişik desen ve efektleri basılması mümkün olabilir.

6.Birçok karmaşık desen tekstillere kıyasla kağıt üzerinde daha kolay ve doğru bir şekilde oluşturulabilir.

7.Birçok transfer baskı işlemi yıkama gereksinimi olmadan daha ucuz ve basit işlemde gerçekleşmektedir.

Bu tür avantajlara karşın transfer baskıda diğer yöntemlerdeki gibi bir esneklik yoktur. Bu; değişik kumaş liflerine, her yerde uygulanan tek bir transfer baskı yöntemi olmayışı anlamına gelmektedir.

Tekstil transfer baskılarının oluşturulmasında birçok yöntem geliştirilmesine karşın bazıları sadece patent düzeyinde kalmaktadır.

Transfer baskıda iyi sonuç almak için uygun kağıt ve boya kullanmak gerekmektedir.



Şekil 22 Transfer Baskı Uygulaması

(Kaynak WELLS "Fabric ,Dyeing & Printing",1997;107)

Transfer baskı işlemi gerçekleşme mekanizmasına göre bu gün için dört grupta ele alınabilir:

1) Sublimation (Buharlaştırma) Transferi:

Buharlaşmaya uygun olan boya ile transfer kağıdı basılır ve tekstil malzemesi ile temasta iken ısıtılan kağıtta buharlaşan boya absorbe olarak kumaşa geçer. Bu yaygın bir uygulamadır ve genelde transfer baskı denildiğinde ilk akla gelen bir yöntemdir.

2) Eritme ile yapılan transfer işlemleri:

Avrupa'da 19.yy dan beri bilinen ve süsleme desenlerinin kumaşa aktarılmasında kullanılan bir yöntemdir. Desen mumlu bir mürekkep ile önce kağıda basılır ve ters çevrilerek ardından kızgın demir ile basınç uygulanarak mürekkepli mumun kumaş üzerinde erimesi sağlanırdı. Bu yöntem 1940'lı yıllarda İtalya'da star baskı diye bilinen ilk başarılı ticari transfer baskının temellerini oluşturmaktadır ve bu baskıda "sıcak ayırma" diye adlandırılan transfer kağıtları kullanılmaktadır.

3) Film çıkarma ile yapılan transfer baskı:

İsminden anlaşılacağı gibi desenin bir film tabakasıyla beraber kumaşa aktarıldığı bir transfer baskı çeşididir. Bu yöntem eritme transfer baskıya benzese de desen, bir mürekkep tabaka içinde tutulmaktadır. Film ve kağıt arasındaki fiziksel tutunma güçleri film ve kumaş arasındakinden daha zayıf olduğu için desen oluşan film tabakası kumaşa geçirilmiş olur.

4) Yaş Transfer

Bu yöntemde su bazlı boyalar kağıt baskıda kullanılan bir mürekkep içinde emdirilir. Burada kumaşa desen geçişi .düzüyon yoluyla gerçekleşmektedir.

Bu baskının tarihi İngiliz Celanese Ltd. şirketinin dispers boya maddeleri üzerine yoğun denemeler yaptığı 1930 yıllarına kadar inmektedir. Kartaschoff tarafından selüloz asetatın, boya tozları ile temas halindeyken ısıtıldığında renklendiğini keşfetmesinden sona bu konudaki araştırmalar yoğunluk kazanmıştır. Araştırmacılar sublime olan boyaların sulu dispersyonlarını kağıtlara emdirip kurutmuşlar ve bunları selülozasetat kumaş üzerinde ısıtılarak, kumaşı boyamışlardı. Bu gün bu ilkedan yola çıkarak transfer baskı kağıdına basılan uçucu boylarla sublimation transferini gerçekleştirmek mümkündür.

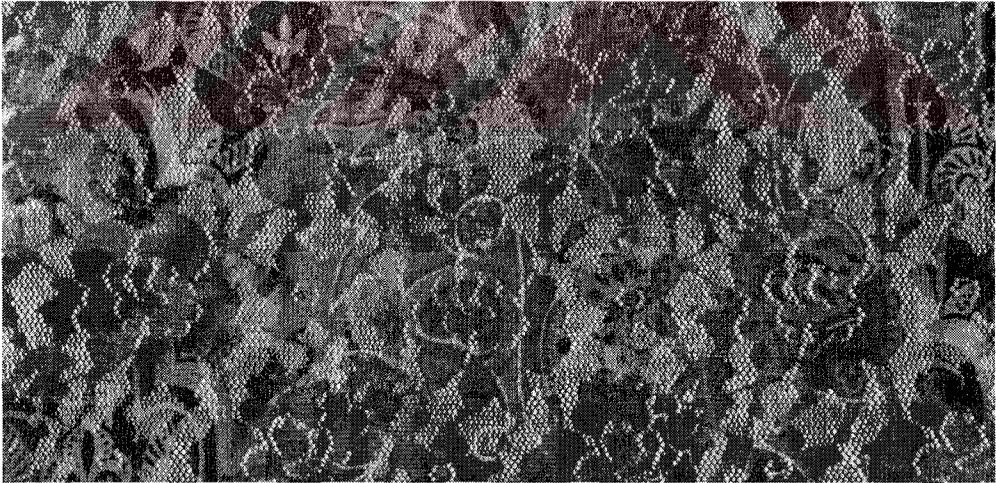
1930'lu yıllarda sublimation transfer baskı işlemi için piyasada sadece selülozasetatlar vardı ve bunlar gerekli işlem sıcaklığında yetirince stabil kalmamaktaydı ve aynı zamanda boyaların da yetersizliği gelişmeyi engellemekteydi.

1950 yıllarında polyester kumaşların piyasaya girmesi durumu değiştirmiş ve değişik baskı teknikleri için birçok olanak sağlanmıştır. Böylece çalışmalar

hızlanmış patentler alınmış ve Sublistatik SA adlı yeni bir şirket kurularak, transfer baskı kağıtları için mürekkep hazırlama özellikleri kategorize edilmişti. Bu firmanın uygun transfer ekipmanları yanı sıra desen ve pazarlama ile birlikte transfer baskı kağıtlarını piyasaya sürmesi polyester kumaşlardaki patlama ile birlikte gerçekleşmiştir.

“... 1970'e doğru 24 milyon metrelik transfer baskı kağıdı üretilmiş, üç yıl sonra üretim 300-400 milyon metreye ulaşmış, dolayısıyla basılan polyesterlerin üçte biri transfer işlemi ile basılır hale gelmişti. 1980'lere doğru 1-2 milyar metrelik yıllık üretim düzeyleri tahmin edilebiliyordu...”⁵⁰

Yukarıdaki rakamlar o yıllar için oldukça yüksek görünmektedir. Bu gün transfer baskının durumuna baktığımızda eskiye oranla o kadar hızı olmadığını görmekteyiz. Günümüzde daha çok T-Shirt baskılarında ya da fotografik desenlerde bu tekniğin uygulandığını görmekteyiz. Ayrıca baskı işleminden arta kalan kağıtların da ambalajlamada geri kazanıldığını söyleyebiliriz. Söz konusu endüstri, polyesterde başarılı olan transfer baskıyı pamuk gibi doğal liflerde gerçekleştirmek için araştırmalarını sürdürmektedir.

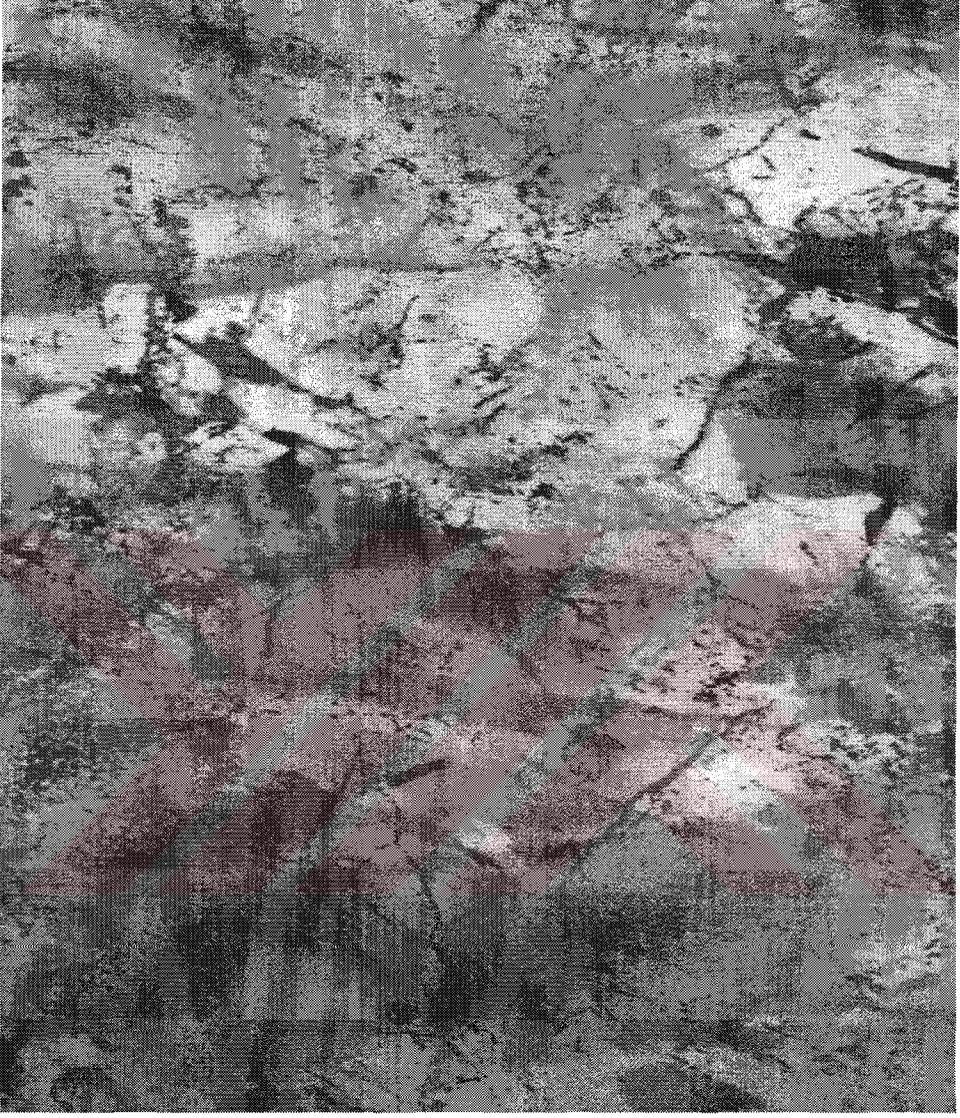


Şekil 23 Transfer Baskı Yapılmış Dantel

(Kaynak : İthal Kumaş Örneği 2002)

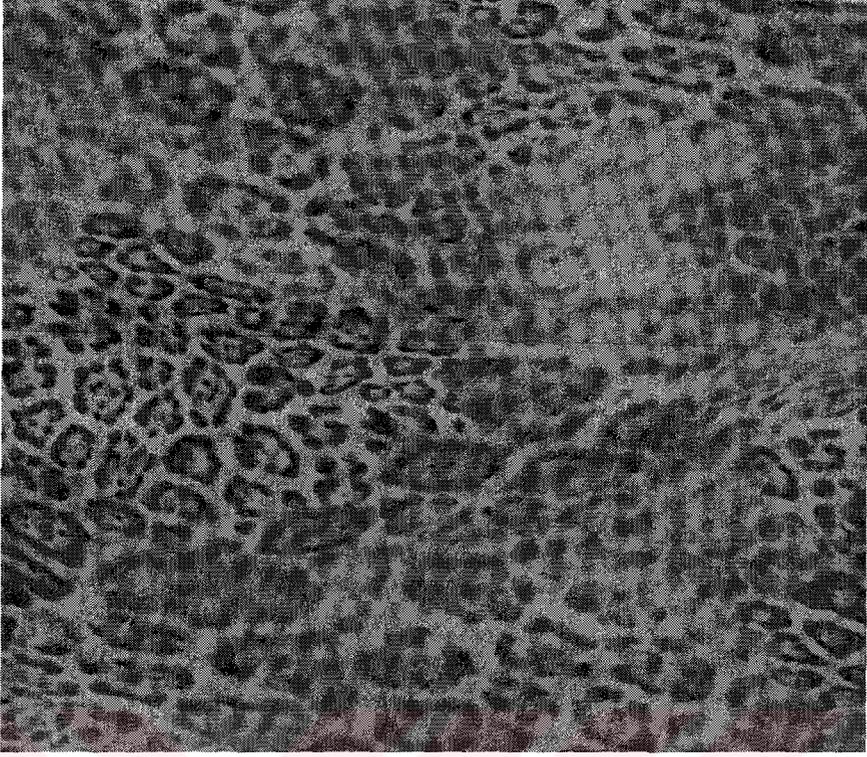
⁵⁰ Leslie WC.Miles “Textil Printing” Society Of Dyeis And Colourist 1994,2

Bir başka kullanım şekli de batikteki mermerimsi dokuların veya diğer baskı yöntemleriyle gerçekleştirilemeyecek desenlerin bilgisayar ortamında hazırlanıp kağıda aktarılmasıdır.

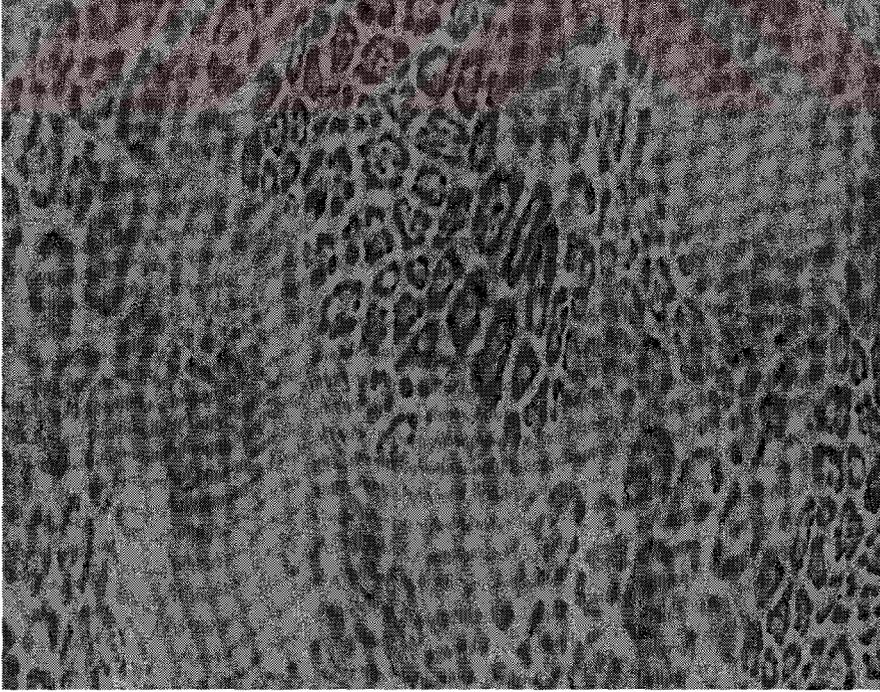


Şekil 24 Mermer Efektli Transfer Baskı

(Kaynak : İthal Kumaş Örneği 2003)



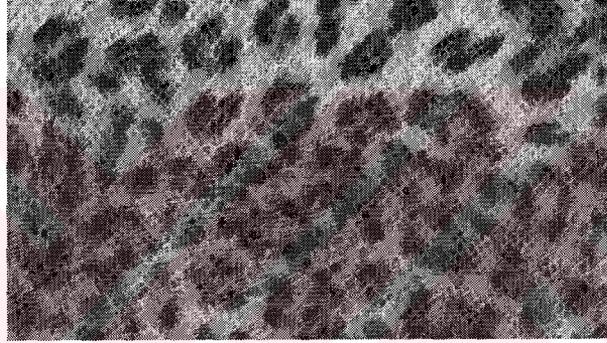
Şekil 25 Leopar Desenli Transfer Baskı
(Kaynak : İthal Kumaş Örneği 2003)



Şekil 26 Baskıdan Sonra Transfer Kağıdı

3.4.5.1 Lazer Baskı

Piyasada lazer baskı olarak bilinen aslında bir transfer baskı uygulamasıdır. Önceden herhangi bir teknikle baskı uygulanmış bir kumaşa ya da baskı uygulanmamış kumaşa kendinden desenli folyolar 140° C de kalandırlarla temas ettirilir . Folya üzerindeki doku sıcaklığın etkisiyle kumaş yüzeyine aktarılır folyonun parlak etkisi kumaşa ışılı bir görüntü verir. Bu yüzden bu baskılar abiye kumaşlarda tercih edilmektedir. Dikkat edilmesi gereken baskıdan sonra kumaşın 24 saat bekletmeye tabi tutulmasıdır. Böylece soğuyan kumaştan folyoyu çekmek kolaylaşacaktır.



Şekil 27 Lazer Baskılı kumaş

(Kaynak : İthal Kumaş Örneği 2003)

3.4.6 Flok Baskı

Flok baskı, çok kısa liflerin baskı yoluyla kumaş yüzeyine , istenen desene göre tutundurulmasıdır. Kadifemsi görünüme sahip bu baskıları ayırt etmek kolaydır. Flok baskıda kullanılan lifler 0,1-2,0 mm gibi çok kısa boydadırlar. Flok baskı yapılacak kumaşın, desenine göre baskı şablonu oluşturulur.Flok baskıda genellikle film baskı yöntemi seçilir. Desen şablonuyla, flok liflerini tutacak yapıştırıcı basılır.Daha sonra floklar bu yapıştırıcılara sabitlenerek baskı gerçekleşmiş olur.

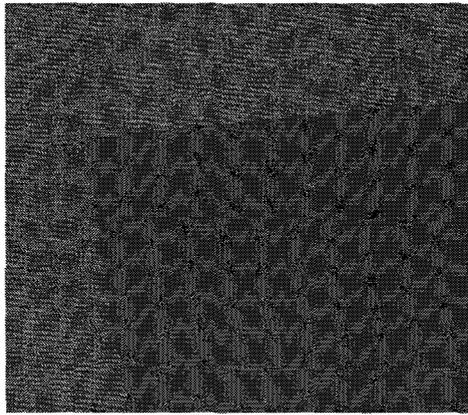
Flok baskıyı, transfer yöntemiyle de gerçekleştirmek mümkündür. Bunun için piyasada çeşitli hav yüksekliğine sahip flok transfer kağıtları mevcuttur. Desene göre yapışkan madde basılan kumaş üzerine bu transfer kağıtları havlı yüzeyi yapışkana

değecek şekilde yerleştirilip tersinden 160-170° C uygulanarak flok baskı gerçekleştirilir. Bu tip kumaşlarda dayanıklılık kullanılan yapıştırıcı kalitesine göre değişir. Flok baskıda tekstil elyafından elde edilmiş değişik flok tipleri bulunur.

Piyasada değişik tipte floklar bulunmaktadır. Bunlar pamuk lifli viskon esaslı, triasetat ve poliamid floklardır. Flokların tekstil yüzeyine desen basması veya parça baskı yapmasına flok baskı denilirken kumaşın metraj halinde tüm yüzeyinin flok lifleriyle kaplanmasına floklama denmektedir.

“Flok baskı ya da desenlerin flok yöntemiyle basılmasına ek olarak, floklama; tüm kumaş yüzeyini kaplamak üzere de gerçekleştirilebilir. Kullanılan lifin ve floklama işleminin tipine göre materyal, süet ya da kadife görünümünden peluş tipine görünüme kadar çeşitli şekillerde üretilebilirler. Bu tip kumaşlar ayakkabı ve giysi için kullanılırlar. Taklit peluşlar, yüzme havuzu kenarları ve tekne güverteleri kenarlarında kullanılan kaymaz parça kumaşlar, el çantaları ve kemerler, yaygılar mobilya, otomobil koltukları ve diğer geniş kullanım alanları mevcuttur. Nihai kullanım için kullanılan yapıştırıcı ve liflerin uygun olmasına dikkat edilmelidir.”⁵¹

Aşağıdaki örnekte floklama yapılmış bir denim kumaş görülmektedir. Flok lifleri kumaş yüzeyini tamamen kapladığı için denim kumaş görülmemektedir. Son dönemde popülerite kazanan bu yöntemle basılmış kumaşlar ürüne dönüştükten sonra parça olarak rodeo veya taş yıkamaya tabi tutularak floğun aşınması ve altından denimin görünmesi sağlanmaktadır.



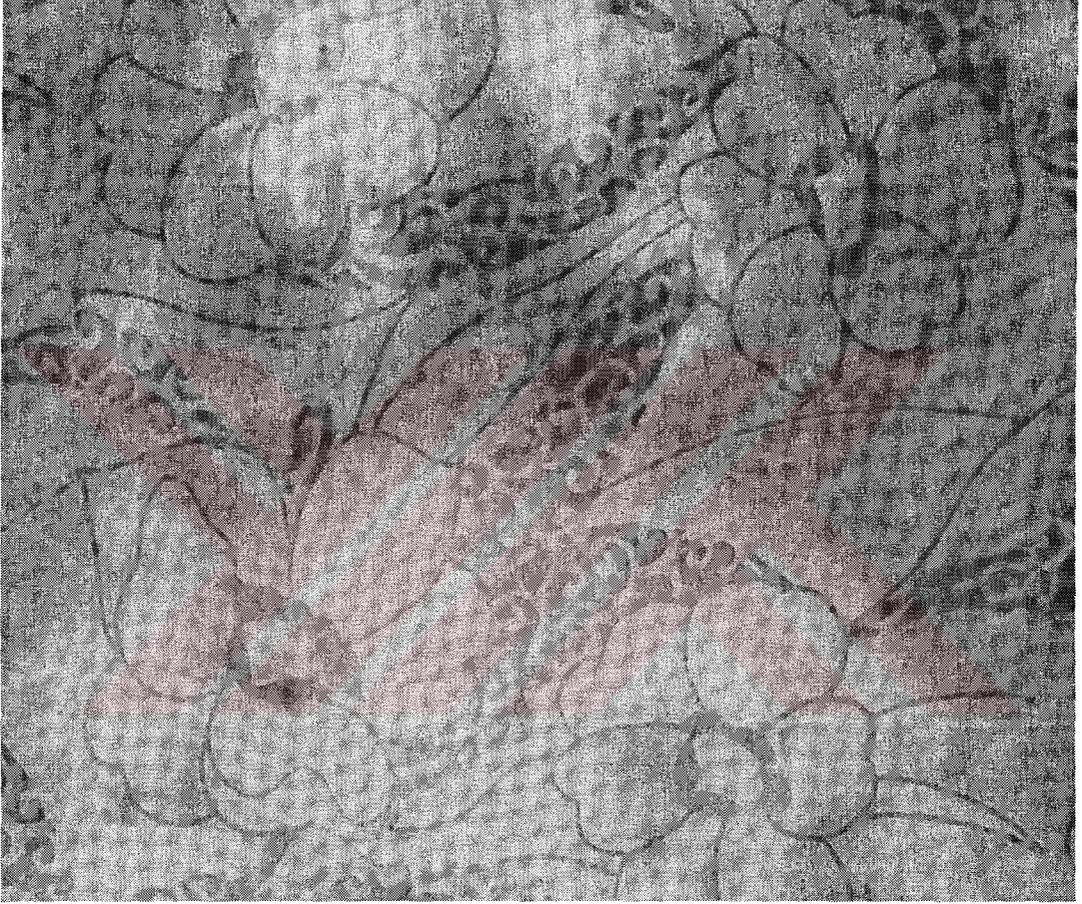
Şekil 28 Floklama yapılmış Denim Kumaş

(Kaynak : 2003 Trendi)

⁵¹ Mehmet- Zerrin Yakartepe T.K.A.M. **Tekstil Ve Konfeksiyon Ansiklopedisi** c,5 s,1486

Kumaş üzerine floklar mekanik ve eloktrastatik olmak üzere iki şekilde aktarılmaktadır.

Mekanik floklamada, desene göre yapıştırıcı basılmış kumaş üzerinden floklama odacığı geçer ve floklar, mekanik dövücülerle sabitlenir. Eloktrastatik floklama da ise yüksek voltajlı bir alanda kumaşa aktarılan floklar düzgün bir baskı sağlar. Mekanik yöntemle göre daha pahalı olan bu yöntemle sağlıklı baskı yapılır.



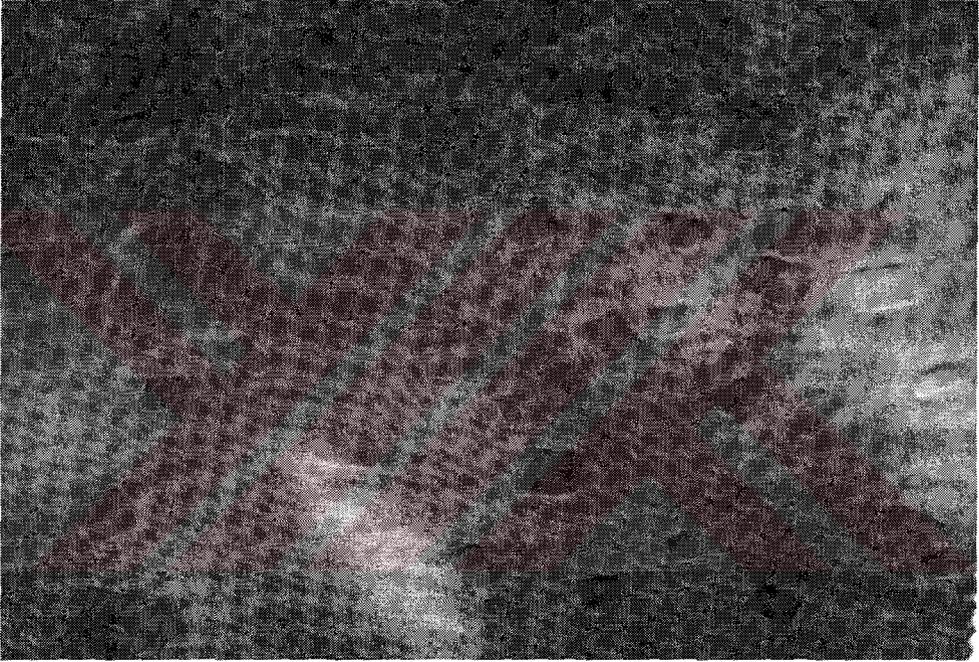
Şekil 29 Flok Baskılı Şifon Kumaş

(Kaynak : 2003 Trendi)

3.4.7 Saydam Baskılar

Son dönemlerde piyasada Uzak Doğu kökenli kumaşlarda görülen bu baskı, çözünmüş plastikler içeren patlarla basılmaktadır. Renkli saydamlık isteniyorsa pata renklendirici madde eklenir. 140° C de 3 dakikalık bir fiksajla son görünüm sağlanır. Çoğunlukla polyester kumaşlarda rastladığımız bu baskı viskon, ipek, triasetat, pamuk/poliester karışımlarında da uygulanabilir.

Özellikle üst giyiminde kullanılan lycralı kumaşlar bu tip baskıyla modanın hizmetine sunulmaktadır.



Şekil 30 Saydam Baskı Yapılmış Bir Kumaş

(Kaynak İthal Kumaş Örneği 2003)

3.4.8. Metalik Etkili Baskılar

Kumaşlarda metalik etki iki şekilde sağlanmaktadır. Birincisinde desen kısımları yıldız yada sedef katılmış patla basılırken ikinci yöntemde kumaş yüzeyinde tamamen parıltılı yüzey oluşturulmaktadır.

Bu tip baskıları yaparken rotasyon ve film baskıda daha iri gözeneklere sahip, yani düşük mesh sayılı şablonlar kullanılması, şablon tıkanıklıklarını önleyecektir. 160°C

de 3 dakika fiksaj işlemi bu tip baskı için yeterlidir. Bitim işlemi olarak bir çeşit ütöleme olan kalandırlama ile yüzeyin parlaklığı artırılabilir.

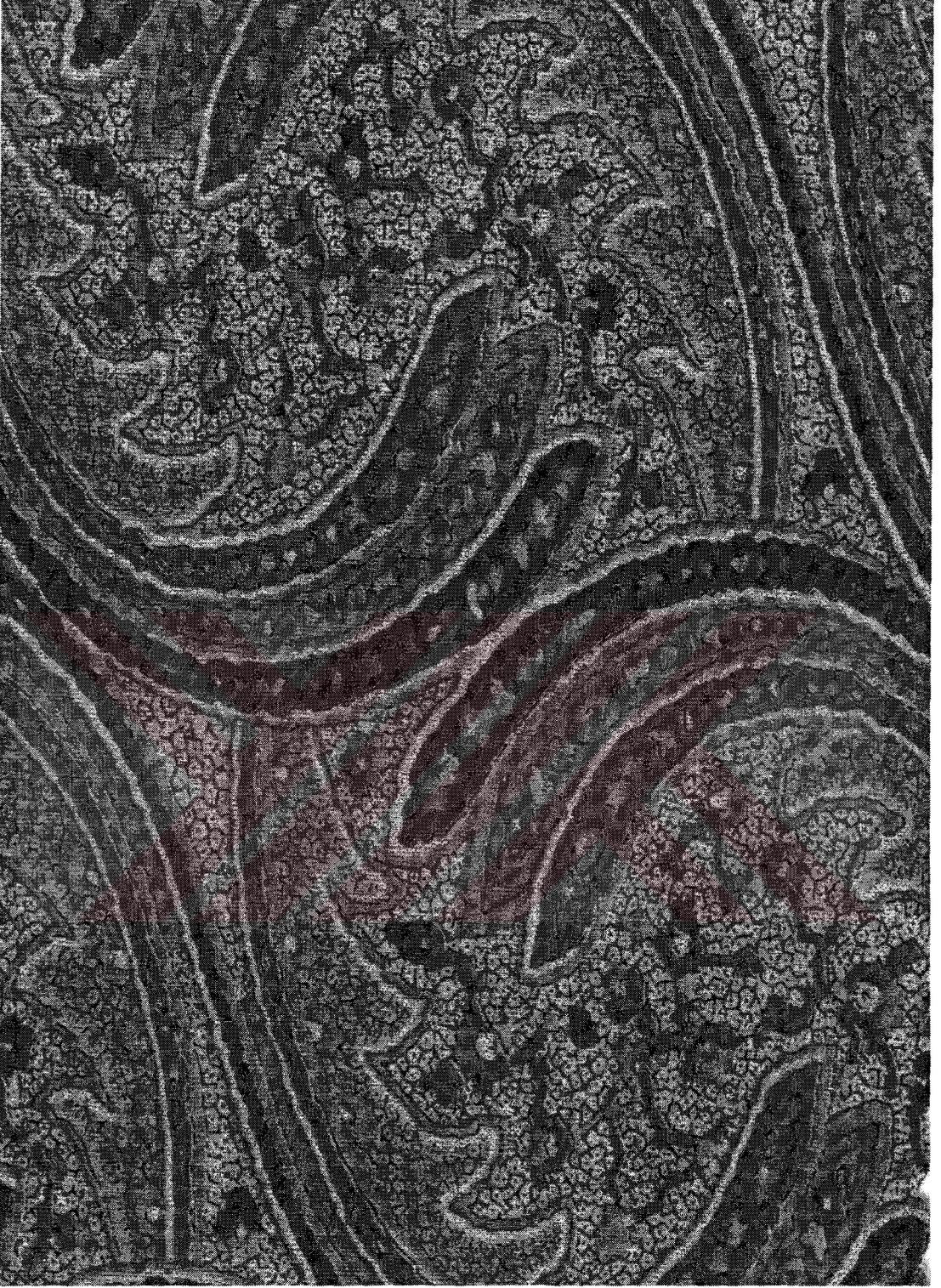
Piyasada en çok gümüş ve gold renkli yıldızlar kullanılmaktadır. Ayrıca parlak etkiler varak transfer kağıtları ile de sağlanabilir. Titanyum dioksit ile parıltılı tabakalı pigmentlerle sedef baskı, yine parlak efektlerin elde edilmesini sağlar.

Aşağıda metalik etkili kumaşlara örnek verilmiştir.



Şekil 31 Metalik Etkili Baskı

(Kaynak : İthal Kumaş 2003)



Şekil 32 Sedef Baskılı Kumaş

(Kaynak İthal Kumaş 2003)

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TEKNOLOJİ, MODA VE MATERYAL ARAYIŞLARININ TEKSTİL VE BASKI YÜZEYLERİNE ETKİSİ

Günümüzde yaşanan gelişmeler, gelecekte teknolojinin bizlere neler sunacağını tahmin etmemizi zorlaştırmaktadır. 1980'li yıllarda internetin yaşamımıza bu denli gireceğini hayal bile edemezdik. Bugün ise internet yolu ile Avrupa'daki bir tasarımcı Amerika'daki meslektaşına çok rahatlıkla desen gönderebilmektedir.

Toplumsal dinamiklerin ise modacılar tarafından takip edilmesi yeni trendlerin oluşumunda etkilidir. Örneğin Amerika- Irak arasında 2002 de yaşanan savaş baskılı kumaşlarda kamuflaj desenin ve haki rengin popüler olmasına neden olmuştur.

Yine aynı şekilde medyada yer alan sanatçıların giysileri, modacılar için vazgeçilmez reklam aracıdır. Günümüzde trendler üretici firmaların fuarlardaki koleksiyonları ya da moda eleştirmenlerin sunumlarıyla yönlenebilmektedir.

Yüzey arayışları baskılı kumaşların üst üste basım tekniği ile daha fazla hacim kazanması yönündedir.

4.1. TEKSTİL BASKI TEKNİKLERİNDE YENİ EĞİLİMLER

Modayı toplumsal bir olgu olarak değerlendirdiğimizde, toplum içindeki dinamiklerin, değişen yaşam koşullarının ve hatta kadın-erkek olarak farklı cinsin toplumdaki rollerinin aşağıdan yukarıya moda sektörünü nasıl etkilediğini görürüz. Değişen sosyal koşullar, daha demokratik bir yaşamın sağlanması yolunda, birey özgürlüğünün sınırlarını gittikçe genişletme doğrultusundadır. Bu durum, kadın erkek cinsinin yanında üçüncü cinsin de kendisini rahatça ifade edebilmesini doğurmuştur. Gittikçe artan üçüncü cins, modada da farklı taleplerini ticari olaya dönüştürmüştür. Tekstil piyasasında, artık bu gruplar için özel koleksiyonlar hazırlanmakta kadın ve erkek giyimine sunulan kumaşların yanında, farklı kumaş

türleri talep edilmektedir. Bu kumaşlar hem kadınsı özelliği, hem de erkeksi özelliği taşımaktadır.

Tekstil baskı tekniklerindeki yeni eğilimler, erkek giyiminde özellikle üst gruplarda tercih edilen gerek metraj, gerekse parça baskıdaki arayışlar şeklinde ortaya çıkmaktadır. Artık yakaları bordür baskılı gömlekler, erkeklerin de gardroplarına girmiştir. Endüstride durum, baskı yoluyla, dokulu yüzey yaratma doğrultusundadır.

4.2. BASKI TEKNİKLERİNE GÜNÜMÜZ TEKNOLOJİSİNİN ETKİLERİ

Teknoloji, araştırmalar sayesinde çağımız insanının yaşam standartını her geçen gün yükseltmekte, onun estetik taleplerine de daha fazla cevap vermektedir.

Bir yüzücünün daha hızlı yüzebilmesi için su ile sürtünmesi asgariye indirilen kumaşlar geliştirilirken; bir paraşütçünün kolay inişini sağlayacak veya itfaiyecinin tutuşmasını önleyecek alternatif tekstiller sürekli aranacaktır. Bu tür özel amaçlı giysilerin üretimi için yüksek teknolojiden yararlanılmaktadır. Üretim maliyetlerinin çok yüksek olması Hi-tech ürünü olan tekstillerin çok özel amaçlı üretimi şeklinde kalmasına neden olmaktadır. Fakat teknolojinin yaygınlaşması, büyük kitleler tarafından faydalanılır hala gelmesi onun ucuzlamasına neden olacağından, ileride günlük giysilerimizin de daha yüksek performanslı olmasını sağlayabilecektir.

Giysilerimizde tercih ettiğimiz baskı tasarımları ya da önceden sunulan trendler yaşadığımız çağı nasıl algıladığımızın mesajını vermektedir. Tasarıma yön verenler toplumsal olaylardan, özgünlüklerinden yola çıkarak yeni renk ve trendleri oluşturan tasarım stüdyoları veya tasarımcısı bulunan işletmelerdir.

Bilişim çağında bilgi gittikçe demokratikleşmiştir. Avrupa'daki bir tasarıma ulaşmak, bilgisayar sayesinde artık çok kolay olmaktadır.

Artık moda 1900'lü yıllardaki gibi kişilere belli bir çizgiyi dayatmamakta, tersine bazen çok küçük ve marjinal gruplardan yola çıkarak topluma yön vermektedir. Hiyerarşik ve muhafazakar giyim kalıplarının yerini, spor giyim, boş zaman giyimi, aktif giyim gibi giderek popüler hale gelen tarzların bakışı yer almıştır.

Teknolojinin sağladığı olanaklar çoğalsa da daha önce de değindiğimiz gibi yeni tekstil tekniklerinin çoğu geleneksel tekniklere dayanmaktadır. Teknoloji bazen

bunların otomasyonunu sağlamakta, bazen de yarattığı yüzey etkilerini daha kolay elde etmeyi başarmaktadır.

*“Günümüz kumaşlarındaki (özellikle günlük kullanım) en büyük devrim 1960’larda çıkış yapan Lycranın kullanımıdır. 1970’li yıllarda kentsel spor modasının körüklemesiyle Lycranın kullanımı giderek yaygınlaşmıştır”.*⁵²

Spor giysilerinde ise tactel ile kaplı ICI akutor adı verilen naylon microfiberden oluşmuş çift katmanlı kumaş başarıyla kullanılmıştır. Tactelle kaplanan naylon kumaş, vücuttan ter atıcı bir nitelik kazanarak yüksek performans göstermiştir.

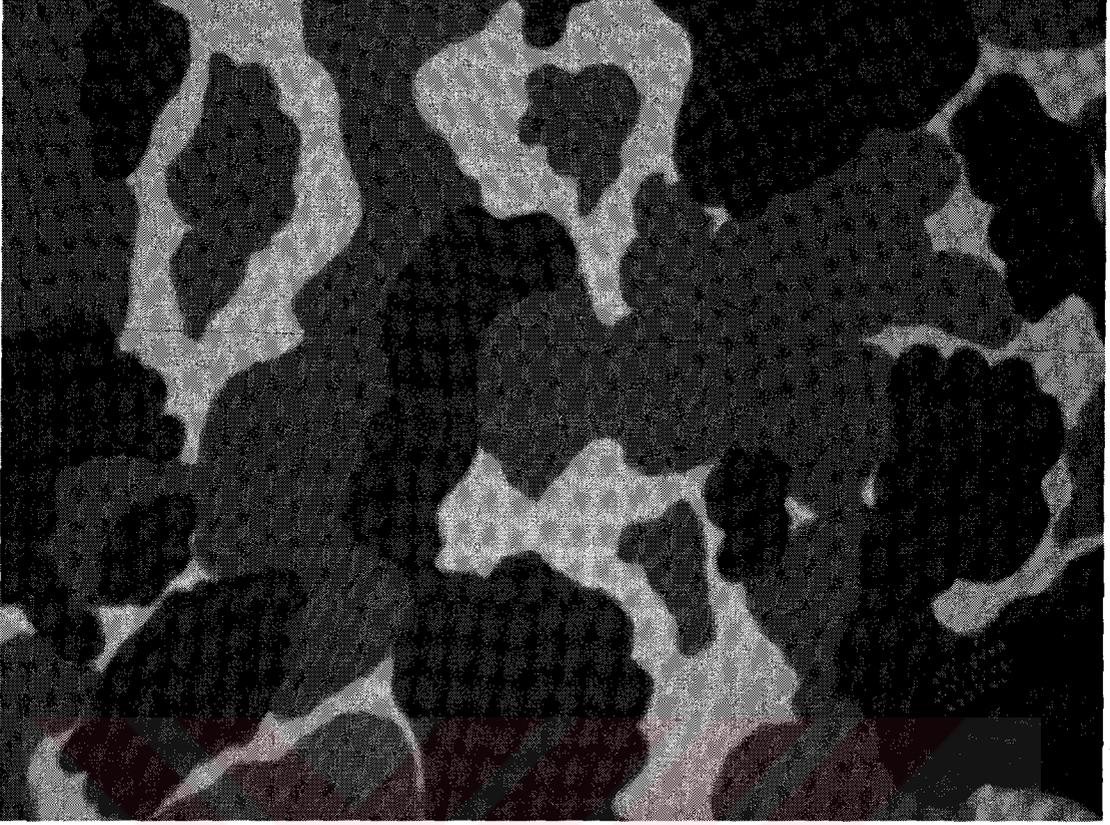
Günümüz teknolojisinin baskı tekniklerine etkisi, nitelikli boyar maddelerin, bilgisayar destekli üretimin ve lif araştırmalarının, dolayısıyla performans gösteren kumaşların bileşim noktasındadır. Çünkü baskı olayı kumaşın basit bir renklendirmesinden çok ötedir. Basılacak kumaşın niteliği, geçirdiği ön terbiye işlemleri, baskıda kullanılan boyar madde kaliteleri, bitim işlemleri gibi faktörler baskı kalitesinin doğrudan etkilemektedirler.

Basılacak kumaşın niteliğini üretildiği lif belirlemektedir. Rejenere ve sentetik liflerin geliştirilmesi, doğal olarak bunları boyayan boyar maddelerin de geliştirilmesini sağlamıştır. Geleneksel bir kumaşta baskı öncesi kumaşı süt ile ıslatıp düzgün bir yüzey sağlama işlemi, günümüzde birçok kimyasal reaksiyonu kapsayan kompleks bir işleme dönüşmüştür.

Bugün fason baskı yapan bir baskı fabrikası düzgün baskı garantisini, kendi dokuduğu veya ön terbiye işlemlerinden emin olduğu kumaşlar için vermektedir.

Baskı uygulanacak bir kumaşa, uygulanacak baskının çeşidine göre gereken terbiye işlemi seçimi tekstil mühendislerinin verdiği bir karardır.

⁵² Loë COLCHESTER “**The New Textiles**” Thames & Hudson 1996 s.24



Şekil 33. Poliamid Kaplamalı Kumaş Üzerine Kamufraj Desen.

(Kaynak : 2002 Trendi)

Boyar maddelere gelince, bunlar son otuz yıldan bu yana çok büyük gelişme göstermişlerdir. Özellikle sentetik liflerin bulunmasından sonra bunları boyayan dispers boyalar başlı başına bir grubu oluşturmuştur.

Teknolojik ürünlerin elde edilmesi pahalı ve zaman alıcıdır. Ekonomik açıdan bakıldığında amaç; piyasaya rekabetçi ürünleri sürmektir. Özellikle 1970 lerden bu yana Batı dünyasındaki sentetik endüstrinin zayıflamasının nedenlerinden biri de Uzak Doğu ülkelerinin kendi sentetik endüstrisini kurup, çok daha ucuz ürünler elde etmesidir.

“Spor giysi piyasasına yönelik yeni lif teknolojisini, yapılan yoğun yatırımlar tekstil tasarımcıları açısından belirli anlamlar taşımaktadır. Geçmişten ders alan lif üreticileri ürünlerinin değerini kitlelere aktarma amacı olarak, tasarımdan yararlanmada son derece duyarlıdırlar. Oysa lifler eğrilerek ipliklere, dokunarak kumaşa ve dikilerek giysiye dönüşüp tüketiciye ulaşmaktadırlar. Liften giysiye kadar geçen bu evrelerin her birindeki üretim hatası ya da duyarsızlık liflerin

performansını, olumsuz etkiler ve değer kaybına yol açar. Bu tehlike endüstrinin üreticiden tedarikçiye kadar olan dikey yapısının gerilemesini doğurur. Ürünün değerini korumak için Amerikan Şirketi W.L. Gore, üretim sürecinin her aşamasında Üretim şartnamelerini karşılayan ürünlerin onaylandığını ve teşvik edildiğini gösteren, ödül programları oluşturmuştur. Japonyadaki günümüz lif üreticileri, lif eğirme ustaları, dokumacılar ve tekstil tasarımcıları, kendi ürünlerinde belirli deneyler yapma konusunda angaje edilmektedirler. Bu, araştırmaya dayalı tasarım anlayışı, çelişen performans talepleri, rahatlık, duygu, izlenim, görünüm gibi parametreler arasında hassas bir denge kurması gereken tekstil tasarımcılarından kaynaklanan artan duyarlılığı gerektirmektedir.”⁵³

Görülen o dur ki, teknoloji ürün kalitelerini yükseltirken aynı zamanda, denetleme yönünde de etkili olmaktadır. Tekstil ürünlerinden kullanıldıkları yere göre değişik performanslar beklenmektedir. Bunlar kullanılan boyanın solmazlığı, yıkama haslığını alerjen olup olmayacağını belirlemektedir.

Teknoloji, üretimde yenilikler sunarken, tasarımcıların hayal gücünü de genişletmektedir. Yüksek teknolojiden yararlanan tasarımcılar arasında, Japon sanat anlayışı olan, İngiliz Tasarımcı Jose Moor’u sayabiliriz. Moor, Lisa Bruce mayolarında kullanılan kırkıl dokuma Lycranın buluş patentini almış ve boyutsalı, performansı, desenle birleştiren kreasyonlar yapmıştır.

Teknolojinin, baskı makinalarına sağladığı olanaklardan biri de CAD-CAM sisteminin oluşturulmasıdır. Bilgisayar destekli tasarımın, bilgisayar destekli üretimle birleştirilmesinden oluşan bu sistem sayesinde, elle veya bilgisayarla yapılan baskı tasarımları, bilgisayar ortamında renk indirgemesi yapıp, raportlanarak baskı makinasına aktarılan bilgiler sayesinde, baskıyı gerçekleştirmektedir. Tam otomasyonun olduğu böyle bir ortamda, her parametre kontrol altında tutulup, baskı verimi ölçülebilmektedir.

Bilindiği gibi baskı olayı sadece tekstil yüzeyinde değil bir çok malzemede yapılabilmektedir. Bugün bilgisayarımızdan çıktı almamızı sağlayan yazıcılar bir matbaada bir kitap basmayı sağlayacak şekilde geliştirilirken, bir kumaşı da basabilecek şekilde tasarlanabilmektedir.

⁵³ y.a.g.e, s.27

Henüz numune veya kupon baskı aşamasında kullanılan ink-ject baskı, teknolojinin baskı tekniklerine sunduğu yeniliklerden biridir.

Lectra şirketler grubunun Amber Dijital Kumaş Baskı Çözümü bir ink-ject baskı makinasıdır. Firma 1997'de Prostyle tasarım programını geliştirdiğinden bu yana tasarım yazılımlarını sürekli güncellemekte tasarımcılara yeni olanaklar sağlamaktadır. Ünlü modacılar Kenzo, Lectra'nın ortağı olan Stork tarafından geliştirilen dijital kumaş baskı sistemi Amberi kullanmaktadır. Kenzo'nun CAD / CAM müdürü olan Karine Andres bu konuda şunları söylemektedir:

*"Dijital fotoğrafçılık gerçek yaratıcı bir avantaj sağlıyor. Kullanımı esnek; ortaya çıkardığı yeni çözümler ve fikirler tasarımların içinde hızla önemli öğelere dönüşüyor."*⁵⁴

Bu sistem sayesinde bir desenin fotoğrafı çekilip, bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra kumaşa basılabilir.

*"Dijital tasarım alanındaki gelişmeler yaratıcılık sınırlarını genişletti. Bu gelişmeler aynı zamanda tasarım prosedürünü kısaltmaya da yardım etti ve tekstil fabrikasıyla daha sorunsuz iletişime olanak sağladı. Hızlı dijital baskı kapasitesi söz konusu olduğunda dijital baskı çözümü oldukça verimli olmaktadır. Bu, baskı örnekleri için tedarik masraflarını azalttı ve aynı zamanda örneklerin geçmişte olduğu gibi haftalar sonra değil sadece saatler sonra hazır olmasını sağladı."*⁵⁵

Bu sistemde poliamid ve Lycra gibi kumaşlara baskı yapılabildiği gibi doğal liflere de baskı yapabilen mürekkepler kullanılmakta ve saatte ortalama 10m² baskı yapılabilmektedir.

Dijital baskıda Prima Vision, ProStyle ve U4ia gibi programlar kullanılmaktadır.

⁵⁴ Francis Charriaud "Kenzo Amber ile Şekillere ve Renklere Hükmediyor" Lectra Dergisi Cilt : 1
Lectra Şirketler Grubu Yayını 2002 s,10

⁵⁵ y.a.g.e s,11

4.3. YENİ MATERYAL ARAYIŞLARI VE TEKNİKLER

Daha önce de değinildiği gibi günümüzde artık “baskı” veya “baskılı kumaş” sözcüklerinin içeriği değişmiştir. Eskiden baskılı bir kumaşı anlamak çok daha kolaydı. Tekstil işi ile profesyonel olarak ilgilenmeyen bir kişi bile bunu rahatlıkla anlayabilirdi. Bugün baskılı olup olmadığını ayırt etmekte zorlanabileceğimiz, çeşitli işlem görmüş, baskılı olduğunu anladığımız da ise ne tür bir baskı olduğunu keşfedemediğimiz türden tekstil yüzeyleri ile karşılaşmaktadır.

Bazen renklendirme, bazen şablon kullanılarak yapılan bir kimyasalla bazen de sıcak bir silindirin basıncıyla yapılan kompleks baskı uygulamaları analiz yapmamızı gittikçe güçleştirmektedir. Özellikle karışık tekniklerin popülaritesinin artması da bu durumu etkilemektedir. Teknolojideki yenilikler talebi karşılamak için işletmelerin hizmetine sunulmuştur. Özellikle globalleşen dünyada işletmelerin pazar payları gittikçe daralırken, ürünlerin rekabet edebilmesi için gereken, fark yaratma olayı tasarımcı ve yaptığı tasarımlardan beklenmektedir.

Desen oluşturmak artık sadece boyar maddelerde olmamakta tekstildeki diğer yeniliklerin etkisi de baskıya yansımaktadır. Günümüz baskı tekniklerinde kumaşa hacim kazandırmak için mekanik, kimyasal, termik vs her türlü işlem denenmektedir.

4.3.1 Yeni İhtiyacının Gündeme Gelmesi

Moda olgusunun görsel oluşu baskılı kumaşları “bir görümlük” hale indirerek metrajların kısalmasına neden olmuştur. Dolayısıyla yenilik, değişiklik ve hızlilik ön plandadır.

İlk başta baskının tekstüre oluşturmadaki etkisi dokuma kadar öncelik göstermiyormuş gibi görünmektedir. Fakat dokuma ile yapılan bu tür işlemlerin maliyetinin daha fazla olması ve üretim kolaylığı baskıya her türlü deneme işlemi olanağı sunmaktadır. Daha önceki bölümde geçen dokuma klise-duvar perdelerine baskılı kumaşların rakip çıktığını hatırlamak gerekir.

Baskı tekniklerindeki yeni gelişmeler, alternatif yüzeylerin oluşturulması için kullanılan yeni materyaller ve bileşik teknikler sayesinde olmaktadır.

Materyal arayışı sadece “kumaş” deyip geçtiğimiz tekstil yüzeyi ile sınırlı değildir. Dokuma veya örgü ile oluşturulan kumaş yüzeylerinin yarattığı baskı etkileri

de farklı olmakta ve tasarımcıları yönlendirmektedir. Üçüncü bir grup olan atkı-çözgü ve ilmeğin dışında yüzey oluşturulmasıyla sağlanan non-woven tipi kumaşlar yeni alternatifleri oluşturmaktadır.

4.3.2. Yeni Yüzey Arayışlarında Alternatif Teknikler

Son yıllarda özellikle spor giyimde başlayan su itici apre uygulama ve diğer kaplama yöntemleri günlük kumaşlarda da yaygınlaşmaktadır. Batik etkisi yaratılmış kumaşlar kaplama yapıp, tekrar bir yıkamaya tabi tutularak solgun zeminler elde edilmektedir.

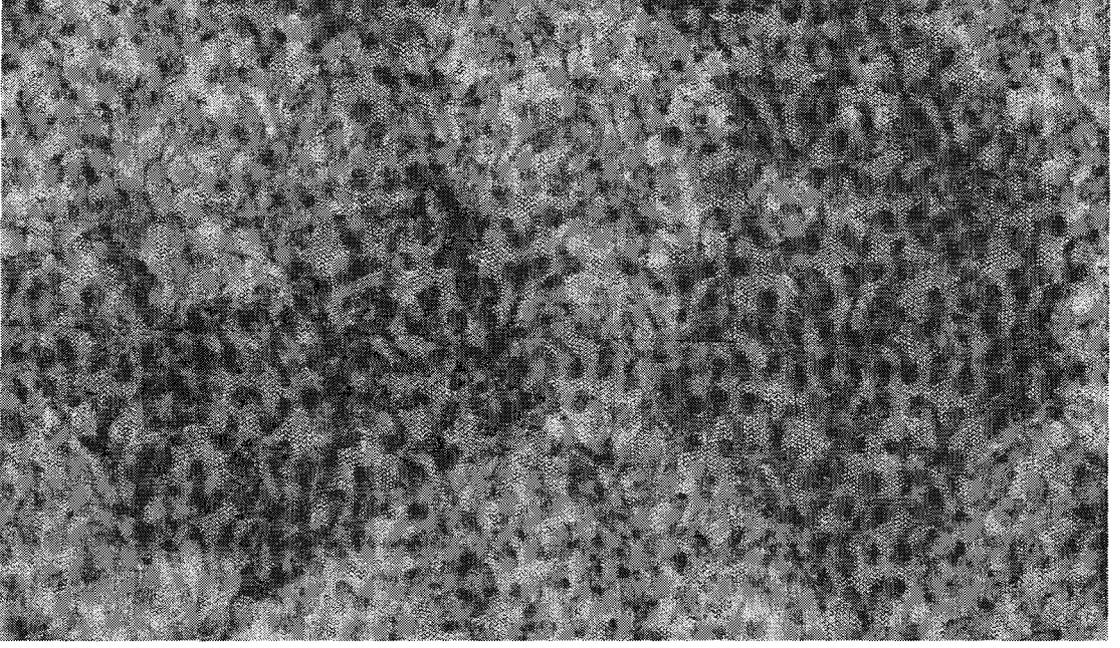
Metraj halinde flok baskı yapılan denim kumaşlardan dikilmiş giysiler, parça haldeyken rodeo yıkama ile aşındırılmış zeminden denim görünmesi ile yeni alternatifleri oluşturmuştur.

Dokuma kumaşlardaki çok katlılık baskılı kumaşlarda da uygulanmaya ve baskı yoluyla bu katmanlılıktan yararlanmaya çalışılmaktadır.

Bazı durumlarda baskı yapılmış micro kumaşlara, kaplama yapılmasıyla diri tuşeler elde edilmektedir.

Günümüz kumaşlarında en çok dikkat çeken (özellikle kışlık kumaşlarda) baskı üzerine uygulanmış şardonlama, ya da sardonlanmış yüzeye yapılan baskılardır. Bu baskılar da yaygın olarak transfer yöntemi kullanılmaktadır.

Yüzeyde hacim kazandırmanın bir başka yolu da gofre ve krep-krinkil baskı yöntemidir. Gofre baskı ile kumaş yüzeyinde homojen dağılımlı desenler elde edilirken krep-krinkil baskı ile buruşmuş görüntüler elde edilmektedir.



Şekil 34. Şardonlanmış Dantel Üstüne Transfer Baskı

(Kaynak : 2002 Trendi)

Bu yöntemin uygulanabilmesi için kumaşın merserize işlemine tabi tutulmaması gerekir. Uygulamada iyice gerilen kumaşın %50 si kimyasalla işleme girer. Bu, kıvrımlardaki dengeli dağılım için gereklidir. Aksi taktirde istenmeyen yerlerde kıvrım oluşabilir.

4.3.2.1. Baskı Yoluyla Hacim Kazandırma

Özel baskı tekniklerinden gofre, embos baskı günümüzdeki yeni eğilimler arasındadır. Gofre sözcüğü Fransızca: *Gaufre*⁵⁶ ısıtılmış kalıplarla kumaş deri gibi şeyler üzerine şekil çıkarmak olarak tanımlanmaktadır. Sözcük tanımı gereği kumaşa yapılan bir işlemden söz edildiğine göre bu tür baskıların sanayide metraj işleminden önce de yapıldığı anlaşılmaktadır.

Baskı işlemi denilince daha önce de açıklandığı gibi sadece kalıp veya şablonlarla yapılan renklendirme işlemi akla gelmemelidir. Tekstil mamülünün üretimi elyaftan, kumaşa kadar çok farklı prosesleri içermektedir. Bu süreçlerin birinde tekstil maddesine baskı yapmak olanaklıdır (iplik, band, kumaş, giysi vs).

⁵⁶ Bkz. Tahsin SARAÇ "Fransızca-Türkçe Büyük Sözlük" T.D.K. Bilgi Basımevi Ankara 1976 s.611

Pamuklu kumaşların mekaniksel bitim işlemlerinden biri olan gofraj kalandırlama, diğer kalandırlamalardan farklı olarak kumaşta desen oluşturmasını sağlamaktadır.

“Gofraj kalandırları, basılan motifleri derinliğine bağlı olarak, derin baskı (raporlu baskı, gofre baskı) ve basık baskı kalandırları olarak ikiye ayrılırlar.

Derin baskı kalandırlarında motifin derinliği fazladır ve kumaş geçirilmeye başlamadan önce boş olarak döndürülür. Bu esnada sert merdanedeki girintiler – çıkıntılar elastiki merdaneye ters (çıkıntılar – girintiler) olarak çıkar. Merdanelerin birbirine göre kaymaması ise özel rapor dişlileriyle sağlanır.

Basık baskı kalandırlarında sert merdaneye işlenen motifin (gravürün) derinliği fazla değildir. Bu nedenle kalandırlama sırasında bu motifin izi elastiki merdaneye tamamen çıkmamaktadır. Üç merdaneli tiplerde, alttaki parlak yüzeyli çelik merdane sayesinde, elastiki merdaneye çıkabilecek motif izleri de sürekli olarak düzleştirilmektedir. Bu tip baskı kalandırlarında basılan motiflerin derinliği az olduğundan, elde edilen desenler derin baskı ile elde edilenler kadar belirgin ve düzgün olmamaktadır.”⁵⁷

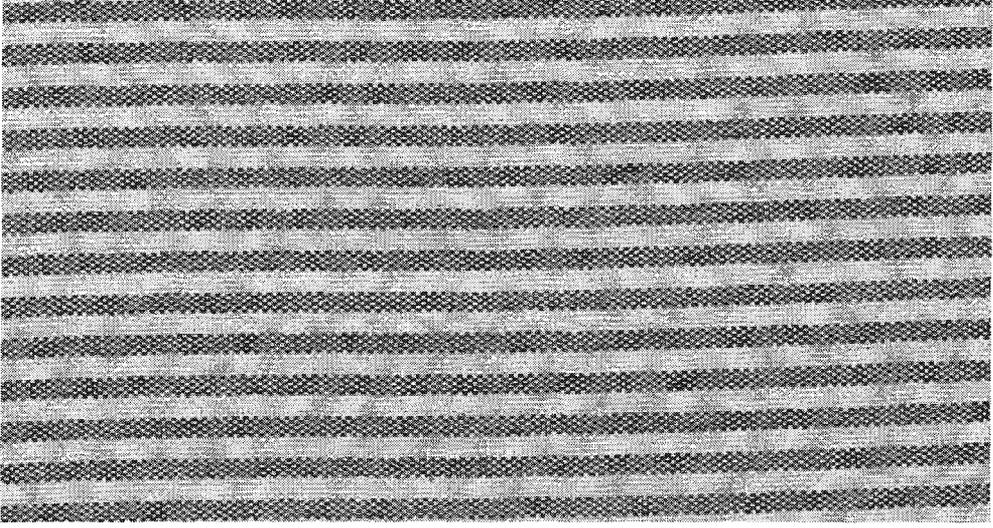
Işık Tarakçıoğlu'nun açıklamasına göre gofre baskı mekaniksel bir bitim işlemi olmaktadır. Tekstil ansiklopedisinde ise :

“Gofre, bir bitim işleminin adı olduğu gibi, bu işlemi görmüş kumaşın da adıdır. Pamuk üzerinde, sodyum hidroksit etkisiyle oluşturulan kalıcı bir bitim işlemidir. Ancak bu işlemde merserizasyon gibi bir gerilim uygulanmaz. Sodyumhidroksit kumaş üzerine baskı patı halinde basılır. Kumaş sadece NaOH aktarılan yerlerde çeker ve buruşuk bir efekt oluşur.

Seersucker buruşuk efektte sahip bir kumaştır. Ancak, bunun oluşturulması, gevşek ve sıkı bükümlü çözgü ipliklerinin düşümlü olarak kullanılması ile yapılır. Gofre, bu kumaşın daha ucuz bir taklididir. Seersucker deki buruşukluk, derece olarak Gofre de yoktur. Bu ikisini ayırt etmek için kumaş çözgü yönünde esnetilir. Seersuckerinkiler düzelmez. Gofre kumaşlar ütü istemezler, ütü sürülse Gofre efekti

⁵⁷ Prof. Dr. Işık Tarakçıoğlu, “Tekstil Terbiyesi ve Makinaları” Ege Üniversitesi Basımevi. Bornova İzmir 1996 s.47

düzleşir. Bu nedenle, eğer ütüleneceklerse dikkatli olunmalıdır. Gofre efektinin daha ucuz bir yöntemi de kabartma amaçlı (Gofre kalanderi ile) kalenderlemedir".⁵⁸



Şekil 35 Gofre Kumaş

(Kaynak : 2000 Trendi)

Piyasada ise yüzeyinde düzenli buruşukluk olan dokuma veya baskı yoluyla elde edilmiş her türlü kumaşa gofre denmektedir. Bunlar genellikle gömleklik kumaşlar grubundadır.

Kate Wells'ini Fabric Dyeing & Printing kitabında ise gofre krep-krinkil tekniği altında kimyasal bir işlem olarak açıklanmaktadır.⁵⁹

Film baskı veya elle uygulanan kıvrımlaştırma işleminde "kostik" kimyasalı kullanılır. Yakıcı olan bu maddeyi dikkatli kullanmalı ve film baskıdan sonra şablon hemen yıkanmalıdır.

Gösterdiği yüzey etkileri açısından, yüzeyde doku oluşturulması gofre diye adlandırılırken, deseni kabartma şeklinde sıcak silindirlerle elde edilmesi embos baskı olarak adlandırılmaktadır. Kate Wells embos baskıyı ayrı ele almayı kabartma desen oluşturan kimyasal baskılar başlığı altında toplarken piyasada embos baskı ayrı bir grubu oluşturmaktadır.

⁵⁸ Mehmet-Zerrin YAKARTEPE "Tekstil ve Konfeksiyon Ansiklopedisi" Cilt 5, s.286.

⁵⁹ Bkz Kate WELLS "Fabric Dyeing & Printing" Conran Octopus Ltd 1997. s.320

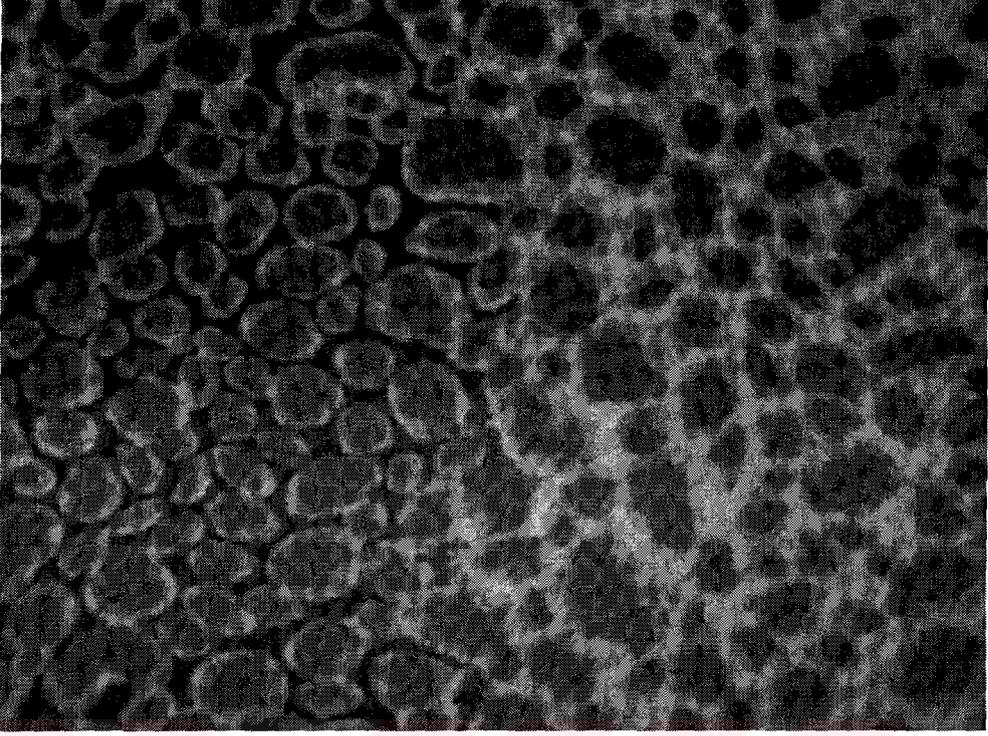


Şekil 36 Sarah Street's Embos Baskılı Kumaşı

(Kaynak WELLS "Fabric Dyeing & Printing" s: 154)

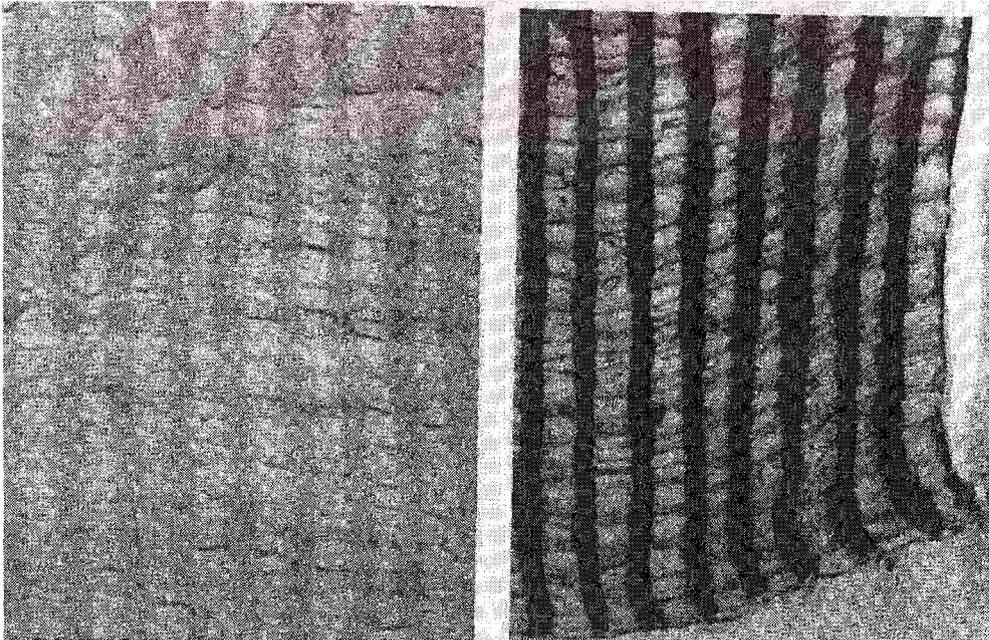
Yukarıdaki desen örneği kimyasal bir şekilde oluşturulmuş üzerine gold pigment baskı yapılmıştır.

Piyasadaki, embos baskılar genellikle süet görünümlü zımpara veya sardonlama ile elde edilmiş kumaşlara mekanik bitim işlemi şeklinde embos kalandırları dediğimiz silindirlerin sıcaklıkla uygulanması şeklinde yapılmaktadır. Bunlarda tüylü yüzeyin desenli silindirle ezilmiş motifin hacimli bir şekilde yüzeye çıkması sağlanmıştır.



Şekil 37 : Velboa Kürk Üzerine Embos Baskılı Bir Kumaş

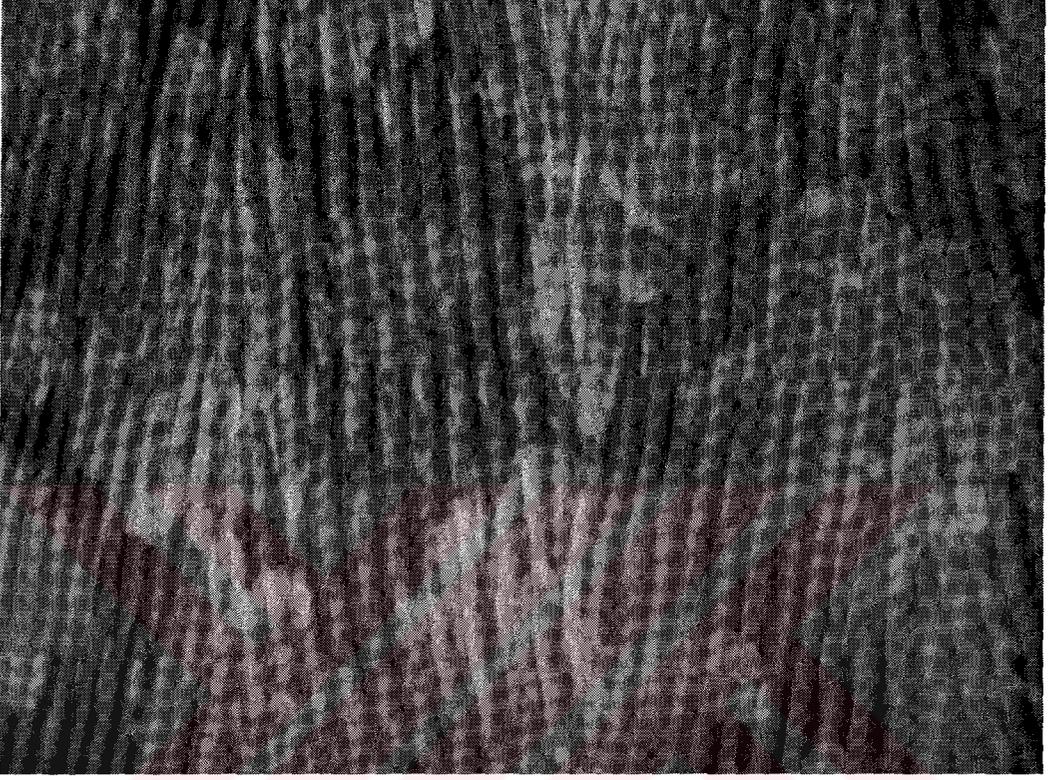
(Kaynak : İthal Kumaş 2002)



Şekil 38 Kostikle Yapılmış Kıvrımlaştırma Baskı

(Kaynak : WELLS S.155)

Bir başka yüzey etkisi pilise tekniği ile uygulanabilir. Buruşturulmuş kumaş sıcak silindirlerden geçirilerek bir çeşit kalıcı tleme yapılmaktadır. Bu işlem baskılı kumaşa yapılabileceği gibi özel amaç için, piliseden sonra baskı uygulaması da tercih edilebilir.



şekil 39. Pilise Uygulanmış Bir Kumaş.

(Kaynak : 2002 Trendi)

Yukarıdaki örnekte baskı işlemi piliseden sonra uygulanmıştır. Bunu iek desenleri arasındaki beyaz zemin etkisinden anlamak mümkündür.

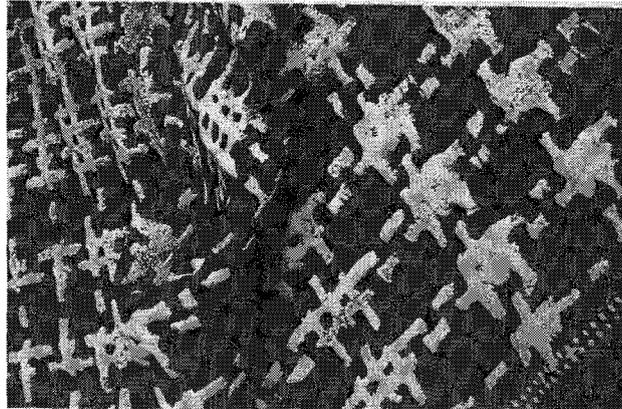
Krep-krinkil yöntemi, kıvamlaştırıcılarla rezerve şeklinde uygulanabilir. Kostiğe karşı direnç gösteren Senegal sakızı gibi kıvamlaştırıcılar kullanılarak baskı ve boya yapılır. Kumaş kurumadan önce kostik ile aşındırmaya tabi tutulur ve kıvamlaştırıcı ile kapatılmamış yerlerde bir çekme olur. Piyasada krinkil denilen genellikle buharlı tleme ile elde edilen kumaşları baskı yoluyla da elde etmek mümkündür. Bu teknik krep pilise olarak da bilinmektedir.

Günümüzde artık tasarımcılar kumaş üzerinde kendi imzalarını taşıyan bir imajı empoze etmek yerine, kumaşın davranışını ve davranış olasılıklarını

araştırmaktadırlar. Bu durum 1980 lerin bireyci baskılarından, daha gözlemci bir geçişe doğru gidildiğini göstermektedir. Yüzey üzerindeki rölyef etkileri ya da boyutsallık, formu tanımlamaya doğru olan geçişi aktarabilmektedir. İngiliz tasarımcı Bridget Bailey film baskıyla yaptığı çizgi ve şeritlerle kontrast renkleri de kullanarak bu etkileri yakalamıştır. Diğer bir tasarımcı Nigel Atkinson diğer moda tasarımcılara desenleriyle kaynak sağlarken endüstriyel tasarımlara yeni bakış açısı getirmiştir. Bunlardan biri yüksek sıcaklıklarda kumaş fırınlama tekniğidir. Elle çok uzun sürecekle etkiler bu yöntemle çok daha kısa sürede elde edilmiştir.

Desene göre adlandırılan bleeder Stili baskıda motiflerin etrafında oluşturulmuş haleler batik boyama gibi etkiler yarattığından günümüzde aranılan bir baskıdır. Bu tip baskıları elde etmek için Naftol AS ile basılan kumaş üzerine seçilen reaktif boyalar ve boya tutucu tuzların karışımları kullanılır. Alkali ile temas geçtiğinde pıhtılaşan kıvamlaştırıcı seçilir. Böylece boya patından bol miktarda su salınır. Bu suyun bir bölümü ve içinde çözünen reaktif boya basılı olmayan bölgelere doğru akar, boya sabitleyici çok kısa sürede akan boya ile birleşir ve çabuk baskı oluşturulur. Sonuçta reaktif boya, boya sabitleyici tuz ile birleşir ve baskı etrafında bir hale oluşur. Selüloz eter kıvamlaştırıcılar bu tarz için uygundur.

Bir başka hacim kazandırma, puf baskıyla gerçekleştirilebilir. Kumaşta kabartma olayı flok baskının yanı sıra screen printing yöntemiyle kabartma patının uygulamasıyla da oluşabilir. lycralı kumaşlar, kadife ve organze bu yöntem için uygundur. Baskıdan sonra 160°C –170°C kuru sıcaklıkla (tersten) basılı yerlerdeki pat kabararak ilginç görünümlü verebilir.



şekil 40. Puf Baskı

(Kaynak WELLS 1997 s.158)

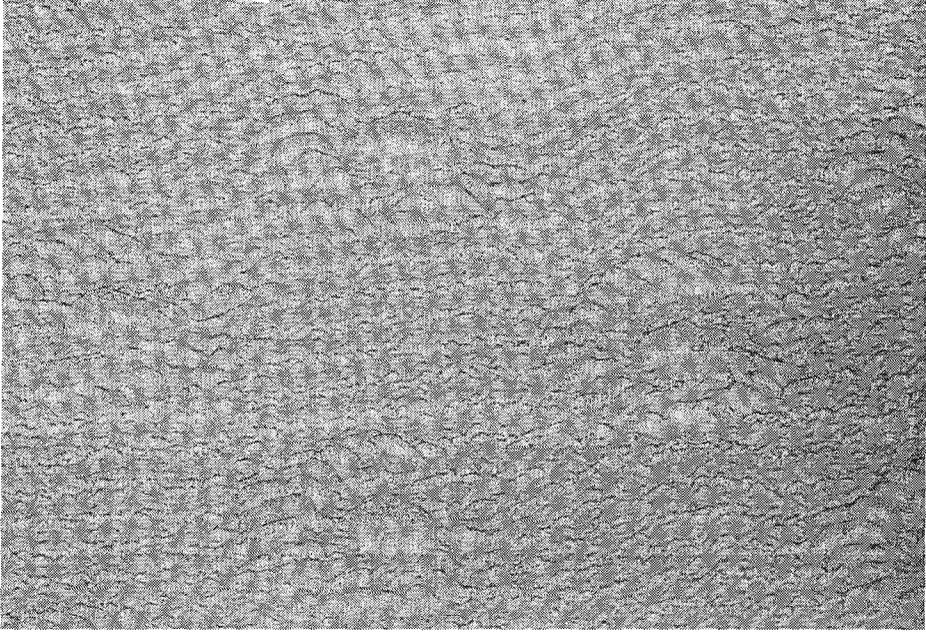
Benzer kabarık görünümlü oluşturma, sıcak ortamda sıvı halde bulunan lateks ve neopren kauçuğun film baskı ile kullanılmasıdır. Burada parlak ve mat etkilerin yarattığı bir hacim söz konusudur. "Rubber printing" baskı olarak anılan bu teknikte lateksin donarak şablonunun gözeneklerini tıkama riski mevcut olduğundan hızlı çalışma gerekmektedir.



Şekil 41. Latex Rubber Print Baskı Uygulaması

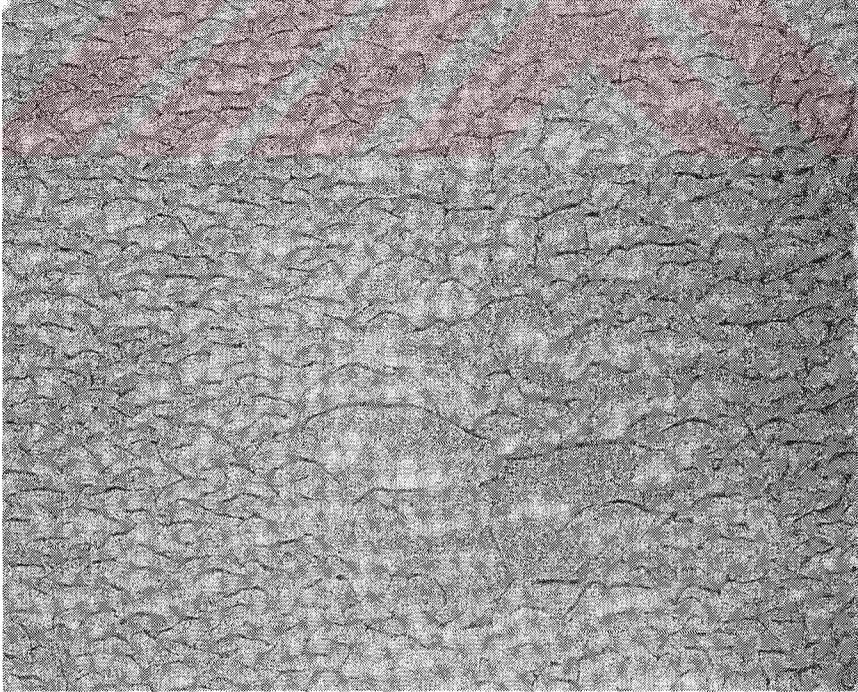
(Kaynak : WELLS 1997 s.159)

Aşağıdaki uzak doğu kökenli olan ve chemical baskı olarak adlandırılan krep-krinkil uygulanmış baskılı kumaş örnekleri görülmektedir.



Şekil 42 Krep-Krinkil Baskı Uygulanmış Kumaş Örneği

(Kaynak : İthal Kumaş 2002)



Şekil 43 Krep-Krinkil Baskı Uygulanmış Kumaş Örneği

(Kaynak : İthal Kumaş 2002)



Şekil 44 Krep-Krinkil Baskı Uygulanmış Kumaş Örneği

(Kaynak : İthal Kumaş 2003)

4.4. MODA VE YENİ YÜZEY EĞİLİMLERİ

“Günümüz tekstil baskılarında 1980-83 yılları arasında tekstil sektöründe yaşanan durgunluğun etkisi olmuştur. 1970 lerin sonlarından başlayan ekonomik durgunluk en fazla tekstile olan yatırımı azaltırken, iyi tasarımın değeri, göz ardı edilmiş, makinalaşma arka planda kalmıştır. Şirketler bu açmazdan kurtulmak için işbirliğine yönelmişlerdir. Bu durum bireyselliğin yok olmasına neden olurken, piyasadaki arzın muhafazakar grup olan perakendeciler tarafından yönlendirilmesini sağlamıştır.”⁶⁰

Benzer durum I ve II. Dünya Savaşları'ndan sonra da yaşanmıştır. Kriz dönemleri değişik malzeme kullanımını, yeni arayışları engellerken, çoğunluğu yakalama yönünde daha temel maddelerin üretimiyle geçmektedir. Çünkü böyle durumlarda giyinmek, farklı olmak prestij sağlamak için değil, ihtiyaç olduğu içindir. Maslow'un ihtiyaçlar basamağı insanın giyim ihtiyacı için de oluşturulabilir. Örtünmek için giyim olayı, ekonomik koşullar iyileştikçe, daha iyi görünmek, modayı takip etmek veya toplumda prestij sağlamak gibi daha üst beklentiye yükselebilmektedir. Aynı zamanda kriz dönemlerinin yarattığı tatmin edilemeyen ve bastırılan duygular, değişen ekonomik koşullarla biraz bolluk ortamına geçişte farklı patlamalara neden olmaktadır. Örneğin II. Dünya Savaşı'ndan sonra Haute Coutur'un La Mode sergisi ile Paris dışındaki patlaması böyle bir durumu anlatmaktadır⁶¹.

4.4.1. Toplumsal Olayların Modaya Etkisi

Aynı şekilde 1970 lerin ekonomik durgunluğu 1980'li yıllara gelindiğinde moda da Punk patlamasına neden olmuştur. İngiltere'de Sex Pistols'un yöneticisi olan Malcolm Mc Laren bu olguyu başarıyla pazarlarken, Vivienne Westwood pekistirmiştir. Yine aynı dönemde İngiliz tarzı radikal baskılar Corben'in kaba şekilde satirik⁶² süslemelerinde yer almıştır.

⁶⁰ Loë Colchester “**The New Textiles**“ Thames and Hudson 1996, s.11

⁶¹ Bkz Prof.Dr. Sühandan ÖZAY “**Sıfır Noktasında Moda**” Antik Dekor Ocak 2000 s.56.

⁶² Satirik : Hicivsel

“İngilizlerin 80’li yıllardaki tekstil piyasasında varolmaları, tekstil okullarından yeni mezun olan fakat kendi başına üretim gücü olmayan öğrencilerin, Londra’nın doğusundaki Victoria döneminden kalma depolar da kitle pazarına tasarımlar üretmesiyle olmuştur. Tekstil işi yapan dostlarından destek alan bu öğrencilerin yaptığı tasarımlar moda desinatörlerinin deneyimi ile günümüz tekstil baskılarına dönüşmüştür.”⁶³

Özellikle Avrupa’da baskı tasarımlarında ortalıklar şeklinde kurulmuş tasarım stüdyolarının etkisi büyüktür. Hodge ve Seller’in oluşturduğu yeni baskı tasarımı ortaklığı bunlardan biridir. Bu şirket, tanınmış kişilerin imzalarından oluşan giysi ve kumaşlar için çılgınca ve ironik figürleri yaratmışlardır. Başka bir tasarımcı olan Paul Smith daha bağımsız ve çelişkili tarzları artistik bir şekilde piyasaya sunmuştur. Bu tasarımcıların ortak yönleri ise çalışmaların çoğunu seri üretim için düşünmeyip, bizzat kendi el emekleriyle üretmiş olmalarıdır.

“West Surrey Sanat Koleji’nden mezun olan ardarda birkaç nesilin başarısı ise moda dünyasında ayrı bir etki yapmıştır. Johane Gordan ve Victoria Richard tekrarlı film baskı uygulayarak geleneksel İngiliz Chintzlerini deforme etmişler ve soluk izlenimler yaratmışlardır. Kaymış yüzeyler ile yağlı boya resmini andıran ve derinlik gösteren bu baskılar yeni yüzey arayışlarında farklı bir etkiye sahiptirler.

Japonya’ya baktığımızda ise ilhamlarını Shibori gibi geleneksel yöntemden alan sanatçıların 3D (üç boyutlu) desenler yaratma eğilimini görürüz.

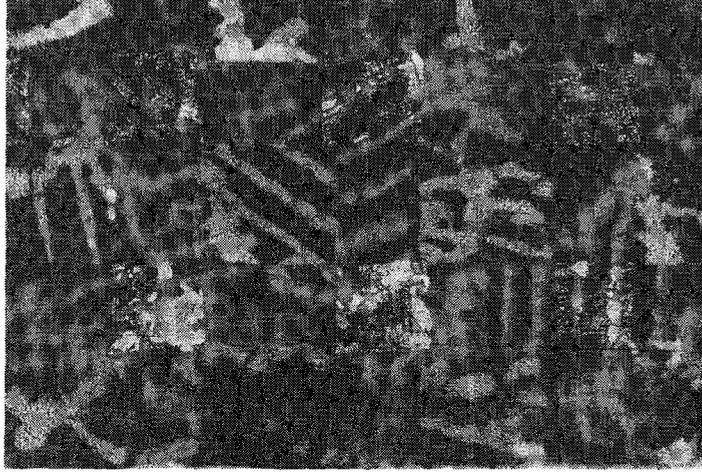
“Shibori, resist boyama işlemleri ile sağlanan izlenimlerden yola çıkan tasarımcılar, yüzey rölyef çeşitlerine girerek 1970 lerin bireyci sanat marjli, ekspresyonist baskılarından daha gözlemci ve duyarlı beceri marjli yaklaşıma doğru bir geçiş göstermiştir.”⁶⁴

“Benzer bir durumda hippilerin bandanalarında kullandıkları tie-dye tekniğini popüler hale getirmektedir. Farklı kültürleri keşfetmek isteyen çiçek çocukları 1960’lı yıllarda San Fransisco’ya bu tekniği taşımışlardır.”⁶⁵

⁶³ Loë Colchester “ The New Textiles “ **Thames and Hudson**” 1996, s.12

⁶⁴ y.a.g.e. s.15

⁶⁵ Bkz J.GILLOW – B.SENTANCE “**World Textiles**” Thames & Hudson 1999 s.123.



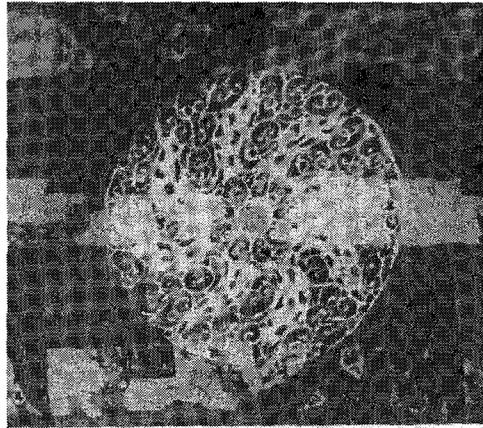
Şekil 45 Zoe Roberts Pigment Baskılı Devore Tekniği

(Kaynak WELLS “Fabric Dyeing & Printing” s.115)

Tasarımcılar artık kumaş üzerinde kendi imzalarını taşıyan bir imajı empoze etmekle pek uğraşmamakta, bunun yerine doğrudan doğruya kumaşın davranış olasılıklarını araştırmakta ve boyutsallığı yakalamaya çalışmaktadırlar.

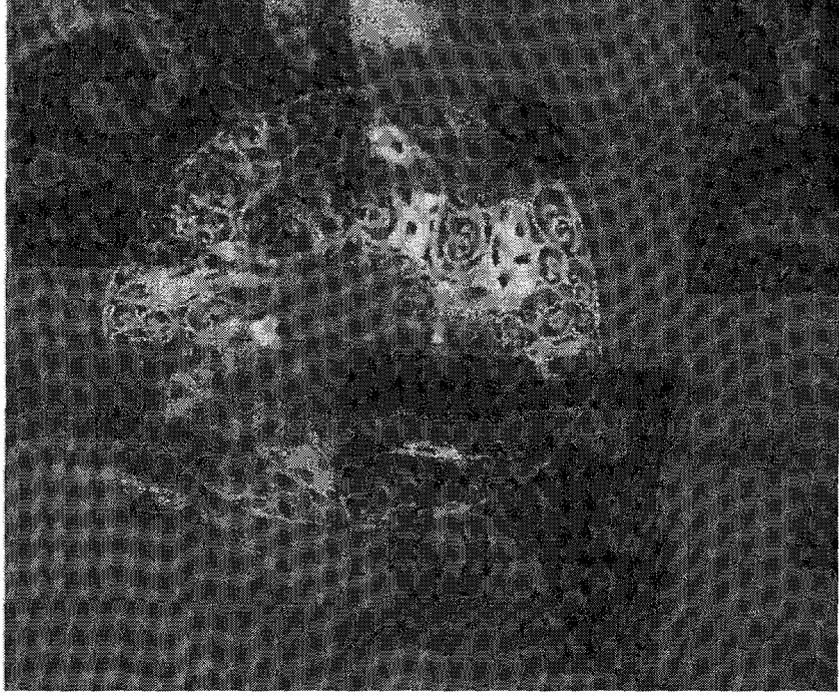
Boyutsallığın yakalanmasında, parlak-mat derin-siğ, açık koyu vs gibi kontrastlıklardan tekniğın sunduğu olanakları çerçevesinde yararlanılmaktadır.

Böyle, kumaş davranışı araştırılan uç baskı örneği aşığıda sunulmuştur. Bu çalışmalarda, el boyaması, aşındırma baskı ve devore baskının birlikte kullanımıyla yeni yüzey etkileri elde edilmiştir.



Şekil 46 Devore Ve Aşındırma Baskı Uygulanmış Velur Kumaş

(Kaynak y.a.g.e s.71)



Şekil 47 Devore Ve Aşındırma Baskı Uygulanmış Velur Kumaş

(Kaynak y.a.g.e s.71)



Şekil 48 Devore Ve Aşındırma Baskı Uygulanmış Velur Kumaş

(Kaynak y.a.g.e s.70)

4.4.2. Yeni Yüzey Eğilimlerinde Tasarımcıların Rolü

İngiliz tasarımcıları doğayı dokusal olarak kumaşa aktaran baskılara yönelirken, Fransız tekstil sanatçıları; örneğin Patrick Pinon belgesellerdeki yaban hayatın çarpıcı yanlarını kentsel ortama taşıyan yarı soyut tasarımlar yapmıştır. Amerikalı sanatçı D'arci Beyte Bierre'in çalışmaları odağa doğru çekilmiş dünya ile ilgili benzer izlenimler taşıyan detaylı gözlemler sergilerken, emek yoğun bir özellik taşır. Birbirinden bağımsız kumaş tasarımcılarının bu eserleri modanın vahşi rekabetinde geri planda kalmaktadır. Çünkü bir seferliktir. İngiliz tasarımcı Georgina'nın belirttiği gibi tarzdaki değişikliklerle gerçek yeniliği karıştırma moda dünyasını bozmaktadır. Kısaca yeni fikirler çok kısa surede çıkan imitasyonlarıyla ani bir değer kaybına uğramaktadır.

.. *"Moda ve kumaş tasarımcıları arasındaki hassas bir güç dengesi, içinde daha sinsi bir problem yatmaktadır. Günümüzde birçok üst düzey moda tasarımcısı özelliklerine uygun kumaş üretmek üzere üst düzey sanat erbabı tedarikçiye iş vererek evde çalışan ekip tasarımcılarla çalışarak İtalyan sistemini benimsemeye başlamışlardır. Tekstil endüstrisinin bilgisayarlaşması moda tasarımcılarına karşı kısa sürelerle talep edilen kumaş ve modelleri sağlayacak kadar üretimi esnekleştirmeyi başarmıştır. Günümüzde bu endüstri üç kısma ayrılmaktadır. Aynı uzunluktaki araştırma programlarına yoğunlaşan uzun üretim döngüleri olan firmalar, insan yayınlarının oluşturduğu geniş piyasaya bol miktarda kumaş sağlayan daha hızlı döngüleri olan orta ölçekli firmalar ve Avantgard yaklaşımın belirli kıpırtılarına yanıt veren küçük ama alanında uzmanlaşmış şirketler. Endüstri piyasaya çabuk yanıt verebildiğinde zanaat üretimin alternatifleri azalmakta, bağımsız tekstil tasarımcılarının olanağı daralmaktadır. Japon tekstil tasarımcılarının ortaya koyduğu gibi endüstriyel olarak üretilen benzersiz tasarımlar (one of) artık günümüzde bir realitedir. Bu nedenle Endüstriyel tasarım ile Couture arasındaki ayırım giderek belirsizleşmektedir."*⁶⁶

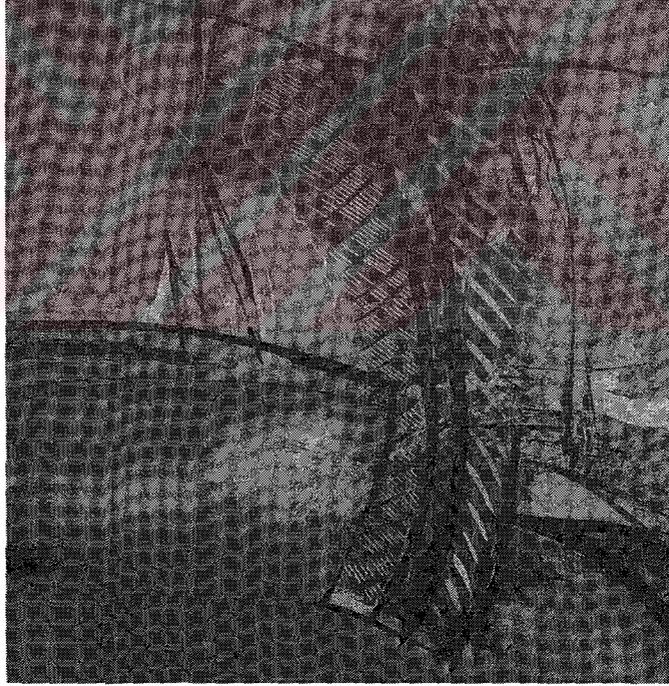
Yazarın dediği gibi bu dengeler çok hassas durumdadır. Tasarımcı bu durumda hem ilginç, hem de geniş kitlelere hitap eden tasarımı yakalamak zorundadır.

⁶⁶ Loë Colchester " **The New Textiles** " Thames and Hudson 1996, s.22

Ülkemizde de endüstriyel tasarımla couture'ün belirsizleştğini kot pantolonlardaki "hand-made" tasarımlarda görmekteyiz. Çeşitli şablon baskıları veya airbrush yöntemle yapılan desenlendirmeler batik kumaşlardaki gibi tektir. Seri imalat olmayışı, couture gibi elde tek olarak üretimi tasarımdaki farklılık arayışlarının vardığı noktayı göstermektedir.

Tasarımların piyasaya hakim olabilmeleri için Hodge & Selles baskı tasarım organizasyonunda olduğu gibi birlikteliğe ihtiyacı vardır. Hodge'nin baskıya olan yaklaşımı grafiksel iken Seller'in ki ise daha tekstürelidir. Azzadine Alai'ya için düşünülmüş bir tasarımda modern bir dantel anlayışı ince doku ve kabarcıklarla tasarlanmıştır.

Bir başka ortaklık ise Danimarka-Fransız baskı dokuma ortaklığı olan Taste Maria ve Tisbergdir⁶⁷. El sanatına dayalı tasarım studiyosu işleten bu sanatçılar Jan passof adlı Fransız. gömlek üreticisine çarpıcı tasarımlar sağlamışlardır.



Şekil 49. Noel Dyrenforth batik zemin üzerine brush ve tijanting tekniğiyle yapılan bir kumaş tasarımı.

(Kaynak: y.a.g.e s.133)

⁶⁷ Bkz.y.a.g.e. s.24

Modern sanat anlayışında Bauhaus okulunun yeri büyüktür. Renk teorilerini, sağlam malzeme kullanarak sanat ve tekniği birleştirmeleri önemlidir. Fakat baskı açısından bakıldığında farklı haritayla karşılaşmaktayız. Bauhause okulunda baskı programı uygulanmamıştır. Çağdaş baskının gelişiminde S.S.C.B deki konstrüktivist tasarım hareketinin rolü büyüktür. Çağdaş, sosyal konular yeni tasarım felsefesini oluştururken 1930'lardan itibaren modern mimarların konutları ve süslemeleri kumaş baskı tasarımını etkilemiştir.

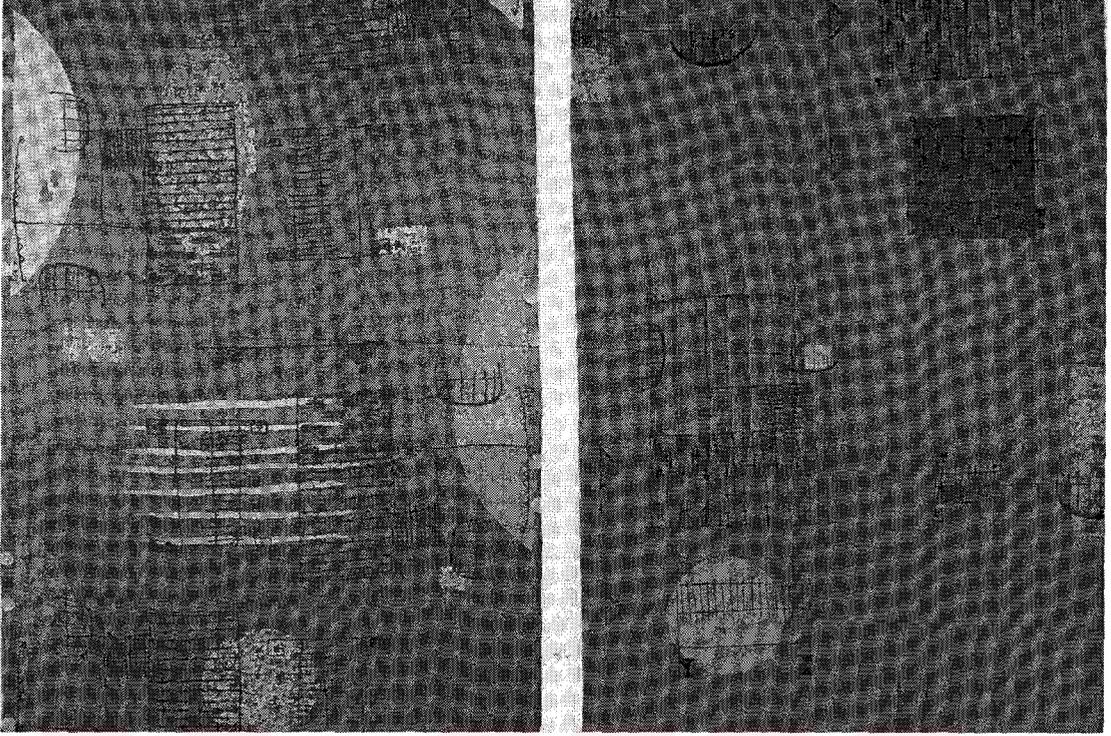
“Film baskı, sanatın kumaşa uyarlanması görevine çok uygun bir şekilde ağırlık vermiş bunda da başarılı olmuştur. Eğer bir sanatçının baskısı kağıt üzerinde repredüksiyon halinde çıkarılabiliyorsa neden kumaş üzerinde çıkarılmasın? Deneysel baskı ustaları olan Çek asılı Zika ve Lida Ascher, Henri Matise ve Henri Moor gibi dönemin tanınmış sanatçılarına belli tasarımları sipariş vermiş ve daha sonra bunları ipek eşarp üzerine basmıştır.”⁶⁸

Film baskının getirdiği bu olanakla basılan artistik tasarımlar, tekstil tasarımına yeni boyut getirmiştir. 1950'li yıllarda Paul Kle Jean Miro ve Alexsander Calder'ın tasarımlarının grafik özelliklerinin mobilya kumaş tasarımına katkısı büyüktür. Film baskının, sanatçıların eserlerini uygulamada sağladığı bu kolaylık, tekstilin diğer sanat akımlarından da etkilenmesine neden olmuştur. 1960'lı yıllardan sonra tasarımlar Expresyonizmin, Op ve Pop Art'ın etkisi altında kalmıştır.

1997'de bu konuda yazılar yazan İngiliz baskı tasarımcısı Lucienne Day, ilk kez 1951'deki festivalde sergilenen “koltuk kumaşı Kaliks” adlı yaklaşımıyla popüler olmuştur ve soyut yağlı boya etkisinin mobilya kumaş tasarımına ilham verdiğini vurgulamıştı. Tekstil tasarımının uygulamalı bir sanat olarak kullanılması görüşü 1980'lerin ortalarında yaygınlaşmış olup, bu dönemde sanatçılar ve tasarımcılar kabalığı estetik bir boyut olarak değerlendirme eğilimine girmişlerdir.

Londra'daki The “Cloth” Milano daki Dorino Madinni gibi tasarım ekollerinin hareketli, kaba çizimli örnekleri bu yaklaşımın tipik özelliğidir. Oysa bu sanat ağırlıklı yaklaşımın kumaş tasarımında devam ede gelen ya da popülerliğini yitirmeyen çağdaş bir tasarımı desteklemesi İskandinavya'da olmuştur.

⁶⁸ y.a.g.e s.29



Şekil 50. Paul Kle'nin Desenlerinden Etkilenerek Yapılmış Baskılı Kumaşlar.

(Kaynak COLCHESTER "The New Textiles" s.76)

4.4.3. Baskı Yüzeylerindeki Yeni Eğilimler

Günümüzde modadaki eğilimlerin yönü uluslararası fuarlarda belirlenmektedir. Buraya katılan işletmeler, kumaş üreticileri karşılıklı fikir alışverişinde bulunmaktadır. Bunlardan biri olan Paris Première Vision Kumaş Fuarı'ndaki 2003-04 Sonbahar / Kış sezonu baskılı kumaş trendleri aşağıdaki alt başlıklar şeklinde özetlenmiştir. Dokuma ve örgü baskılı kumaşlarda şal ve pieds-de Poule desenleri en çok tercih edilenlerdendir. Diğer desenler.

1. *Duvar Kağıdı Desenler*
2. *Kendinden Jakarlı Desenli Bitkisel Formlar*
3. *Jakarlı Küçük Motifler*
4. *Çizgi*

5. *Ekose*
6. *Optik Etkili Balık Sırtı*
7. *Patch Work Tarzı Fantezi Jakarlı Desenler*
8. *Karo Desenler*
9. *Puantiye*
10. *Soyut Gül Deseni*
11. *Soyut Çiçek Desenleri*
12. *Giysiler Üzerine Gül Desenleri*
13. *İri Bitkisel Formlar*
14. *Şifon Üzirene Futo-Print Baskı Desenler*
15. *Geometrik Çiçek Formları*
16. *Grafik Desenler*
17. *Empirme Datchwork Desenler*
18. *Suluboya Efektli Desenler*
19. *Serpme Gül Motifleri*
20. *Kum Efektli Gül Desenleri*
21. *Palmiye Ağacı Yaprağı*
22. *Yüzeysel Çiçek Formları*⁶⁹

⁶⁹ Yrd.Doç. Füsun Özpulat-Yrd. Doç.Nesrin Önlü “**Première Vision Kumaş Fuarının Ardından**”
Seminer Notları 2002

Cotton Incorporated'ın ABD Tarım Bakanlığı ile İTKİB desteğinde yapılan 2004 yılı ilkbahar/yaz. trendleri ise Vagaşı Dünyası, Kent Hayatı, Antika ve Doğa olarak belirlenmiştir.

1. Wagaşı Dünyası

Geleneksel Japon şekerlemeleri ile ince el işlerinden esinlenilmiş kumaşlar parlak yüzeylidir.

2. Kent Hayatı

Bu grubun renklerinde beton ve sis grileri basit ürünlerde kendini gösterecek.

3. Eski antikalar bu grubun ilham kaynağı bu tür kumaşlarda birden fazla apre ve finisaj işlemleri dikkat çekmekte.

4. Doğa

Doğanın sakinleştirici bütün renklerini bu trendteki baskılı kumaşları da görmek mümkündür.

Teknolojik kumaşlarda antimikrobiyel, buruşmazlık özelliği ön planda denimoloji denilen grupta eskitilmiş, yıpranmış çatlatılmış, "jean" leri sayabiliriz. Hafta sonu şıklığı denilen kumaş grubu abartılı boyama, eskitilmiş görüntü, rustik görünümlü eskiyi çağrıştıran dokular yer alırken, 2004 yılı ilkbahar / yaz baskı desenleri teknolojiyi çağrıştıran baskılardan doğal çiçek motiflerine kadar geniş bir yer kaplıyor.⁷⁰

⁷⁰ Textil Wirtschaft. Dünya Tetkstil Kasım Sayı 2002-11 s 49.

SONUÇ

“ Günümüzde Yeni Tekstil Baskı Teknikleri Üzerine Bir Araştırma Ve Alternatif Tasarımlar “ adlı bu tezde günümüzde uygulanan baskı teknikleri, geleneksel yöntemlerden yola çıkılarak verilmeye çalışılmıştır. Geleneksel yöntemleri bilmeden bugün uygulanan karma yöntemleri anlamak pek mümkün olmamaktadır.

“Baskı çeşidi” dediğimizde, baskı yoluyla kumaşın desenlendirilmesinde üç ana yöntem anlaşılmaktadır. “Direkt”, “Aşındırma” ve “Rezerve” adıyla bilinen bu yöntemler kumaşa uygulanan desenlendirme biçimini ifade eder. “Baskı metodu” dediğimiz ise desen şablonun kumaşla ne şekilde temas ettiği. Basacak kısımları yüksekte olan en basit baskı metodu, yüksek “baskı metoduna” giren el-model baskısıdır. Aynı şekilde derin baskı, film baskı, diye metodları çoğaltmak mümkündür.

Tasarımcı, bazen kendi tasarladığı bazen de hazır olan bir deseni, istediği sonuca göre uygulamak için, kullandığı malzemeyi boyayı ve yöntemini iyi seçmek zorundadır. Bazen de tesadüfen keşfedilen yöntemlerin görselliği tasarımcıyı yeni yorumlara yönlendirebilir.

Baskılı kumaşın, endüstrileşme sürecine bağlı olarak dokuma kumaşlarla kıyasıya rekabet ettiği dönemlerde, basılan kumaş miktarınca tek bir desen için milyon metrelerden söz etmek mümkünken, globalleşme ve buna bağlı olarak rekabetin ağırlaşmasından dolayı artık markalaşma ön plana çıkmakta ve metraj (bir desen için) giderek düşmektedir. Aksi taktirde görselliği ön planda olan baskılı kumaşın kısalan sezonla beraber demode duruma düşmesi söz konusu olmaktadır.

Teknik gelişme burada devreye girerek “InkJet” baskı makinalarını “kupon” çalışan tasarımcıların hizmetine sunmakta ve her türlü kolaylığı sağlamaktadır.

Günümüzde en çok rotasyon ve transfer baskı uygulanmakta bazı yöntemler ise zaman zaman popülerite kazanmaktadır. Bunu, sosyal bir olgu olan modanın yönü belirlemektedir. Artık “modernist” bakış açısının hakim olduğu bir moda anlayışı, çok renkli, çeşitli ve bireyselliğin öne çıktığı eklektik bir yapıya bürünmüştür.

Postmodernizm diye adlandırılan bu dönemden baskılı kumaşlar da payına düşeni almaktadır. Eskiden sadece gece kıyafetlerinde ve abiyelerde kullanılan danteller; transfer baskı üzerine yapılmış şardonlu görünümleriyle, bazen de şardonlanmış yüzeylerde batik baskı örnekleriyle günlük giysilerimizde yerini almıştır.

Minimalist dönemdeki yalınlık, multi tekniklerle birlikte kullanılan baskılarla kırılmıştır. Desenler de buna bağlı olarak flu ve çok renkli görünümde olmakta; keskin hatlar, tekniğin sağladığı olanaklarla dokusal arayışlara doğru yönelmektedir. Belki de bilinçaltında kusursuz ve keskin hatlı desenlerin makinalaşma ile özdeşleştirilmesi yatmakta, alternatif olarak oluşturulan yeni estetik tat arayışları geleneksele duyulan nostaljiyi yansıtmaktadır.

Doğu, teknikleri ortaya koyma bakımından büyük bir zenginliği sunarken Batıdaki endüstri bunu çok kolaylıkla uygulamıştır.

Bazı durumlarda örneğin Türk kırmızısını keşfetmek için büyük çabalar harcayan batı Uzak doğudaki teknikleri öğrenmek için ise birçok misyoneri görevlendirmiştir. Günümüzde yeni tekstil baskı teknikleri de böyle bir çapraz etkileşim sonucunda bugünlere gelmiştir. Bunda Tapestry sanatçılarının arayışları, yüzeylere getirdikleri yeni yorumlarının da payı vardır. Özellikle 3D (3 boyutlu) yaklaşımları, baskı yüzeylerinde de aynı estetik tadı yakalama çabasını getirmiştir. Fiber art sanatçılarının etkisiyle gerek dokuma gerekse baskılı kumaşlarda doku, yüzeydeki hareketlilik, derinlik öne çıkmıştır. Baskı tasarımcıları ise Shibori gibi Tie-Dye tekniklerinden aldıkları ilhamla el işçiliğiyle yapılmış görüntüsü veren röllyef etkili yüzeyler yaratmışlardır.

Materyal ve yüzey arayışları tasarımcıların daha deneysel olmasını sağlamıştır. Haute-coutre deki bir seferlik olma arzusu, bu gün prêt-à-porter da uygulamaya konulmuştur. Bunu sağlamak için çeşitli jean ve T-shirt üreticileri ürünlerini "bir seferlik" desenleri uygulamışlardır. Özellikle akar boya kullanılarak elde edilen ve air-brush la desen oluşturulan ürünlerde bu durum açıkça görülmektedir.

Özel baskı yöntemlerinde değinilen kauçuk baskı uygulayan sanatçılar arasında İngiliz tasarımcı Nigel Atkinson dan tasarım alan Issey Miyake'yi gösterebiliriz.

Bu baskı ile bir dizi oluklu çizgi ve kıvrımlar oluşturularak kumaştaki 3 boyutluluk arttırılmış ve yeni dokular elde edilmiştir. Günümüzde endüstriyel baskıda, İtalyan sistemini benimseyerek bireysel stüdyolarında desen üreten tasarımcıların etkisi gittikçe artmaktadır. Bunun yanı sıra baskı desenlerinde değişen coğrafya değişik desen taleplerini beraberinde getirmiştir. Bir İtalyan tüketicisiyle Asyalı arasında renk, desen açısından farklılıklar oluşmaktadır. Sipariş üzerine çalışan baskı fabrikaları ise değişik talepleri yakalayabilecek numune baskıları ile piyasaya yeni çeşitler sunmaktadır.

Screen printing denilen film baskı yöntemi Japonların Ju-zen baskı olarak uyguladıkları bir teknikken, Avrupa bunun tümünü dünyaya duyulmasını sağlamış, özellikle Pop Art la beraber bu durum zirveye ulaşmıştır.

Günümüzde yeni baskı tekniklerinde geleneksel tadları uygulamada, teknolojik gelişmelerden faydalanılmaktadır.

Solgun, yıpranmış görüntüler, kumaşların pigment baskı yapılarak boyanması ile elde edilmekte ve daha sonra ürün halinde yıkama yapılarak istenen efekt sağlanmaktadır.

Thi-shirtlerde uygulanan baskılar, dikiş, nakış gibi diğer tekniklerle kombine şekilde kullanılmaya başlanmıştır.

Haute –coutre'in farklılık arayışı, sanatçıların özgün tasarımlarına sahip çıkmış ve 1987'de Christian Lacroix Slyvia Skinazi'den moda amaçlı tasarımlar talep etmiştir. Endüstrideki yenilikler kimi zaman sanatçılara yön verirken sanatçıların tasarımları da endüstriyel uygulamaları etkilemiştir.

Japonya tarihsel geçmişi ile teknolojiyi birleştiren ülkelerin başında gelmektedir. Bunun en güzel örneğini İssey Miyake, Rei Kawakubo ve Yoji Yamamoto gibi sanatçılar tarihsel zenginlikleri ile dijital teknolojiyi birleştirerek vermişlerdir. Özellikle Uzak doğu fabrikaları batının kendi geleneksel tekstillerine duyduğu ilgiyi farkederek günümüzdeki üretimlerinde Tie-Dye efektlerinin yada batik görünümlü kumaşları piyasaya sürmüşlerdir.

Günümüzde sipariş üzerine tasarım üreten stüdyoların başında Hodge & Sellers ve Taste-Marie Tisberg ortaklıkları tekstil piyasasında önemli yer tutmaya

devam etmektedir. Tüm bu çabalarla ve değişen sosyal dinamiklerle yeni tekstil baskılarının standardı gittikçe yükselmekte ve yenilik arayışı devam etmektedir.

Belki de sanatçıların ihtiyaç duydukları, zorlandıkları bir alan, yeni bilgisayar programlarının, yeni boya gruplarının üretilmesine neden olacaktır. Buna paralel olarak da yeniliği yakalayan sanatçılar tekstil tasarımında literatüre geçmeyi hak edeceklerdir.

Sonuç olarak yeni tekstil baskı tasarımlarında 3 boyutlu efektlerin sağlanmasında bilinen geleneksel tekniklerin yanında bilgisayar teknolojisinde faydalanılmaktadır. Bir görümlük desenlerin yaratılmasında bilgisayar tasarımcıya büyük zaman kazandırmaktadır. Yüzey arayışları günümüz baskılı kumaşlarını üstüste baskı uygulamalarını getirmiştir.

Bu tezde verilmek istenen, günümüz tekniklerinin sadece sözü edilenle sınırlı kalmadığıdır. Çünkü bazı adlandırmalar işletmelere, ülkelere göre farklılık göstermektedir. Özellikle son bölümdeki yöntemlere nokta koymak mümkün değildir. Bazı teknikler ise geleneksel tekniklerden geliştirilerek yeni adlandırılmayla karşımıza çıkmaktadır. Örneğin bugün star baskı dediğimiz yöntem, transfer baskının bir versiyonudur. Dispers baskı ise boya grubuna göre bir adlandırmayı ifade etmektedir.

O yüzdendir ki geleneksel yöntemlerin attığı temele sahip çıkıp, neyin ne olduğunu, nasıl bir gelişim gösterdiğini ,kavramları, iyi seçmek gerekmektedir.

Bu bağlamda bu tamamlanmış bir araştırma değil, daha geniş perspektifleri yakalamak için başlatılmış bir çalışmadır.

KAYNAKLAR

A – KİTAPLAR

TÜRKÇE KİTAPLAR

DÖLEN, Emre “**Tekstil Tarihi**” M.Ü. Teknik Eğitim Fak. Yayınları No:92/1 İstanbul 1992

YAĞAN, Şahin Yüksel “**Türk El Dokumacılığı**” Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul 1978

GÖKAYDIN, Nevide “**Eğitimde Tasarım ve Görsel Algı**” Sedir Yayınevi Ankara Nisan 1990.

Ord. Prof. AKURGAL Erdem “**Anadolu Uygarlıkları**” Net Turistik Yayınlar Sanayi ve Ticaret A.Ş. 1995.

TURANİ Adnan “**Dünya Sanat Tarihi**” Remzi Kitapevi 1995 ISBN 975-14-0360-X

READ, Herbert “**Sanat ve Endüstri**” Çev. Dr. Nigân BAYAZIT İ.T.Ü. İstanbul 1973

Prof. Dr. TARAKCIOĞLU Isık “**Tekstil Terbiyesi ve Makinaları**” Bornova İzmir, 1996.

YABANCI KİTAPLAR

MILES, Wc Leslie “**Textile Printing**” Society of Dyers and Colourists Editon 1999 ISBN 0901956570

GILLOW, John - BARNARD N. “**Traditional Indian Textiles**” Thames & Idudson London 1996

GILLOW, John - SENTANCE Bryan “**World Textiles**” Thames & Idudson London 1999.

HARIS, Jannifer, “**5000 Years of Textiles**” British Museum Publications Ltd. London 1993

JOYS, Carol, “**Textile Design**” Watson – Guptill Publications New York 1993.

MC.NAMARO - Andrea, SHELLÍNG Patrick “**Design and Practice for Printed Textiles**” Oxford University Press, 1995.

WELLS, Kate “**Fabric Dyeing & Printing**” Octopus Paperback 2000 ISBN 184091 145X

COLCHESTER, Loë “**The New Textiles**” London 1996

FOULD, John “**Dyeing and Printing**” Intermediate Techology Publications 1990

JERSTORP, Karin – KÖHLMARK Eva “**Textile Desing Book**” ABD 1988

STOKOE, Susie “**Practical Batik**” Anness Publishing Ltd. 2000

B- MAKALELER

Prof. Dr. Sühandan ÖZAY “**İkat ve Sembolizm**” Art Deco Ağustos 2000. Sayı: 89.

Prof. Dr. Sühandan ÖZAY “**Sıfır Noktasında Moda**” Antik Dekor ocak 2000

Francis Charriaud “**Kenzo Amber ile Şekillere ve Renklere Hükmediyor**” Lectra Dergisi Cilt 1 2002.

C- SEMİNER NOTLARI

ÖZPULAT, Füsün-ÖNLÜ, Nesrin “**Prèmier Vision Kumaş Fuarının Ardından**” İzmir 2002

D- SEMPOZYUM

Öğr. Gör. Tek. Yük. Müh. İŞMAL Erdem Özlenen” **I. Uluslararası Katılımlı Kağıt – Karton Mürekkep Matbaa Sempozyumu ve Sergisi**”-2000

E- DERS NOTLARI

BAŞER, Güngör “**Dokuma Teknolojisi**” Ders Notları G.S.F. 1997

BABACAN, Saadet “İşletme Pazarlama” Ders Notları G.S.F. 1998

F- ANSİKLOPEDİLER

YAKARTEPE, Mehmet – Zerrin “**Tekstil ve Konfeksiyon Ansiklopedisi**” T.K.A.M. 1990

G- SÖZLÜKLER

ÖZBALKAN Nuri “**Alfa Dictionary of Textile Terms**” Alfa Basım Yayım Dağıtım 1996 İstanbul.

Prof. Dr. PARLATIR İsmail, Prof. Dr. ZULFİKAR Hamza, Prof. Dr. GÖZAYDIN Nevzat. “**Okul Sözlüğü**” Milliyet Yayınları TDK 1997.

SARAÇ Tahsin “**Fransızca – Türkçe Büyük Sözlük**” T.D.K Yayınları Bilgi Basımevi 1976.

RENKLİYILDIRIM, Önder “**Metro Collins Cobuild Essential Dictionary**” İngilizce-İngilizce Türkçe Sözlük Metro Yayınları İstanbul 1995

“**Larousse Dictionnaire**” Fransızca-Fransızca Larousse Bordas 1997

İNTERNET

file:IIIA:/SonuçSifir_dosyalar/dispers.htm. 20.05.2003

file:IIIA:/SonuçSifir_dosyalar/reaktif.htm. 05.05.2003

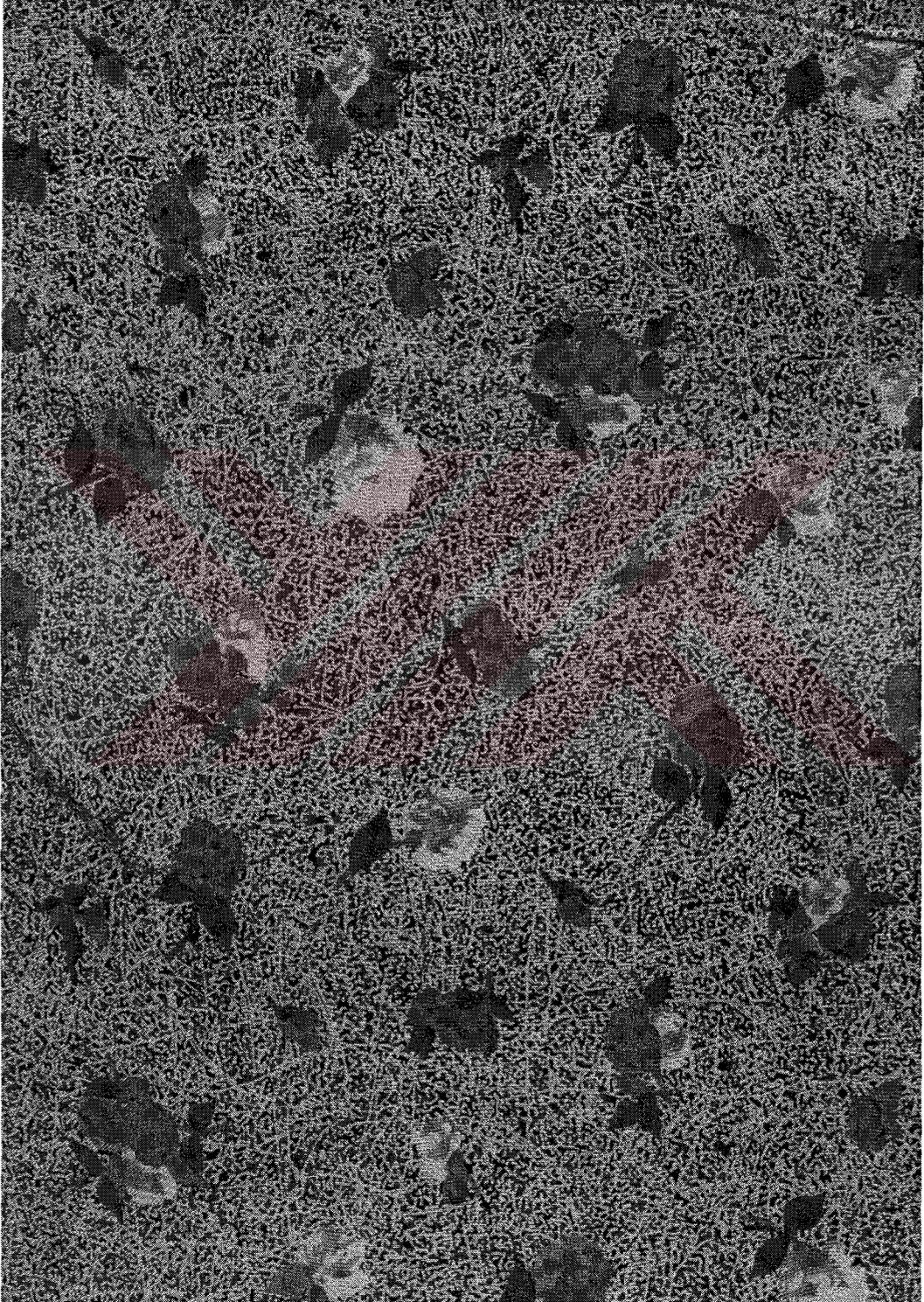
<http://tekstilci.kolayweb.com/vat.htm> 28.07.2003

<http://tekstilci.kolayweb/reaktif.htm> 02.07.2003

[www.india.gov.org.Indian Cloting](http://www.india.gov.org/Indian%20Cloting) 31,07,2003



EK 1 Renkli Aşındırma Baskı Örneği



Ek 2 Devore Baskı Örneği



Ek 3 Transfer Baskı Örneği



Ek 4 Flok Baskı Örneği



Ek 6 Metalik Etkili Baskı Örnekleri

