

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

REZERVE TEKNİKLERİ İLE DEKORATİF TEKSTİL
YÜZEYLERİ OLUŞTURMA ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

Hazırlayan
Ezgi DENİZASLANI

Danışman
Yrd. Doç. Cemal MEYDAN

İZMİR-2014

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “**Rezerve Teknikleri ile Dekoratif Tekstil Yüzeyleri Oluşturma Üzerine Bir Çalışma**” 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

.../.../.....

Ezgi DENİZASLANI

İmza

TUTANAK

Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü' nün ²² 18.10.2022 tarih ve 13. sayılı toplantısında oluşturulan jüri, Lisansüstü Öğretim Yönetmeliği'ninmaddesine göre Tekstil Anasanat Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Ezgi Denizaslan' ın "Rezerve Teknikleri ile Dekoratif Tekstil Yüzeyleri Oluşturma Üzerine Bir Çalışma" konulu tezi incelenmiş ve aday 18.10.2022 tarihinde, saat 13.30' da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra 60 dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anasanat dallarından jüri üyelerine sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin...Başarılı.....olduğuna oy...Birliği...ile karar verildi.




BAŞKAN

Yrd. Doç. Cemal MEYDAN

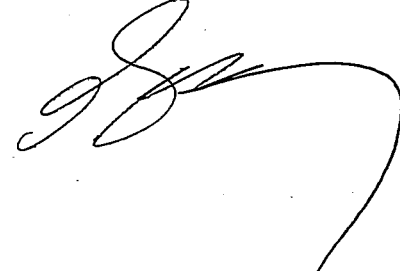
ÜYE

Yrd. Doç. Füsun ÖZPULAT



ÜYE

PROF. DYA SİPAHIOĞLU



YÜKSEKÖĞRETİM KURULU DOKÜMANTASYON MERKEZİ

TEZ/PROJE VERİ FORMU

Tez No: Konu Kodu: Üniv. Kodu:

Not: Bu bölüm merkezimiz tarafından doldurulacaktır.

Tez/Proje Yazarının

Soyadı: Denizaslanı

Adı: Ezgi

Tezin/Projenin Türkçe Adı: Rezerve Teknikleri ile Dekoratif Tekstil Yüzeyleri Oluşturma Üzerine Bir Çalışma

Tezin/Projenin Yabancı Dildeki Adı: A Study About Producing Decorative Textile Surfaces with Resist Techniques

Tezin/Projenin Yapıldığı

Üniversitesi: D.E.Ü.

Enstitü: G.S. E.

Yıl:2014

Diğer Kuruluşlar:

Tezin/Projenin Türü:

Yüksek Lisans:

Dili: Türkçe

Doktora:

Sayfa Sayısı:117

Tıpta Uzmanlık:

Referans Sayısı:43

Sanatta Yeterlilik:

Tez/Proje Danışmanlarının

Ünvanı: Yardımcı Doçent

Adı: Cemal

Soyadı: MEYDAN

Türkçe Anahtar Kelimeler:

- 1- Rezerve Boyama
- 2- Rezerve Baskı
- 3- Geleneksel Rezerve Teknikleri
- 4-Fiziksel Rezerve Teknikleri
- 5- Kimyasal Rezerve Teknikleri

İngilizce Anahtar Kelimeler:

- 1- Resist Dyeing
- 2- Resist Printing
- 3- Traditional Resist Techniques
- 4- Physical Resist Techniques
- 5- Chemical Resist Techniques

Tarih:

İmza:

Tezimin Erişim Sayfasında Yayınlanmasını İstiyorum: Evet

Hayır

ÖZET

İnsanoğlunun temel ihtiyaçlarından olan korunma, kendini ifade etme ve sosyal statüde beğenilme arzusunun büyük bir bölümü, günümüzde tekstil ve moda ile giderilmektedir. Tekstil ve süsleme teknikleri doğduğu coğrafyanın koşullarında şekillenirken, birçok farklılık içerisinde zengin bir yelpaze oluşturur. Ne yazık ki endüstrinin ve teknolojinin gelişmesi ticari bağlamda tekstili yüceltse de eski tekniklerin el işçiliğindeki kültürel ve estetik değerlerini gölgede bırakarak unutulur hale getirmiştir.

Tekstil renklendirme ve desenlendirme teknikleri içerisinde yer alan boyama ve baskı iki yöntemle gerçekleştirilmektedir. Birinci yöntemde kumaş yüzeyi direk olarak boya ile temas ettirilirken ikincisinde boyanmayacak alanların boya ile teması engellenerek desenlendirme sağlanmaktadır. Tekstil rezerve teknikleri olarak genel isim alan bu engelleme yöntemleri tekstil desenlendirme tarihinin büyük bir bölümünü oluşturmaktadır. Rezerv teknikleri farklı coğrafyalarda uygulandığı dönem ve koşullar çerçevesinde çeşitlenerek gelişmiştir.

Bu araştırmada, tekstil rezerv teknikleri ile var olan farklılıklarının incelenme yolu seçilmiştir. İncelemeler sonrasında kumaş desenlendirmede kullanılan geleneksel rezerv tekniklerinin uygulama yöntemlerine göre gruplandırılması ve uygulama çalışmalarında güncel bilgilerden yararlanarak dekoratif tekstillerle ifade oluşturma amaçlanmıştır.

Bu amaç doğrultusunda yapılan tez çalışmasında temel olarak, kullanılan rezerve tekniklerinin gruplandırma ve isimlendirme ölçütleri, yöntem ve kullanılan materyal farklılıklarının değişkenlikleri ve etkileri, karma uygulamalarda işlem öncelikleri, uygulanmasında zorluk derecesine bağlı alternatif çözümler incelenmiştir.

Araştırma üç ana bölümünden oluşmaktadır. Birinci bölümde tarih içerisinde birçok kültüre ait amaçta benzerlik sahibi fakat uygulamalarda değişkenlik gösteren rezerv teknikleri araştırılıp, elde edilen veriler içerisinde aktarılmak istenen noktalar seçilmiştir. Tekstil desenlendirmede kullanılan rezerve tekniklerinden seçilmişleri boyama ve baskı olarak iki guruba ayırarak alt başlıklarda tekniklerin esas amaçları, kullanılan materyallerin özellikleri ve uygulama yöntemlerini güncelleşen bir perspektifte ele alınmıştır.

İkinci bölümde, birinci bölümde aktarılan bilgiler ve araştırma sırasında edinilen veriler ışığında yapılmış olan tekstil rezerve tekniklerin deneysel uygulamaları, kullanılan materyal ve teknik açıdan işlem sıralarıyla birlikte açıklanmıştır.

Üçüncü bölümde ise kavram olarak dekoratif tekstil ve lif sanatının doğuşu, gelişimi tarih içerisinde incelerken rezerve tekniklerini uygulayan sanatçıların seçilmiş eserleri örneklendirilmiştir. Örneklendirme sonrasında yapılmış deneysel çalışmaların ışığında proje çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

ABSTRACT

Some of the basic needs of human beings, protection, self-expression and the desire for social acceptance are fulfilled through textiles and the fashion industry in modern society. As textiles and ornamentation are shaped by the culture in which one is born, the variety of different styles forms a rich texture. Unfortunately, the development of industry and technology has brought textile production to the forefront, making older forms of handicrafts and aesthetic values redundant and forgotten in many cases.

Dyeing and printing, included in textile coloration and patterning techniques, have been done by two techniques. The first technique involves the contact of the pigment with the surface of the fabric, while the second technique is based on preventing contact between the pigment and the areas of the fabric that are not to be coloured, creating a pattern. These techniques, based on preventing contact between the fabric and the pigment, known as textile reserve techniques have been used for the majority of textile patterning history. These diverse techniques have been developed in different areas according to the specific conditions of the era in question.

The present study is carried out to examine textile reserve technique and existing differences. After the analysis, it is aimed to group conventional reserve techniques used to process fabrics and based on current information on practical applications, to formulate a statement regarding decorative textiles.

In accordance with this aim, the criteria to be used to group and name reserve techniques used, the effects and varieties of different methods and fabrics used, the procedural priorities in mixed applications and the alternative solutions in regard to practical difficulties have been investigated in this thesis.

The study consists of three main sections. In the first section, the reserve techniques used by different cultures throughout history with similar purposes but different applications have been researched and summarised. Separating reserve techniques used to pattern fabrics into dyeing and printing techniques, a current perspective has been developed regarding the main aims of these techniques, the characteristics of the materials used and the practical methods.

In the second section, the experimental practices, materials used and technical characteristics of textile reserve techniques have been explained in the light of the information conveyed and research performed under the previous section.

In the third section, the birth and development of decorative textiles and fabric art has been examined from a historical perspective, with examples from artists using reserve techniques. The project activities have been carried out in the light of experimental work following on from these examples.

ÖNSÖZ

Yaşamımdaki bilgilere deneysel araştırmalarla ulaşma ilkem, kendimi ifade edebilmek için tercih ettiğim tekstil sanatında kullanılan tekniklerin çeşitliliği karşısında, merak ve heyecan duygusu oluşturdu. Üniversite eğitimi süresince, atölye çalışmalarında birçok tekstil tasarım tekniklerini keşfetme olanağı buldum. Kullanılacak farklı materyallerin oluşturabilecekleri farklılıklarını inceleme arzumu ise yüksek lisans tez konumu belirlemede yol gösterici olmuştur.

Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü bana sanatta geniş görüşlülüğü kazandırmıştır. Bu görüş sayesinde lisans eğitimi dönem projelerimde rezerve baskı-boyama teknikleri ve batığı inceleme olanağım oldu. Lisansüstü çalışması olarak tekstil rezerve baskı-boyama tekniklerini, materyal ve uygulamadaki farklılıklarını ve çağdaş yorumları, Türkiye’de uygulanabilirlik ölçütünde inceleyerek dekoratif tekstiller oluşturulması yolunu seçtim. Günümüz birleşik sanatların içerisinde önemi artan lif sanatında, geleneksel tekstil rezerve tekniklerinin ifade bulmasını hedefledim. Yapmış olduğum çalışmada elde edilen sonuçlar, bu konuda araştırma yapacaklara yardımcı olacaktır.

Yüksek Lisans öğrenimim boyunca bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşarak deneysel uğraşlarımı bilimsel çalışmaya dönüştürmemde bana yardımcı olan değerli hocam Yard. Doç. Cemal MEYDAN’a, tez çalışmasının literatür araştırmalarında, var olan bilgileri bir yöntem içerisinde sınırlandırarak seçim yapmamda bana ışık olduğu için teşekkürü borç bilirim. Okul bünyesinde yapmış olduğum atölye çalışmalarında bana anlayış ve destek göstererek şevk kazandıran değerli hocam Yard. Doç. Füsün Özpulat’a, lif sanatları içerisinde dokuma tekniğinde yapmış olduğu eserleri ile lisans eğitiminde öğrenmiş olduğum baskı tekniklerinin dışına çıkarak, bana farklı bir bakış açısı kazandıran Tekstil ve Moda Tasarımı Bölüm Başkanı sayın Prof. Nesrin ÖNLÜ’ye kaynak araştırmalarımdaya desteğini esirgemeyen Öğretim Görevlisi Sayın Gülcan BATUR’a ve tüm hocalarıma teşekkürlerimi sunarım.

Ezgi DENİZASLANI

2014

İÇİNDEKİLER

REZERVE TEKNİKLERİ İLE DEKORATİF TEKSTİL YÜZEYLERİ OLUŞTURMA ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

	<u>Sayfa</u>
YEMİN METNİ	ii
TUTANAK	iii
YÖK DOKÜMANTASYON MERKEZİ TEZ VERİ FORMU	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
ÖNSÖZ	vii
İÇİNDEKİLER	viii
KISALTMALAR	ix
RESİMLER LİSTESİ	x
GİRİŞ	1

1. BÖLÜM

TEKSTİL REZERVE TEKNİKLERİ

1.1. Rezerve ile İlgili Tanım ve Kavramlar.....	4
1.2. Rezerve Tekstil Boyama Teknikleri	6
1.2.1. Rezerve Tekniğinde Fiziksel Uygulamalar	8
1.2.1.1. Bağlama İle Rezerve	8
1.2.1.2. Sıkıştırma İle Rezerve	14
1.2.1.3. Dikme İle Rezerve	17
1.2.2. Rezerve Tekniğinde Kimyasal Uygulamalar	22
1.2.2.1. Nişasta İle Rezerve	23
1.2.2.2. Mum İle Rezerve	29
1.2.2.3. Gutta İle Rezerve	43
1.2.2.4. Çamur İle Rezerve	47

1.3. Tekstil Rezerve Baskı Teknikleri	48
1.3.1. El Kalıbı İle Rezerve	48
1.3.2. Stensil İle Rezerve	55
1.3.3. İpek Baskı İle Rezerve	58

2.BÖLÜM

TEKSTİL REZERVE TEKNİKLERİ VE UYGULAMALARI ÜZERİNE DENEYSEL ÇALIŞMALAR

2.1. Rezerve Teknik Uygulamaları	62
2.1.2. Uygulama 1	63
2.1.3. Uygulama 2	65
2.1.4. Uygulama 3	67
2.1.5. Uygulama 4	68
2.1.6. Uygulama 5	70
2.1.7. Uygulama 6	72
2.1.8. Uygulama 7	75
2.1.9. Uygulama 8	77
2.1.10. Uygulama 9	79
2.1.11. Uygulama 10	80
2.1.12. Uygulama 11.....	82
2.1.13. Uygulama 12.....	84
2.1.14. Uygulama 13.....	85
2.1.15. Uygulama 14.....	87

3. BÖLÜM

REZERVE TEKNİĞİ İLE OLUŞTURULMUŞ DEKORATİF TEKSTİL UYGULAMALARI

3.1. Dekoratif Tekstil ve Lif Sanatı.....	90
3.2. Rezerve Teknikleriyle Oluşturulmuş Örnekler.....	90
3.3. Sanatsal Projeler.....	101
3.3.1. Proje 1.....	101
3.3.2. Proje 2.....	102
3.3.3. Proje 3.....	103
3.3.4. Proje 4.....	104
3.3.5. Proje 5.....	105
3.3.6. Proje 6.....	106
3.3.7. Proje 7.....	107
3.3.8. Proje 8.....	108
3.3.9. Proje 9.....	109
3.3.10. Proje 10.....	110
SONUÇ	111
KAYNAKÇA	114
ÖZGEÇMİŞ	

KISALTMALAR

a.g.e. :	Adı geçen eser
ev:	Çeviren
Fr:	Fransızca
g:	Gram
İng.	İngilizce
L:	Litre
Ltd :	Limited Őirketi
ml :	Mililitre
No :	Numarası
s. :	Sayfa
y.a.g.e. :	Yukarda adı geçen eser

RESİMLER LİSTESİ

Sayfa

Resim 1: Mağara resminde stensil teknik örneği.....	5
Resim 1: Sarmal desen uygulamasında bağlama ve boyama yöntemi.....	9
Resim 3: Bağlama boyama tekniğinde kalp deseni.....	10
Resim 2: İkiye katlanıp içine nesne eklenerek bağlanmış kumaş.....	11
Resim 3: Örgü rezervinde şeritlerin boyamaya işlemi.....	13
Resim 4: Sıkıştırma uygulamaları ve mengeneyle sıkıştırma işlemi	15
Resim 7: Arashi shibori uygulama aşamaları.....	16
Resim 8: Dikiş yolları ve sıkıştırma sonrası görünüm.....	18
Resim 9: Delikli şablonla oluşturulan noktalar takip edilerek dikiş uygulanması....	19
Resim 10: Kumaşın sıkıştırılması ve boyama sonrası görünümü.....	19
Resim 11: Katlamalı ve verev dikiş yolları.....	20
Resim 12: Çeşitli dikiş yollarına örnek.....	21
Resim 13: Kumaşa desenin çizilmesi ve oklarını yönleri takip edilerek dikilmesi....	22
Resim 14: Dikişli rezervlerde çok renkli uygulama.....	23
Resim 15: Rezerve patı ile kazıma tekniği	25
Resim 16: Mısır nişastası ve yulaf unuyla oluşan dokular.....	27
Resim 17: Pasta krema torbası ile rezerve patının kumaşa aktarılması.....	27
Resim 18: Çatlama etkisi için kumaş boyanman önce rezerve patının kırılması.....	28
Resim 19: Kurumuş rezerve patının kumaştan ayrıştırma ve ütü ile fiksaj.....	28
Resim 20: Durulama sonrasında rezerve işlemlerinin etkisi.....	28
Resim 21: Pamuklu kumaş üzerine doğal boyalarla batık uygulaması.....	29
Resim 22: Mumlu rezerve tekniğinde tjanting uygulamasına örnek.....	31
Resim 23: Batık tekniğinde kullanılan bakır kalıplar	32
Resim 24: Kozmetik sektöründe kullanılan mum-parafin eriticileri	35
Resim 25: Batık uygulamasına kullanılacak araçlar, desenin kumaşa aktarılması....	35
Resim 26: Kumaşta beyaz kalması istenen alanların mumlanması.....	36
Resim 27: İlk boyamama ve sonrasında kumaşın renklenmesi.....	36
Resim 28: Üçüncü renk için mumlama ve boyaya daldırma işlemi.....	37
Resim 29: Boyama sonrası ve dördüncü renk için mumlama işlemi.....	37
Resim 30: Ahşap yakma makinesiyle kontur oluşturma işlemi.....	38
Resim 31: Beşinci renk uygulaması ve altıncı renk için mumlama.....	39

Resim 32: Altıncı renk uygulaması ve yedinci renk için mumlama.....	39
Resim 33: Yedinci renk uygulaması ve deforme olan mumların düzeltilmesi.....	40
Resim 34: Sekizinci renk için mumlama ve boyama sonrası.....	40
Resim 35: Dokuzuncu renk için hazırlık ve boyama sonrası.....	41
Resim 36: Son rengi boyamaya hazırlık ve mumun kumaştan ayrıştırılması.....	41
Resim 37: Arnelle Dow'un çalışmasının tamamlanmış hali.....	42
Resim 38: Chistina Van Volkenburg'un gutta ile çalışması.....	43
Resim 39: Çerçeve gerili kumaşın yüzeyine gutta ile kontur uygulaması.....	45
Resim 40: En dar alanlardan başlayarak desenlerin iç kısımlarının boyanması.....	45
Resim 41: Zemin alanında açıktan koyuya doğru renkli alanların boyanması.....	45
Resim 42: Linda France Hartge'e ait uygulamanın tamamlanmış hali.....	46
Resim 43: Charlotte Campbell'in şeffaf gutta ile desen uygulaması.....	46
Resim 44: M.Ö. 2000 yıllarına ait Orta Asya'da bakır alaşımdan kalıplar.....	49
Resim 45: Çorum Müzesi arşivindeki Hititlere ait mühürler.....	49
Resim 46: Hitit sanatına ait mühür örnekler.....	50
Resim 47: Hindistan'dan 20.yüzyıla tekstil baskı ahşap kalıbı	50
Resim 48: Hint ahşap baskı kalıplarda raportlu ve parça bitkisel desen örnekleri....	51
Resim 49: 1850–60 yıllarındaki el kalıp baskıcılığında çamurun kullanımını.....	52
Resim 50: Atıf Atalayer'in yapıp kullandığı metal yazma kalıplarıyla baskı.....	53
Resim 51: Çintemani motifinden yola çıkarak hazırlanan bakır kalıbın.....	54
Resim 52: Kalıbın mum ile düzenli basılarak desen şeklini alması.....	54
Resim 53: Katazome stensılı ve baskının bitmiş haline örnek.....	56
Resim 54: Asetat Kağıdı ile renk geçişli stensıl uygulaması.....	57
Resim 55: Standart ipek baskı kalıbının bölümleri tarifi.....	58
Resim 56: Kumaşın bağlama ve dikiş sonrasında ipleri çekilerek sıkıştırılması.....	63
Resim 57: Uygulama 1' in bitmiş görüntüsü.....	64
Resim 58: Kumaşın içerisine kapaklar yerleştirilerek bağlanmış görüntüsü.....	65
Resim 59: Uygulama 2'in bitmiş görüntüsü.....	66
Resim 60: Kumaşın içerisine taso diskleri konularak bağlanmış görüntüsü.....	67
Resim 61: Uygulama 3'ün bitmiş görüntüsü.....	68
Resim 62: Kumaşın dikiş sonrasında ipliklerin çekilerek sıkıştırılmış görüntüsü....	69
Resim 63: Uygulama 4'ün bitmiş görüntüsü.....	70

Resim 64: Boncuk yerleştirilerek yapılan dikişli rezerve.....	71
Resim 65: Uygulama 5'in bitmiş görüntüsü.....	71
Resim 66: Kumaşın dikiş sonrasında ipliklerin çekilerek sıkıştırılmış görüntüsü....	73
Resim 67: Uygulama 6'nın bitmiş görüntüsü.....	73
Resim 68: Kumaşın dikiş sonrasında ipliklerin çekilerek sıkıştırılmış görüntüsü....	75
Resim 69: Uygulama 7'nin bitmiş görüntüsü.....	75
Resim 70: Kumaş katlandıktan sonra dikiş ile sıkıştırılmış görüntüsü.....	77
Resim 71: Uygulama 8'in bitmiş görüntüsü.....	77
Resim 72: Kumaşın katlandıktan sonra dikiş ile sıkıştırılmış görüntüsü.....	79
Resim 73: Uygulama 9'un bitmiş görüntüsü.....	79
Resim 74: Kumaşın katlandıktan sonra bağlanarak sıkıştırılmış görüntüsü.....	81
Resim 75: Uygulama 10'un bitmiş görüntüsü.....	81
Resim 76: Kumaşların mengenede sıkıştırılmış görüntüsü.....	82
Resim 77: Uygulama 11'in bitmiş görüntüleri.....	83
Resim 78: Nişasta kurumaya bırakmadan önceki görüntüsü.....	84
Resim 79: Uygulama 12'nin bitmiş görüntüsü.....	84
Resim 80: Nişasta patı ile rezerve ve boyama aşamaları.....	86
Resim 81: Uygulama 13'ün bitmiş görüntüsü.....	86
Resim 82: Tjanting ve bakır kullanımı ile mumlu rezerve.....	88
Resim 83: Uygulama 14'ün bitmiş görüntüsü.....	88
Resim 84: Katlama rezerve ile oluşturulmuş dekoratif mini paravan.....	94
Resim 85: Katlama rezervesin dekoratif paravanda kullanımı.....	94
Resim 86: Fiziksel rezerve ile ev tekstili aksesuarı.....	95
Resim 87: Fiziksel rezerv tekniği ile oluşturulmuş dekoratif perde.....	96
Resim 88: : İç mekân aydınlatmada fiziksel rezerve uygulaması.....	97
Resim 89: İpek kumaşta batik uygulanmış duvar süsü.....	97
Resim 90: Moda aksesuar tasarımında arashi shibori uygulamalar.....	98
Resim 91: Moda aksesuar tasarımında arashi shibori uygulamaları.....	98
Resim 92: Moda aksesuar tasarımında arashi shibori uygulamaları.....	98
Resim 93: Astrith Deyrup'a ait batik çalışmaları.....	99
Resim 94: Joseph Almyda'ya ait ipek üzerine batik uygulaması.....	99
Resim 95: Arnelle Dow'un karışık batik teknikleri uygulaması.....	100

Resim 96: Carolyn A. Dahl'a ait Transformations isimli çalışma.....	100
Resim 97: Proje 1'in görseli.....	101
Resim 98: Proje 2'nin görseli.....	102
Resim 99: Proje 3'ün görseli.....	103
Resim 100: Proje 4'ün görseli.....	104
Resim 101: Proje 5'in görseli.....	105
Resim 102: Proje 6'nın görseli.....	106
Resim 103: Proje 7'nin görseli.....	107
Resim 104: Proje 8'in görseli	108
Resim 105: Proje 9'un görseli	109
Resim 106: Proje 10'un görseli.....	110

GİRİŞ

Farklı bilim dallarında rezerve terim olarak kullanılırken, kelime anlamı bakımından genellendiğinde, saklama ve biriktirme olarak tanımlanabilir. Tekstil terminolojisinde ise kumaş yüzeyi ve liflerin desenlendirilmesinde işlem görülmesi beklenmeyen yerlerin boyaya ya da fiksaja teması engellenerek korunmasına karşılık gelmektedir. Tekstil renklendirme ile desenlendirme iki esastan oluşmaktadır. İlkinde kumaş yüzeyi herhangi bir araç yardımı ya da direk boyaya daldırma yöntemi ile oluşturulurken, rezerve tekniklerinin tümünde uygulama yüzeyinde bölgesel engelleme amaçlanmaktadır. Bu iki temel üzerine inşa edilen tekstil desen tarihi zaman içerisinde gelişerek endüstri ve teknoloji ile eş zamanlı genişleyerek çeşitli teknikleri de bünyesinde oluşturmuştur.

Endüstri devrimi ve sonrasındaki teknolojik ilerlemeler, hızlanan yaşam ihtiyaçları, seri üretim ve fabrikasyon kavramlarının doğmasına sebep olmuştur. Eski dönemlerde uygulanan el işçiliği yüksek uygulamalar bu süreçte gelenekselleşirken, yüksek teknolojik teknikler güncel yöntemler olarak tekstil uygulamalarında yerini almıştır. İpek baskı dışında kalan rezerv teknikleri uygulama sınırlılıkları yüzünden günümüz tekstil sanayisinde artık eskisi kadar rağbet görmeyen; ancak kültürel, etnik ve geleneksel teknikler bütünü olarak bireysel ifade yöntemlerinde merak uyandırmaya devam etmektedir.

Tekstil rezerve teknikleri; yüzyıllar boyunca, doğduğu coğrafyanın izlerini farklı coğrafyalara taşımasıyla gelişmiştir. Kültürlerarası etkileşim ile bugünlere taşınan rezerve tekniklerin çok çeşitliği bu tekniklerin isimlendirilmesinde ve tanıtılmasında yanlışlıklara yol açtığı düşünülmektedir. Bu düşünce bizi tekstil rezerve tekniklerin bilimsel açıdan araştırılmasına, deneysel uygulamalarla tanımlanarak gruplanmasına ve günümüzde kullanılan güncel materyaller ile bu tekniklerin daha aktif kullanılmasına yöneltmiştir.

Tekstil ve lif sanatları, birleşik sanatlar içerisinde yer aldığı günden bu yana sanatçılar tarafından kendilerini ifade etmelerinde önemli bir yol görülmüş, merak ve ilgi odağı olmuştur. Bu ilgiyle doğru orantılı rezerv tekniklerinin genellenmesi bireysel çalışmalarda sınırlılık getireceği düşünülmektedir. Bu düşünce

doğrultusunda “REZERVE TEKNİKLERİ İLE DEKORATİF TEKSTİL YÜZEYLERİ OLUŞTURMA ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA” adlı tez çalışmasının araştırmaları tümden gelim yöntemi içerisinde ilk başta benzerliklerin araştırılması, sonrasında kullanılan materyaller, uygulanma teknikleri ve ulaşılan etkiler gz önünde bulundurularak gruplandırılması hedeflenmiştir. Hedefe ulaşmak için şu sorulara yanıt aramıştır: kullanılan materyal farklılıklarının değişkenlikleri ve etkileri, karma uygulamalarda işlem öncelikleri, uygulanmasında zorluk derecesine bağlı alternatif zmler nelerdir?

Bu çalışmanın araştırma sınırlılıkları rezerve tekniklerinin uygulama yöntemleri ve oluşturdukları etkiler gz önünde bulundurularak belirlenmiştir. Araştırılan tekniklerin her coğrafyada farkı tarihsel geçmiş verileri olması çalışmanın esas amacından uzaklaştırıcı etkisi olduğu saptanmıştır.

Araştırma sonrasında elde edilen bilgiler işığında deneysel uygulamaları atölye ortamının sınırları içerisinde belirlenmiştir. Tekniklerde yoğunlukla uygulandıkları coğrafi koşullarda kullanılan materyallere alternatif zmler ile deneysel çalışmalar yapılmıştır.

Kumaş zerine gerçekleştirilecek rezerve tekniği test uygulamaları sonucunda tasarımlarda, renk, doku ve desenlerde farklı etkileri oluşturacak parametrelerin saptanacağı varsayılmaktadır.

Bu çalışmada literatür araştırması ve deneysel rezerve uygulamaları yapılarak gerçekleştirilmiştir. Literatür araştırmasında konu ile ilgili yerli ve yabancı akademik yayınlara ve İnternet’ten elde edilen veriler incelenmiştir. Araştırma konusu ile ilgili sempozyum ve çalıştaylara katılmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen veriler sonucunda;

1. Tekstil rezerve teknikleri alanında yabancı kaynaklarda uygulama esasına dayalı bir gruplandırma yapılmaktayken, yerli yayınlarda böyle bir gruplandırma yönteminin az rastlanır olduğu saptanmıştır.
2. Tez alışmaları kapsamında katılım sağlanan sempozyumlarda rezerv boyama tekniklerinden sadece biri olan batik tekniğinin adı altında bütün

fiziksel boyama tekniklerin algılandığı ve konuşma dilinde mumlu batik, bağlama batik, dikme batik gibi yanlış isimlendirilmelerin kullanıldığı gözlemlenmiştir.

Tez çalışması üç bölümden oluşmaktadır. “Tekstil Rezerve Teknikleri” başlıklı birinci bölümde tekstil rezerve tekniklerinin tarihi gelişimlerine genel olarak değinilirken uygulama esasları aşamalarıyla üç ana başlıkta aktarılarak tanıtılmıştır. İlk olarak temel terimler ve rezerve tekniği tanımlanırken, daha sonraki alt başlıklarda rezerve teknikleri kullanılan materyaller, yardımcı araçlar, uygulama esasları işlem süreçleri ile birlikte tanıtılmıştır. İkinci bölümde “Tekstil Rezerve Teknikleri ve Uygulamaları Üzerine Deneysel Çalışmalar” başlığında daha önce aktarılan bilgiler ışığında kumaş yüzeylerinde teknikler deneysel olarak uygulanmış, süreç, materyal ve oluşan etki bağlamında incelenmiştir. “Rezerve ve Tekniği ile Oluşturulmuş Dekoratif Tekstil Uygulamaları” isimli üçüncü bölümde ise ilk olarak Dekoratif Tekstil ve Lif Sanatı alt başlığında kavramsal tanımlar, genel olarak tarihsel gelişimler aktarılarak, “Rezerve Teknikleriyle Oluşturulmuş Örnekler” sunularak, tez çalışması esnasında kazanılmış bilgiler ışığında oluşturulmuş “Sanatsal Projeler” ile çalışma sonlandırılmıştır.

1. BÖLÜM

TEKSTİL REZERVE TEKNİKLERİ

1.1. Rezerve İle İlgili Tanım Ve Kavramlar

T.K.A.M. Tekstil Ansiklopedisinde;

Rezerve, birleşik bir materyalde ya da fantezi iplikler içeren bir materyalde belirli lifleri ya da iplikleri boyanmadan bırakmak. Bu amaca ulaşmak için rezerve olarak lifleri boyamayan (substantifliği olmayan), fakat diğer liflere substantif olan boyarmaddelerin seçimine gerek vardır.¹

Rezerve Maddesi, tekstil materyali üzerinde bulunan ve boya veya apre maddesinin alınmasını ya da fikse olmasını engelleyen maddeler. Rezerve maddesi boyama veya basma metodunda, yardımcı ve reaksiyonu iletici olarak kullanılır. Daha sonraki bir işlemde boyarmaddenin life nüfuzuna veya fiksajına engel olmak için uygulanırlar.²

Türk Dil Kurumuna ait Güncel Türkçe Sözlükte;

Rezerve *İng.* Reserve: Yedek, ihtiyat.

Fr. Réserve: *a.* 1. Saklanmış, biriktirilmiş şey. 2. Yedek, ihtiyat: *Döviz rezervi*. 3. Yatağında veya havzasında bulunduğu hesaplanan, henüz işletilmemiş kömür, demir, petrol vb. 4. Çekince.³

Birçok bilim dalında bu tanım teknik terim olarak kullanılmaktadır. Örneğin madencilikte maden çıkarılacak potansiyele sahip toprak parçası, maden yatağı anlamında kullanılırken tıpta (örn: pankreas insülin rezervi) ve ekonomide (örn: döviz rezervi) ise yedek ve ihtiyat anlamında kullanılır. Günümüzde uygulanan rezerve tekniklerinin kökenini incelediğimizde milattan önce kurulan ilk uygarlıklarda olayları ve hesaplamaları kaydetmek amacıyla yapılan duvar resimlerinin yanı sıra zamanla teknikler geliştirilerek seramik ev gereçlerinin desenlendirilmesinde kullanıldığını yapılan arkeolojik araştırmalarda görülmektedir.

¹ M. Yakartepe, Z. Yakartepe, **T.K.A.M. Tekstil Ansiklopedisi**, Tekstil ve Konfeksiyon Araştırma Merkezi Ltd. Şti, Cilt 6, İstanbul, 1993, s1845

²Y.a.g.e. , s.1850

³ <http://www.tdk.gov.tr>. (12.07.14)



Resim 1: Arjantin'in Santa Cruz eyaletinde bulunan bir mağara resminde, rezerve tekniklerinden stensilin ilk örnekleri görülmektedir.

Kaynak: [http://en.wikipedia.org/wiki/Stencil\(03.06.2014\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Stencil(03.06.2014))

Rezerve tekniğinin uygulanma amacının değişmezliği, materyallerin değişip gelişmesiyle birçok uygulamalı sanat ve zanaatlarda bu tekniği önemli bir yere taşımıştır. Rezerve tekniklerinin bu kadar yaygın olarak kullanılmasının sebebi her türlü uygulamaya uygun hale getirilebilmesidir. Örneğin grafik sanatlarında kullanılan ipek baskı kâğıt zemin üzerinde desen oluşturmayı amaçlarken, günümüzde geleneksel Osmanlı çini ürünlerini yapmakta olan atölyelerde seri üretimde hızı artırmak amacıyla desenler ipek baskısıyla uygulanıp fırınlanmaktadır.

Tekstil terimi olarak rezerv ise genel anlamda iplik ve kumaş yüzeylerinde renklenmeyecek alanların saklanması diğer bir deyişle rezerve edilmesini amaçlayan teknikler bütünüdür. Tekstilde rezerve işlemleri boyamada ve baskıda kullanılmaktadır.

Bütün düzenlenmiş tekstiller bir özelliği paylaşır: liflerin doğrudan işlenmesinden türeyip, boyanması ya da boyanmaması, dokunması, örülmesi ya da tek tek sarılması, bükülmesi, kıvrılması ya da nakışlanması kumaş tasarımının basamaklarıdır. Serbest boyama, kalıp boyama ve baskı farklı bir perspektifte oluşmuştur. Asıl etkisi görselden ziyade yapısalıdır. Boyarmaddenin niteliği ve kumaşta seçilen bölgelerine nüfuz ettirme metodu bu işlem sürecinin eşit oranlı ortaklarıdır.⁴

⁴ Mary Schoeser, **World Textiles**, Thames & Hudson Ltd, Londra, 2003, s.134

Mary Shoester'in bahsettiği bu ortaklıkta tasarıma yönelik boyama ve baskı rezerv teknikleri geleneksel zanaatlardan, modern lif sanatlarına kadar ki süreç içerisinde güncelliği korumaktadır.

1.2. Rezerve Boyama Teknikleri

M.Ö. 5000'lerde dokumanın bulunmasıyla dokunan kumaşların boyanması isteği ortaya çıkmış ve büyük olasılıkla bu amaçla pigmentler denenmiştir. Elyaf yüzeyine mekanik olarak tutunan pigmentler sürtünme ve yıkama ile kolaylıkla çıktığından başarılı olunamamıştır.

Bitkilerdeki boyarmaddelerin kullanımı Tunç Çağı başlarında ortaya çıksa da bu tür doğrudan boyarmaddeler yıkama ve gün ışığına karşı dayanıksızdırlar. Mordanlı boyamanın bir rastlantı sonucu bulunduğu kuşkusuzdur ve M.Ö. 2000 dolaylarında Hindistan'da ortaya çıktığı sanılmaktadır.⁵

Antik dönemde, liflerin boyanması için bitki ve böceklerden çıkan özularının kullanılmıştır. Doğal yollarla elde edilen boyarmaddelerin bir kısmı lifleri renklendirirken bir kısmı kimyasal bileşikleri nedeniyle suda çözünüp liflere tutunamamıştır.

Dölen'in alıntısında bahsedilen rastlantısal bulgularla ortaya çıkan mordanlı boyama; tek başına işe yaramayan birçok boya maddesi kullanılabilir hale getirebilmek için boya banyosuna kimyevi madde ilave edilmesine denir. Mordan maddesi boya banyosuna eklenmesinin dışında boya öncesi işlem olarak lifler mordanlanıp boyama işlemine kadar bekletilmesinde bir farklılık yoktur. Böylece, daha önce suda çözünabilirliği olan boyarmadde boya molekülleri ile mordan maddesinin kimyasal bileşiği ve lif arasında kurulan bağlar sonunda suda çözünmez bir madde olarak liflerin üzerinde sabitlenmiş olur. Mordanlar boyanacak malzemenin boyanmasında hem rengin haslığını sağlamak, hem de aynı boyar maddeden değişik renkler elde etmek için kullanılmaktadır. Çünkü mordan niteliği olan maddelerin her birinin farklı molekül bileşenleri aynı boyarmaddedeki molekül bileşenleriyle farklı dizilim oluşturacağından ortaya çıkacak renklerde farklı olacaktır.

⁵ Emre Dölen, **Tekstil Tarihi**, Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Yayınları No:92/1, İstanbul, 1992, s.459

Ortadoğu'daki boyamacılığın geçmişinde, Mezopotamya en eski uygarlıktır. Mezopotamya'da ağartma, eğirme, boyama ve dokuma işlemlerinin M.Ö. 4000 sonundan önce iyice gelişmiş olduğu anlaşılmaktadır. Tarihi sıralamada önemli bir uygarlık olan Çin'de M.Ö. 3000 yıllarında boyahanelerin varlığından söz eden eski Çin kaynakları bulunmuştur. Eski Mısır da ise boyamacılığın ticari anlamda gelişmiş olduğunu ve boyacıların ne kadar kötü koşullarda çalıştıklarını Anastasi papirüsündeki "Boyacının elleri kokmuş balık gibi kokar, gözleri yorgunluktan harap olmuştur" sözlerinden anlaşılmaktadır.⁶

İlkel boyama tekniklerinden günümüz tekstil teknolojilerine kadar ki sürede boya işlemleri iki işlem esasına dayalı gelişmiştir. Lifler doğrudan boyaya temas ettirerek desenlendirme ya da deseni oluşturan rezerve teknikleri ile boyanmaktadır. Genel anlamda boya uygulanması, boyanın fırça ya da damgalamayla liflerin içine işlemeden kumaşın bir yüzeyinde sınırlı kalmasıdır. Boyama biraz daha farklıdır. Kumaşın bütününe boyanın işlemesi için daha çok ya da daha uzun süreli boya banyosu gerekir. Boyama anlamında desen elde etmek amacıyla, ipliklerin dokumadan önce ya da sonra doğal renklerin korunması veya ilk boyamadan sonra farklı bir renk ile boyanması için rezerve edilmesi gereklidir.⁷

Rezerve boyama tekniklerinde iki ana desenlendirme metotları: fiziksel ve kimyasaldır. Birçok eski çağ teknikleri bu iki kategoride yer almaktadır. Bu tekniklerde fiziksel engelleme için sıkı katlama, bağlayarak sıkmanın yanı sıra dikiş de uygulanır. Kimyasal engellemede ise kumaş yüzeyinde belirlenen yerlerin boya almasını önlemek için mum, yağ, kil ya da nişastanın suya gösterdiği direnç etkisi kullanılarak kumaşlar doğal, mineral ve sentetik içerikli solüsyonlar kullanılarak renklendirilir.

⁶ A.g.e. , s.462

⁷ Raoul D'Harcourt, **Textiles of Acienc Peru and Their Techniques**, Dover Publications Inc. , NY, 2002, s.69

1.2.1. Rezerve Boyama Tekniğinde Fiziksel Uygulamalar

Fiziksel rezervin esas amacı, kumaş yüzeyinde sıkma ve sıkıştırma ile boyanın kumaşa nüfus etmesini sınırlandırarak tasarımı oluşturmaktır. Bağlanarak sıkılmış veya mengeneyle sıkıştırılmış kumaşta rezerv çalışmalarının yanı sıra kumaşın istenen kısmında dikiş yolları oluşturduktan sonra ipliklerin çekilmesi ile boyanın nüfuz etmesi engellemektir. Bu işlem süreçleri genellikle uluslararası başlıkta “*tie and dye*” olarak adlandırılır fakat Japon dilinde “*shibori*” , burkmak sıkıştırmak ve bastırmak anlamına gelen shiboru fiilinden türemiştir. Fiziksel rezerve tekniklerini uygulama esnasında tercih edilen ek araçlara göre gruplandırılabilir. Bağlama ile rezervde sadece değişik kalınlıkta iplikler ile kumaş içerisine konacak materyaller, katlama ile rezervde neme dayanıklı tabakalar ile sıkıştırmak için kısaç veya mengene tarzı araçlar kullanılırken dikiş ile rezervde kumaşa uygun iğne ve iplikler kullanılır. Fiziksel rezerve tekniğinin kullanılan materyallere göre gruplandırılrsa da ortak özelliği boyama usulüdür. Fiziksel boyamanın geleneksel metotlarında kumaş genellikle lifleri koyu maviyle kaplayan indigo boyasının içerisine daldırılır. Günümüzde kullanılan direk uygulama metodu ve farklı tür boyalar sonuçları hafifçe değiştirerek geleneksel daldırma tekniği ile tamamlanır.

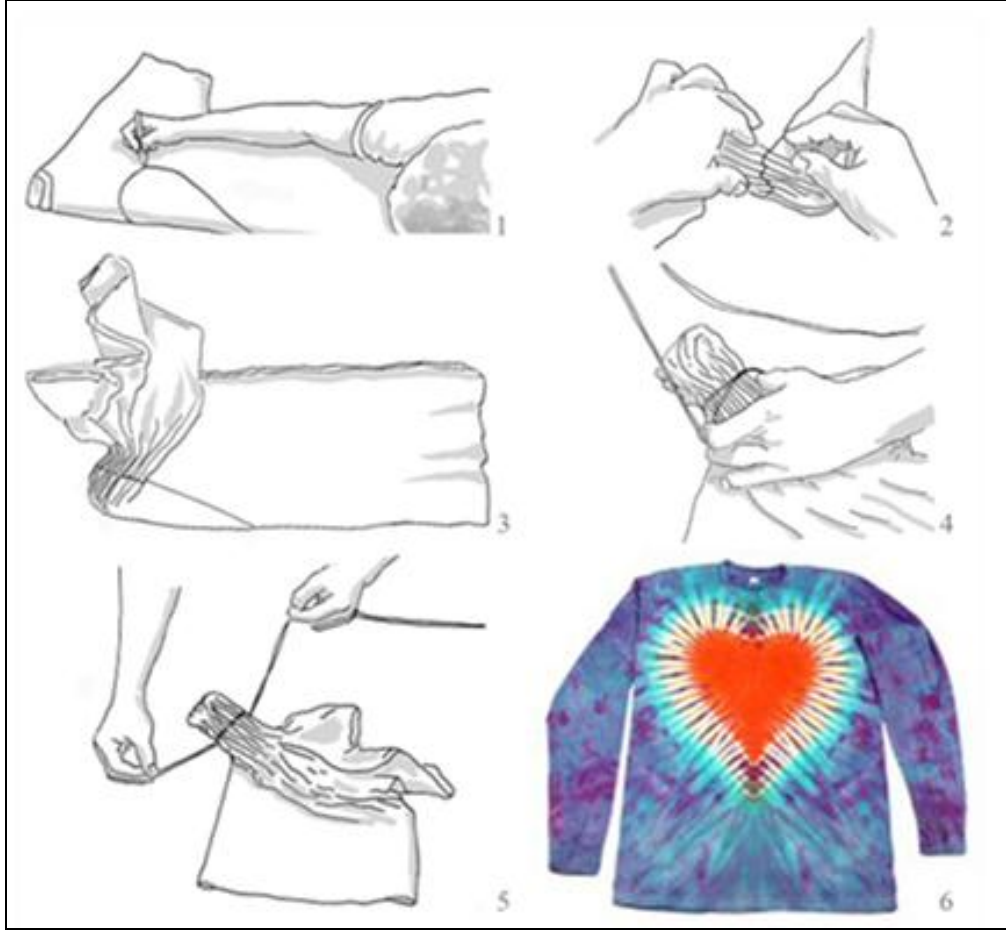
1.2.1.1. Bağlama İle Rezerve

Kaynaklarda genel ismi bağlama-boyama olan bağlama ile rezervlerde, kumaşın bir parçası bağlanması veya düğümlemesi boyama süresince nüfuz etmesini engeller. Bu boyama tekniğinin kolaylığı sayesinde halk arasında bitmiş tekstil ürünlerinde süsleme ya da eskiyen kıyafetlerin yenilenmesi amacıyla bağlama ile rezerv sık kullanılan bir yöntemdir. Bu teknikte kullanılacak malzemelerin istenilen etkiye göre seçilmesi önemlidir. Örneğin kumaşın bağlanmasında kullanılan, pamuklu ince bir iplik ile sentetik kalın ipliğin arasındaki boyut ve geçirgenlik farklılıklarından dolayı rezerve edilmek istenen alanlarda ve renk geçişlerinde değişkenlik göstermektedir.



Resim 2:Çok renkli sarmal desen uygulamasında bağlama ve boyama yöntemi
Kaynak: <http://www.beckyfoyphotography.com/blog/?p=173> (17.04.2011)

Bağlama ile rezervin en karakteristik deseni olan dairesel formların oluşturulması için kumaş orta noktasından çekilir ve bölümlere ayırarak uzunluğu kadar aşağıya doğru bağlanır. Dairenin çapı 1 milimetreden 1 metreye kadar artabilir ve kumaşın enine bağlıdır. Geniş dairelerin el ile tutulması daha zordur. Dairesel form uygulaması gibi orta noktadan çevrilerle disk şeklini bozmadan kumaş bağlandığında Resim 2’de gösterildiği şekilde sarmal desenler oluşturulur. Desenin içerisinde renk geçişleri istenildiğinde, bağlama ipliği kumaşa pasta dilimi gibi paylara ayıracak şekilde dolanarak bağlanır.



Resim 3: Bağlama boyama tekniğinde, kalp desenin uygulama sıralamasını göstermektedir. Kaynak:<http://www.pburch.net/dyeing/dyeblog/C1056414315/E20060502093756> (03.06.14)

Kalp deseni uygulamalarında Resim 3’de gösterildiği gibi kumaşa desenlendirilmek istenen alanı ikiye katlanıp desenin yarısı yüzeye çizilerek simetri sağlanır (1). Sonraki aşamada çizgi boyunca oluşturulmak istenen etkiye bağlı büyüklükte plilerle bükülür (2 ve 3). Bükünün muhafazası için sıkıca bağlanır(4 ve 5). Bağlama sonunda ipin bükülü tarafı kalbin içini oluşturacağından farklı aralıklarla uygulanan rezerv işlemi sayesinde tasarımlar çeşitlendirilebilir. Bağlama işlemleri bittiğinde iki alan için farklı renklerde boya kabına daldırılacağı gibi sünger, sprey veya enjektör vasıtasıyla boya kumaşa nüfuz ettirilir. Boyama işlemi sonrasında bekletilen kumaşta artık boyaların temizlenmesi için durulanır. Rezerv alanlarının belirgin olması istenir ise kumaş çözülmeden kurumaya bırakılmalıdır. Direk boyar madde kullanımında gerekli olan fikseleme banyosu kumaş açıldıktan sonra yapılmalıdır.

Boyama öncesi küçük nesnelere kumaş içerisine koyarak bağlanabilir. Geleneksel teknikler içerisinde Malaya dilinde çok renkli nokta veya rezerve edilmiş nokta anlamına gelen “*plangi*” bu tekniğine bir örnektir. Tohumlar, bakliyatlar, pirinç, ince dallar, taşlar, cam bilyeler, çiviler ve metal paralar kullanılabilir. Kumaşın aynı yerinde farklı boyutta nesnelere kullanarak çeşitli desenlendirme yapılabilir. Bağlamanın sıkı olduğunu garantilemek önemlidir aksi takdirde boya altına nüfuz edecek ve deseni bozacaktır.⁸



Resim 4: Uygulamada zaman kazanmak için ikiye katlanıp içine nesne eklenerek bağlanmış kumaş
Kaynak: <http://textilestrekker.blogspot.com/2011/02/bandhani.html> (23.06.2011)

Endonezya’da plangi olarak bilinirken, Hindistan ve Pakistan’da “*bandhani*” adıyla bilinen bu teknik zaman içerisinde ünlü olarak, İngilizcede benekli bezi ifade edilmesi için “*bandanna*” kelimesi türetilmiştir.

Kumaş yüzeyinde yumuşak gölgeli etkiler, boyanın kumaşa yavaşça nüfuz etmesiyle oluşur. Bu tür teknikler hususi desenlendirme niteliğinde kendi cazibelerini gösterir. Tasarım basitçe sıkıştırma ve kırıştırma ile oluşturulabilir ama bükülmüş kumaş plastik ipler, rafyalar, kanca ve mandal gibi ek araçlarla düğümlenip, bağlanabilir. Bağlama boyamanın en kolay yöntemlerinden birisi de gelişmiş güzel bağlayarak boyamadır. Kumaş elle sıkıştırılarak küre formuna getirip bağlandığında genel olarak kumaşta ebruli veya mermer dokusu oluşturulabilir.

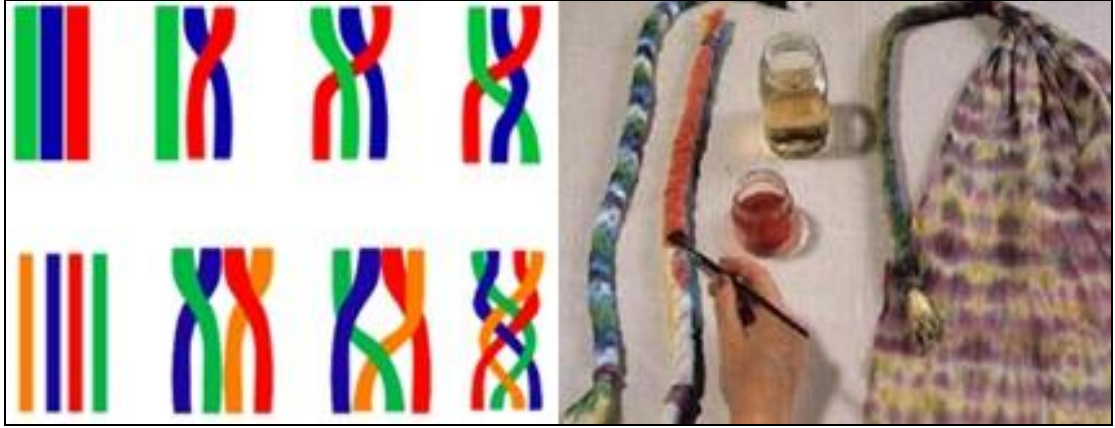
⁸ Kate Wells, **Fabric Dyeing & Printing**, Conan Octopus, Londra, 2000, s.125

Eğer kumaşın uzunluğu boyunca aşağıya inen bir bağlama yapılırsa, düzgün çizgili bir etki üretilebilir. Yatay, dikey veya diyagonal yönde pli yaparak katlamak ya da sıkıca yuvarladıktan sonra bağlama seçenekleriyle boyanın geçişi durdurularak başka düzgün çizgiler yaratılabilir. Eğer bu işlem ilk boyamadan sonra kumaş açılır ve katlama yönünü değiştirerek işlem tekrarlanırsa ekose etkisi oluşur.

Bağlayarak rezerve yöntemlerinin hayal gücüne bağlı oranlı sınırsız olmasının sebebi kumaşların yumuşak ve esneyebilen yapısı sayesinde form oluşturmada sunduğu kolaylıklardır. Bağlamanın yaratacağı sıkılık ve bolluk arasındaki ilişki kumaşa üç boyutluluk kazandıracaktır. Üç boyutlu etkilerin kumaşa korunabilmesi için boyama sonrası rengi sabitlerken ipliklerin çözülmemesi ve daha sonrasında ütü kullanılmaması gerekmektedir.

Bağlama boyama tekniğinde form oluşturma kadar desen elde etme de sınırsızdır. Örneğin kumaşları saç teli gibi düşünüp örülerek kumaşların yüzeylerinde rezerve oluşturulabilir. Bu uygulama için beyaz ya da açık renkli yıkanmış kumaş ortalama 15–30 cm arası genişlikte üç eşit parçada kesilmelidir. Daha geniş parçalar ile bu teknikte uygulanabilir ancak şeritlerin genişliğine bağlı olarak örgünün kalınlığı arttığında boyanın örgünün iç kısımlarında sıkışan kumaşa ulaşması zorlaşacaktır. Şeritlerin uzunlukları ise ortalama 90–150 cm arasında olması uygulamalarda kolaylık sağlamaktadır. Kısa olan şeritlerin düzgün örgü formuna sokulmasında zorluk yaşanırken, uzunluğun ortalamanın çok üstünde artarsa boyama esnasında kumaşı denetlemek de zorlaşacaktır.

Üç şerit ile yapılacak bir örgü için üç parçanın ucunu aynı paket lastiği ile birbirlerine bağlandıktan sonra kumaşa dolanan lastiğin bir katının kapı koluna takılarak saç örgüsü gibi örgü kumaştan şeritler ile tamamlanır ve başka bir paket lastiği bağlanır. Birçok saç teli ile yapılan saç örgüsünde bir teli birçok saç ile yapıldığı gibi birçok kumaştan şeritler ile de örgü tekniği kullanılabilir.



Resim 5: Üç ve dört şeritli örgü rezervinde şeritlerin başlangıç hareketleri
Örgü rezervinde şeritlerin boyamaya işlemi (sağda)

Kaynak: Dahl, 2004; 77

Örölmüş kumaş şeritlerinin boyanmasında önemli noktalardan biri örgüyü dört tarafını üst, alt, sağ, sol olarak hesaplayarak düşünmektir. Her şerit oluşturduğu örgünün bir teli iken, teller bir tarafın üst yüzeyine çıkacak, daha sonra üst yüzeyde kaybolup öbür tarafa dolanarak tekrardan üstte olacaktır. Bu şekilde düşünerek, eğer örgünün karşılıklı olan üst yüzeyleri kırmızıya boyandığı zaman kumaşta sadece çizgiler oluşacaktır.

Boyama işleminde genel olarak çok renklilikte güzel sonuç veren bu teknikte en basit yöntem örgünün bir ucu bir renk diğer ucunu ikinci bir renk ile boyadıktan sonra sağ ve sol taraflarını üçüncü bir renge boyamaktır. Örgünün bir ucunu ve bir yanını açık renk ile boyadıktan sonra örgü çevrilerek diğer uç ve yan kısmı koyu renge boyanır. Bu pozisyonda kurumaya bırakılan örgüde koyu renk açık renge ulaşacak kadar örgünün içine işleyip renk geçişli bir doku oluşacaktır. Örölerek rezerve çalışmalarındaki farklı deneyimlerle özgün boyama usulleri geliştirilebilir.

Bağlama boyama teknikleri içerisinde yer alan örerek rezerve gibi kolay yöntemlerden biri de burgulamadır. Burgulama hareketinde formlar hafif katlamalar oluşturduğundan rezerve işlemi yüzeysel olmaktadır. Bu tür uygulamalarda kalın dokulu kumaşlar ya da ince dokulu kumaşlar kullanılacaksa boyanacak kumaş parçası eninin geniş olması boyanın kolayca içeri nüfus etmesini yavaşlatacaktır. Islak kumaşın burgulaması daha kolay olacağından ıslatılmış kumaş parçasının bir

ucu bir elde diğer ucu diğer el de olmak üzere bükme işlemleri kumaşın kendiliğinden sarmal haline gelmesine kadar devam edilir. Bir birine dolanan kumaşın iki ucu birlikte bağlanır. Eğer burğu da gevşek bir nokta varsa bu alan ip ile bağlanmalıdır. Burgulanmış kumaşların boyama usulleri örgü yöntemiyle rezerve işlemleri ile aynıdır.

1.2.1.2. Sıkıştırma İle Rezerve

Sıkıştırma ile rezerve, her hangi bir araç ile kumaşın sıkıştırıp sabitlenmesiyle boyama işlemine denir. Bu yöntemlerin bağlama ile rezervden tek farkı ip ile sıkıkmak yerine iki nesnenin arasında ya da bir nesnenin etrafına sarıldıktan sonra sıkıştırılması ve ipin sadece sıkıştırmayı sabitle görevinin olmasıdır.

Geleneksel olarak sıkıştırma yönteminde, kumaşlar değişik yönlerde katlanarak desteleştirilir ve iki levha arasında sıkıştırılır. Katlama yöntemine göre boyama sonrasında kumaşın açılmış yüzeyinde kareler, üçgenler veya dikdörtgenler oluşturur. Desteleşmiş kumaş iki tane tahta levha arasında boyanana kadar mengenerler ile sıkıca tutturulur. Bu uygulamada tahta levhaların kullanılmasının sebebi su emmeyip rezerve işleminde güzel sonuç vermesidir. Günümüz öğrenci atölyelerinde tahta levhaların büyük boy mengenerlerle sıkıştırılması yerine ince polyester plakalar daldırarak boyamada tercih edilirken, püskürtme ile boyayı bekletmeden kumaşlar açılacaksa mukavva kullanılmaktadır.

Boyamada, çoklu katlamalar basit yumuşak kenarlı geometrik şekiller oluşturur. Farklı etkiler için çeşitli materyaller örneğin metal plaka parçaları, hafif plastik ya da akrilik tabakaya şekil verilerek kesilip sıkıştırma tahtası olarak kullanılabilir. Sıkıştırma işlemi için mengene yerine basit kısıkaçlar kullanılabilindiği gibi ip ile bağlanması da plakaların boyama süresi boyunca sıkı durmasını sağlayacaktır. Ahşap askı mandalları ve kırtasiyede kullanılan kısıkaçlar direkt kumaş üzerinde sıkıştırıldığında basit ama etkili dokular üreteceklerdir. Kareden kafes tasarımı üretmek için dikkatlice kumaşı muntazam ölçülü kareler halinde katlanır, nemlendirilir ve katlanmış kumaş ile aynı ölçüdeki plakalar arasında sıkıştırılır.

Genellikle sıkıştırılmış parçanın sadece açıkta kalan kenarları yerine tümünü boyaya batırmak gerekli değildir. Sıkıştırılmış durumda kumaş durulanır, dikkatlice gevşetip kuruması için asılır. Bu işlemde önemli olan nokta tasarımda beyaz kalacak yerlerin temas yoluyla boyanarak kirlenmelerini önlemektir.

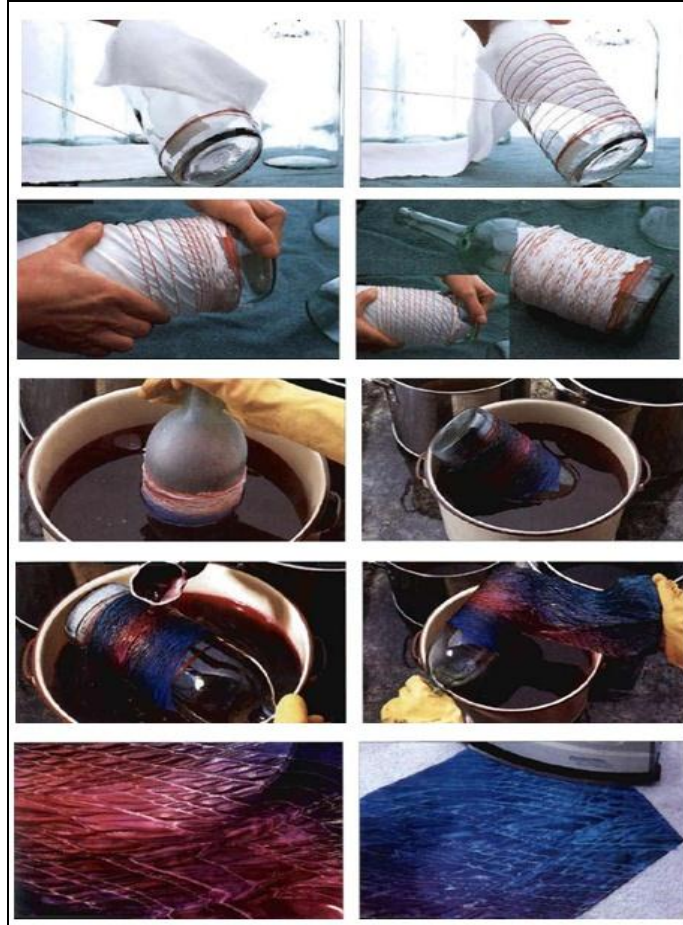


Resim 6: Ezgi Denizaslanı'nın sıkıştırma uygulamaları, geniş pli oluşturarak iki ahşap plaka arasında mengeneyle sıkıştırma işlemi

Geleneksel Japon kumaş boyama tekniklerinden biri olan shibori, bükme, sıkıştırmak anlamında kullanılmaktadır. Shiborinin diğer bağlama ve boyama tekniklerinden ayrılan özelliği kumaş yüzeyinde bükme sıkıştırma gibi fiziksel işlemler ile boyandıktan sonra kumaşa ısı sabitlemesi uygulanarak kumaşa üç boyut kazandırılır. Shibori tekniğinin kendi içerisinde bilinen iki yüzden fazla rezerv uygulama işlemleri vardır. Bunun sebebi ise bu tekniğin tesadüflere dayalı denemeler ile tasarımların oluşturulabilme kolaylığıdır.

Sıkma boyama tekniklerinden önemli biri olan arashi shiborinin en bilinen rezerv uygulama yöntemi boruya sarılarak sıkıştırma işleminin yapılmasıdır. İşlem aşamalarında yukarıda resimde örneklendirildiği gibi ilk önce kumaş boyluca olarak

sarılacak borunun üzerine yerleştirilip uzun bir ip ile bağlanarak sabitlenir. Bir kenarı sabit olan kumaş yine diyagonal olarak sarıldıktan sonra uzun ipin devamı da kumaş üzerine sıkıca sarılıp düğümlenir. İplerin kendi aralarında ki mesafe istenen etkiye göre değişkenlik gösterebilir. Sarılı formun yukarıdan aşağıya doğru bir basınçla sıkıştırılması sayesinde iplerin olduğu alanlar altta kalacağından rezerve işlemi gerçekleşecektir. Sıkıştırma sırasında belli bölgelerin farklı yönlere döndürülmesi kumaş yüzeyinde oluşacak dokuyu çeşitlendirir.



Resim 7: Arashi shibori uygulama aşamaları
Kaynak: Broughton, 1996; 63–65

Bu teknikte kullanılacak malzemenin seçiminde ise geleneksel tercih olan boru kullanılması yerine çeşitli ebatla silindirik veya köşeli formların kullanılması farklı etkilerin keşfedilmesini sağlayacaktır. Sıkıştırılmış kumaş istenirse boya kazanına daldırılacağı gibi sprey, enjektör ya da sünger yardımıyla bölgesel boyama yapılabilir. Seçilen boyarmaddenin kurutma ve renk sabitleme izleğine göre

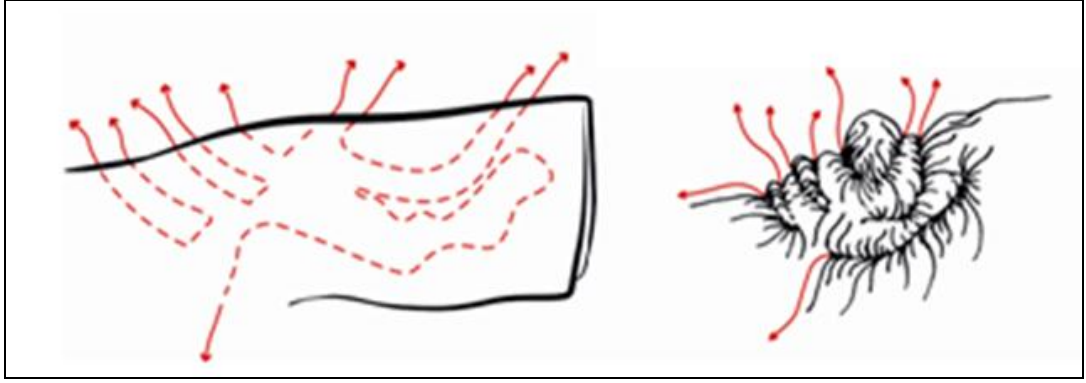
farklılıklar olsa da kumaşın sıkışık olarak kalma süresi, renklerin dağılımını ve üç boyutlu etkilerini belirleyen bir faktördür. Sıkıştırma işlemi genel prensipte 2 adet katı plaka arasında oluşturulsa da birçok yöntemin denenmesi uygulanacak tasarıma özgürlük ve özgünlük kazandırmaktadır.

Farklı yöntemler ile sıkıştırma eylemlerinden birisi de teperek sıkıştırmadır. Bu yöntemde kumaş boyayı geçirebilecek kapalı bir nesne içine tepilerek rezerve işlemi gerçekleştirilir. Tepilerek sıkıştırmada önemli usular kumaşın kalınlığı ve kumaşı hapseden nesnenin boyamadaki yaratacağı etkilerdir. Örneğin kalın dokumalı bir kumaşın tepilme sırasında meydana gelen katlar büyük ve sert olacağından ara boşlukları fazla olacaktır. Bu tarz bir kumaşı tepesi kapanabilen bir süzgeç içerisine yerleştirildiğinde boyamada renk geçişleri keskin olacaktır. Bunun yanı sıra ince dokunmuş kumaşa örnek olarak ince dokumalı bayan çorapların içerisinde sıkıştırılarak doldurulan kumaşın dış yüzeyleri net boyanırken boyanın iç alanlara yayılması zor olacaktır. Bu tarz değişiklikleri gözlemleyen tasarımcıya bu teknik sınırsız bir yelpaze sunabilmektedir.

1.2.1.3. Dikme İle Rezerve

Boyanacak kumaşların fiziksel rezerve edilmesinin bir diğer yöntemi ise dikme ile rezervedir. Dikişli rezerv tekniğinde esas amaç boya almayan sentetik iplikler ile aşağıda örnekleri verildiği gibi dikiş yollarıyla desenler oluşturulduktan sonra bir tarafı düğümlenen ipliğin büzülerek kumaşın sıkıştırılmasıdır. Bu sıkıştırma işlemi sonucunda oluşan büzgülerin yüksek kısımları boyanırken ipliğe yakın bölümlerine boya ulaşmamaktadır. Bu teknik Endonezya'da tiritik, Nijerya'da adire alabera olarak isimlenirken, çoğunlukla Japonya, Endonezya, Mali, Senegal, Nijerya ve Kamerun'da uygulanmaktadır. Endonezya'nın Sumatra ve Java bölgelerinde görülen tritik örnekleri genellikle doğrusal oluşlarıyla bir birlerine benzeseler de farklı dikiş şekilleriyle oluşturulan farklı etkiler ile üretimlerinde birbirlerinden ayrılmaktadırlar. Geleneksel dönemde el dikişiyle yapılan tiritik, Batı Afrika ülkelerinde ve Nijerya Gambiya'da makine ile dikiş şekilleri oluşturulmaktadır.⁹

⁹ John Gillow, Bryan Sentence, **World Textiles**, Thames & Hudson, London, 1999, s.124



Resim 8:Dikiş yollarının kumaşta belirlenmesi ve sıkıştırma sonundaki görünümüne bir örnek

Dikiş rezervi için kullanılacak esas malzemeler farklı kalınlıkta iplikler ve ipliklere uygun iğne çeşitleridir. Malzeme seçiminde iki önemli noktalardan ilki ipliğin suya ve çekim gücüne karşı dirençli olmasıyken, ikincisi iplik ve iğnenin seçilen kumaşın inceliğine uygun olmasıdır. Bu tür ayrıntılara önem verilmezse ya iplik boyayı kumaşa geçirerek istenmeyen desenler oluşturacak ya da kumaş üzerinde fark edilir biçimde dikiş yolu boyunca elikler oluşup kumaşı zedeleyecektir. İlk kez bu teknik denendiğinde basit desenler (daireler, kareler vb.) seçilmeli ve rehberlik etmesi için yumuşak kurşun kalemle kumaşa çizim aktarılmalıdır.



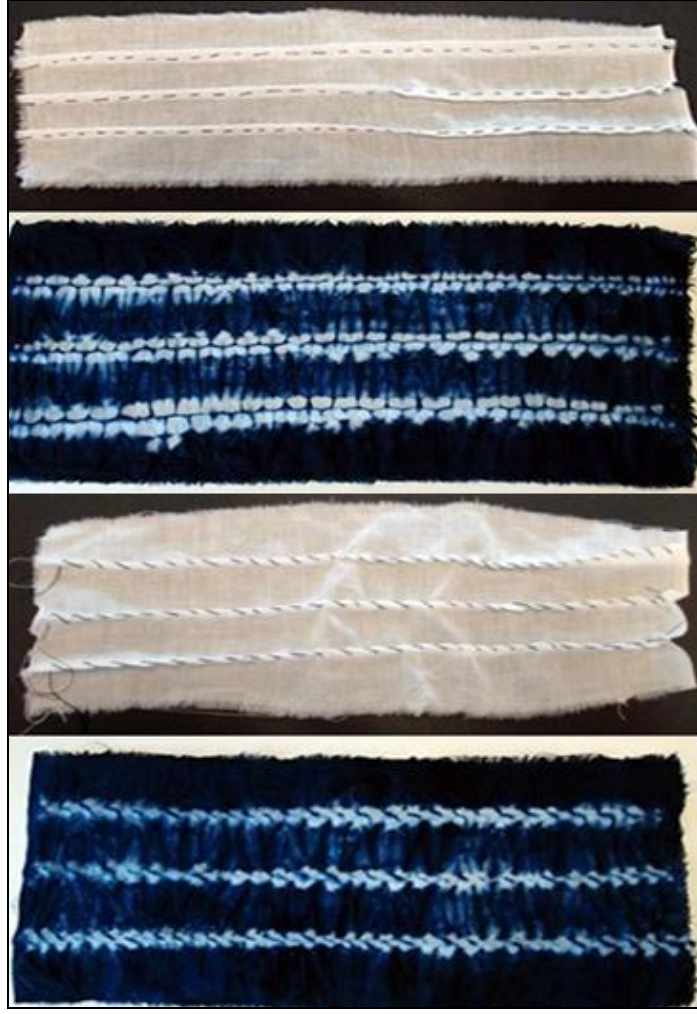
Resim 9: Delikli şablon ile desen aktarımına ve noktalar takip edilerek dikişin uygulanması
Kaynak: <http://shiborigirl.wordpress.com/page/5/?archives-list=1> (25.02.2011)

Kumaş yüzeyine tasarımın aktarılmasının bir diğer yöntemi de önceden hazırlanmış delikli şablonların kullanımudur. Bu yöntem kalın kumaşların yanı sıra koyu renkli kumaşların üzerinde tebeşir tozuyla desenlendirmeye olanak sağlamaktadır. Kullanılan dayanıklı ipliğin bir ucu düğümlenerek dikiş esnasında ipliğin kumaşa sabitlenmesi daha sonra çekilebilmesi için önemlidir. Yukarıdaki resimde örneklendiği gibi kumaşa sınımsıkı tutturulan ip daha sonra kısa dikişler uygulanarak kumaş boyunca dikilir. Daha kalın etkiler için dikişler tekrarlanabilir ya da bir seri dikiş şeritleriyle motiflerin içleri doldurulabilir.



Resim 10: Kumaşın sıkıştırılması ve boyama sonrası görünümüne örnek
Kaynak: <http://shiborigirl.wordpress.com/page/5/?archives-list=1> (25.02.2011)

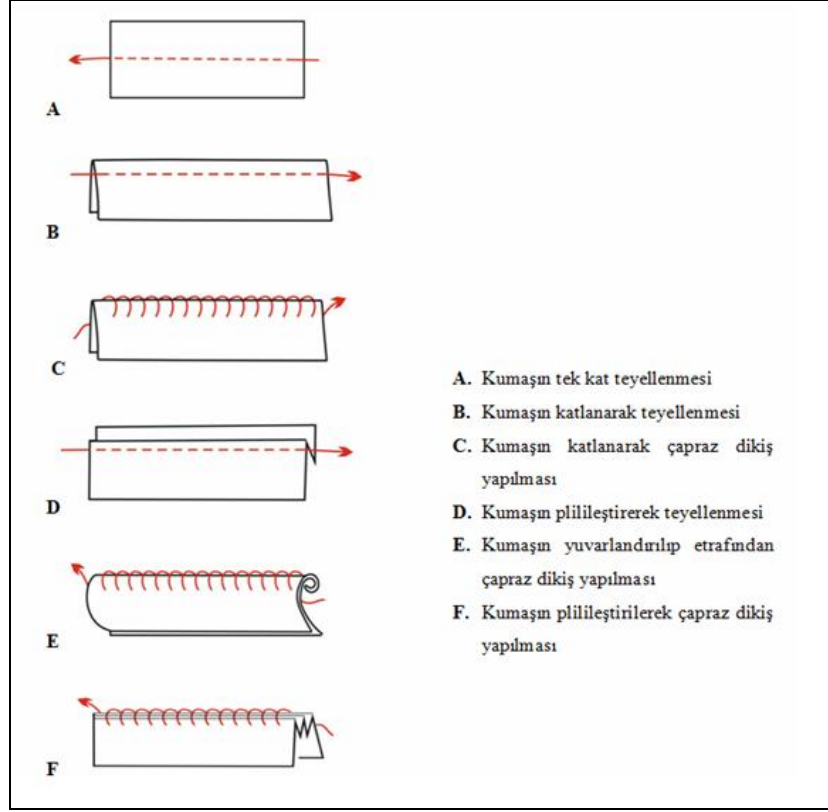
Dikiş ile kumaşa aktarılan tasarım daha sonrasında boyama işleminde rezerve görevini tamamlaması için, tasarım bittiğinde kumaşta sıkı pliler oluşturulana kadar bütün iplikler çekilir. İpliklerin çekilirken dikkat edilmesi gerek husus çekilecek ipliklerin sıralamasıdır. Dış konturlar çekildikten sonra iç tarafta kalan ipliklerin tutulması ve çekilmesi zor olacaktır. Bu yüzden dikiş bittikten sonra sıkıştırma işlemi içten dışa olmalıdır. Rezerve edilecek alandaki sürekli dikişe bir alternatif de verev dikiştir. Bu teknik tek katmanlı kumaşlarda daha etkilidir ve etkilerdeki çeşitliliği dikiş makinesiyle arttırıla bilinmektedir. Dikişin uzun ve gevşek ayarda kullanılması kumaşı büzmek için önemlidir. Dikiş makinesi el dikişinden farklı desen etkileri verir ve hızlıdır. Farklı dikiş türlerinin denenmesiyle ilginç etkiler elde edinilebilir.



Resim 11: Katlamalı ve verev dikiş yollarına örnek

Kaynak: <http://elephantbooty.blogspot.com/2010/04/shibori-samples-maki-nui.html> (14.07.2011)

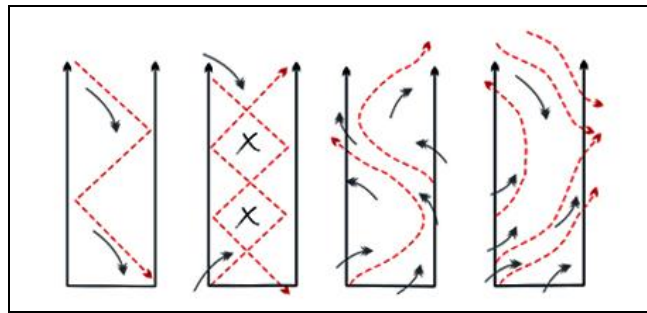
Resim 12’de örneklenen dikiş yolları tek kat veya katlandırılmış kumaşların kenar kısımlarının dışında desenlendirmede de kullanılabilir. Ancak uygulama yapılacak kumaşın inceliği desenlerin bozulmadan tutulup dikilmesine olanak sağlayacaktır. Kumaşta oluşturulacak geniş katlamalar ya da plilerin üzerindeki dikiş yolları boyama sonrasında kumaş açıldığında ayna görünümlü simetrik desenler ortaya çıkacaktır. Bu uygulamanın en basitleştirilmiş hali aşağıdaki resimde örneklendirilmiştir. Ayrıca küçük pli ve petek biçiminde iğne işi yapan makineler kumaş parçalarında güzel pliler de üretebilir.



Resim 12: Çeşitli dikiş yolu örnekleri

Kaynak: Wellesjus, 1989; 30

Katlamamanın yanı sıra kumaşlar iğne ve ipliğin geçebileceği çoklukta (örneğin 5–7) katlı pili yapılabilir. Japon tirikte bu tekniğine “*katano*” ismi verilmiş rezerve için el ya da makine dikişi kullanılmıştır. Uygulama aşamasında ilk önce pli genişli belirlenerek kumaşta işaretlenir ve ütü yardımıyla pili yapılır. Aşağıdaki şekilde örneklendirildiği gibi pililerin üzerine tercih edilen desen çizilerek dikiş yolları oluşturulur.



Resim 13: Kumaşa desenin çizilmesi ve oklarını yönleri takip edilerek dikilmesi

Kaynak: Wellesjus, 1989;53

Birçok rezerv işleminin ortak özelliği olan çok renk uygulamalarındaki

sıralama aşağıdaki rezervler için de geçerlidir. Örneğın sağı taraftaki resimde geleneksel Japon dikiş deseni olan “Ori-Nuri” uygulamasında, ilk renk olarak uçuk pembe boyanan kumaşta ilk dikiş ve sıkıştırma sonrasındaki renkler için uygulama tekrarlanır.



Resim 14: Çok renkli dikişli rezervlere örnek
Kaynak: www.flickr.com (17.08.2011)

Dikişli rezerve tekniklerinde boyanın uygulanma esaslarında kumaşların kuruma ve renk sabitlenmesinde farklı işlemler gerektirdiğı göz önünde bulundurularak seçim yapılmalıdır. Örneğın reaktif boyarmaddeler ile boyanan kumaş etüv fırını diye adlandırılan ısıtıcıda bekletilmelidir. Boyamadan sonra durulanmış ve kurumuş kumaşı sivri bir makas ya da dikiş sökme aletiyle sökülür. Dikişi sökerken kazara kumaşı kesmemek için ekstra dikkat gösterilmelidir.

1.2.2. Rezerve Boyama Tekniğinde Kimyasal Uygulamalar

Kimyasal rezerve boyama tekniğinde sıkıştırılarak saklamak yerine neme karşı dayanıklı pat, macun veya solüsyonlarla tasarım oluşturulduktan sonra boyayla teması sağlanır. Boyama ve fikse işleminden sonra rezerve işlemini sağlayan madde kumaştan ayrıştırılır.

Eski dönemlerde rezerve maddesi olarak pirinç hamuru, çamur veya bir nevi bal mumundan elde edilen bazı maddeler kullanılmıştır. Rezerve maddesinin liflere tutunabilme, suyu itme, kuruyabilme ve son olarak boyama işlemi bittikten sonra

kumaştan ayrılma özellikleri denemeler sonucunda tarih içinde coğrafi bölgeye göre şekillenmiştir. Örneğin Japonya’da pirinç nişastası terci edilirken, Asya ve Afrika’ da farklı nişasta içerikli patlar ile rezerv uygulanmıştır.

Bu teknikler tarih boyunca Güneydoğu Asya ve Afrika’da uygulanmış olup, 17. yüzyılda Avrupa’ya geçmiştir. İlk önce Fransızlar, daha sonra Almanlar ve İngilizler uygulama yapmışlardır. 19. yüzyıla kadar doğal rezerve maddeleri kullanılmış, bu tarihten sonra kimya konusundaki gelişmelerle kimyasal rezerve maddeleri bulunmuş ve bundan sonra tekstil endüstrisinde kimyasal rezerve maddeleri kullanılarak rezerve baskı stili uygulanmaya başlanmıştır.¹⁰

Doğal yollarla elde edilen bal mumu ve petrol ürünlerinden oluşan parafin gibi sentetik mumlarla uygulanan rezerve tekniklerinin bütününe batik ismi verilmektedir. Batik dünya çapında değişkenlik gösterse de, prensibi aynı kalır: su ve bal mumu (rezerve) birbirlerini iter. Bu nedenle, kumaşın mumla rezerve edilmiş alanları boyayı kabul etmeye uygun olmayacaktır.¹¹

1.2.2.1. Nişasta Patı İle Rezerve

Nişasta patının rezerve maddesi olarak tekstil boyama ve baskıcılıkta kullanımı tekniğin uygulandığı bölgede yetişebilen nişastalı mahsullere göre değişiklik gösterebilir. Tarihi kaynaklara göre, kumaşa uygulanan suda çözülebilen un patları farklı yollarda kullanılırken, en bilinenleri Asya ve Afrika kıtasının bazı bölgelerinde bulunmaktadır. Nijerya da ‘adire eleko’; manyok unu patının kesme kalıp veya stensil şablonuyla desenlendirilen dekoratif kumaşlarda indigo boyamayı ifade eden bir terimdir.¹²

¹⁰ Taylor, W.S., Storey C.; “**Dyes and Fabric**”, Cox & Wyman Ltd.,Great Britain, 1978, s. 123

¹¹ Susie Stoke, **Batik**, Annes Publishing Ltd, Londra, 2004, s.7

¹² Nancy Belfer, **Batik and Tie Dye Techniques**, Dove Publications, Inc., New York, 1992, s.6

Nijerya'nın Yoruba bölgesinde nişasta patı ile rezerve boyamaları gelenekselleşerek "Adire Cloth" ismi ile ünlenmiştir. Uygulama için "nişasta unu suyla karıştırılarak içine bakır sülfat, alüminyum sülfat eklenerek kıvamlı bir rezerve maddesi elde edilir. Rezerve aleti olarak da çeşitli dal parçaları, taraklar, tavuk tüyleri, palmiye yaprakları kullanılır.¹³

Japonların etkileyici tekstillerinde, yüzyıllardan bu yana mükemmelleşen çeşitli teknikler uygulanırken nişasta rezerve patı için pirinç kullanılmıştır. En belirgin olan *tsutsugami*' de rezerve patını serbest el çizimiyle koni ya da pasta tüpü kullanılarak kumaş yüzeyi desenlendirilir. Japonya'da bütün karışımların kendine has isimleri vardır; *Nebai-nori*; yapışkanlı pat, oranında pirinç unun çoğunlukta olup ince çizgili desenlerde kullanılır. *Karu-nori*; ya da *Sakui-nori* olarak adlandırılan patın pirinç unu oranı azdır ve daha yumuşak belirsiz bir görünüm sağlar.

Rezerve patının hazırlanması için gerekli malzemeler

- Emaye iki parçalı buharlı pişirime uygun tencere,
- İki tane karıştırma kâsesi,
- Süzgeç veya elek,
- Ölçülü cam kupa,
- İnce taneli pirinç kepeği,
- Tatlı pirinç unu,
- Sönmüş kireç,
- Sofra tuzu,
- Ahşap havaneli ya da ucu yuvarlatılmış çubuk.

Rezerve patının en önemli içeriği tatlı pirinç unu ve ince taneli pirinç kepeğidir. Tatlı pirinç unu 'Mohika' adıyla bilinir ve suda çözülümü kolaydır. İnce taneli pirinç kepeği ise rezerve patının kıvamını koyulaştırmak için kullanılır. Patın hazırlanması aşamasında pirinç kepeği ve unun oranı uygulanarak desene ve kumaşın türüne göre ayarlanır. İnce tasarım alanları ve yünlü kumaşlarda daha ince pat

¹³ John Gillow, **Printed and Dyed Textiles From Africa**, The British Museum Press, Londra, 2002, s.16

yeterliken geniş alanlar ve yünü az olan kumaşlarda yoğun pat kıvamı gerekmektedir. Kullanıla standart kepeğin una oranları 6/4, 5/3, 5/6'dır.

Patı hazırlamak için kâseye ilk önce kepek ve unu konup karıştırılır. Bu karışım elekten en az üç defa geçirilerek topaklar ayıklanır. Ilık su ilave edilerek hamur haline getirilir. Su az miktarda yavaşça eklenir. Hamur, kulak memesi kıvamına gelene kadar yoğrulur. Hamur iki ya da üç eşit parçaya bölünerek yuvarlak ortası delik formda şekillendirilir.

Buharlı pişirim tenceresinin üst katına su geçirilebilen kumaş konularak üzerine hamurlar yerleştirilir. Üzerine temiz bir havlu konularak tencere 30–40 dakika buharda pişirmeye bırakılır. Su ilave edilmesi gerekirse üst bölgenin kapağı açılmaz. Hamurlar henüz sıcakken bir kâsenin içerisine boşaltılarak hızlıca havaneli ya da patates ezicisi ile dövülerek parçalanır. Bu işlemi kolaylaştırmak için tencere içersindeki sıcak sudan bir miktar yararlanılabilir. İşlem hamurlar soğumadan yapılmalıdır. Aksi takdirde pat pütürlü ve topaklı olacaktır.



Resim 15: Kumaş yüzeyinin rezerve patı ile kaplandıktan sonra kazıma yoluyla boşluklar yaratılması ve boyama sonrası görüntüsüne örnek.

Kaynak: www.jenpezaro.files.wordpress.com (09.07.2011)

Karışımında kullanılan kepek ve pirinç unu miktarının sekiz katı sönmüş kireç tenceredeki suya karıştırılarak solüsyon elde edilir. Solüsyon çırpıcı yardımıyla hamura eklenerek karıştırılır. Bu sıvı hazırlanan rezerve patına kıvam verirken boyaya karşı mukavemetini artırır. Çırpma işlemi sırasında karışım altın sarısı veya amber rengine döndüğünde solüsyonun eklenmesi durdurulur. Gereğinden fazla

eklenen solüsyon karışıma sertlik ve plastiğe benzer bir nitelik kazandırarak kullanılamaz hale gelecektir. Karışım beklenen renk tonuna ulaştığı halde yumuşaklığı yeterli değil ise sadece kaynar su ile seyreltilir. Rezerve patının hazırlanması aşamasında kireç macuna karıştırılması topaklanmaya yol açar. Solüsyon ekleme işlemi biter bitmez su içinde eritilmiş olan sofr tuzu da macuna eklenir. Tuz macunun nemi hapsetmesine yardımcı olacağı gibi yumuşaklığının da korur. Eklenecek tuz miktarı havanın nemi ve sıcaklığına göre değişkenlik göstermekte olduğundan kesin bir miktar belirlenmemektedir. Sıcak ve kuru yaz mevsiminde kullanılacak tuz miktarının aynı karışım için nemli kış aylarında yarısı yeterli olacaktır. Rezerve patının uzun ömürlü ve kullanıma hazır olabilmesi için ıslak pamuklu bezle sarılarak saklanmalı. Bezin nemli kalmasını sağlamak için ihtiyaç oldukça üzerine su serpilmelidir.¹⁴

Günümüzde nişasta patı ile rezervde kullanılan kurutulmuş tarım mahsullerinin unları çok çeşitlidir. Bu çeşitlilik içersinde sebzelerin içerdiği nişasta oranlarının farklılıkları kumaşa tutunup suya karşı direncini etkilemektedir. Geleneksel pişirilmiş pirinç nişastasını yerine farklı malzemeler ile uygulama açısından daha pratik rezerve patı reçeteleri kullanılmaktadır. Bunlara örnek olarak buğday unuyla yapılan 2 tane pişirilmiş ve pişirimsiz pat reçeteleri şöyledir:

İlk olarak pişirilmiş rezerve patı için gerekli malzemeler

- 250 gram sade buğday unu
- 1 litre su
- 1 çay kaşığı kostik soda
- Tencere
- Kap
- Kaşık
- Ocak

¹⁴ Kumiko Murashima, **Katazome 'Japanese Paste-Resist Dyeing for Contemporary Use'**, Lark Books, ABD, 1993, s.33

Su ile un tencere içerisinde karıştırılarak kısık ateşte yavaşça kaynatılır. Karıştırılan sıvının şeffaflığı arttığında içerisine kostik soda eklenerek rengi bal rengine dönüşene kadar karıştırılarak kaynatılmaya devam edilir. Sıvı yoğunlaşarak renk değişimi durduktan sonra kaba boşaltıp oda sıcaklığına geldiğinde rezerve patı hazır hale gelir.



Resim 16: Mısır nişastası (solda) ve yulaf unuyla yapılan rezerve işleminde oluşan farklı dokular
Kaynak: Sue Beavers, 2004; 73–74

Pişirimsiz rezerve patında ikinci yöntem ise yarım bardak su yarım bardak un ve iki çay kaşığı şap bir kapta karıştırılır. Burada önemli nokta çok akışkan patın kontrolü zor olacağından karıştırırken tasarıma göre patın yoğunluğunu arttırılabilir.



Resim 17: Pasta krema torbası ile nişasta patının kumaşa aktarılması
Kaynak: <http://eyesafame.blogspot.com/2008/06/demo-flour-paste-batik.html> (16.05.2011)



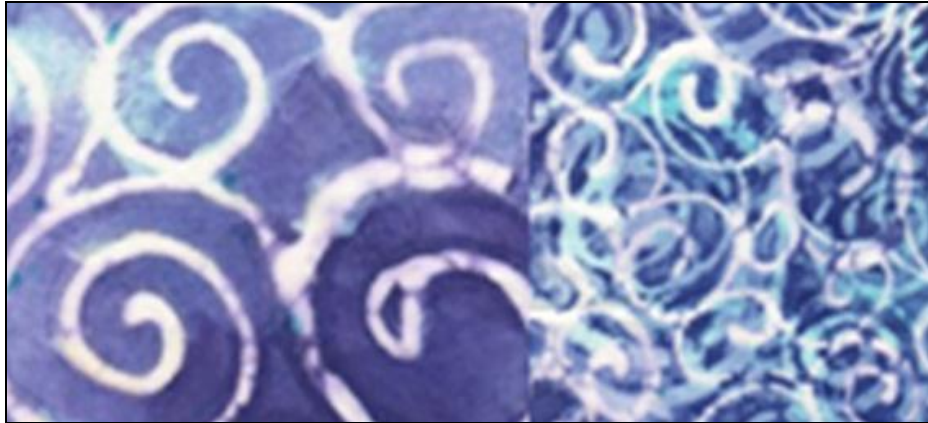
Resim 18: Pat kuruduktan sonra çatlama etkisi için kumaş boyanman önce sıkıştırılır. Boyama için spreya da fırça kullanılabilir. Boyalar kuruduktan sonra tasarıma göre işlem yenilenebilir.

Kaynak: <http://eyesafame.blogspot.com/2008/06/demo-flour-paste-batik.html> (16.05.2011)



Resim 19: Boyama işlemi bitip kuruma sonrasında kurumuş hamur kumaştan ayrıştırılır ve ütüye direk temas etmeyecek şekilde boyanın sabitlenmesi gerçekleştirilir.

Kaynak: <http://eyesafame.blogspot.com/2008/06/demo-flour-paste-batik.html> (16.05.2011)



Resim 20: Durulama sonrasında sol taraftaki desen tek rezerve, sağ taraftaki desen ise çift rezerve işleminin etkisi

Kaynak: <http://eyesafame.blogspot.com/2008/06/demo-flour-paste-batik.html> (16.05.2011)

Rezerve patlarını kumaşa aktarmak için en kullanışlı araç pasta kreması torbalarıdır. Torbanın farklı başlıklarla kullanılması tasarımda esnekliği sağlayacaktır. Yukarıdaki resimlerde rezerve patının basit bir tasarımda uygulanma esasları gösterilmektedir. Nişasta patları ile rezerve teknikleri boyama ile sınırlı kalmamaktadır. Patın yoğunlu baskı boya reçetelerinin yoğunluına benzerliğinden dolayı kalıp baskıcılığında ve stensil uygulamalarında güzel sonuç alınmaktadır. Serigrafi baskı için ise kullanılacak pattaki granül büyüklüğünün şablondan geçebilir boyutta olması gerekmektedir.

1.2.2.2. Mum İle Rezerve

Rezerve maddesi olarak mum kullanımının en eski tekniklerden biri oluşu halk arasında birçok farklı rezerve teknikler bütününe mumlu rezervin adını batik olarak kullanılmaktadır. Kelime olarak ‘batik’ ilk seferinde 17.yy Alman yazılarında ortaya çıkmıştır, gerçi kelime muhtemelen Endonezya kökenlidir; Endonezya’ da ‘tik’ damla anlamındadır. Java dilinde batik ‘ambatik’ olarak bilinir, çizmek ve yazmak olduğu halde Hindistan çizimleri batik uygulanmış giysilerinde kaynak olarak ortaya çıkmıştır.¹⁵



Resim 21: Endonezya'nın Java bölgesinde üretilen eteklik kumaştan alınan detaya örnek. Pamuklu kumaş üzerine doğal boyalarla batik uygulanmıştır.

Kaynak: Maxwell, 2003; 208

¹⁵ Susie Stoke, **Batik**, Annes Publishing Ltd, Londra, 2004, 7 s.

Java' nın merkezinde, geleneksel serbest çizim veya geometrik desenler ve teknikler nesiller boyu aktarılmış, tüm desenler kümelere ayrılarak isimlendirilmiştir. Örneğin, Ceplokan tekrarlı desenler iken Kawung dairesel desenlerdir. Java, batik sanatını karmaşıklığını ve çok yönlülüğünü en üst seviye yükseltmiştir. Java' da batik ürünleri için kullanılan kumaş genellikle pamuklu olmasından dolayı batik Hindistan'dan Java' ya ihracat edildi. Teknik ve tasarım gelenekleri ülkenin kültürünü ve inanışlarını ifade etmektedir. Java'nın ana batik merkezleri Yogyakarta, Solo, Cirebon, Pekalogan, Tegal Taksimalaya, İndramayu, Garut, Lesam ve Semarang' tır.

Önceleri batik, zamanı olup nazik bir ele sahip olayı göz önünde bulunduran, ayrıntılı ve değerli kıyafetleri sahneleyerek kendilerini süsleyebilen, aristokrasi tarafından giyilirdi. Bu durum aristokratların evde yaşayan hizmetçilerine batik ürünlerini kullanılmasına izin vermesiyle değişmiş. Son olarak ta batik ulusal bir kostüm haline gelmiştir.

Kuzey Java, denizin karşı tarafından gelen Arap ve Çinli tüccarlar tarafından etkilenmiştir. Geleneksel desenler potansiyel alıcıların memnuniyetine göre uyarlanmıştır. Çin etkilerini pembe, sarı ve mavi gibi açık renklerinin kullanımında, filigran görünümlü kuşlarda, çiçek ve bordür desenlerinde görülmektedir.

İslamiyet'in başlangıcıyla, hayvan ve insan yaşayış formlarının tasvirinin yasaklanması daha soyutlamış desenlerin ve Müslümanlıkta kutsal renk sayılan yeşilin kullanıma olanak sağlamıştır. Alman ve Avrasyalı alıcılar Avrupa desenlerinden etkilenerek çiçek buketleri, kelebek ve kuş desenleri istemişlerdir. Java'nın yönetici komutanı, Sir Thomas Raffles batik tarihi üzerine bir kitap çıkarması Avrupa'da tekniğin beğenisini arttırmıştır.1920' deki genel ekonomik çöküşün sonrasında, batik tekrardan özgün sanatçılar ve zanaatçılar tarafından kullanılan bir teknik haline geldi. Genellikle karmakarışık ve soyutlaşmış süslemelerin Art Nouveau stilinde ve Madame Pangon, Chris Lebeau ve Charles Rennie Mackintosh gibi sanatçıların etkileşiminde payı olmuştur.¹⁶

¹⁶ Stoke, .a.g.e, s.10

Batik uygulamalarında yardımcı malzemeler tasarıma göre şekillendiği gibi mumu kumaşa aktarırken kullanılan araçlarda seçilmelidir. İnce çizgilerin, noktaların yoğun olduğu bölgelerde, akışkan halde ki mumun kumaşa temasında yayılmaları kontrol edebilmek için çoğu zaman fırçanın dışında geleneksel batik uygulamalarında kullanılan tjanting adı verilen bir bambu çubuğu üzerine yerleştirilmiş bakır hazne kullanılır. Bu aracın kullanım amaçlarından biri çabuk katılaştıran rezerve maddesini sabit sıcaklıkta en uzun sürede muhafaza edebilmektir. Diğer amaç ise desenlendirmede çizgilerin muntazam ve genişliklerinin hazneye takılan uçlar ile genişliklerinin ayarlanmasıdır.

Batik tekniğinin belirleyici özelliği, yüzeyi mum ve parafinin karışımı ile kaplanan kumaşın boyaya batırılmadan önce kırılmasıyla oluşan mermer dokusu etkileridir. Yüzeyde oluşan kırılmaların yoğunluğunu tamamıyla kontrol altında mümkün olmadığında motif, kompozisyon, renk olarak birebir tasarımlar bu teknikle özelleşmektedir. Kontrolsüz kırılmaların tasarımı olumsuz etkilememesi için mum ve parafin karışım oranları dikkatli bir biçimde değiştirilebilir. Parafinin kırılmaya etkisi çok fakat kumaşa tutunmada balmumu kadar güçlü değildir. Karışım donduğunda kırılma istenilenden fazla ise boyama işleminde rezerve parçalanarak kumaşa tutunma mukavemeti azalır tasarım dışı boyamalar ile lekeler meydana gelecektir.



Resim 22: Mumlu rezerve tekniğinde tjanting uygulamasına örnek
Kaynak: <http://frizzlecircle.blogspot.com.tr/2011/05/wonders-of-batik.html>(15.05.2014)

Batik uygulamalarında doku etkilerinde ziyade ince çizgisel çalışmalarda *tjanting* kullanılmalıdır. Tjanting geleneksel batik sanatının vazgeçilmez kalemleri olarak görülebilir. Çünkü akışkan ve çabuk donan erimiş mum kumaşa akışkan olduğunda istek dışı yayılmalara sebep olurken soğuyup yoğunlaştığı zamanda kumaşa işlemeyerek boyama esnasında tasarımda deformasyon yol açacaktır. Rezerve maddesi olarak mumun bu özellikleri, tutma kısımları ahşap olan, bakır gibi ısıyı hızla ileten bir malzemedan üretilmiş, farklı inceliklerde hazneli başlıkları bulunan tjantingin kontur ve çizgisel çalışmalarında kolaylık sağlaması için tasarlanmıştır.



Resim 23: Batik tekniğinde bakır kalıplar (cap) aracılığıyla sıcak mum rezerve maddesini kumaşa aktarmak için kullanılır. Resimde Garuda kanatlarını betimleyen ve raportlu geometrik desenli kalıplara örneklerin bulunduğu yer Endonezya Ulusal Müzesi, Jakarta.

Kaynak:

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Batik_Cap_1.jpg (14.07.2011)

Tjanting kullanımında rezerve maddesinin sıcaklığını sabitlemek için çok özenli ve titiz çalışma gerekmektedir. Geleneksel tjanting aletiyle yapılan batik uygulamaları çok zaman alması batığı değerli kıldığı kadar ticari boyutta ise sınırlılıklar yaratmaktadır. Batik üretimini hızlandırmak için “19. yüzyıl ortalarında Java’da “Cap” adı verilen bakır kalıplar kullanılmıştır. Cap, batığın yükselişini sağlayan Java yerlilerin buluşu olup batik uygulamalarında da bir devrim yaratmıştır.”¹⁷

¹⁷ Gülcan Batur Ercivan, “ Batik Tekniği ve Günümüzdeki Durumu”, **Tekstil Maraton**, Tekstil Danışmanlık Yayıncılık, Yıl:17, Sayı: 92, Eylül-Ekim 2007–5, s.25

Ercivan'ın yazısında belirttiği devrim, zaman içerisinde birçok farklı materyalden üretilen el kalıpları kullanılarak farklı etkilerin batik uygulamalarına kazandırılmasının ilk adımı olmuştur. Örneğin “*ajaraks*” tekniğinde daha sora el kalıp bölümünde yapılışı hakkında detay verilecek olan ahşap kalıplar ile bal mumunu kumaşa aktarılmaktadır. Batik uygulamalarında direk mumun kumaşa aktarımı yapılarak desenlendirme oluşsa da ayrıntı çalışmalarda kumaş yüzeyine mumlamadan önce desenin aktarılması kolaylık sağlayacaktır. Kumaş eğer ince dokuluysa ışıklı masa ya da gün ışığı karşısında pencerede çizim yapılmış kâğıt üzerinden kopya edilebilir.

Boyanın engelleneceği alanlarda mumun aşamalar halinde boyamalardan sonra kumaşa aktarılmasının dışında kazıma tekniği de çok yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu teknikte tasarımın yumuşak uçlu kalem ile tasarımın oluşturulacak alanlar belirlendikten sonra, akışkanlığı korunan erimiş mum geniş fırçalarla kumaşın bütün yüzeyine arka tarafa geçecek şekilde sürülür. Bu noktada dikkat edilecek konu mumun hemen donmasından dolayı kumaş yüzeyinde kalın tabaka oluşturmasına karşın içine işleyememesidir. Kazıma işleminde seçilecek kazıma aracı, kumaşın ipliklerini zedelemeyecek sivrilikte ve farklı incelikte kullanılabilir. Tek renk boyama yapılacaksa ise kumaş kazıma işleminden sonra boya banyosuna batırılır. Çok tonlu çalışmalar için birkaç renk denemesinden sonra en koyu tondan başlamak üzere açığa doğru kazıma işlemleri bittikçe boyama banyosuna batırılabilir. Kumaş boyama işleminden sonra kurumaya bırakılır

Mumun çıkması için katılaştırmış mumun eriyerek liflerden ayrılması gerekmektedir. Bunun için eriyen mumu emebilecek kâğıtlar arasında yerleştirilen kumaşın hammaddesine göre kızgın sıcaklıktaki ütü ile mumun büyük bir kısmı temizlenir. Bu aşamada kâğıtlar mumlandıkça yenisi ile değiştirilmelidir. Değişim yapılmadığı takdirde emilim olamayacağından akışkan olan mum kumaşa yayılır. Sıcakken çok fazla anlaşılmayan yumuşak tutum, kumaşta mumun yayılmasına oranla donduğunda sert ve donuk renkli olacaktır.

Batik uygulamalarında esas madde olarak mum kelimesi düşünülüğünde akla ilk gelen doğal mum olan balmumudur oysa günümüzde birçok sentetik mum veya karışım mumları da bulmak mümkün. Endonezya gibi bazı kültürlerde rezerve mum tarifleri sır olarak saklanmaktadır. Özgün sanatçıların çalışma metotlarına uygun hale gelmesi için temelinde balmumu ve parafin kullanılırken içine ek olarak zank ya da reçine gibi farklı malzemeler eklenmiştir. Balmumu, bal arısının (Apis mellifera) yavrularını ve ballarını muhafaza eden petek için doğal üretimidir. Bal mumu, içerisinde saflığı bozan şeylerden ve nemden arındırılmış olarak boya satıcılarından temin edinilebilir. Bal mumu parafinden daha esnek olduğundan çatlatma etkisi ve kumaştan ayırtırmada zorluğundan dolayı genellikle sarfiyatı azalmak için balmumu parafin ile karıştırılarak satılır. Balmumunun erime noktası ortalama 50–55 derecedir. Parafin mumu, petrol esaslı ve marketlerin mum yapımı bölümünde bulunabileceği ucuz bir malzemedir. Genelde blok olarak satılan parafin bazı hobi mağazalarda elektrikli tjanting kullanılabilmesi için granül halinde de satılmaktadır. Geleneksel batik uygulamalarında çatlatma etkisi için hafif esneklik sağlamaktadır. Parafinin erime noktası ortalama 55–60 derecedir.

Balmumun yerine petrol esaslı küçük kristalimsi mum, balmumunun yerine parafinle karıştırılarak kullanılabilir ancak bu ürünler balmumundan daha pahalı olduğu için tercih edilmemektedir. Batik mumu olarak satışa sunulan sentetik mum karışımının 1/4 ü küçük kristalimsi mum, 2/3 ünü de parafin oluşturmaktadır. Bu karışım elektrikli tjanting için uygundur. Erime noktası ortalama 65 derecedir. Mumun ısı 70–100 derece arasında kullanılacak kumaşın kalınlığına göre belirlenir. Kumaş kalınlaştıkça mumun kumaşın içine işlemesi için akışkanlığının artması ve kumaşlarda mumun düşük ısıda kullanılması uygulama sırasında mumun yayılmasını engellemektedir. Batik uygulamalarında istenilen çatlatma etkilerinin yoğunluğuna göre balmumu-parafin karışımı hazırlansa da genellikle balmumu ve parafin 1/2 veya 2/3 oranında kullanılır. Uygulama sırasında bu karışım eritilerek boya alması istenmeyen bölgeler kaplanır ve suyla teması kesilir. Mumun kumaşa işleyip rezerve görevini yapabilmesi için benmari usulü ile eritilerek akışkan hale gelmesi gerekir.



Resim 24: Kozmetik sektöründe kullanılan mum-parafin eriticilerine örnek
Kaynak: <http://www.cesakozmetik.com.tr>(13.08.2011)

Eritme yönteminde direk ısıya uygun olmayan mumun su dolu yayvan bir tencere içerisinde kaynamaya derecesine dayanıklı bir kapta ateşe konur. Burada amaç mumun homojen olarak erirken yanmaması ve uzun süren uygulamalarda akışkanlığını muhafaza edebilmesidir.

Isıya duyarlı olan, özellikle de yağ ve petrol esaslı malzemelerin eritilmesi için üretilmiş termostatlı yani ısıyı ayarlanıp sabitlenebilen elektrikli ısıtıcılar piyasada ve kuaförlük malzemeleri satan toptancılarda bulmak mümkündür. Mum karışımını eritirken tasarıma uygun yöntemi belirleyip gerekli olan yardımcı malzemeleri hazırlamakta fayda vardır.



Resim 25: Çok renkli batik uygulamasına başlamadan kullanılacak araçların ayarlanması ve tasarımın kumaşa aktarılmasını anlatan örnek
Kaynak: Broughton, 1996; 81

Batik sanatçısı Arnelle Dow'a göre çok renkli batik uygulamalarında üç anahtar teknik: çalışma açıktan koyuya ve sıcaktan soğuk renkle doğru bir sıralamayla yapılması; balmumunu yumuşak ve kırılğan olması için %50 parafin balmumunun karışımı kullanılması; mumlamadan sonra kontur çalışması için ağaç yakma makinesiyle mumun eritilerek iyice kumaştan ayrıştırılmasıdır. Resim 25-37 arası resimlerde Arnelle Dow'a ait çok renkli batik çalışmasının aşamalarıyla

anlatılmaktadır.

Çok renkli batık uygulamalarında mumun direk olarak kumaşa aktarılması uygulamalarda hedeflenen ayrıntıların bozulmasına sebep olur. Bu yüzden tasarım eskizi ışıklı masa ya da ışık vuran bir pencerenin camına yapıştırıp üzerine boyanacak kumaş konularak çizim kumaşa yumuşak bir kalemle kopya edilir. Yumuşak kurşun kalem yerine istenilirse hobi malzemesi satıcılarından temin edilen yıkanabilir markör ile de bu işlem tamamlanabilir.



Resim 26: Kumaşa beyaz kalması istenen alanların mumlanması örneği

Kaynak: Broughton, 1996; 81

Kumaşa beyaz kalması isten alanlar için boyayamaya geçmeden mumlama yapılır. Erimiş mumun kumaşa ilk uygulandığında ki rengi donduktan sonrakinden ortalama iki kat daha koyudur. Mumlama işleminde rengi koyu renkte olan mumun altında kalan kumaşın içine işlediğinden emin olmak için kumaşı ışığa tutmak gerekmektedir.



Resim 27: İlk boyamama ve sonrasında kumaşın renklenmesine örnek

Kaynak: Broughton, 1996; 82

Sanatçı ilk renk için uygun gördüğü krem rengini fuşya, sarı ve çok az miktarda scarlet renklerinde deki toz boyaları karıştırarak elde etmiştir. Boyaya daldırma işleminden sonra kumaşta mumsuz alanların tümü krem renge boyanmıştır. Sanatçı tarafından bu renk tasarımıdaki diğer renkler için anahtar renk olup, gelecek olan diğer tonlar sırayla çizgisel olarak bu rengin yanına eklenmesi planlanmıştır.



Resim 28: Üçüncü renk için mumlama ve boyaya daldırma işlemine örnek

Kaynak: Broughton, 1996; 82-83

Tasarımda krem renkte kalması istenilen alanlar boşluk bırakmaksızın ilk rengin kenarından üçüncü rengin belirlenmiş alanına kadar mumlanmıştır. Kumaş ıslatılıp, fazla suyu süzdürülerek nemli kumaş mor renkli boyaya batırılmıştır. Mor rengi elde etmek için fuşya ve turkuaz renklerinin birleşimi kullanılmıştır.



Resim 29: Boyama sonrası kumaşın görünümü ve dördüncü renk için mumlama işlemine örnek

Kaynak: Broughton, 1996; 83

Boya sonrasında kurumaya bırakılan kumaşta mumsuz alanın tümü krem renginden bütün boz kahverengiye dönüşmüştür. Buradaki önemli nokta ulaşılmak istenen renk için karışım yapılırken, bir önceki uygulamayla boyanan kumaşın rengini de hesaplamaktır. Sanatçı bu aşamada kahverenginin tonu için sarı ağırlıklı krem renkli kumaşa mor eklemeyi uygun görmüştür. Kuruyan kumaş dördüncü renk için mumlanmıştır.



Resim 30: Ahşap yakma makinesiyle kontur oluşturma işlemine örnek

Kaynak: Broughton, 1996; 84

Eğer kumaşın her hangi bir yerinde istenmeyerek mum damlatılmışsa bunu ahşap yakma aracı ile kaldırılabilmek mümkündür. Birkaç havluluk kumaştan oluşan katmanlar üzerine, desenini üstte olacak şekilde kumaş yerleştirilir. Kumaşın üzerine de ince havluluk kumaş ya da mürekkep emen kâğıtlardan bir tanesi yerleştirdikten sonra ahşap yakma makinesinin ucu erimesi istenen mumlu bölgeye deydinirilir. Kumaşın üstündeki emici katman mumlandıkça temiz tarafı kullanılır. Bu işlem istenen bölgedeki tüm mum eriyip emici tabakaya geçene kadar devam ettirilir. Boyama işlemine kumaş hazır olduğunda çok az sıvı sabunla eritilen yer temizlenmesi için ovuşturulur. Tasarımdaki fincanın üzerinde olduğu gibi yumuşak renk geçişleri ile hareli etkiler yakalamak istendiğinde mumun kalınlığını inceltmek için ahşap yakma makinesinin ısısından faydalanarak mum eritilir. Kalın mum rezervinde boya geçemezken çok inceltmiş mumlu kumaş yüzeyinin bazı kısımlarının renk alması yağ sıçraması gibi doku oluşturacaktır.



Resim 31: Beşinci renk uygulamasından ve altıncı renk için mumlama sonrası kumaşın görünümü
Kaynak: Broughton, 1996; 84

Beşinci renk uygulaması için kumaş tekrardan ıslatılıp fazla suyu süzildükten sonra altın sarısı boya banyosuna batırılıp, kurumaya bırakılmıştır. Leylak rengi olan mumsuz alanların tümü altın sarısı olmuştur. Altın sarısı kalması istenen ve tasarımda vurgulanmak istenen alanlar mumlanmıştır. Vurgulu alanların mumlama yöntemi; ortalama yarım milimetrelilik bir incelikte krem renginin sağ tarafında mumlayarak çizgi oluşturulmuştur. Vurgulanmasını istenen fincan tabağında çift mumlama yapılmıştır. Çift mumlama kumaşın her iki yüzünde aynı alanlar mumlanarak boya geçini tamamen kesilerek yapılmaktadır. Mumlama işlemi bittiğinde her iki taraftaki mumların kapladığı alanı, kumaşı ışığa tutarak kontrol edilmelidir. Bu yöntem tasarımda vurgulanmak istenen renklerin en saf ve canlı kalmasını sağlamaktadır.



Resim 32: Altıncı renk uygulama sonrası görünüm ve yedinci renk için mumlama işlemi
Kaynak: Broughton, 1996; 85

Altıncı renk uygulaması için diğerlerinde olduğu gibi kumaş ıslatılıp orta koyulukta turkuaz renkli boyaya batırılıp kurumaya bırakılmıştır. Boyanan kumaşa mumsuz altın sarısı alanlar adaçayı yeşiline dönüşmüştür. Adaçayı yeşili olarak kalması istenen alanlar anahtar renk olan krem renginin yanından dördüncü sırada ortama yarım cm kalındığında çizgisel mumlama yapılmıştır.



Resim 33: Yedinci renk uygulama sonrasındaki görünüm ve mum yakma işlemi ile deforme olan mumların düzeltilmesine örnek
Kaynak: Broughton, 1996; 85

Yedinci renk için kumaş tekrardan ıslatılıp, pembesi mor renkli boyaya batırılmıştır. Rengin tonunu yakalamak için sanatçı fuşya ve turkuaz tonlarını kullanılmıştır. Bu aşamada artık yeşil mumsuz alanlar kirli mor rengine dönüştürülmüştür. Kumaşı her boya banyosuna batırırken kullanılmış olan güç belli bir süreçte kırılmalara uğrayarak rezerv işlevinde azalma görülebilmektedir. Bu tür kırılma ve ya yıpranmalar için mumun ahşap yakma makinesiyle mum eritilerek kırılmalar onarılmıştır.



Resim 34: Sekizinci renk için mumlama işlemi ve boyama sonrası görünümüne örnek
Kaynak: Broughton, 1996; 86

Tasarımda mor renk olarak kalması istenen alanlar ve anahtar rengine göre beşinci sıradaki yarım cm çizgisel alan mumlanmıştır. Mumlama işleminden sonra ıslatılan kumaş deniz mavi olarak belirlenen boya banyosuna batırılır. Boyama işleminden sonra kurumaya bırakılan kumaşta mumsuz mor alanlar grileşmiş mavi rengine dönüştürülmüştür.



Resim 35: Dokuzuncu renk için hazırlık ve boyama sonrası kumaşın görünümüne örnek
Kaynak: Broughton, 1996; 86

Grileşen mavi tonunun kalması istenilen alanlar mumlandıktan sonra sanatçı ucu sivri araç yardımıyla kendi imzasını kazıyarak çok renkli batık çalışmasının son renk uygulamasına kumaşının hazırlamıştır. Bu aşamada kazıyarak boyanması istenilen alanların oluşturulmasına sigrafito tekniği denmektedir. Tekstil teknikleri içerisinde yer alsa da birçok sanat alanında kazıma ile desenlendirme işleminin genel adıdır. Dokuzuncu renk olarak koyu mavi olarak seçmiştir. Mumsuz alanların koyu maviyeye boyanması bir önceki rengi zengin gece mavisine dönüştürmüştür.



Resim 36: Son rengi boyamaya hazırlık ve mumun kumaştan ayrıştırılmasına örnek
Kaynak: Broughton, 1996; 87

Tasarımda sanatçı en koyu ton olan koyu deniz mavi ile yeşil karışımdan oluşan rengi seçmişti. Gece mavi olarak kalacak alanlar mumlanıp, ahşap yakma makinesiyle mumda oluşan istenmeyen kırılmalar onarılıp, kumaş boya banyosuna batırılmıştır. Boyama işlemi bittikten sonra kumaşı ütülenmek üzere kurumaya bırakılmıştır. Ütüleme işleminde amaç eriyen mumun emdirilerek kumaştan ayırmaktır. Bu sebeple, çok sayıda gazete katmanının üzerine yerleştirilen kumaş, ütüleme sırasında eriyen mumla ıslandıkça değiştirilmek üzere tekrardan emici kağıt altından ütülenmiştir. Bu işlem mumun kumaştan olabildiğince ayrılmasına kadar devam edilirken, kumaşın soğuduktan sonraki sertliğine göre mum miktarının yoğunluğu anlaşılmaktadır.



Resim 37: Çalışmanın bitmiş hali

Kaynak: Broughton, 1996; 87

Mumu ütüleme yoluyla olabildiğince kumaştan ayırdıktan sonra iki farklı yöntemle mum lif aralarından temizlenebilir. Birincisi kumaş kuru temizlemeye gönderilebilir ya da evde kumaş su içerisinde kaynatılarak temizleme işlemi bitirilir. Bu çalışmanın sahibi Arnelle Dow'a göre evde kaynatılarak yapılan temizleme işleminin yarattığı dağınıklık, zaman kaybı ve zehirli duman oluşumundan dolayı kuru temizleme en iyi yöntem olarak belirtilmiştir.

Çok renkli batik çalışmasında adı geçen sigrafitto tekniği, istenilen batik uygulamalarında renklenecek alanlarının tümünün kazıyarak oluşturulması da mümkündür. İlk aşamada kumaşın bütün yüzeyi mum ile kaplandıktan sonra kazıma yöntemi ile desenler oluşturulacaksa sıralama tek ton koyudan açığa doğru olmalıdır. Renk seçimdeki sıralama ölçütün değişmesinin sebebi ise kazınan yerin boyanmasından sonra koyu ton rengin teması tasarımdaki açık tonların kirlenmesine sebep olacaktır. Uygulamaya başlamadan önce farklı renklerin karışımından doğacak renkler hesaplanırsa tek rengin tonları dışında farklı renklerde kullanılabilir.

1.2.2.3. Gutta İle Rezerve

Gutta, birçok hobi malzemeleri satılan tuhafiyecilerde bulunabilinen daha yeni ticari rezerve malzemelerinden biridir. Lâteks(kauçuk) tabanlı ürünü içeren tüp benzeri araç yardımıyla çerçeve üzerinde gerilmiş kumaş yüzeyinde uygulanır. Guttanın uygulanması bal mumundan daha pahalı olmasına karşın işlemlerdeki özellikleri açısından daha iyidir. İpek gibi daha zarif kumaşlarda çok iyi çalışılır ve kumaş yüzeyinden kuru temizleme ile çıkarılabilir.



Resim 38: Jackie Peters Tasarım Stüdyosundan Chistina Van Volkenburg'un tasarımında gutta malzemesi ile yüzey üzerinde alan ve konturlar oluşturarak rezerve boyama çalışması yapılmıştır.

Kaynak: Moyer, 1991;13

Bu teknik ile çok ince çizgiler elde edilebilir. Soğuk sulu boyalar, reaktif boyarmaddeler veya guttanın satıldığı yerden bulunabilececek paket boyalarda kullanılabilir. Ayrıca kumaş yüzeyinden ayrılmayan altın, gümüş ve siyah renkli guttalar ile desen alanları etrafında sınır çizgisi yaratmak için kullanılabilir.¹⁸

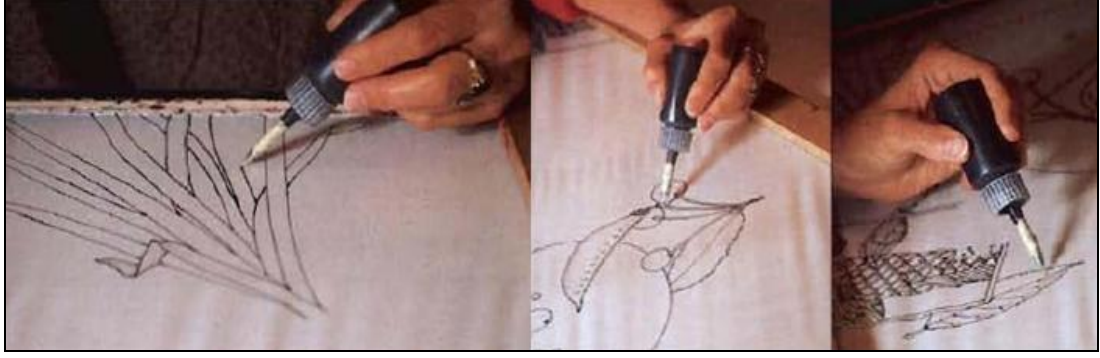
Gutta uygulamalarında sorunlar, tüpün tıkanması ve renklerin diğer bölgelere sızmasıyla oluşur. Sızıntının sebebi guttanın kumaş içerisine nüfus etmemesinden kaynaklanır. Bu teknikte çizgi çalışmalarının kontrolü ve çizim yoğunluğu iyi sonuç elde etmek için önemlidir

Günümüzde akışkan rezervlerin birçok türü mevcut iken en eski ve bilineni guttadır. Akışkan rezervler uygulandıkları yerlerde liflerin içerisine işleyerek, boyanın etrafa yayılmasını engellemektedir. Desende ilk başta akışkan rezerv ile kontur oluşturulduğunda, seçilen alanların içi boyanabilir ve boya rezervden oluşan bariyere ulaştığında yayılması duracaktır. Boyama bittiğinde seçilen guttaya veya akışkan rezervin türüne göre çözücü ya da ılık suyla bölgelerdeki rezerv maddeleri kumaştan arındırılır.

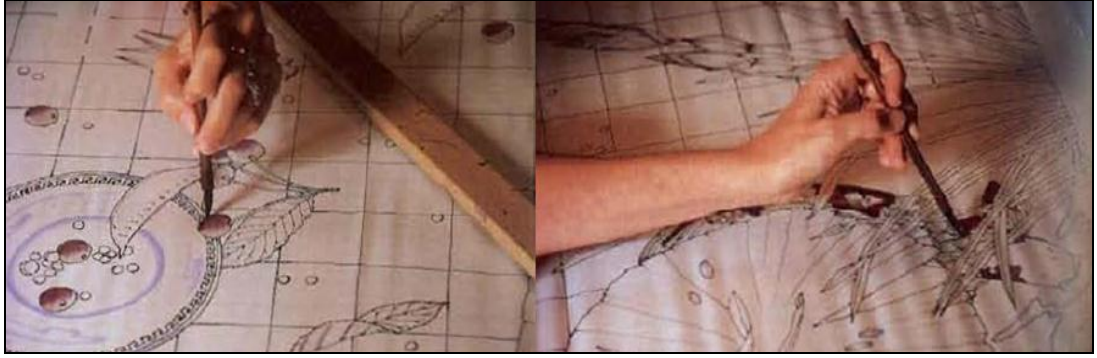
Akışkan rezervler fırça yardımıyla uygulanabilir. Ancak çok yaygın olarak küçük damlatma şişeleri kullanımı tercih edilmektedir. Kullanılan damlatma şişesinin ağız kısmına farklı ölçülerde başlıklar takıldığında rezerv maddesinin yayılma kalınlığı kontrol edilebilir.

Çözücü ve su tabanlı guttanın hangisinin daha iyi olduğu tasarımcıya göre değişmektedir. Bazıları geleneksel olarak düşündüğü çözücü tabanlı guttaların uygulamalarında daha fazla ustalık gerekmektedir. David ve Linda France Hartge, çözücü tabanlı guttaların kullanımında kendilerini geliştirerek çok renkli çalışmalarda ustalık sergilemektedir. Kendilere ıslak üstü ıslak tekniği geliştiren tasarımcılardan Linda'nın gutta uygulaması aşağıdaki resimlerde aşamaları aktarılmıştır.

¹⁸ Andrea McNamara, Patrik Snelling, **Design and Practice for Printed Textiles**, Oxford University Pres, 1995 New York, s.263



Resim 39: Çerçeve gerili kumaşın yüzeyine gutta ile kontur uygulaması
Kaynak: Broughton, 1996; 30



Resim 40: En dar alanlardan başlayarak desenlerin iç kısımlarının boyanması
Kaynak: Broughton, 1996; 30



Resim 41: Zemin alanında ilk önce açık daha sonra koyu renkli alanların boyanması
Kaynak: Broughton, 1996; 31



Resim 42:Uygulamanın tamamlanmış hali
Kaynak: Broughton, 1996; 31

Gutta uzun süre açık havayla temas ettiğinde, yoğunlaşabilir ve içme sodası ile inceltmesi gerekmektedir. Guta çok inceltildiğinde boyanın yayılmasına engel olmayacak, eğer karışım yoğun olursa kumaş içersine işleyemeyecektir. Buhar veya duman çıkartacak ürünler yüzünden çözücü tabanlı gutta uygulandığında havadar alanlara ihtiyaç olacaktır.



Resim 43: Charlotte Campbell'in şeffaf gutta ile hibikus bitkisel desen uygulaması
Kaynak: <http://www.moyerdesign.com/workshops.htm> (18.07.2011)

Su tabanlı rezervlerin kumaştan ayrıştırılması için özel maddelere ihtiyaç yoktur. Buna rağmen bazı sanatçılar su tabanlı rezervlerin ince çizgisel boyamalarda engellenmenin gutta kadar etkili olmadığı yönünde düşünceleri vardır. Çok ince dokunmuş ipek kumaş üzerinde yapılacak olan rezerv işlemi için hangi tür maddenin kullanıldığı önemli değildir. Ancak kalın dokunmuş kumaşta daha akışkan olan çözücü tabanlı guttanın liflerin içersine kadar işlemesi kolay olduğundan tercih edilmelidir.

1.2.2.4. Çamur İle Rezerve

Rezerve tekniklerinde kimyasal uygulamalarının patlarının geçmişi çok eskiye dayanmakta olduğundan kullanılan rezerv maddelerinde geleneksel yöntemlerde doğadan faydalanılmıştır. Doğada kolaylıkla bulunabilinen kil veya çamur, bu tekniğin ana malzemesidir. Tatlı su yatağından kazma ile çıkarılan çamur kurumuş ise gecede suya yatırılarak tamamen ıslanıp çözülmesi sağlanır. Çamur rezerve patı için ilk önce ıslatılan çamur veya kilin iyice elekten geçirilmesi gerekmektedir. Elek, toprağın veya kilin içerisinde bulunabilecek suda erimeyen yabancı cisimleri ayırtmak için kullanılır. Eğer bu işlem önemsenmez ise rezerv patının fırça ya da farklı araçlarla kumaşa aktarılması zorlaşmasının yanı sıra, kurumaya bırakılan çamur homojen olarak kumaşa tutunamayıp, boyama sonrasında istenmeyen lekeler oluşacaktır. Elenmiş çamura, sönmemiş kirece su ilave edilmesiyle elde edilen kimyasal bileşik olan kalsiyum hidroksit, öğütülmüş buğday samanı ve zamk eklenir.¹⁹

Çamur karışımının içeriğın bulunan ek maddeler yöresel uygulamalarda değişiklik gösterebilmektedir. Bunun yanı sıra kumaş üzerindeki uygulama yöntemlerine göre çamur rezerv patının kıvamı ayarlanabilir. Çamur patının Hindistan'da uygulanan geleneksel akışkan formunun içeriğinde nehir yatağı kili, sönmüş kireç, ağaç zamkı ve buğday unu bulunmaktadır. Desenlerde eğer karmaşık ve yarı saydam etkiler isteniyorsa çamur karışımının içerisine boya ekleyerek, mevcut baskının üzerinde rezerv uygulamaları yaparak birçok farklı etkiler yakalanabilir.²⁰Geleneksel olarak çamur rezerv patı, tekstil kalıp baskıcılığı ile kullanılsa da fırça ile sürülmesi ya da sivri bir nesne ile nemli olan çamurun üzerinde kazıma yöntemiyle desen oluşturmak mümkündür.

Tez kapsamında Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Tekstil Baskı Atölyesindeki laboratuvar çalışmalarında bentonit isimli kilin sadece su ile karıştırılarak rezerv patı olarak uygulamalarından olumlu sonuç alınmıştır. Bentonit seramik atölyelerinde kullanıldığı gibi inşaatta sondaj çalışmalarında makinenin toprak içerisinde kayganlığını arttırmakta kullanıldığı için kolay bulunan ucuz bir

¹⁹ <http://www.stayorg.com/printing/dabu.html> (09.05.2011)

²⁰ http://www.brasstacksmadras.com/TC_MudResist.htm (11.04.2011)

kildir. Kimyasal yapısı gereği nemlendiğinde hafif yağlı bir kil türü olan bentonit bu özelliğinden ötürü kumaş yüzeyinde suya direnç gösterebilmektedir.

Çamur rezerv patı hazırlığında bentonitin suyla karışım oranı yapılacak çalışmaya göre belirlenmelidir. Ancak yapılacak patın kıvamı akışkan olduğunda suya karşı direnci azalırken, yoğunluk arttıkça çamurun kuruma süresinin arttığı gözlemlenmiştir. Sınırlılıkları belirlendikten sonra çamur kıvamına göre boyama yöntemi belirlenebilir. Örneğin akışkan çamur patıyla ince bir tabaka oluşturulduğunda fırça veya sünger ile boyama yerine sprey kullanımı tercih edilmelidir.

1.3. Rezerve Baskı Teknikleri

Tarihi kaynaklara göre, kumaşa uygulanan suda çözülebilen un patları farklı yollarda kullanılırken, en bilinenleri Asya ve Afrika kıtasının bazı bölgelerinde bulunmaktadır. Nijerya da ‘adire eleko’: Manyok unu patının kesme kalıp veya stensıl şablonuyla desenlendirilen dekoratif kumaşlarda indigo boyamayı ifade eden bir terimdir.²¹

İlk örneklerine eski koptik döneme ait giysi ve kumaşlarda rastlanmıştır. Desenler ufak geometrik kalıplar ile rezerve yöntemine uygun kumaşa aktarılmış, baskıdan sonra kumaş çivit, indigo veya başka bir boyar maddeden geçirilmiştir.²²

1.3.1. El Kalıbı İle Rezerve Baskı

El kalıp baskıcılığı insanoğlunun deseni her hangi bir yüzeye baskı yöntemiyle aktarmak istemesiyle başlamış ve birçok materyale şekil verirken desenlendirerek el kalıpları üretilmiştir. Geçmişte el kalıpları için tercih edilen malzemelerden en bilinenleri pişmiş kil, kireç taşı, ahşap, bakır alaşım metallere aittir.

²¹ Belfer, a.g.e., s.6

²² Sibel Arık, “Tekstil Baskıcılığında Baskı Stilleri” **Ev Tekstili**, Sayı: 27, Seria-2fin Sanat Reklam İletişim Ajansı, İstanbul 1998, s. 76–77.



Resim 44: M.Ö. 2000 yıllarına ait Orta Asya’da bakır alaşımdan yapılmış kalıplar New York Metropolitan Sanat Müzesinde sergilenmektedir.

Kaynak: www.flickr.com (05.04.2011)



Resim 45: Arazi bağış belgesi (ön ve arka yüzü), Çorum Müzesi arşivindeki Hititlere ait mührer örnekler

Kaynak: www.corumkulturturizm.gov.tr (16.07.2011)

Anadolu tarihinde Anadolu topraklarına yerleşen kavimler arasında en ünlü devlet olan Hitit devleti bu topraklar üzerinde Hitit Sanatı’nı oluşturmuştur. 1964 yılında yapılan arkeolojik kazılarda bulunan “mühür” şeklinde kalıplar Hititler’ in M.Ö. 7000 yıllarında kalıpla baskı yapmasını bildiklerini göstermektedir. Tarih boyunca kültürlerin, medeniyetlerin arasında köprü vazifesi görmüş Anadolu’da yaşamış ilk uygarlık olan Hititler’ e ait, pişmiş kilden yapılmış, çok sayıda mühür ve damga bulunmuştur. Bazı kaynaklarda helezoni ve dört yapraklı çiçek biçiminde olan bu kalıplarla, ilk yazma örneklerinin yapıldığı savunulmaktadır.²³

²³Reyhan Kaya, Türk Yazmacılık Sanatı, **Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları**, İstanbul N:140, Sanat Dizisi:15, s.11



Resim 46:Hitit sanatına ait mühür örnekler.
Kaynak: Kaya, a.g.e.,s.11

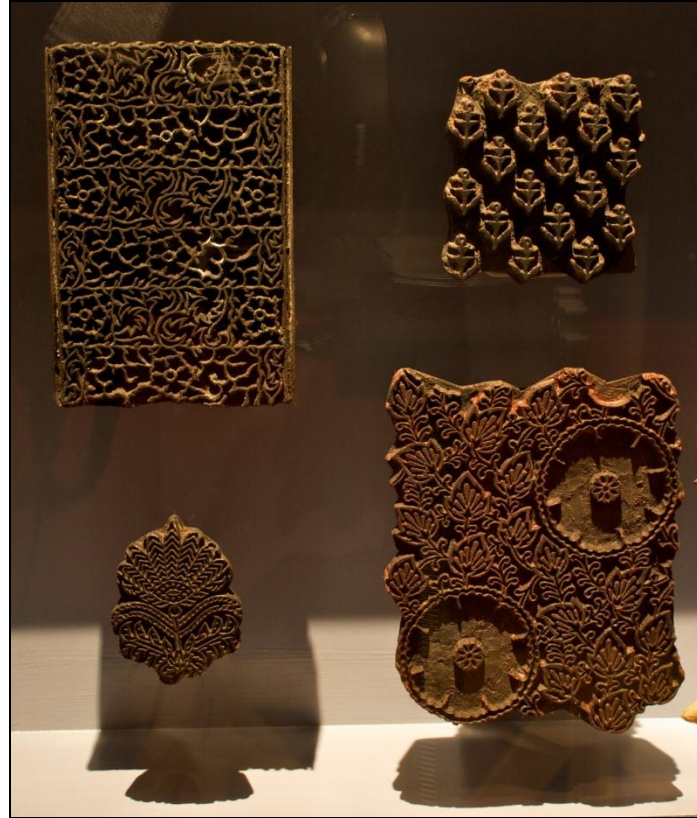
Ağaç kalıplar ise genellikle ıhlamur, çam, gürgen ve ahlat ağaçlarından hazırlanır ve en kullanışlı kalıplar ıhlamur ve gürgen ağacından hazırlanmış olanlardır. Kalıbın oyulmasında istenilen derinlik desenin sık veya seyrek oluşuna göre 1–1,5 cm. arasında değişmektedir. Oyulan derinliğin az olması halinde kalıp zemininden bulaşan boya, baskı anında kumaşa temas ederek baskıyı bozabilmektedir.²⁴



Resim 47: Hindistan'ın Rajasthan eyaletinde bulunan 20.yüzyıla ait tekstil baskıcılığında kullanılan ahşap kalıba bir örnek.
Kaynak: www.mylearning.org/japanese-woodblock-print/p-324/ (03.06.2014)

²⁴ Kayabaşı, Söylemzoğlu, "Bartın'da Yazmacılık Sanatı", *Erdem Dergisi*, Halı Özel Sayısı II 10(29), Duman Ofset, Ankara, 1999, s.361–368

Dikey kesilen ağacın dokusu baskıyı etkileyeceğinden istenmeyen bazı çizgilere neden olur ki bu da baskıyı, deseni bozabilir. Bu nedenle kalıp çıkarılacak ağaç yatay kesilir. Böylece motifin ağaç üzerine işlenmesi kolaylaşır. Kalıbı oymaya başlamadan önce yapılması gereken bir işlem de oyulacak parçayı, erimiş haldeki %75 parafin ve %25 balmumu karışımı içine batırıp bir süre beklemektir. Bu işlem hem kalıbın oyulmasını kolaylaştırır, hem de daha uzun süre kullanılmasını sağlar.



Resim 48: Tekstil baskıcılığında kullanılan ahşap kalıplarda raportlu ve parça bitkisel desen örneklerinden Hornimam Müzesi arşivinden Hint baskı kalıpları,

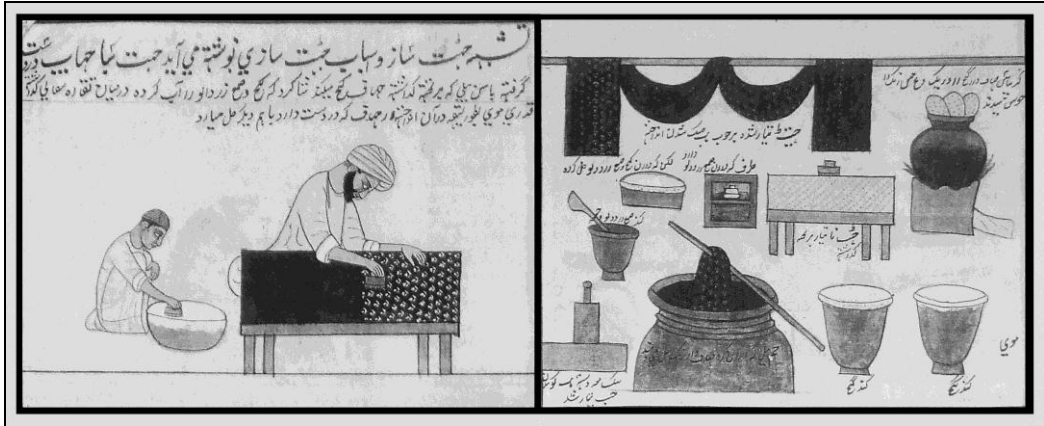
Kaynak:

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Textile_printing_blocks_at_the_Horniman_Museum_1.jpg
(04.06.2011)

Ahşap kalıplarla yapılan baskı teklerinden biriside çamur rezerv patının kullanılmasıdır. Hindistan'ın Rajastan eyaletinde bu teknik geleneksel olarak uygulanmakta ve literatür araştırmalarında tekniğin ismi *dabu baskısı* olarak isimlendirilmektedir.

Bu teknikte kullanılan çamur patının yarı saydamlığı basılacak desenin altında kalacak diğer desenlerin görülmesine olanak sağladığından çok renkli baskılara uygun bir yöntemdir. Dabu baskısında ilk adım kalıpların hazırlanması ve istenirse kumaşta zemin rengi oluşturulmasıdır. Bu adımlar daha önce kalıp yapımında aktarıldı gibi ahşap üzerinde uygulamalar yapılırken, kumaş baskı işleminden önce ilk boya banyosuna daldırılır.

Dabu baskısında ikinci adım ise rezerve görevinde kullanılacak çamur patının hazırlanmasıdır. Çamur ile kimyasal rezerv uygulamalarında aktarılan pat çeşitlerinden baskıya uygun olması için kıvam açısından daha akışkan olanlar tercih edilmesi gerekir. Çok yoğun kıvamlı patların baskı yöntemiyle kumaşın içine işlemede zorlanacağı ve boyama sonrasında desende bozulmalara yol açacağı hesaplanarak patlar hazırlanmalıdır.



Resim 49: 1850–60 yıllarındaki el kalıp baskıcılığında rezerve maddesi olarak çamurun kullanılmasına ve boyama işlemlerine örnek bir tasvir.

Kaynak: Schoeser, 2003; 33

Günümüzde ise teknolojinin ve kimyanın gelişmesiyle el kalıbı için kullanılacak materyal yelpazesi de genişlemiştir. Geleneksel olarak yazmacılıkta ahşap oyma kalıplar kullanılırken akademik ve hobi amaçlı deneysel çalışmalar sonucunda farklı işlemlerde kullanılan malzemeler ile baskı yapılanabildiği gözlenmiştir. Örneğin ayakkabıcılıkta taban malzemesi olarak kullanılan eva plakaları, yumuşak dokusu sayesinde kesim bıçağı ile form oluşturmada kolaylık

sağladığı gibi baskı işlemi sırasında boyanın kumaşa tam temasını sağlamaktadır. Farklı materyallerin baskı kalıbı olması için dikkat edilmesi gereken bir diğer özellik ise boyayı geçirgenliğidir. Süngerimsi emici dokular yoğun patla uygulandığında iyi sonuç alınmasına karşın akışkan patların baskı esnasında istenilenden daha fazla aktarılmasına ve desende bozulmaya yol açmaktadır. Akışkan patlar için uygun malzeme ince keçe tercih edilmelidir.



Resim 50:Atıf Atalayer'in yapıp kullandığı metal yazma kalıplarıyla baskı.
Kaynak: <http://www.atalayer.com/atifatalayer/atolye.html>(14.06.2014)

Tekstil el kalıp baskıcılığında rezerve maddesi olarak mum kullanıldığında kalıbın tekrar kullanılmasında tıkanıklıklar oluşmaması için ısıtılarak temizlenebilen bakır kalıplar tercih edilmektedir. Yapılan araştırmalarda Türkiye'de bakır mumlu rezerve kalıplarını üreterek tasarımlarında kullanan Atıf Atalayer'in ülke çapında bir ilki başardığı, mumlu rezerve tekniğinde öncü kazanımlar sağladığı gözlemlenmiştir. Atıf Atalayer, atölyesinde kullandığı metal mumlama kalıplarının üretim sürecini şöyle açıklamaktadır;

Mumlama kalıpları seri üretim için atölyenin en önemli gereçleridir. Atölyedeki kalıplar; Ana kalıpları, çizgi kalıplar ve tamamlayıcı köse kalıpları olarak 3 grupta toplanırlar. Mumlama kalıpları 1 milimden, 0.50-0.30-0.20 mm incelikte ve 2,4 mm genişlikteki, bakır şeritler el aletleriyle şekillendirilerek 1200 santigrat

derece gümüş oksijen kaynağı ile birleştirilip, kalıp haline getirilir. 3 mm kalınlıktaki bakır çubuk zemin üzerine kaynatılır. Sökülüp takılan (demonte), tahta özel tutamaç takılıp, bakır kalıbın baskı yapılan yüzü taş zımparada düzlenerek (ileri geri sürtülerek) mum baskıya hazır hale getirilir²⁵.



Resim 51: Çintemani motifinden yola çıkarak hazırlanan bakır kalıbın üretim süreci **Kaynak:** <http://www.atalayer.com/atifatalayer/atolye.html>(14.06.2014)



Resim 52: Kalıbın mum ile düzenli basılarak desen şeklini alması
Kaynak:<http://www.atalayer.com/atifatalayer/atolye.html>(14.06.2014)

²⁵ <http://www.atalayer.com/atifatalayer/atolye.html>(14.06.2014)

1.3.2. Stensil Baskı

Stensil tekniği ile baskıda, kâğıt, plastik veya metal gibi malzemelerin kesilebilecek incelikteki tabakaların oyularak desen oluşturduktan sonra boyanacak olan kumaşın üzerine yerleştirilerek rezerve işleme sağlanır. Geleneksel stensil baskısında kalıp haline gelmiş desenlerin tabaka yüzeyinde oluşturduğu alanlara genel anlamda boşluk, köprü ve ada olarak isimlendirilmiştir. Bu ayrımlar renk alanlarının bir biri içerine karışmasını sağlamaktadır.

Bu tekniğin geliştirilmiş hali köprüsüz stensildir. Teorem stensil olarak ta bilinen bu yöntemde adından anlaşılacağı gibi geleneksel stensil baskılarda kullanılan köprüler ve boşluk alanlara gerek yoktur. Geleneksel stensil baskıda çoğunlukla her bir renk için stensil baskı kullanılırken, köprüsüz stensil baskılar arasında farklılaşma olmadığı için her bir stensil baskı birden fazla renk için kullanılabilir. Örneğin desen olarak meyve sepeti tercih edildiğinde tasarımda renk tonlarını ve birbirlerine olan mesafeleri hesaplanarak oyulacak stensil kalıplarının sayısı belirlenir. Belirlenen sayı minimumda tutulması hassasiyet gerektiren bu teknikte kolaylık sağlayacaktır. Tasarım yüzeyinde kontur ile belirlenen alanlara stensil sayısı kadar numaraları kesişmeyecek şekilde düzenlenir.

Kalıpların hazırlanmasında kullanılacak stensil malzemesin şeffaflığı, tasarım üzerine üst üste gelecek çizim yapıldığında kesilecek parçaların bir birlerine tam oturtulması açısından önemlidir. Bu işlemler için asetat ya da polyester kâğıtlar kullanılmaktadır. Baskı esnasında kalıplardan kaynaklanan boşluk ve kesişme hatalarını önlemenin bir yönteminde çizime başlanmadan önce oyulacak katmanların her birinin köşelerindeki aynı noktaya kros adı verilen artı işaretinin konulması çizim ve baskı esnasında doğru hizalamaya yardımcı olacaktır. Stensil tabakalarını boyanacak tonlara ve baskı öncelini göz önünde bulundurarak çizildikten sonra makas veya maket bıçağıyla kesilmelidir. Makasın ayrıntılı desenler için hareket kabiliyeti yetersiz kalacağından bu işlem için en uygun araç kesim bıçağıdır.



Resim 53: Katakome stensili ve baskının bitmiş haline örnek. Tavşan, Ay, Yeşillik adlı çalışmada pamuklu kumaş üzerine katazome stensili, nişasta rezervi ve doğal boyarmaddeler kullanılmıştır.
Kaynak: <http://www.kiteastman.com/gallery/gallery-1/> (15.04.2011)

Stensil baskıda hazırlanan şablonlar ile sınırsız boyama yöntemi tasarımcı tarafından geliştirilebileceği yapılan araştırmalarda rastlanmıştır. Genel olarak tasarımdaki tonlamalara göre ayarlanan kalıplardaki boşlukları birçok renkle birimsel göllendirebilir ya da kalıp sayısını artırarak uygulama yapılabilir.

Stensil baskı tekniği ile boyanmayacak yerlerin muhafazası sadece uygulanacak zemini renklendirmenin yanı sıra fiziksel ve kimyasal rezervler içinde kullanılmaktadır. Bunların en bilinenleri daha önce anlatıldığı gibi dikişli rezerve diğeri ise 16.yy Herian döneminde geleneksel Japon sanatı olarak ortaya çıkan olan “*katazome*”dir.

Kavram olarak katazomenin Türkçe karşılığı şablon boyamadır. ‘Kata’, şablon ya da stensil, ‘Zome’ ise boyamak anlamında kullanılmıştır. Çinli zanaatçılar ilk başta kesilmiş kâğıt şablonlarını kullandıktan sonra rezerve işleminde soya fasulyesi ve pirinç esaslı rezerve macunu kullanımı Japon zanaatkârların da gelişimini sağladı. Oyulmuş tahta kalıplar dayanıklıdır. Japon kâğıt ve pirinç

rezervleri, Trabzon hurması (Japon Hurması: Persimmon) ile kuvvetlendirilip, güçlendirilip çok uzun süreli kullanıma uygun olmasa da ahşap oymaktan daha kolay ve esnektir. Katazome bulunuşundan itibaren Japon zanaatkâr ve boyama ustaları tarafından kullanılmasının sebebi kendilerini daha rahat bir teknikle ifadeye olanak sağlamasıydı. Erken dönem Katazome örneklerinin nadir olma sebebi; bir taraftan giysilerin doğal ve kısa ömürlü oluşu diğer bir taraftan ise Japonların ölülerini giysileriyle birlikte gömme geleneğinin oluşudur.²⁶



Resim 54: Asetat Kâğıdı ile renk geçişli stensil uygulaması

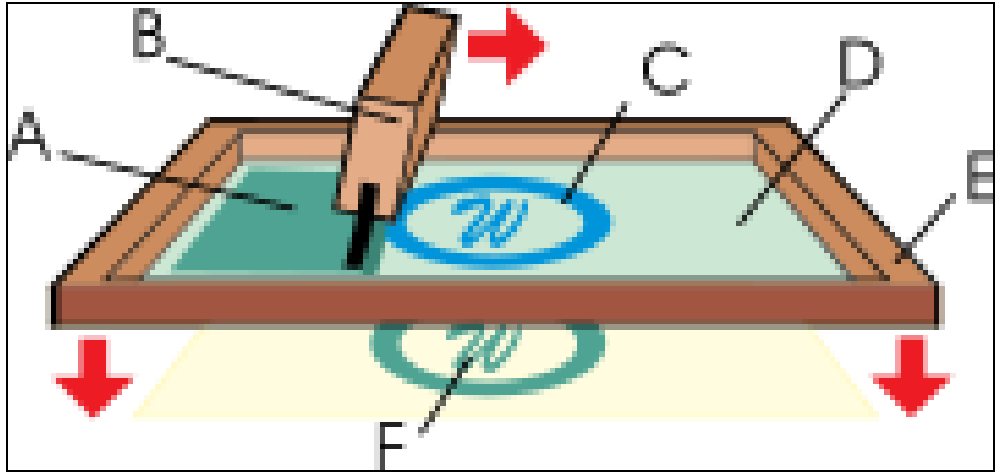
Kaynak: <http://luannkessi.blogspot.com.tr/2010/12/painting-fabric-tote-bagstutorial.html>
(18.05.2014)

²⁶ Murashima, a.g.e., s.11

Resim 54’de gösterildiği gibi stensil uygulamalarında degrade yani geçişli boyama mümkündür. Ancak kullanılacak boyanın miktarı ve kumaş yüzeyinde oluşturacağı tabakanın kalınlığı ile doğru orantı desenlerde taşmalar oluşabilmektedir. Boyama esnasında kauçuk yüzeyli silindir yahut küt kesimli kalın fırça kullanılmalıdır. Daha önce bahsedildiği gibi stensil tekniklerinde kullanılmak üzere oyulacak materyaller asetat ve polyester kâğıtların dışında günümüzde dekorasyon kaplama kâğıdından da olumlu sonuç alınmıştır. Bu kâğıdın bir yüzeyi plastik diğer yüzeyinin yapışkanlı oluşu, uygulanacak yüzeyde kayma ya da taşmadan dolayı oluşabilecek hataları başından önlemektedir.

1.3.3. İpek Baskı

Tekstil baskıcılığında stensil baskı tekniğinin seri üretimde kullanılabilir halinde gelişmesi sonucunda ipek baskı tekniği doğmuştur. Elek baskı, şablon baskı, serigrafî diye adlandırılan ipek baskının temel ilkesi maskeleyedir. Maskeleye ilkesi, boya veya patların yapışkanlıkları dışında kullanılacak şablonun ortaya çıkardığı saklama ve koruma özellikleri, ipek baskının rezerve baskı yöntemlerinde yer almasını sağlamıştır.



Resim 55:Standart ipek baskı kalıbının bölümleri tarif etmektedir.

Kaynak: <http://tr.wikipedia.org/wiki/Serigrafî> (14.07.14)

- A. Kumaşa aktarılmak istenen boya veya rezerv patı.
- B. Şablona temas eden tarafında kauçuk bir malzeme bulunan rakle isimli araç ile üzerinde pürüzsüz bir biçimde sürüklemek için kullanılır.
- C. Çerçeveye gerilmiş bez ayağı dokuma ipek üzerinde gözenekleri kapanmamış alan kumaşa patın geçişini sağlar.
- D. Çeşitli kimyasallar ile işleminden geçerek gözenekleri kapanmış alan patın kumaşa teması engellenir.
- E. İpeğin gerili olduğu çerçeve kumaşa eşit oranlı basınç uygulanarak baskı esnasında hareketliliği engellenir.
- F. Ağaç ya da metal çerçevelere özel dokunmuş ipek, sentetik ya da ince metal tellerden yapılmış malzemelerden herhangi biri gerilir.

İpek baskı yönteminin gereklilikleri yukarıda tarif edildiği gibidir. Ancak ipek baskı uygulamalarında oluşturulmak istenen etkiye bağlı olarak kullanılacak materyaller değişkenlik gösterebilir. Örneğin gaze bezi ve elek olarak ta bilinen ipeğin dokuma sıklığı kullanılmak istenen patın yoğunluğuna bağlı olarak değişkenlik gösterir.

İpek baskıya hazırlık aşamalarında ilk önce tasarım ve kullanılacak pata uygun eleğin seçilerek çerçeveye gerilmesi gerekir. Baskı atölyelerinde en çok kullanılan elek türü gaze bezi olarak adlandırılan ipek veya sentetik iplikler ile farklı sıklıklarda bez ayağı dokunmuş kumaşlardır. Gaze bezleri delik sayısına göre numaralandırılmıştır. Mech ile ifade edilir. Mech, 2.54 cm deki delik sayısını gösterir. Baskı işleminde elek vazifesi gören ipeğin sıklığı uygulamada kullanılacak patın yoğunluğuna ve içerisindeki sim gibi ek maddelere göre seçilmelidir

Sanayi tipi seri üretimlerde gerek çerçevelerin uzun ömrü gerekse baskı makinelerine uyumu için metal çerçeve tercih edilmektedir. Küçük çaplı atölye ve sanat çalışmalarında ise maliyeti ve kullanımda hafiflik özelliğinden genellikle çerçeve olarak ahşap (çam ağacı) kullanılmaktadır. Çerçeve kalınlığı 5×5 cm ya da

8×8 cm olmalıdır. İlk başta çerçevenin ardışık iki kenarına suya dayanıklı yapıştırıcı sürülür. Bu işlem için en bilinen yapıştırıcı ahşap ve metalde iyi sonuç veren derby' dir. Kuruyan çerçeve üzerine ipek yerleştirdikten sonra kurumaya bırakılmak üzere işlem tekrarlanır. Burada amaç, kalıp hazırlanırken ipeği germe işleminde eşitlik ve dayanıklılık sağlanmasıdır. Germe işleminde iki yöntem kullanılmaktadır. Birincisi çerçevenin diğer kenarlarına da yapıştırıcı sürüp kuruttuktan sonra ısıtıcı fön ile birlikte ipeği gergin biçimde kalıba yapıştırıp mengeneler yardımıyla yapıştırıcının katılaşmasını beklemektir. İkinci yöntemde otomatik ya da mekanik olarak germe aletlerinin kullanılmasıdır. Seri üretimlerde kolaylık ve gerilimin ölçülendirilmesi önemli olduğundan otomatik germe makineleri kullanılmaktadır. Bu işlemlerin bekleme süreçlerinde lak hazırlığı yapılmalıdır.

Lak, kelime anlamı Uzak Doğuda yetişen bir meyveden çıkan zank türü olmasına karşın günümüzde teknolojinin gelişimiyle mavi akışkan bir kimyasaldır. Lak malzemesinin ışık ve ısıya duyarlı hale getirerek pozlama işleminde sabitlenmesini sağlayan mikromat isimli solüsyon kullanılır. Bu solüsyon tercihen 1/10 oranında hızlıca karıştırılır. Rengi yeşile dönen lak artık ışığa duyarlı hale gelmiştir.

Laklama işlemi, kimyasalın ultra viole ışınlarından ve ısıdan uzak bir ortamda ince bir tabaka olarak ipeğe sürülüp pozlama işlemi için kurumaya bırakılmasına denir. Bu işlemde atölyelerde kaşık olarak bilinen, ince uzun yarı silindirik metal aletin ağız kısmına bağlı düzgün çıkıntısı sayesinde lak malzemesi şablona sürülürken kalın tabakalar oluşumu önlenir. Şablon yüzeyindeki kalın lak tabakası kuruma süresinin artmasının yanı sıra pozlama aşamasında sorunlar çıkarttığından dikkat edilmesi gereken bir konudur. Laklama işleminde el pratikliği gerekmektedir. Yeni başlayanlar için boş şablonun ortalama 70 derecelik açıyla yere konumlandırılması sürme işleminde kaşıktan akacak lak miktarının kontrolü için önemlidir.

Pozlama işlemi ise basılacak desenin ışıktan lakın korunması işlemidir. Başarılı pozlama için desen şeffaf kâğıt üzerinde yoğun siyah renkte olmalıdır. Kâğıt

ışıklı masa üzerine sabitlendikten sonra kalıp yerleştirilir. Vakumla basınç sağlayan pozlama makinesi kullanılmıyorsa kalıp örtülüp ağırlık konarak kâğıt ile arasındaki hava boşluğu en aza indirgenir. Tasarımdaki ince ayrıntılara ya da lap desen oluşuna göre belirlenen süre zarfında ışıktaki bekletilir. Yoğun siyahlıktan ışık geçemeyeceğinden o bölgedeki laklar tepkimeye girmeyip durulamayla kalıptan ayrılır. Sabitlenmiş diğer bir deyişle ışık ile pişip kalıba yapışmış lak ipeğin gözeneklerini tıkayacağından boyayı kumaşa geçirmeyecektir. Durulama sonrasında dikkat edilecek husus, laklı bölgenin ışık geçiren yeri var ise tespitidir. Kalıp üzerinde istenmeyen bir yerdeki iğne ucu kadar bir açıklık baskı esnasında kumaşı lekeleyecektir.

İpek baskı kalıplarının tasarıma göre belirlenme esası stensil ile aynıdır. Uygulanacak her renk için ayrı bir kalıp hazırlanır ve kroslar yardımıyla renklerin çakışması önlenir. Renk sayısı arttıkça kalıbı yerleştirmek zorlaşacağından çok renkli ya da raportlu desenlerde baskı masasının bir kenarın sabitlenmiş demir üzerine poza demir denilen işaretler konur ve kalıplar bu parçalara dayandırılarak yerleştirme yapılır. Desende çakışma ya da kaymayı oluşturan başka nokta ise kumaşın baskı masasına yerleştirilmesidir. Kumaş, kalıpların her temasından sonra kaldırılmasında esneme yapar. Esneyen kumaş ile gergin kalıp arasında farklılıktan dolayı desen bozuklukları oluşacağından bunu önlemenin en etkili yöntemi spreysel masa tutkalı ile kumaş masaya hava boşluğu olmadan yapıştırılmasıdır.

İpek baskı teknik olarak rezerve baskı teknikleri içerisinde en gelişmiş olanı olmasının yanı sıra tekstil kimya sanayinin gelişmesiyle sektör içi atölyelere hazırlanan patlar ile rezerve baskı uygulanmaktadır. Sanayide rezerv uygulamaları ön rezerve ve üst rezerve olarak ikiye ayrılır. Ön rezerve de kumaş önce boya alımını engelleyen rezerve patı ile basılır, ardından bir boya banyosundan geçirilir ve basılan bölgelerde boya alımı gerçekleşmez. Üst rezervde genellikle naftol boyarmaddeleri kullanılır. Kumaş önce boyarmadde komponenti (naphtolat) ile zemin rengi oluşturulur, üzerine rezerve patı basılır ve kumaş diazonyum tuzu içeren banyodan geçirilir. Rezerve patı basılmış bölgelerde, boyarmaddenin inkişafı engellenir.

2.BÖLÜM

TEKSTİL REZERVE TEKNİKLERİ VE UYGULAMALARI ÜZERİNE DENEYSEL ÇALIŞMALAR

2.1. Rezerve Teknik Uygulamaları

Bu bölümde çalışmanın birinci bölümünde aktarılan tekstil rezerve tekniklerinden içinden seçilerek yapılmış olan uygulamaların aşamaları anlatılmaktadır. Rezerve teknikleri, Dokuz Eylül Güzel Sanatlar Fakültesi Tekstil Baskı Atölyesi ve Laboratuvarında uygulanmıştır. Uygulamalarda vurgulanmak istenen nokta, kumaşların rezerve işlemlerinden sonraki hali ve yapılmış olan rezerve uygulamasının ne kadar başarılı olduğunu gözlemlemek olduğundan resimli aktarımlarda sadece kumaşların boyama öncesi ve fikse sonrası görünümleri seçilmiştir. Uygulamalarda teknikler arası farklılıklar olmasına karşın kullanılan materyal ve araçların ön hazırlıklarında ortaklık bulunmaktadır. Bu yüzden hazırlık işlemleri uygulamaların öncesinde aktarılmasının deneme yapmak isteyecek olan okuyucular için faydalı olacağı düşünülmüştür. Boyarmadde olarak tercih edilen *Levafix* ve *Viktorya Toz Batik Kumaş Boyaları*'nin hazırlanmasındaki işlem sıraları şöyledir; Levafix, selülozik lifler için kullanılan reaktif boyarmaddelerdendir. Hazırlanışında sıcak suya istenilen tona ulaşmak için az miktarlarda toz halinde ki boya eklenerek eritilir. Boyanın kumaşa tutunup sabitlenmesi için karşıma eritilmiş kostik eklenmelidir. Bu aşamadaki önemli nokta kostik miktarının ayarlanmasıdır. Tahmin edileceği gibi ihtiyacı karşılayamayacak kadar kostik sabitlenmeyi sağlayamazken fazla miktarlar boyanın kimyasal bileşimini bozarak renklerde donuklaşma ve bozulmalar meydana getirmektedir. Uygulamalardaki denemeler sonucunda kullanılan boya miktarı kadar kostiğin eritilmesi güzel sonuçlar vermiştir. Renk sabitleme işleminde ikinci aşama olan fiksaj için etüv fırını 90 – 120°C ısıda çalıştırılmış ve nemli olan kumaşlar alüminyum folyo içinde 10–30 dakika süresince fırında tutulmuştur. Sıkıştırılmış kumaş çözülmeden fırına konulduğunda dış yüzeyde bulunan boyaların kumaşın iç katmanlarına yayılmak yerine yüksek ısıda buharlaşarak su kaybetmesi sonucunda kumaş yüzeyinde farklı tonlar oluştuğu

gözlemlenmiştir. Uygulamalarda alternatif olarak direk boyarmadde olan Viktoria Toz Batık Boyaları tercih edilmiştir. Bu tür boyaların hazırlanışında iki yöntem uygulanmaktadır. İlki kaynar suyun içerisine boya ve yeteri kadar miktarda tuz atılarak kaynatılmaya devam ettirilir ve fiziksel rezerve uygulanmış kumaşlar sıcak boyaya daldırılır. Diğer yöntem ise daha az miktardaki kaynamış suya toz boya ve tuz ilave edilerek eritilir. Suyun az miktarda kullanılması renkleri yoğunlaştıracağından ilave su ile seyreltiler bilinir ya da boya ıslatılmış kumaş üzerinde uygulanır. Eklenen tuz boyanın renk haslığını kuvvetlendirir de daha sonraki durulama aşamasında kumaşın sirkeli su ile durulanması ve sıcak ütü ile fikse edilmesi renk sabitlemesinde olumlu etkiler vermiştir.

2.1.1. Uygulama 1

Kullanılan Teknik:	Bağlama ve Dikişli Rezerv Teknikleri
Uygulama Tarihi:	Haziran 2014
Uygulamanın Boyutu:	50 x 60 cm
Kullanılan Kumaş:	%100 Pamuklu İnce Poplin
Kullanılan Boyarmadde:	Levafix : Dark Brown, Ultra Yellow, Brillant Blue
Kullanılan Araçlar:	%100 Sentetik Dikiş İpliği, Yorgan İğnesi, 10 ml. Şırıngalar, Süngerler
Uygulanan Sabitleme Metodu:	Etüv Fırını



Resim 56: Kumaşın bağlama ve dikiş sonrasında ipleri çekilerek sıkıştırılmış görüntüsü



Resim 57: Uygulama 1' in bitmiş görüntüsü

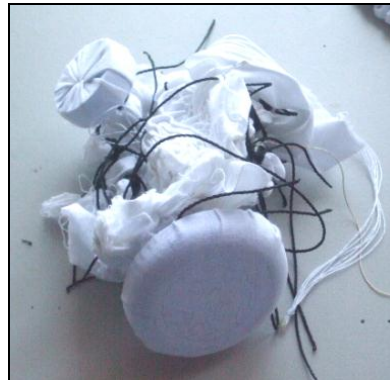
UYGULAMA:

Renklendirme işleminden önce lif aralarında bulunan artık kimyasalların temizlenip boyanın daha iyi tutunması için kumaş yıkanmıştır. Sıcak ütü ile kırışıklıklar giderirken kumaşı ilk önce dikey daha sonra yatay olarak katlanmıştır. Bu katlama işleminin amacı hedeflenen dikiş yollarının simetrik olarak ayna görünümünde olmasıdır. İlk önce kumaş yüzeyine aktarılan çizgiler normal dikiş uygulanmıştır. Aralara serpiştirilerek düzenlenen kare ve dairesel noktalarda bağlama yöntemi uygulanmıştır. Bu aşamanın dikiş uygulamasından sonra belirlenmesi, bağlama esnasında ipliklerin dikiş yolları üzerine gelmemesini sağlamıştır. Noktaların dairesel ve kare şeklinde olması bağlama yöntemiyle değişkenlik göstermektedir. Bağlama işleminde kumaş sıkıştırılırken gelişi güzel tutulduğunda dairesel şekiller oluşurken, kumaşın düzenli olarak katlanarak bağlanması köşeli şekillerin oluşmasını sağlamaktadır. Boyama aşamasında tercih edilen renkler hazırlanan boyaların esas renkleri dışında kendi aralarında da karışım yapılarak oluşturulmuştur. İlk aşamada sarı renk (Ultra Yellow) kuru olan kumaşa 10 ml. şırınga yardımıyla ortalama 10cm uzaklıktan püskürtülmüştür. Sarı renk uygulaması sonrasında sarı renk ile mavi renk (Brillant Blue) ayrı bir kapta %50 oranın ta karıştırılarak istenen yeşil tonu sünger aracılığıyla kumaşın isten bölgelerine

aktarılmıştır. Boyamanın son aşaması olarak, sıkıştırılma sonunda kumaş yüzeyinde oluşmuş olan tümsekliklerin üst kısımlarına sünger aracılığıyla kahverengi (Dark Brown) boya sürülmüştür. Boyama işleminden sonra kullanılan renklerin birbirleri arasında geçişlerinin sağlanması amacıyla kumaş az miktarda avuç içinde sıkılmış ve gerdirerek dinlenmeye bırakılmıştır. Ortalama 10 dakika dinlendirme boyanın kumaşta iç kısımlara kadar işlemesi için yeterli görülüp alüminyum folyo içersinde etüv fırınında fiksajı yapılmıştır. Fiksajın, etüv fırınına 100°C de ayarlayarak ve aralarda kontrol edilmesi koşuluyla kumaşın 20 dakika fırın içerisinde tutulması uygun bulunmuştur. Fiksajı tamamlanan kumaş ipliklerden arındırılarak durulanmış ve hedeflenen desenlerin kontrolü için kumaş ütülenmiştir.

2.1.2. Uygulama 2

Kullanılan Teknik:	Bağlama ve Dikişli Rezerv Tekniği
Uygulama Tarihi:	Haziran 2014
Uygulamanın Boyutu:	40 x 47 cm
Kullanılan Kumaş:	%100 Pamuklu Mermerşahi
Kullanılan Boyarmadde:	Levafix: Navy, Brillant Red, Turquoise, Orange, Citron
Kullanılan Araçlar:	%100 Sentetik Dikiş İpliği, Plastik Şişe Kapakları, 10 ml. Şırıngalar, Süngerleri
Uygulanan Sabitleme Metodu:	Sirkeli Suyla Duralama ve Buharlı Ütü



Resim 58: Kumaşın içerisine kapaklar yerleştirilerek bağlanmış görüntüsü



Resim 59: Uygulama 2'in bitmiş görüntüsü

UYGULAMA:

Renklendirme işleminden önce lif aralarında bulunan artık kimyasalların temizlenip boyanın daha iyi tutunması için kumaş yıkanmıştır. Uygulamada kumaş içine plastik şişe kapakları konularak bağlama rezervi uygulanmıştır. Hedeflenen desende dairesel şekiller arası dokular için dikişli rezerv bağlama işlemleri sonrasında uygulanmıştır. Boyama işlem sırasında ilk olarak seyreltilerek rengi açılan turkuaz (Turquoise) ile kumaşın bütünü boyaya daldırılarak uygulanmıştır. Boyanın kumaşın iç kısımlarına mümkün olduğunca ulaşabilmesi için, kumaş dinlendirmeye bırakılmıştır. Bu süreçte bir bardak buğday unu ve bir çay kaşığı şap ile akışkan kıvamlı rezerve patı oluşturacak miktarda su bir kapta karıştırarak ilk nişasta patı denemesi yapılmıştır. Hazırlanan akışkan pat 10ml'lik şırınga yardımı ile kumaşın belli bölgelerine aktarılmıştır. Örneğin uygulamanın sol üst köşesinde bulunan dairesel bağlama deseninin ortasındaki çizgisel etkiler nişasta patı ile oluşturulmuştur. Kapatıcı pat denemesinde boyaya yani nem ve suya karşı patın direnci gözlemlenmiştir. Gözlemler sonucu ince tabaka olarak uygulanan patta şap oranı çok yeterli olmamakla birlikte ek kıvamlaştırıcı malzemelerin kullanılması gerektiği belirlenmiştir.

Boyamada renk sıralaması açık ve sıcak renklerden koyu ve soğuk tonlara göre planlanmıştır. Renklendirme için şırıngalar aracılığıyla püskürtme yöntemi

seçilmiştir. Boyama işlemlerinin sonunda kumaş alüminyum folyo ile kaplanarak 100 °c de ısısı sabitlenen etüv fırınında 15 dakika tutularak fikse işlemi tamamlanmıştır. Fiksaj sonrası kumaşın ipliklerden ayırması, durulanması ve ütülenmesi işlemleri tamamlanarak uygulama sonlandırılmıştır.

2.1.3. Uygulama 3

Kullanılan Teknik: Bağlama İle Rezerv Tekniği

Uygulama Tarihi: Haziran 2014

Uygulamanın Boyutu: 55 x 59 cm

Kullanılan Kumaş: %100 Pamuklu Mermerşahi

Kullanılan Boyarmadde: Viktorya: Nar Çiçeği, Filiz Yeşili, Koyu Kurşuni

Kullanılan Araçlar: %100 Sentetik Dikiş İpliği, Taso Oyuncakları, No:6 Yelpaze Fırça, 10 ml. Şırıngalar, Süngerler

Uygulanan Sabitleme Metodu: Sirkeli Suyla Durulama ve Buharlı Ütü



Resim 60: Kumaşın içerisine taso diskleri konularak bağlanmış görüntüsü



Resim 61: Uygulama 3'ün bitmiş görüntüsü

UYGULAMA:

Renklendirme işleminden önce lif aralarında bulunan artık kimyasalların temizlenip boyanın daha iyi tutunması için kumaş yıkanmıştır. Uygulamada kumaş içine plastik şişe kapakları konularak bağlama rezervi uygulanmıştır. Uygulamada daire şeklindeki taso oyuncakları kumaş içerisine yerleştirilerek bağlanmıştır. Bağlamaların sistematik bir sırayla uygulandığında oluşan desenler arası mesafelerinin ayarlanabilir olup olamayacağını incelenmesi hedeflenmiştir. Bu amaç doğrultusunda kumaşın bir ucundan başlayarak dıştan içe doğru kumaşa çevreleyerek bağlanmıştır. Bağlama işlemi bittikten sonra kumaş, iki ayrı kaptaki hazırlanan narçiçeği ve filiz yeşili renklerine eşit oranla daldırma yöntemiyle boyanmıştır. Kumaş yüzeyinde bulunan fazla suyun süzülmesi için 5 dakika beklemiştir. Bu süreçte az suyla hazırlanan yoğun koyu kurşuni rengi yelpaze fırça yardımıyla kumaşın istenen bölgelerine sürülmüştür. Kumaş kendi halinde açık havada kurumaya bırakılıp bir saat sonra fazla boyaları temiz suyla akıtılmıştır. Boyaların temizlenmesinden sonra iplikler açılarak kumaş sirkeli suyla durulanmıştır.

2.1.4. Uygulama 4

Kullanılan Teknik:	Dikişli Rezerv Tekniği
Uygulama Tarihi:	Haziran 2014
Uygulamanın Boyutu:	33 x 49 cm
Kullanılan Kumaş:	%100 Pamuklu İnce Poplin
Kullanılan Boyarmadde:	Viktorya: Filiz Yeşili, Açık Kahve
Kullanılan Araçlar:	%100 Sentetik Dikiş İpliği, Dikiş iğnesi, No:6 Yelpaze Fırça,10 ml. Şiringalar, Süngerler
Uygulanan Sabitleme Metodu:	Sirkeli Suyla Durulama ve Buharlı Ütü



Resim 62: Kumaşın dikiş sonrasında ipliklerin çekilerek sıkıştırılmış görüntüsü



Resim 63: Uygulama 4'ün bitmiş görüntüsü

UYGULAMA:

Renklendirme işleminden önce lif aralarında bulunan artık kimyasalların temizlenip boyanın daha iyi tutunması için kumaş yıkanmıştır. Sıcak ütü ile kırışıklıklar giderirken kumaşı ilk önce dikey daha sonra yatay olarak katlanmıştır. Uygulamada tercih edilen dikiş yolları iç içe geçen kıvrık desenler oluştururken ipliklerin sıkıştırma sonrasında desenlerin birbirlerini ne kadar etkilediği gözlemlenmesi hedeflenmiştir. Bu yüzden uygulamada aykırı tonlar yerine uyumlu renkler tercih edilmiştir. Boyamada ilk adım olarak filiz yeşili 10ml'lik şırınga aracılığıyla kumaşın bütünü boyanırken rengin kuşa iç kısımlara mümkün olduğunca işlemesi için avuç içinde sıkıştırılarak ikinci boyamaya geçilmiştir. İkinci renk olarak kullanılan açık kahverengi ıslak sünger aracılığıyla kumaşın belli bölgelerine basış uygulamaksızın temas ettirilmiştir. Islak sünger kalanımı tercih edilen rengin tonunu seyreltiği gibi basınç uygulanmadığında renk sadece boyanacak olan kumaşın neme doygunluğu oranında kumaşa aktarılmaktadır. Buradaki önemli nokta ise süngerin ıslaklığı boyayı damlatmayacak kadar olmasıdır. Çünkü suya doygun olan sünger boyayı taşıyamayacağından kumaş yüzeyinde istenmeyen alanlara damlama yoluyla leke oluşturabilir. Boyama sonrasında kumaş kuru havlu ile fazla nemi alınarak 1 saat kurumaya bırakılmıştır. Daha sonrasında kumaş ilk önce duru su ile fazla boyalardan arındırılarak, iplikleri sökülüştür. En son fiksaj işlemi için kumaş sirkeli su banyosuna sokulup, kuruduktan sonrada ütü ile uygulama sonlandırılmıştır.

2.1.5. Uygulama 5

Kullanılan Teknik:	Dikişli Rezerv Tekniği
Uygulama Tarihi:	Haziran 2014
Uygulamanın Boyutu:	33 x 29 cm
Kullanılan Kumaş:	%100 Pamuklu Gabardin
Kullanılan Boyarmadde:	Vikorya: Filiz yeşili, Narçiçeği, Koyu Lacivert
Kullanılan Araçlar:	%100 Sentetik Dikiş İpliği, Dikiş iğnesi, No:6 Yelpaze Fırça,10 ml. Şiringalar, Süngerler, 3 ve 5 mm çapında boncuklar
Uygulanan Sabitleme Metodu:	Sirkeli Suyu Durulama ve Buharlı Ütü



Resim 64: Kumaşın içerisine boncuk yerleştirilerek yapılan dikiş sonrasında ipliklerin çekilerek sıkıştırılmış görüntüsü



Resim 65: Uygulama 5'in bitmiş görüntüsü

UYGULAMA:

Renklendirme işleminden önce lif aralarında bulunan artık kimyasalların temizlenip boyanın daha iyi tutunması için kumaş yıkanmıştır. Dikişli rezerve uygulamalarında kumaş dokusunun inceliği dikiş sonrasındaki sıkıştırma eyleminde kolaylık sağlamasına karşın boyayı engelleme konusunda farklı etkiler oluşturmakta olduğu diğer uygulamalarda gözlemlenmiştir. Bu bilgi doğrultusunda, farklı olarak tercih edilen kalın dokulu kumaş yüzeyinde dikişli rezerv etkileri gözlenmesi hedeflenmiştir.

Rezerve işlemi için ilk önce ağacın gözdesinde kısa aralıklarla dikiş yolları kesintisiz uygulanırken dallarda daha seyrek ve her dal için parçalı dikiş uygulanmıştır. Ağaç deseninde yaprak olarak görünümü için düşünülen dairesel şekiller için iki boy olan (3-5mm çapında) boncukların kumaş içerisine yerleştirilerek dikilmiştir. Dairesel şekiller daha önce oluşturulan dikiş yollarını etkilememesi için kumaş sıkıştırılmadan oluşturulmuştur. Ancak bu aşamada uygulama yapmak isteyenler için önemli nokta ise birbirleri arasında sıklığı artmış olan dairesel şeklin alanları, kumaşın sert dokusu sebebiyle dikiş yollarının sıkıştırılmasında zorluk yaşattığı gözlemlenmiştir. Boyama işleminde ilk aşama olarak kumaşın bütünü filiz yeşili boya banyosuna batırılarak süzdürülmüştür. Süzdürme işlemi için kumaş 5 dakika askıda bekletilmiştir. İkinci ton olarak tercih edilen narçiçeği kırmızısı ıslak sünger ile basınç uygulamaksızın kumaşın belirli bölgelerine temas ettirilerek kırmızısı yoğun kahve tonu elde edilmesi hedeflenmiştir. Son ve en koyu ton olarak tercih edilen lacivert rengi yelpaze fırça aracılığıyla ağaç deseninin özellikle gövde kısımlarına uygulanmıştır. Renk geçişlerinin kumaşın sert dokusu göz önünde bulundurularak boyama işlemleri sonrasında kumaş düz bir zemine yerleştirilen kuru havlu üzerinde el ile basınç uygulanarak renk dağılımının artırılması hedeflenmiştir. Bu işlemden sonra kumaş havlu üzerinde 15 dakika dinlenmeye bırakılarak duru su ile fazla boyadan arındırılmış ve iplikler sökülüştür. Rezerve edilen alanların boyadan etkilenmemesi için kumaş bekletilmeden sirkeli su banyosuna batırılıp kurumaya bırakılmıştır. Son aşamada, sıcak ütü ile kumaşın ütülenmesiyle fiksaj işlemi tamamlanıp, uygulama sonlandırılmıştır.

2.1.6. Uygulama 6

Kullanılan Teknik:	Dikişli Rezerv Tekniği
Uygulama Tarihi:	Haziran 2014
Uygulamanın Boyutu:	43 x 40 cm
Kullanılan Kumaş:	%100 Pamuklu Poplin
Kullanılan Boyarmadde:	Levafix: Ultra Yellow, Dark Pink, Dark Blue
Kullanılan Araçlar:	%100 Sentetik İplikler, İnce Dikiş İğnesi, 10 ml. Şırıngalar, Süngerler
Uygulanan Sabitleme Metodu:	Etöv Fırını



Resim 66: Kumaşın dikiş sonrasında ipliklerin çekilerek sıkıştırılmış görüntüsü



Resim 67: Uygulama 6'nın bitmiş görüntüsü

UYGULAMA:

Renklendirme işleminden önce lif aralarında bulunan artık kimyasalların temizlenip boyanın daha iyi tutunması için kumaş yıkanmıştır. Simetrik dairesel desen oluşturması için kumaş merkez noktasın tutularak 30° açıyla pili katlaması sıcak yardımıyla sabitlenmiştir. Bu işlemde ütü, kumaşın katlarında keskinlik sağladığı gibi kabarıklıkları engelleyerek dikişte kolaylık sağlamıştır. Dikiş rezerve deseni olarak bira şişesi formu seçilerek katlama sonucunda oluşan üçgen pililerin ortasına yerleştirilmiştir. Şişe şeklinin dış kenarında düz dikiş yolu tercih edilirken iç alanında çapraz dikiş ile rezerv uygulanmıştır. Boşlukta kalan alanlarda ise küçük dikiş tutturmaları uygulanırken üçgenin taban kenarına kıvrımlı desen ile dikiş yolu oluşturulmuştur. Uygulamada renk geçişleriyle ara tonların kumaş yüzeyinde kendiliğinden oluşması hedeflenmiştir. Bu hedeflenen geçiş tonları yeşil, turuncu ve elde edebilme doğrultusunda iki rengin ortak noktası olan sarı renk için boyama işleminde ilk adım olarak yoğun sarı (Ultra Yellow) boya banyosuna batırılarak 5 dakika süzölmeye bırakılmıştır. İkinci aşamada yeşile ulaşılması için kumaşın merkezinin bulunduğu taraftan başlanarak seyreltilerek rengi açılmış koyu mavi (Dark Blue) yelpaze fırça aracılığıyla kumaşa aktarılmıştır. Kumaşın sıkıştırma sonucunda bir tarafta tümseklikler boyanırken, diğer tarafındaki girintiler geçiş etkileri yakalanması için boyanmamıştır. Üçüncü renk turuncu için koyu pembe(Dark Pink) seçilmesinin amacı, oluşabilecek turuncu tonun sarı renkten daha baskın olmaması ve içerisinde hafif pembeliğin bulunmasını sağlayabilmesidir. Ayrıca koyu pembe boya eğer yoğun olarak hazırlanırsa rengin bordo etkiler verdiği gözlemlenmiştir. Mavi renk ile koyu pembenin karışımıyla oluşan mor tonun kuvvetlendirmek için bira şişesi şeklinin iç kısmında yer alan çapraz dikiş üzerine yoğun olarak koyu pembe yelpaze fırça aracılığıyla eklenirken, turuncu ve pembe tonları için ıslak sünger aracılığıyla boya bastırılarak kumaşa aktarılmıştır. Boyama sonrasında fiksaj işlemi için kumaş nemli iken alüminyum folyoya sarılarak 100° ısıda sabitlenmiş etüv fırınında nemi azalana kadar ortalama 20 dakika bekletilmiştir. Fırında çıkarılan kumaşın dikişleri açıldığında yüksek ısıya maruz kalan yoğun koyu pembe rengin homojen olarak yayılmadığı gözlemlenmiştir. Kumaşta kalabilecek fazla boya durularak kurumaya bırakılmıştır. Oluşmuş olan dikiş rezervlerinin incelenmesi için kumaş son olarak ütülenerek uygulama sonlandırılmıştır.

2.1.7. Uygulama 7

Kullanılan Teknik:	Dikişli Rezerv Tekniği
Uygulama Tarihi:	Haziran 2014
Uygulamanın Boyutu:	30 x 50 cm
Kullanılan Kumaş:	%100 Pamuklu İnce Saten
Kullanılan Boyarmadde:	Viktorya: Boncuk Mavisi, Filiz Yeşili, Açık Mor, Lacivert
Kullanılan Araçlar:	%100 Sentetik İplikler, İnce Dikiş İğnesi, 10 ml. Şırıngalar, Süngerler
Uygulanan Sabitleme Metodu:	Etüv Fırını



Resim 68: Kumaşın dikiş sonrasında ipliklerin çekilerek sıkıştırılmış görüntüsü



Resim 69: Uygulama 7'nin bitmiş görüntüsü

UYGULAMA:

Renklendirme işleminden önce lif aralarında bulunan artık kimyasalların temizlenip boyanın daha iyi tutunması için kumaş yıkanmıştır. Zemin rengi olarak belirlenen açık mavi tonu için kumaş hazırlanan boncuk mavisi boya banyosuna daldırılıp 10 dakika bekletildikten sonra durularak esas renginden daha açık bir ton elde edilmiştir. Kumaş kuruduktan sonra dikişte kolaylık sağlaması için ütü yardımıyla enine doğru dört eşit aralıklarla katlanmıştır. Elde edilen ince uzun dikdörtgen kumaş yüzeyinde ilk olarak 90° açılı çizgilerle alan üçgenlere bölünüp paralel olarak dikiş yollarıyla içleri doldurulmuştur. Üçgen içi dikiş yolları belirlenmiş sistem içerisinde yatay dikey veya sarmal olarak yerleştirilmiştir. Dikiş yolları hafifçe sıkıştırılıp, boşta kalan alanlara dikiş yoluyla küçük daireler serpidikten sonra sıkıştırma işlemi tamamlanmıştır. Renklendirme aşamasında ilk önce koyu ton olarak istenen mavi ağırlıklı mor için, hazırlanan mor boya içerisinde istenilen koyuluğa ulaşana kadar lacivert renk eklenmiştir. Koyu tonların uygulamada baskın olması hedeflendiği için, kumaş ilk önce mor rengin sünger aracılığıyla sürülmesiyle boyanmıştır. Kumaşın bütününde açık tonların kaybolmaması için mor renk sıkıştırılmış kumaşın yalnızca bir tarafına uygulanmıştır. Boyanmamış taraf ise yine sünger aracılığıyla filiz yeşili boya ile renklendirilmiştir. Boyama sonrasına kumaş 30 dakika dinlendirilip ilk olarak duru su ile fazla boyalar akıtılmıştır. Dikişleri açılan kumaş sirkeli su banyosuna daldırılarak kurumaya bırakılmıştır. Uygulanan dikiş rezervinin incelenmesi için kumaş ütülenmiştir. İnceleme sonrasında dairesel formların sıkışma etkisiyle belirgin olmadığı yalnızca sağ alt köşedeki dairesel şeklin korunduğu gözlemlenerek uygulama sonlandırılmıştır

2.1.8. Uygulama 8

Kullanılan Teknik:	Katlama, Bağlama ve Dikişli Rezerv Tekniği
Uygulama Tarihi:	Haziran 2011
Uygulamanın Boyutu:	38 x 38 cm
Kullanılan Kumaş:	%100 Pamuklu Poplin
Kullanılan Boyarmadde:	Levafix: Yellow, Dark Green, Dark Pink, Brillant Blue
Kullanılan Araçlar:	%100 Sentetik İplikler, İnce Dikiş İğnesi, 10 ml. Şırıngalar, Süngerler
Uygulanan Sabitleme Metodu:	Etüv Fırını



Resim 70: Kumaş katlandıktan sonra dikiş ile sıkıştırılmış görüntüsü



Resim 71: Uygulama 8'in bitmiş görüntüsü

UYGULAMA:

Renklendirme işleminden önce lif aralarında bulunan artık kimyasalların temizlenip boyanın daha iyi tutunması için kumaş yıkanmıştır. Kumaşta zemin rengi olarak tercih edilen sarı renk ile düz boyama uygulanmıştır. Boyama sonrasında kumaş kurumaya bırakılmıştır. Kuruyan kumaş ütü yardımıyla çeşitli yönlerde katlanmıştır. Katlamalar sonrasında ilk aşamada kumaş orta noktasından dikilerek sabitlenmiştir. Katlama sayesinde oluşan kare şeklin her bir köşesi son olarak kendi içinde ikiye katlanarak bağlanmıştır. Bağlama yöntemleri karşılıklı olan köşelerde aynı uygulanmıştır. Boyama aşamasında nem kazandırılarak renk geçişlerinin sağlanması hedeflenmiştir. Bu amaçla kumaş boyama önce ıslatılarak temiz havlu yardımıyla fazla suyu alınmıştır. Katlama rezerv uygulamalarında uygulanan ilk rengin en rahat yayıldığı üzerine eklenecek renkle iç taraflara doğru ilerlediği gözlemlenmiştir. Bu bağlamda boyama işlemine açık tonla başlanması uygun görülmüştür. İlk renk olarak açık mavi ve sonrasında koyu pembe renk 10ml'lik şırıngalar aracılığıyla kumaşa aktarılmıştır. Üstte kalması hedeflenen koyu yeşil renk ise kuru sünger ile sürülerek kumaş boyanmıştır. Yeşil alanların kahve tonuyla hareketlenmesi için ıslak süngerle koyu pembe renk tekrardan kumaşa sürülmüştür. Boyama sonrasında kumaş nemliyken alüminyum folyoya sarılarak 100°C de sabitlenen etüv fırınında nemi azalana kadar ortalama 30 dakika tutulmuştur. Kumaş durularak, bağlama ve dikiş iplikleri sökülerek rezerv etkileri incelenmiştir. Buharlaşma sebebiyle dış yüzeylerde kalan yoğun boyaların içe doğru ilerlemediği gözlemlenerek uygulama sonlandırılmıştır.

2.1.9. Uygulama 9

Kullanılan Teknik:	Katlama ve Dikişli Rezerv Tekniği
Uygulama Tarihi:	Haziran 2014
Uygulamanın Boyutu:	16 x 70 cm
Kullanılan Kumaş:	%100 Pamuklu Poplin
Kullanılan Boyarmadde:	Levafix: Brillant Green, Violet, Brillant Blue
Kullanılan Araçlar:	%100 Sentetik İplikler, İnce Dikiş İğnesi, No:6 Yelpaze Fırça, Süngerler
Uygulanan Sabitleme Metodu:	Etüv Fırını



Resim 72: Kumaşın katlandıktan sonra dikiş ile sıkıştırılmış görüntüsü



Resim 73: Uygulama 9'un bitmiş görüntüsü

UYGULAMA:

Renklendirme işleminden önce lif aralarında bulunan artık kimyasalların temizlenmesi yerine kumaşın yıkanmadan boyama esnasında nasıl etkiler vereceği gözlemlenmesi hedeflenmiştir. Bu doğrultuda petek dokusu oluşturmak için gerekli katlamalar yapıldıktan sonra kumaş katları dikilerek sıkıştırılmıştır. Boyama işleminde ilk adım olarak sıkıştırılmış kumaşın alt tabanına seyreltilmiş parlak mavi boya ıslak süngerle sürülmüştür. Bu aşamada kumaşın üzerinde boyanın damlalar halinde gözlemlenmesi doğrultusunda boyama işleminde süngere basınç uygulanmıştır. Alt tabanın boyanmasında sonra parlak yeşil boya(Brillant Green) ile kumaşın geri kalan alanları süngerle basınç uygulanarak boyanmıştır. Boya sayesinde nemlenmiş kumaşta renk geçişlerinin oluşması hedeflendiğinden, son renk olan mor yoğun olarak hazırlanmıştır. Hazırlanan boya yelpaze fırça aracılığıyla yeşil uygulama alanına sürülmüştür. Boya geçişlerinin artması amacıyla nemli kumaş avuç içinde sıkılmıştır.

Boyama sonrasında kumaş alüminyum folyoya sarılarak 100°C de ısıyı sabitlenen etüv fırınında 15 dakika bekletilmiştir. Bu süreçte kumaş çok nemli olmadığından neredeyse kurumuş olarak fırından çıkarılmıştır. Kumaşın dikişleri sökülürken, etüv fırını içerisinde oluşan buharlaşma kumaşta boyanın ilerlemesini engelleyerek mor boyanın yoğun hali bozulmadan kuruttuğu gözlemlenerek uygulama sonlandırılmıştır.

2.1.10. Uygulama 10

Kullanılan Teknik:	Katlama ve Bağlama İle Rezerv Tekniği
Uygulama Tarihi:	Haziran 2014
Uygulamanın Boyutu:	16 x 80 cm
Kullanılan Kumaş:	%100 Pamuklu İnce Poplin
Kullanılan Boyarmadde:	Levafix: Ultra Yellow, Dark Pink, Dark Blue
Kullanılan Araçlar:	%100 Sentetik İplikler, 10 ml. Şırıngalar, Bulaşık Süngeri
Uygulanan Sabitleme Metodu:	Etüv Fırını



Resim 74: Kumaşın katlandıktan sonra bağlanarak sıkıştırılmış görüntüsü



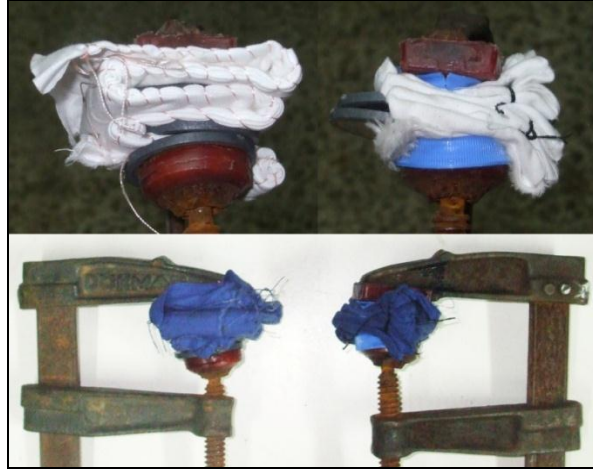
Resim 75: Uygulama 10'un bitmiş görüntüsü

UYGULAMA:

Renklendirme işleminden önce lif aralarında bulunan artık kimyasalların temizlenip boyanın daha iyi tutunması için kumaş yıkanmıştır. Uygulamada oluşabilecek renk geçişlerinin yumuşak etkilerle olması hedeflediği için kumaş sadece elle katlanarak basitçe bağlanmıştır. Uygulama parlak rengin çok fazla kirlenmemesi için ilk renk olarak yoğun sarı, üçgen şeklinde kumaşın geniş açılı köşesi boya kabına daldırarak kumaşa aktarılmıştır. İkinci aşamada kumaşın diğer köşeleri koyu pembe rengin bulunduğu kaba daldırılmıştır. Boyadan çok nemlenen kumaş kuru havlu ile fazla boyaları alınarak üçüncü son renge hazırlanması için 10 dakika dinlendirilmiştir. Uygulamada ara ton oluşumunun kumaş yüzeyinde bulunan renklerin karışımından meydana gelmesi hedeflenmiştir. Bu amaç doğrultusunda koyu mavi hazırlanan boya seyreltilerek rengi açılmış ve yelpaze fırça aracılığıyla sarı rengi kirlenmeyecek şekilde kumaşa sürülmüştür. Boyama sonrası fiksaj işlemi için kumaş 100°c de ısısı sabitlenen etüv fırınında 20 dakika bekletilmiştir. Bağlama ipdiklerini açılan kumaşta hedeflenen ara tonların pembe üzerinde mor etkiler oluştururken mavi rengin sarı ile temasından yeşil alan oluşturduğu ancak fırın içerisinde buharlaşmanın yoğun olması, yeşil alanın sadece dış yüzeyde kalmasını sağladığı gözlemlenmiştir.

2.1.11. Uygulama 11

Kullanılan Teknik:	Katlama ve Bağlama İle Rezerve Tekniği
Uygulama Tarihi:	Haziran 2011
Uygulamanın Boyutu:	40 x 42 ve 40 x 49 cm
Kullanılan Kumaş:	%100 Pamuklu İnce Poplin
Kullanılan Boyarmadde:	Levafix: Ultra Yellow, Dark Pink, Dark Blue
Kullanılan Araçlar:	%100 Sentetik İplikler, 10 ml. Şıringalar, Sünger
Uygulanan Sabitleme Metodu:	Sirkeli Su İle Durulama ve Buharlı Ütü



Resim 76: Kumaşların mengenede sıkıştırılmış görüntüsü



Resim 77: Uygulama 11'in bitmiş görüntüleri

UYGULAMA:

Uygulamada aynı tür kumaşların farklı katlanması sonrasında aynı sıkıştırma ve boyama işleminde oluşturacağı farklılıklar gözlemlenmesi hedeflenmiştir. Bu doğrultuda sol taraftaki kumaş ilk önce enine ikiye katlanıp daha sonrasında dar açılı üçgen şeklinde pili katlaması yapılmıştır. Kumaş katlarının sıkıştırma esnasında dağılmaması için katların kenarlarından teyel dikişi uygulanmıştır. Mengeneye kumaş yerleştirilirken aralarına daire şeklindeki taso oyuncakları konurken dış tarafta kalan kumaş ile mengene arasına kumaştan daha küçük dikdörtgen plaka konmuştur. Sağ taraftaki kumaşa ilk önce boyuna dörde pili katlandıktan sonra oluşan dikdörtgen parçanın bir köşesinden başlayarak 90 ve 45 ° açılarla katlanarak büyük ve küçük olmak üzere üçgen katlamaları sıralanmıştır. Katlama sonrasında kumaşın sıkıştırmada dağılmaması için ara katlarda nokta dikişi ile tutturulmuştur. Kumaşın mengeneye yerleştirilirken kat aralarına dairesel taso oyuncakları, dış kenarlarına da plastik şişe kapakları konmuştur. Sıkıştırma sonrasında kumaşlar kuru süngerle basınç uygulanarak lacivert boya ile boyanmıştır. Uygulanan basınç sayesinde boyanın iç kısımlara yayılması istenmiştir. Boyama sonrası boya geçişlerinin yumuşak düşünülmesi doğrultusunda kumaşlar kurutulmadan mengeneden çıkartılarak dikişleri sökülüştür. Kumaş daha sonrasında ilk duru su, ikinci sirkeli su ile çalkalanıp kurumaya bırakılarak uygulama sonlandırılmıştır.

2.1.12. Uygulama 12

Kullanılan Teknik: Nişasta Patını Kazıma Rezerve Tekniği

Uygulama Tarihi: Haziran 2014

Uygulamanın Boyutu: 40 x 39 cm

Kullanılan Kumaş: %100 Pamuklu

Kullanılan Boyarmadde: Viktorya: Koyu Mavi, Mor

Kullanılan Araçlar: Spatula, Kürdan, Sprey

Uygulanan Sabitleme Metodu: Sirkeli Su İle Durulama ve Buharlı Ütü



Resim 78: Nişasta patının kumaşa sürülüp kazındıktan sonra kurumaya bırakmadan önceki görüntüsü



Resim 79: Uygulama 12'nin bitmiş görüntüsü

UYGULAMA:

Uygulama öncesi rezerve maddesi olarak seçilen nişasta patı 1 bardak kepekli buğday unu, 1 bardak su ve iki çay kaşığı sofr tuzu karışımın oranından elde edilmiştir. Karışımın akışkanlığı ilk hazırlanış anından sonra 3 saat içerisinde azalma göstermiştir. Bu değişim sebebinin kepeklerin karışımındaki suyu emerek şişmesi olarak yorumlanmıştır. Hazırlanan pat kumaş yüzeyine spatula vasıtasıyla sürülmüştür. Sürülen rezerve maddesi kürdan ile kazınarak desen oluşturulmuştur. Burada yaş olan rezerv maddesinin kazındıktan sonra, kururken ne kadar genişleyeceği ve boyayı ne kadar kabul edeceği denenmiştir. Kumaş yüzeyinde yarı akışkan durumdaki pat ilk sürülüm esnasındaki temasta gözenekleri tıkadığı ve unun içerisinde bulunan nişastanın kuruduktan sonra sertleşip boya geçişini zorlaştırdığı gözlemlenmiştir. Kumaşın arka yüzeyinin rezervli olmaması kumaşın boya banyosuna sokmayı engellemiştir. Yumuşama oranı bilinmeyen rezerv maddesi geniş fırça ya da sünger yerine tamamen kurumasından sonra kumaşın boyanmasında seçilen mavi boyarmadde sprey ile kullanılmıştır. Ancak deneysel uygulamada kepekli un ile yapılan rezerv maddesinin çok sert kurduğu ve spreyin ilk etapta yeterli olmayacağı gözlemlenmiştir. İlk boyama sonrası istenilen etkiye yeteri kadar ulaşamayınca, kazınmış alanlar üzerinde boyadan nemlenmiş rezerv maddesine kazıma işlemi tekrarlanır. Desenin yanı sıra çatlatma etkisi için kumaş çekiştirilerek kenarlarda yoğunluğu artan hafif çatlaklıklar oluşturulmuş ve ikinci renk olan mor boyarmadde sprey ile kullanılmıştır. Kumaş yüzeyinde yoğun miktarda bulunan rezerv patının kuruması beklenmeden yıkatıp sirkeli suyla durulandıktan sonra ütü ile fiksajı tamamlanarak uygulama sonlandırılmıştır.

2.1.13. Uygulama 13

Kullanılan Teknik:	Nişasta Patı İle Stensıl Tekniği
Uygulama Tarihi:	Haziran 2014
Uygulamanın Boyutu:	30 x 32 cm
Kullanılan Kumaş:	%100 Pamuklu
Kullanılan Boyarmadde:	Levafix: Dark Blue
Kullanılan Araçlar:	Stensıl, İnce Spatula, Kalın Fırça (12), Sprey
Uygulanan Sabitleme Metodu:	Buharlı Ütü



Resim 80: Nişasta patı ile rezerve ve boyama aşamaları



Resim 81: Uygulama 13'ün bitmiş görüntüsü

UYGULAMA:

Uygulama öncesi rezerve maddesi olarak seçilen nişasta patı 1 bardak kepekli buğday unu, 1 bardak su ve iki çay kaşığı sofr tuzu karışımın oranından elde edilen pat kullanılmıştır. Bu deneysel uygulamada rezerv maddesinin yoğunluğuyla stensil kalıplarının kullanımı üzerine etkileri incelenmesi hedeflenmiştir. Kumaş üzerine yerleştirilen stensil kalıbı yüzeyinde kalın fırça vasıtasıyla sürülen akışkan kıvamdaki nişasta patı kumaşta yayılıp, istenen desen oluşturulamayarak yıkanmıştır. Karışımındaki kepeklerin patın yoğunluğunu değiştirdikten sonra işlem spatula ile tekrarlandığında yayılmanın azaldığı gözlemlenmiştir. Ancak kalıpların yüzeyden kaldırıldığında pat içerisindeki suyun eşit oranda kumaşı nemlendirerek istenen desenin dışında çerçeve etkisi yarattığı gözlemlenmiştir. Tamamen kurumaya bırakıldıktan sonra sprey ile mavi boyarmadde kullanılarak renklendirilmiştir. Rezerv maddesinin stensil ile aktarılan alanlarda net bir engelleme oluşturduğu ve nemlenerek oluşan çerçevede ise yarı saydam renk geçişinin olduğu gözlemlenmiştir. Boyama sonrasında renk geçişli tasarımlarda yarı akışkan pişirimsiz nişasta patının olumlu sonuçları saptanarak kurumaya bırakılmıştır. Kuruyan rezerv patı çitileme yöntemi ile kumaş yüzeyinden ayrıştırılarak durulanmış ve ütü ile fiksajı tamamlanarak uygulama sonlandırılmıştır.

2.1.14. Uygulama 14

Kullanılan Teknik:	Batik, Tjanting ve Metal Kalıp Kullanımı
Uygulama Tarihi:	Ekim 2012
Uygulamanın Boyutu:	47 x 68 cm
Kullanılan Kumaş:	% 100 Pamuklu
Kullanılan Boyarmadde:	Reaktif Boyarmaddeler
Kullanılan Araçlar:	El Kalıp, Tjanting, Fırça
Uygulanan Sabitleme Metodu:	Buharlı Ütü



Resim 82: Uygulama 14'ün aşamaları



Resim 83: Uygulama 14'ün bitmiş görüntüsü

UYGULAMA:

Uygulama 14’de mumlu rezerve tekniğinde tjanting ve metal kalıp kullanımı deneyim edilmesi hedeflenmiştir. Bu hedef doğrultusunda 2012 Ekim ayında Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi bünyesinde gerçekleştirilen Uluslararası 1.Tekstil Sanatı ve Tasarımı Sempozyumu Batik Çalıştayı için Atıf Atalayer’in atölyesinde uygulama gerçekleştirilmiştir. Uygulama için işlem sırası ilk önce çerçeve tasarımı için metal kalıpla mumum kumaşa aktarılması, daha sonra tjanting ile serbest çizim yapılması, son olarak küçük boy metal kalıplarla ara desen birimi oluşturularak mumlama işlemi tamamlanmıştır. Atölyede daha önce hazırlanmış reaktif boyarmadde renk çizelgesinden tercih edilen renkler fırça yardımıyla kumaşa nüfuz ettirilmiştir. Bu uygulamadaki deneyimler sonrasında metal kalıp kullanımının batik tekniğinde büyük kolaylık sağlamanın yanı sıra oluşturulmak istenen tasarımda net çizgilerin olumlu sonuçları gözlemlenmiştir. Uygulama gazete kâğıdına sarılarak kurumaya bırakıldıktan sonra ütü ile mumun kumaştan ayrışması sağlandı. Tamamen kumaştan ayrışmayan mum için Atıf Atalayer’in önerisi ile kaynar suda bekletilip, kurutulduktan sonra tekrar ütülenerek fiksajı sağlanarak uygulama sonlandırıldı.

3. BÖLÜM

REZERVE TEKNİĞİ İLE OLUŞTURULMUŞ DEKORATİF TEKSTİL UYGULAMALARI

3.1. Dekoratif Tekstil ve Lif Sanatı

“*Kavram*”, etimolojik olarak, duyularla gelen nesnel izlenimleri düşüncenin soyutlama işleminden geçirerek kavradığı şey olarak tanımlanmaktadır. Mantıkta, nesnel gerçekliğin insan beyninde yansıma biçimi olarak tarif edilen kavram, doğrudan ya da dolaylı olarak nesnel bir gerçekliği içermektedir. Felsefede, varlık, kavramsaldır ve bir şeyi bilmek, ona kavram yükleyebilmek demektir.²⁷

Sanat ise, bir yaratı olarak varlık bulduğundan günümüze kadarki süreçte farklı yorumlarla tanımlanmıştır. Toplumsal ve kültürel yaşantının değiştiği her yeni dönemde sanat kavramı da kendini değiştirerek yeni kavramların doğmasına sebep olmuştur. Rezerve Tekniği İle Oluşturulmuş Dekoratif Tekstil Uygulamaları başlıklı bu bölümde, tarihsel süreç içerisinde sanatta değişim yaratılan 20. yüzyılda “*dekoratif tekstil*” ve “*lif sanatı*” kavramlarının doğuşunu ve günümüzde güncelliğini koruyan bu sanatta rezerve tekniklerinin uygulanışı incelenmektedir.

Tekstil terimi, dar anlamda dokuma ve dokumacılık, mensucat anlamında kullanılmaktadır. Dekoratif tekstil ise doğal ya da yapay liflerden değişik teknik ve yöntemlerle iplik yapımını, dokuma, örme ya da her tipte dokusuz yüzey elde etme sürecini, bu ürünlere uygulanan boyama, baskı, dikiş gibi işlemleri ve bu alandaki sanatsal çalışmalarını içerir.

Lif sanatının düşünsel temelleri 19. yüzyılda yaşanan Endüstri Devrimi, getirdiği teknolojik yeniliklerle sanat ve mimarlık alanlarını etkilemiştir. Lif

²⁷ Orhan Hançerlioğlu, *Felsefe Sözlüğü*, Remzi Kitabevi, Büyük Fikir Kitapları Dizisi: 7, İstanbul, 2000, s.208–211

sanatının düşünsel temellerinin atıldığı kabul edilen bu dönemde, Ortaçağ'dan beri süregelen, sanat ve zanaat birlikteliğinin Arts and Crafts akımı ile oluşmaya başladığı görülmektedir. Endüstri devriminin teknolojik gelişmeleri, tekstil üretimlerinde serilik kazandırsa da estetik açıdan talepleri karşılayarak düzeyde değildi. Arts and Crafts, 19. yüzyılın ikinci yarısında İngiltere'de endüstrileşmenin getirdiği makineleşmeye ve seri üretime tepki olarak gelişmiş bir harekettir. Makinenin insanın emeğine aracılık etmediği gibi sanayileşen toplumlarda basit seri üretimlerin sıradanlaşarak bireylerdeki öznelik duygusunu körelttiği öne sürülmüştür. Bu tür düşüncelerin ışığında oluşan akımlar ve süreçler sonunda, üretimde el işçiliğinin ve sanatın var olması önem kazanmıştır.

Tekstil üretimlerinde geleneksel zanaat tekniklerinin güncelleştirilerek kullanımı dekoratif tekstil ürünlerinin oluşmasına ve bu tekniklerin sanatçılar tarafından keşfedilmesiyle dekoratif tekstil sanatı diğer bir değişle lif sanatının doğmasına olanak sağlamıştır

Lif sanatı “yaratıcı ve deneysel olan, lifli malzemelerden oluşan yapıtları kapsayan akımın”²⁸ ismidir. İçeriğinde, dokuma, keçeleştirme ve dikiş gibi geleneksel üretim tekniklerinin yanında, fotoğraf transferi ve dijital baskı gibi modern teknikler ile önceden tekstille ilişkilendirilmemiş olan kâğıt, tahta, film, naylon ve kablo gibi materyallerin de kullanıldığı görülmektedir. “Lifin doğasına özgü niteliklerini ve form olanaklarını bir ifade biçimi olarak kullanan”²⁹ lif sanatının ilk deneysel yapıtlarını gerçekleştirilmiştir. Loja Saarinen (1879–1968), Dorothy Liebes (1897–1972), Gunta Stölzl(1897–1983), Anni Albers (1899–1994), Trude Guermonprez (1910–1976), Marianne Strengell (d.1909), Luba Kreje (d.1925) gibi sanatçılar, doğal ve insan yapımı malzemelerle çalışmışlar ve farklı tekstil dokularının ve yapılarının üretiminde klasik teknikleri kullanmışlardır. 1950'li yıllarda, Lenore Tawney (1907–2007), Charles Edmund (Ed) Rossbach (d.1914),

²⁸ Mildred Constantine, “Fiber Art”, Grove Art Online, Oxford University Press, <http://www.answers.com/topic/fiber-art> (22.07. 2011),

²⁹ Mary Jane Jacob, “Beyond Craft: Curating for Change”, **Small Works in Fiber: The Mildred Constantine Collection**, The Cleveland Museum of Art, Ohio, ABD, 1993, s.4.

Magdalena Abakanowicz (d.1930) ve Sheila Hicks'in(d.1934) yapıtlarıyla lif sanatının bir akım ve alan olarak ortaya çıktığı söylenebilir.

Lif sanatçılarının yapıtları, antik ve etnik tekstil kültürleriyle, temel üretim teknikleriyle, elle yapım süreçleriyle ve o kültürlerin bağıntılı olduğu temel kavram ve meselelerle birebir ilişkilidir. Bu sanatçılar; yararlılık, kadınlık, evcimenlik, süslemecilik ve ilkelik gibi bayağı kültürel çağrışımlarla ilişkilendirilen ve yapıtlarına atfedilen bu etiketleri görmezden gelmişlerdir.³⁰ Yapıtlarını aynı malzemeler ve tekniklerle üretmeye devam eden sanatçılar, tekstil endüstrisinin dayandığı yararlılık ilkesine de karşı çıkmışlardır.

20. yüzyılın başında, Kübizm akımının ortaya çıkışıyla birlikte, “dekorasyon” veya “süslemeci” gibi terimlerin Çağdaş Sanat yapıtlarına atfedilmesinin, yapıtın el sanatlarıyla yakından ilişkilendirildiğini, içeriğinin olmadığını ve yüzeysel bir etki yarattığını ima eden, aşağılayıcı bir anlam taşıdığı düşünülmektedir. Ancak güzel sanatların temel disiplinleri olan resim ve heykel, ilkel dönemlerinden günümüze kadar ki sürecinde muazzam bir gelişim göstermesi bile eserlerin ilave tamamlayıcı bir unsur haline dönüşmesini durduramamıştır. Artık taşınabilir sanat eserleri için söz konusu olan, ustaca yontmak ya da resmetmek yerine yaşamın içerisinde insan ve mimarlıkla ortak olup onların amaçlarına hizmet etmesidir.

İlk dönem lif sanatçılarının deneysel çalışmalarında gösterilen gelişim, daha sonraki dönem sanatçılarına ışık tutarak eserlerin tezgâhlardan kurtulup özgürleşmesini sağlamıştır. Bu özgürlük 1960lı yıllarla birlikte, eserleri sadece duvara asılan bir nesne olmaktan çok yerde düzenlenebilecek ya da bir kaide üzerinde sergilenebilecek formlar halinde ortaya çıkarmaya başlamıştır.

1970'li yıllara gelindiğinde sanatçılar çeşitli ülkelere yaptıkları seyahatler ve araştırmalar sonucunda, rezerve baskı, batık ve bağlama boyama gibi yöntemleri de yapıtlarında kullanmaya başlamışlardır. Farklı tekniklerin uygulanmasıyla gelişim

³⁰ Elissa Auther, “Classification and Its Consequences: The Case of 'Fiber Art’”, **American Art**, The University of Chicago Press, ABD, 2002, Cilt: 16, Sayı: 3, s.4.

gösteren lif sanatında artık tekstil kullanımı artarak günümüz tekstil sanatın temelleri atılmıştır.

1980'lerde ortaya çıkan lif sanatçıları, dev boyutlarda, dinamik, üç boyutlu, geleneksel tekniklerin çağdaş uygulamalarıyla oluşturdukları yapıtlarıyla, akımın yeni bir kimlik kazanmasını sağlamışlardır. 1980'lerde eserler, yapılarda ve açık alanlarda, lifli malzemeler de resim ve heykel alanlarında kullanılmaya başlamıştır.

1990'larda, yüzyıl sonunun çoğulcu ve çok-kültürlü ortamı, lif sanatçılarının yapıtlarında "öteki" kavramı üzerine düşünmeye yöneltmiştir. "Karışık teknikle çalışan Çağdaş Sanatçılar, tekstili ve tekstilin dilini, kültür ve toplumsal cinsiyetle bağlantısı nedeniyle"³¹ yapıtlarında giderek daha çok kullanmaya başlamışlardır. Böylece, Çağdaş Sanat ile lif sanatı arasındaki sınırlar iyice belirsizleşmeye başlamıştır.

20. yüzyılla birlikte güzel sanatlar ile dekoratif sanatlar arasındaki sınır kaybolmaya başlamıştır. Resim, yalnızca tuval veya ahşap üzerine boya uygulama ile kısıtlanmamakta, heykel, yalnızca taş veya ahşap oyma, üç boyutlu modelleme veya döküm olarak algılanmamaktadır. Günümüze kadar ki süreçte, güzel sanatlarda disiplinler arası farklılıklar aynı eser üzerinde birleşerek gelişim göstermiş ve tekstil teknikleriyle üretilen eserler modern sanat anlayışı içerisinde yerini almıştır.

³¹ Lauren Whitley, "Fiber Art", **Threads on The Edge, The Daphne Farago Fiber Art Collection**, Museum of Fine Arts, Boston, ABD, 2003, s.14.

3.2. Rezerve Teknikleriyle Oluşturulmuş rnekler



Resim 84: Katlama rezervi ile uygulanmış kumaş ile kaplanarak oluşturulmuş dekoratif mini paravan

Kaynak: <http://www.flickr.com/photos/alsokaizen/4263715231/> (15.07.2011)



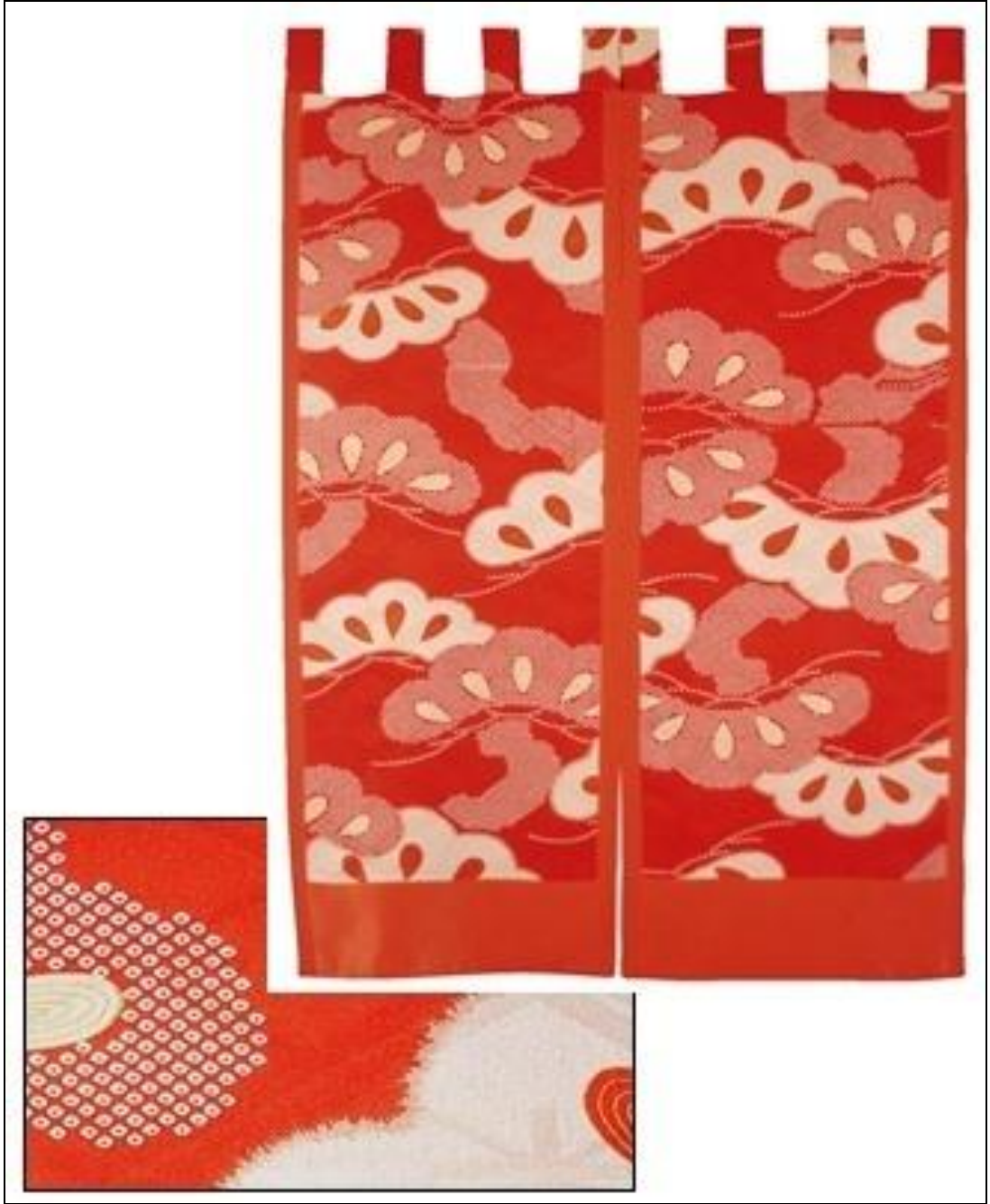
Resim 85: Katlama rezerve tekniği uygulanmış kumaşın dekoratif paravanda kullanımı

Kaynak: <http://www.flickr.com/photos/alsokaizen/4129472484/in/photostream/> (15.07.2011)



Resim 86: Fiziksel rezerve tekniği ile desenlendirilmiş dekoratif ev tekstili aksesuarı

Kaynak: <http://www.flickr.com/photos/ouno/3210332762/> (18.07.2014)



Resim 87:Fizksel rezerv tekniği ile oluşturulmuş dekoratif perde

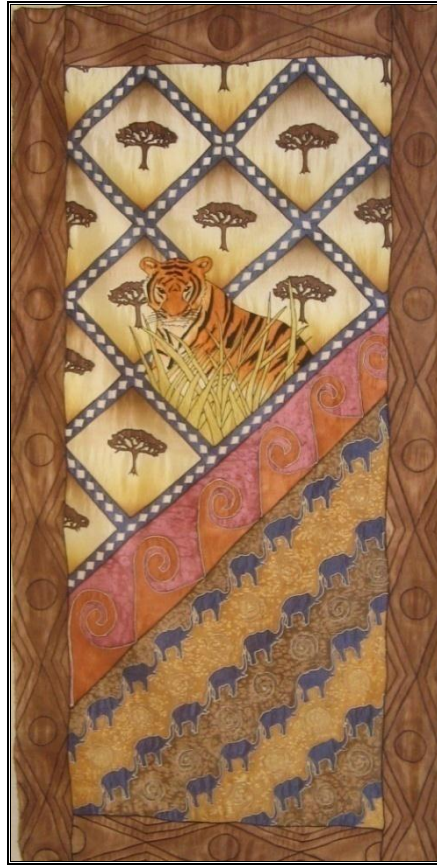
Kaynak: <http://www.kasurihome.com/products/curtains/orange-curtains-with-pine-trees/>

(13.04.2014)



Resim 88: İç mekan aydınlatmada fiziksel rezerve uygulaması

Kaynak: <http://www.flickr.com/photos/gdolce/3853578739/in/photostream/>(25.09.2012)



Resim 89: İpek kumaşta batik uygulanmış duvar süsü

Kaynak: <http://designofshannon.wordpress.com/silk/african-inspired-wall-hanging/>(12.05.2012)



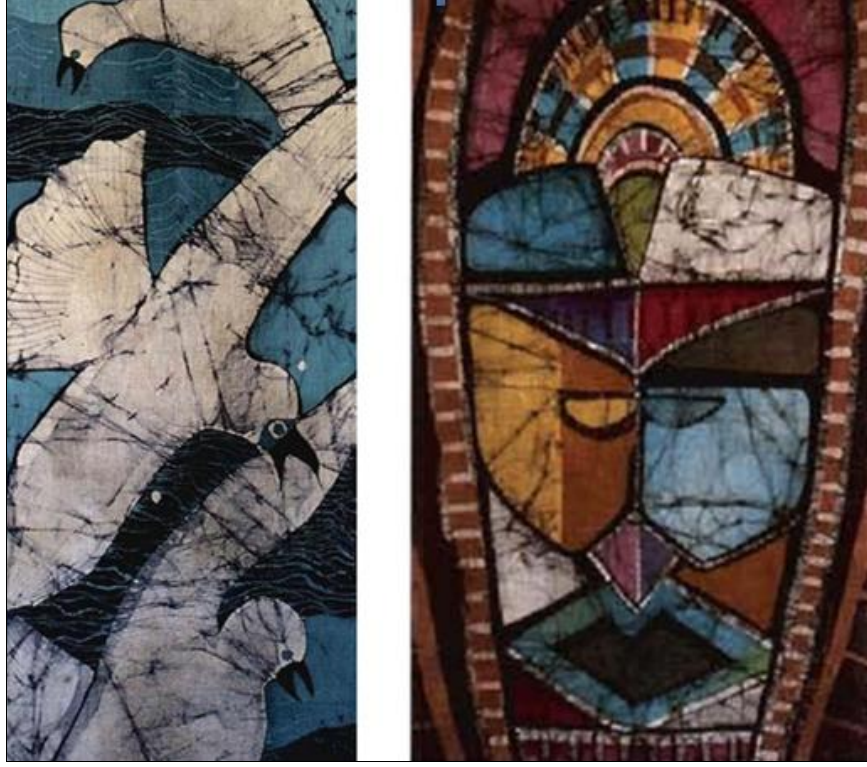
Resim 90: Moda aksesuar tasarımında arashi shibori uygulamaları
Kaynak: <http://shiborigirl.bigcartel.com/product/shibori-dragonfly-pin-kit>(25.09.2012)



Resim 91: Moda aksesuar tasarımında arashi shibori uygulamaları
Kaynak: <http://www.flickr.com/photos/gdolce/5889295381/>(25.09.2012)

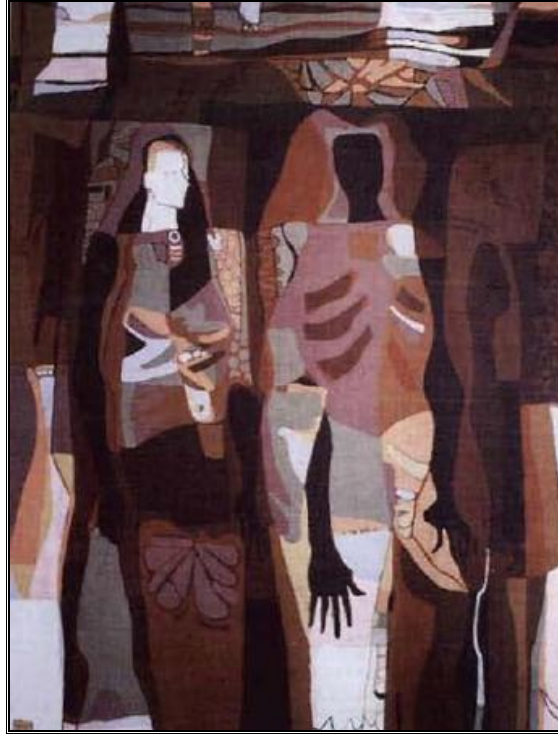


Resim 92: Moda aksesuar tasarımında arashi shibori uygulamaları
Kaynak: <http://www.flickr.com/photos/gdolce/3992704966/in/photostream/>(25.09.2012)



Resim 93: Astrith Deyrup'a ait Seagulls isimli (solda), Mask isimli batik çalışmaları

Kaynak: Broughton,1996:120



Resim 94: Joseph Almyda'ya ait ipek üzerine batik uygulaması

Kaynak: Broughton,1996:132



Resim 95: Arnelle Dow'un karışık batik teknikleri uygulaması

Kaynak: Broughton,1996:115

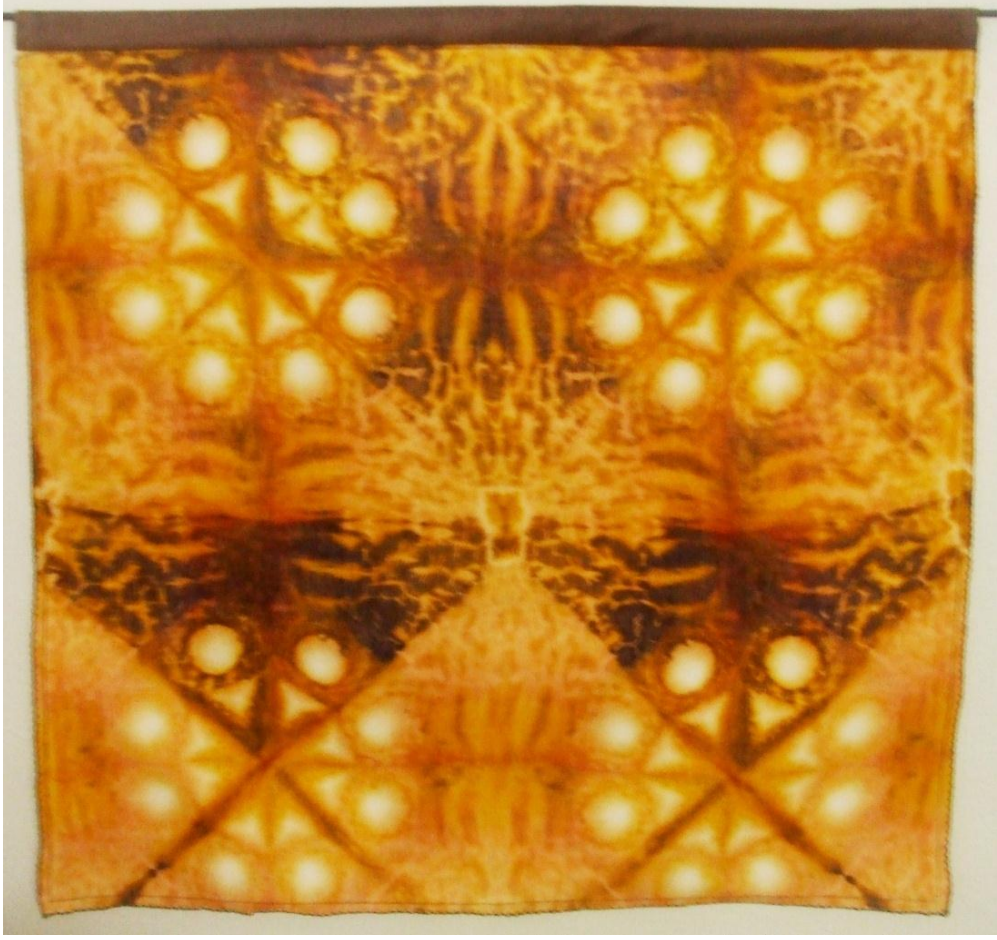


Resim 96: Carolyn A. Dahl'a ait Transformations isimli çalışma

Kaynak: Dahl,2004:140

3.3. Sanatsal Projeler

3.3.1.Proje 1:



Resim 97: Proje 1

Kullanılan Teknik:	Fiziksel Rezerve (Katlayarak Dikme)
Uygulama Tarihi:	Haziran 2014
Uygulamanın Boyutu:	72 x 76 cm
Kullanılan Kumaş:	%100 Pamuklu
Kullanılan Boyarmadde:	Direk Boyarmaddeler
Kullanılan Araçlar:	İğne, Polyester İplik, Geometrik Plastik Plakalar
Uygulanan Sabitleme Metodu:	Buharlı Ütü

3.3.2.Proje 2:



Resim 98: Proje 2

- Kullanılan Teknik:** Kimyasal Rezerve (Gutta, Mum) Stensil, Fiziksel Rezerve (Bağlama ve Dikme),
- Uygulama Tarihi:** Haziran 2014
- Uygulamanın Boyutu:** 86 x 89 cm
- Kullanılan Kumaş:** %100 Pamuklu
- Kullanılan Boyarmadde:** Reaktif ve Direk Boyarmaddeler
- Kullanılan Araçlar:** İğne, Polyester İplik, Fırça, Stensil Şablonu, Parafin Eritici
- Uygulanan Sabitleme Metodu:** Buharlı Ütü

3.3.3.Proje 3:



Resim 99: Proje 3

Kullanılan Teknik:	Kimyasal Rezerve (Pişirimsiz Nişasta Patı)
Uygulama Tarihi:	Haziran 2014
Uygulamanın Boyutu:	63 x 67 cm
Kullanılan Kumaş:	%100 Pamuklu
Kullanılan Boyarmadde:	Yok-Ağartma (Sodyum Hipoklorit)
Kullanılan Araçlar:	Krema Sıkma Torbası, Fırça, Stensil Şablonu,
Uygulanan Sabitleme Metodu:	Yok

3.3.4.Proje 4:



Resim 100: Proje 4

Kullanılan Teknik: Kimyasal Rezerve (Pişirimli Nişasta Patı ve Çamur), Stensil

Uygulama Tarihi: Haziran 2014

Uygulamanın Boyutu: 63 x 96 cm

Kullanılan Kumaş: %100 Pamuklu

Kullanılan Boyarmadde: Direk Boyarmaddeler, Ağartma (Sodyum Hipoklorit) ve Varak

Kullanılan Araçlar: Krema Sıkma Torbası, Stensil Şablonları, Spatula, Sprey

Uygulanan Sabitleme Metodu: Buharlı Ütü

3.3.5.Proje5:



Resim 101: Proje 5

Kullanılan Teknik:
Nişasta Patı ve Çamur)

Stensıl ve Kimyasal Rezerve (Gutta, Pişirimsiz

Uygulama Tarihi:

Haziran 2014

Uygulamanın Boyutu:

72 x 76 cm

Kullanılan Kumaş:

%100 Pamuklu

Kullanılan Boyarmadde:

Reaktif ve Direk Boyarmaddeler

Kullanılan Araçlar:

Stensıl, Spatula, Krema Sıkma Torbası, Sprey

Uygulanan Sabitleme Metodu: Buharlı Ütü

3.3.6.Proje 6:



Resim 102: Proje 6

Kullanılan Teknik:

Kimyasal Rezerve (Çamur), Stensıl Baskı, Alkol

Uygulama Tarihi:

Haziran 2014

Uygulamanın Boyutu:

43 x 146 cm

Kullanılan Kumaş:

%100 Pamuklu

Kullanılan Boyarmadde:

Reaktif ve Direk Boyarmaddeler, Varak

Kullanılan Araçlar:

Stensıl, Spatula, Fırça, Damlalık

Uygulanan Sabitleme Metodu:

Buharlı Ütü

3.3.7.Proje 7:



Kullanılan Teknik:

Kimyasal Rezerve (Çamur), Stensil

Uygulama Tarihi:

Aralık 2013

Uygulamanın Boyutu:

46 x 135 cm

Kullanılan Kumaş:

%100 Pamuklu

Kullanılan Boyarmadde:

Yok-Ağartma (Sodyum Hipoklorit)

Kullanılan Araçlar:

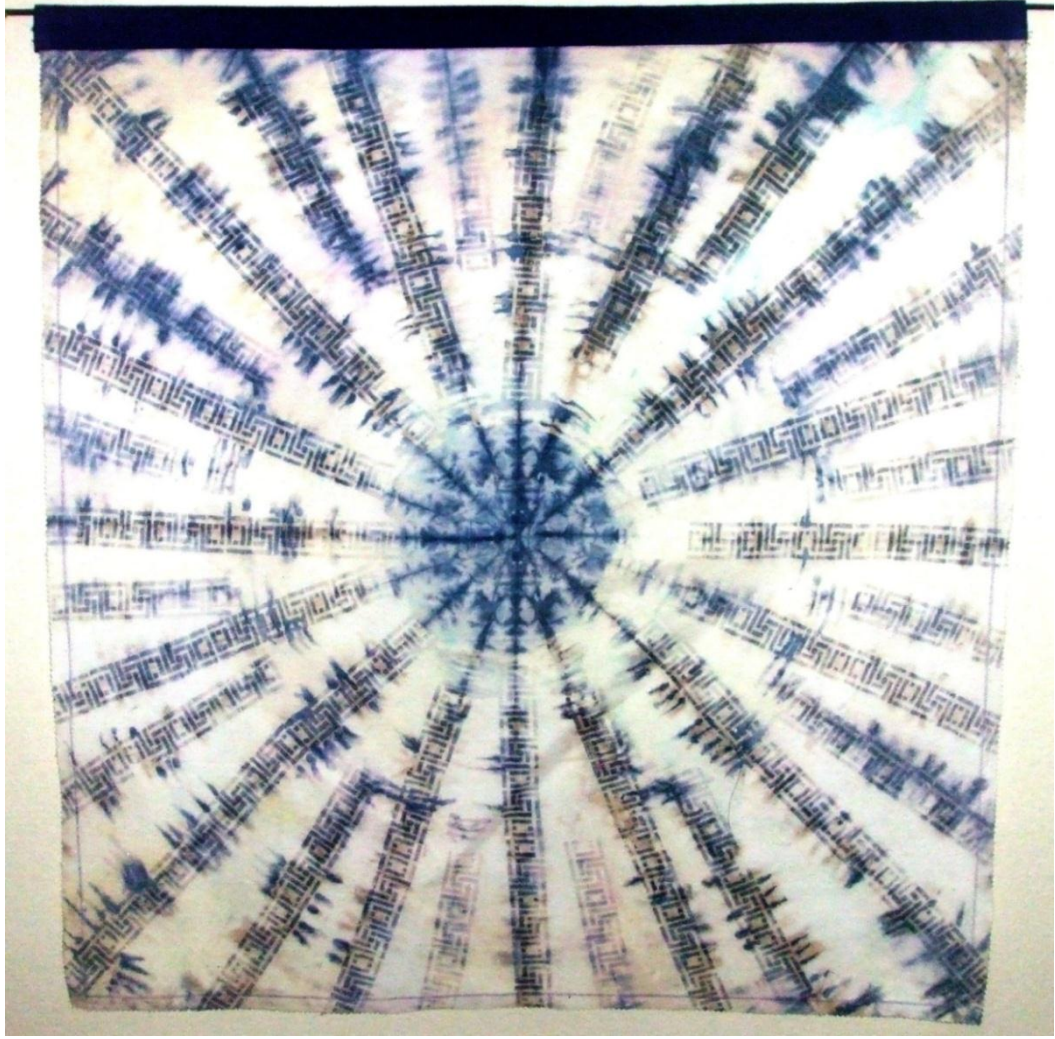
Stensil Şablonları, Spatula, Fırçalar

Uygulanan Sabitleme Metodu:

Yok

Resim 103: Proje 7

3.3.8.Proje 8:



Resim 104: Proje 8

Kullanılan Teknik: Fiziksel Rezerve (Bağlama), Kimyasal Rezerve (Pişirilmiş Nişasta Patı), Stensil

Uygulama Tarihi: Haziran 2014

Uygulamanın Boyutu: 92 x 98 cm

Kullanılan Kumaş: %100 Pamuklu

Kullanılan Boyarmadde: Direk Boyarmaddeler, Ağartma (Sodyum Hipoklorit)

Kullanılan Araçlar: Polyester İplik, Stensil Şablonu, Spatula, Sprey

Uygulanan Sabitleme Metodu: Buharlı Ütü

3.3.9.Proje 9:



Resim 105: Proje 9

Kullanılan Teknik:	Kimyasal Rezerve (Mum)
Uygulama Tarihi:	Haziran 2014
Uygulamanın Boyutu:	70 x 90 cm
Kullanılan Kumaş:	%100 Pamuklu
Kullanılan Boyarmadde:	Direk Boyarmaddeler
Kullanılan Araçlar:	Fırça, Parafin Eritici
Uygulanan Sabitleme Metodu:	Buharlı Ütü

3.3.10.Proje 10:



Resim 106: Proje 10

Kullanılan Teknik:	Kimyasal Rezerve (Pişirimli Nişasta Patı), Stensıl
Uygulama Tarihi:	Haziran 2014
Uygulamanın Boyutu:	98 x 84 cm
Kullanılan Kumaş:	%100 Pamuklu
Kullanılan Boyarmadde:	Yok- Ağartma(Sodyum Hipoklorit)
Kullanılan Araçlar:	Krema Sıkacağı, Spatula, Stensıl Şablonu, Sprey
Uygulanan Sabitleme Metodu:	Yok

SONUÇ

Boyarmaddelerin farklı yöntemler ile kumaşa yahut life nüfuzunun engellenmesi esasına dayanan, teknikler bütünü olarak tanımlayabileceğimiz rezerv teknikleri, antik tekstil tarihinden günümüze kadar ki süreçte çeşitlenerek gelişim göstermiştir. Tekstil terminolojisinde *rezerve* isminin bu teknikler için kullanımı ve kelimenin saklama, koruma anlamı arasında doğrudan ilişki vardır. Tekstil tasarımında desenlendirme yöntemleri iki ana yolda ilerlemektedir. Birinci yolda kullanılan araçlar ve yardımcı gereçler vasıtasıyla boyarmaddenin kumaş yüzeyine teması sağlanır. Diğer yolda ise amaç tam tersi olup işlem görmemesi gereken alanların korunmasıdır.

Farklı coğrafyalardan beslenen rezerve teknikleri, geliştikleri yere özgü materyal, yöntem ve araçlarla çeşitlenmiştir. Yüksek el işçiliği isteyen bu teknikler bütünü, buharlı makinelerle başlayan endüstri devrimi ve teknolojik değişim serüveninin başlangıcında, sahip olduğu ilgiyi kaybetse de daha sonraları insanların estetik kaygılarıyla tekrardan ilgi odağı olmuştur.

Günümüz tüketici kitlelerin hızlı yaşama ayak uyduran beğeni değişimlerini, yine aynı hızla devinim sağlayan seri üretimlerle karşılaşmaktadır. Rezerve tekniklerine olan ilgi, özel üretim ya da bireysel çalışmalarda kendini göstermesi, bu tekniklerin güncelliğini azaltmıştır. Kısacası teknolojinin gelişmesiyle rezerve teknikleri güncel olmaktan çıkıp geleneksel bir hal almıştır.

Geleneksel rezerve teknikleri doğduğu coğrafyaya ait izlerle çeşitlenirken, kültürler arası etkileşimlerle tanınmıştır. Ancak rezerve tekniği, içerisinde farklı birçok yöntemi barındırması, yöntemler arası ufak değişimlerin bile uygulamalarda ulaşılacak etkileri değiştirmesi, isimlendirmede ve tanıtımda zorluklar oluşturmaktadır. Bu düşünce doğrultusunda tekstil rezerve tekniklerinin bilimsel açıdan incelenip, yöntemsel farklılıkların deneysel uygulamalarla saptanarak gruplanması ve günümüzde kullanılan güncel materyaller ile tekniklerin daha aktif kullanılması ihtiyacı doğmuştur.

Tekstil ve lif sanatçıları kendilerini ifade etmede ve eserlerini üretmede rezerve teknikleri önemli bir yol olarak görülmüştür. Farklı kültürlere ve az bilinen duyuşulan merak rezerve tekniklerinin ilgi odağı olmasının başlıca sebeplerindendir. Rezerve tekniklerinin genellenerek tanınması bireysel çalışmalarda sınırlık oluşturacağı ön görölüp, bu doğrultuda “REZERVE TEKNİKLERİ İLE DEKORATİF TEKSTİL YÜZEYLERİ OLUŞTURMA UZERİNE BİR ÇALIŞMA” adlı tez çalışmasının araştırmaları tümnden gelim yöntemi ile oluşturulmuştur. İlk başta sorun olarak görülen genellemeyi oluşturan benzerlikler araştırlıp, gruplandırmanın seçimleri için kullanılan materyaller, uygulanma yöntemleri ve elde edilen etkiler saptanmıştır. Tekstil rezerve tekniklerinin gruplanarak tanıtılması hedeflenmiş, bu doğrultuda araştırlması gerekli görülen sorularına şu şekilde yanıtlar bulunmuştur:

- 1- Tekstil rezerve tekniklerinde kullanılan materyallerin tümü iki açıdan değerlendirilmesi uygun görülmüştür. Birinci değerlendirmede rezerve işlemleri için, rezerve edilecek alanın saklanması (örn. fiziksel rezervde) kullanılan materyaller ve serbest durumda bulunan yüzey üzerinde boyarmadde temasını engellemek için (örn. ipek baskıda) kullanılan materyaller saptanmıştır. İlk olarak benzerliklerinin araştırlarak rezerve teknikleri boyama ve baskı olarak iki ana guruba ayrılmıştır. İkinci değerlendirme derinlemesine, benzerlik sorası farklılıklara göre incelenmesi uygun görülmüştür. Elde edinilen bilgiler ışığında kullanılan materyallerin rezerve işlemine nasıl bir katkı sağladığı saptanarak, fiziksel ve kimyasal olarak rezerve boyam teknikleri gruplandırılmıştır.
- 2- Kumaş üzerinde gerçekleştirilecek rezerv tekniklerinin test uygulamaları sonucunda tasarımlarda renk, doku ve desenlerde farklı etkileri saptanmış, bu parametrelerin doğrultusunda karma rezerve tekniklerinin uygulanışında işlem sırasının önemli bir faktör olduğu gözlemlenmiştir. Deneysel uygulanan rezerve tekniklerinin karma uygulamalarında işlem sırası yaratılmak istenen etkiye bağılı olarak değışkenlik gösterdiği gözlemlenmiştir. Tasarımda desen ve renk geçişleri net olması

bekleniyorsa ilk önce rezerve bakısı uygulanmalı ve sabit korunma (mumlu rezerve gibi) sonrasında fiziksel rezerve teknikleri uygulanmalıdır. Desen yerine tasarımda doku çalışmalarının önemli olması durumunda bu işlem sıra ters olarak uygulanmalıdır.

- 3- Yüksek el işçiliği ile yapılan rezerve teknikleri incelendiğinde gerek rezerve işleminin uygulanma aşamasında gerekse uygulama bitim aşamasında, teknikler arası zorluk derecesinde farklılıklar gözlemlenmiştir. Örneğinumlu rezerve ile çatlatma etki isteniyorsa yoğun olarak kullanılan mumun kumaştan arındırma zorluğu yerine, aynı etki verebilecek nişasta patının kumaştan ayrıştırılmasının daha kolay olduğu bu sebepten daha tercih edileceği ön görülmüştür.

Hazırlanan bu tez çalışmasında araştırılan tekniklerin ve deneysel uygulamaların verileri ışığında sanatsal projeler gerçekleştirilmiştir. Sanatsal projeler kapsamında tasarlanan tekstil yüzeyleri künyeleri ile birlikte üçüncü bölümde sunularak çalışma sonlandırılmıştır.

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

BEEVERS, Sue, **Off The Shelf Fabric Painting: 30 Simple Recipes for Gourmet Results**, C&T Publishing Inc, Çin, 2010, 96 S.

BELFER, Nancy, **Batik and Tie Dye Techniques**, Dove Publications, Inc., New York, 1992,150 S.

BROUGHTON, Kate, **Textile Dyeing: The Step-By-Step Guide and Showcase**, Quayside Publishing Group, ABD, 1996, 144 S.

D'HARCOURT, Raoul, **Textiles of Aciert Peru and Their Techniques**, Dover Publications Inc. , NY, 2002,320 S.

DÖLEN, Emre, **Tekstil Tarihi**, Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Yayınları No:92/1, İstanbul, 1992, 608 S.

GILLOW, John, SENTANCE, Bryan , **World Textiles**, Thames & Hudson, Londra, 1999, 240 S.

GILLOW, John , **Printed and Dyed Textiles From Africa**, The British Museum Press, Londra, 2002, 88 S.

HANÇERLİOĞLU, Orhan, **Felsefe Sözlüğü**, Remzi Kitabevi, Büyük Fikir Kitapları Dizisi: 7, İstanbul, 1993, 516 S.

KAYA, Reyhan, **Türk Yazmacılık Sanatı**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul N:140, Sanat Dizisi:15,119 S.

WITHLEY, Lauren, **Fiber Art, ,Threads on The Edge**, The Daphne Farago Fiber Art Collection, Museum of Fine Arts, Boston, ABD, 2003, 17 S.

JACOB, Mary Jane, **Beyond Craft: Curating for Change, Small Works in Fiber: The Mildred, Constantine Collection**, The Cleveland Museum of Art, Ohio, ABD, 1993, 84 S.

MAXWELL, Robyn, GITTINGER Mattiebell, **Textiles of Southeast Asia: Tradition, Trade and Transformation**, Periplus Editions (HK) Limited, 2003, 432 S.

McNAMARA, Andrea, SNELLING, Patrik, **Design and Practice for Printed Textiles**, Oxford University Pres, 1995 New York, 320 S.

MOYER, Susan Louise, **Silk Painting: The Artist's Guide to Gutta and Wax Resist Techniques**, Watson-Guptill Publications, 1991, 144 S.

MURASHIMA, Kumiko , **Katazome**
'**Japanese Paste-Resist Dyeing for Contemporary Use**',
Lark Books, ABD, 1993, 104 S.

SCHOESER, Mary, **World Textiles**,
Thames & Hudson Ltd, Londra, 2003, 224 S.

STOKE,Susie, **Practical Batik**,
Annes Publishing Ltd, Londra, 2000, 96 S.

Taylor, W.S., Storey C.; **Dyes and Fabric**,
Cox & Wyman Ltd.,Büyük Britanya, 1978

WELLEJUS, Grethe, **Shibori Resist Dyeing Techniques**,
The Publishing Hous Tommeliden, Thited, Danimarka, 1997

WELLS; Kate, **Fabric Dyeing & Printing**,
Conan Octopus, Londra, 2000, 192 S.

YAKARTEPE, M. YAKARTEPE, Z. . **T.K.A.M. Tekstil Ansiklopedisi**,
Tekstil ve Konfeksiyon Araştırma Merkezi Ltd. Şti, Cilt 6, İstanbul, 1993, 2100 S.

DERGİLER

Sibel Arık, "Tekstil Baskıcılığında Baskı Stilleri" **Ev Tekstili**,
Sayı: 27, Seria-2fin Sanat Reklam İletişim Ajansı, İstanbul 1998

Elissa Auther, **Classification and Its Consequences: The Case of 'Fiber Art, American Art**
The University of Chicago Press, ABD, 2002, Cilt: 16, Sayı: 3,

İNTERNET

<http://en.wikipedia.org/wiki/Stencil>
(Erişim Tarihi:03.06.2014)

<http://www.beckyfoyphotography.com/blog/?p=173>
(Erişim Tarihi:17.04.2011)

<http://www.flickr.com/photos/alsokaizen/4263715231/>
(Erişim Tarihi:15.07.2011)

<http://www.flickr.com/photos/gdolce/5889295381/>
(Erişim Tarihi:25.09.2012)

<http://www.moyerdesign.com/workshops.html>
(Erişim Tarihi:18.07.2011)

<http://www.corumkulturturizm.gov.tr>
(Erişim Tarihi:16.07.2011)

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Batik_Cap_1.jpg
(Erişim Tarihi:14.07.2011)

commons.wikimedia.org/wiki/File:Textile_printing_blocks_at_the_Horniman_Museum_1.jpg
(Erişim Tarihi:04.06.2014)

<http://designofshannon.wordpress.com/silk/african-inspired-wall-hanging/>
(Erişim Tarihi:12.05.2012)

<http://elephantbooty.blogspot.com/2010/04/shibori-samples-maki-nui.html>
(Erişim Tarihi:14.07.2011)

<http://eyesafame.blogspot.com/2008/06/demo-flour-paste-batik.html>
(Erişim Tarihi:16.05.2011)

<http://frizzlecircle.blogspot.com.tr/2011/05/wonders-of-batik.html>
(Erişim Tarihi:15.05.2014)

<http://shiborigirl.bigcartel.com/product/shibori-dragonfly-pin-kit>
(Erişim Tarihi:25.09.2012)

<http://shiborigirl.bigcartel.com/product/shibori-dragonfly-pin-kit>
(Erişim Tarihi:25.09.2012)

<http://shiborigirl.wordpress.com/page/5/?archives-list=1>
(Erişim Tarihi:25.02.2011)

<http://textilestrekker.blogspot.com/2011/02/bandhani.html>
(Erişim Tarihi:23.06.2011)

<http://www.atalayer.com/atifatalayer/atolye.html>
(Erişim Tarihi:14.06.2014)

http://www.brasstacksmadras.com/TC_MudResist.htm
(Erişim Tarihi:11.04.2011)

<http://www.cesakozmetik.com.tr>
(Erişim Tarihi:13.08.2011)

<http://www.flickr.com>

(Erişim Tarihi:05.04.2011)

<http://www.flickr.com/photos/alsokaizen/4129472484/in/photostream/>

(Erişim Tarihi:15.07.2011)

<http://www.flickr.com/photos/gdolce/3853578739/in/photostream>

(Erişim Tarihi:25.09.2012)

<http://www.flickr.com/photos/gdolce/3992704966/in/photostream/>

(Erişim Tarihi:25.09.2012)

<http://www.flickr.com/photos/ouno/3210332762/>

(Erişim Tarihi:18.07.2014)

<http://www.kasurihome.com/products/curtains/orange-curtains-with-pine-trees/>

(Erişim Tarihi:13.04.2014)

<http://www.kiteastman.com/gallery/gallery-1/>

(Erişim Tarihi:15.04.2011)

<http://www.mylearning.org/japanese-woodblock-print/p-324/>

(Erişim Tarihi:03.06.2014)

<http://www.pburch.net/dyeing/dyeblog/C1056414315/E20060502093756>

(Erişim Tarihi:03.06.14)

<http://www.stayorg.com/printing/dabu.html>

(Erişim Tarihi:09.05.2011)

<http://www.tdk.gov.tr>

(Erişim Tarihi:12.07.14)

ÖZGEÇMİŞ

1673 sok. No:12 D:2 Alaybey- Karşıyaka/İzmir

Tel: 0543 912-09-02

E-mail: ezgidenizaslani@hotmail.com

EZGİ DENİZASLANI

Kişisel Bilgiler

Doğum yeri: KONAK/İZMİR

Doğum tarihi: 28.04.1982

Eğitim

2014 Dokuz Eylül Güzel Sanatlar Enstitüsü Tekstil ve Moda Ana Sanat Dalı

Tez Konusu: ***Rezerve Teknikleri ile Dekoratif Tekstil Yüzeyi Oluşturma Üzerine Bir Çalışma***

2007 Dokuz Eylül Güzel Sanatlar Fakültesi Tekstil Ana Sanat Dalı

Lisans Bitirme Proje Konusu: ***Kauçuk Malzemesinin Tekstil Baskı Teknikleri ile Desenlendirilmesi***

1997-2000 Göztepe Meslek Lisesi Grafik Bölümü

Stajlar

2008 CNS Baskı (tasarımda bilgisayar kullanımı)/ İzmir

2007 KRT Hediyeelik (grafik programları üzerine 6 aylık çalışma)/İzmir

2005 Uğurlu Baskı Boya (metraj baskı stajı) / Denizli

2004 Jaro Baskı (parça baskı stajı) /İzmir

2003 Durtaş Tekstil (iplik ve dokuma stajı) /Denizli

1999-2000 Dominant Reklam Ajansı (grafik tasarımı stajı)/ İzmir

ÖSYM Sınavları

KPDS (2012/bahar) PUANI: 56,25

ALES (2013/güz/söz) PUANI: 78,970

Bildiği Bilgisayar Programları: Adobe Photoshop, Microsoft Office Programları, Corel Draw,

İş Deneyimi

2011-2014 Öğretim Yılı İzmir Konak ve Sefherihisar Halk Eğitim Merkezi Sözleşmeli El Sanatları Usta Öğreticiliği Görevi

Verilen Dersler: **Tokat Tahta Baskı** ve **Keçe Yapımı**

Görevlendirildiği Organizasyonlar

- 23. ve 24. İzmir Ayakkabı, Çanta ve Aksesuarları Fuarı, VEM Ayakkabı **Görsel Tasarım Sorumlusu**
- 13. ETN (European Textile Network) Uluslararası Tekstil Sanatı Konferansı, Sergisi ve Workshopları içerisinde; Ebru, Katı, Geleneksel Yazma Sanatı ve Geleneksel Keçe Yapımı **Workshop Asistanlığı** İzmir, 2005
- 23. Universiade, Üniversite Olimpiyatları, **Ritmik Jimnastik Alanı Görsel Tasarım**, İzmir, 2005
- 23. Universiade, Üniversite Olimpiyatları, Açılış-Kapanış Gösterileri, **Kostüm Sorumlusu**, İzmir, 2005

Tasarım Sergileri

“Uluslararası Türk ve Dünya Kültüründe Maraş Sempozyumu Karma Sergi”, Necip Fazıl Kısakürek Kültür Merkezi, Kahramanmaraş, 18-20 Nisan 2013

“Giysiye Yönelik Baskı Tasarım ve Uygulama Sergisi”, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Sergi Salonu, İzmir, 2006

“**Etnik Kùltürler**”, Döşemelik Baskı Tasarım Sergisi, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakùltesi Sergi Salonu, İzmir, 2005

“**23. Universiade, Üniversite Olimpiyatları**”, Ritmik Jimnastik, Görsel Tasarım, İzmir, 2005

“**Denize Dokunuş**”, Baskı Tasarım Sergisi, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakùltesi Sergi Salonu, İzmir, 2004

“**Efes Güneşi**”, Yazlık Ev Tekstili Tasarım Sergisi Turizm Bakanlığı Sergi Salonu, İzmir, 2003

Workshoplar

2012, 17-20 Ekim, **1. Uluslararası İstanbul Tekstil Sanatı ve Tasarımı Sempozyumu** dâhilinde Atıf Atalayer’in atölyesinde **Batik ve Mumlu Rezerve Baskı** uygulamaları yapıldı.

2012, 8-10 Ekim, **1. Uluslararası Moda ve Tekstil Tasarımı Sempozyumu** dâhilinde Füsun Özpulat ile birlikte Akdeniz Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakùltesi dersliklerinde **Shibori** uygulamaları yapıldı.

2012, 27 Haziran, Kanal35 Stüdyoları “Mutfaktayız” Programında **Basit Islak ve Kuru Keçeleştirme Teknikleri** sunuldu

2008,2009, 2010 yıllarında Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakùltesi Baskı Tasarım Atölyesinde düzenlenen **3 Boyutlu Keçe Yapımı**

2005, Eylül 13. ETN (European Textile Network) kapsamında Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakùltesi’nde düzenlenen

- Prof. Reyhan Kaya-Yrd. Doç. Özcan Uzkur,(**Geleneksel Yazma Sanatı/tahta kalıp baskı**)
- Nuri Pınar Yıldırım ve Muhittin Tamay (**Ebru ve Katı / kâğıt kesme sanatı**)
- Arif Cön (**Geleneksel Keçe Yapımı**)

Katıldığı Yarışmalar

- 2008 İthip Halı Tasarım Yarışması 4.lük, İstanbul
- 2006 Taç Linens Nevresim Yarışması Finalist (İlk 15), İstanbul
- 2006 Surtex Student Competition Başarı Belgesi, Amerika
- 2005 Taç Linens Nevresim Yarışması Başarı Belgesi, İstanbul
- 2004 Taç Linens Nevresim Yarışması Finalist (İlk 15), İstanbul

Katıldığı Kurslar

2013, İzmir Dernekler İl Müdürlüğü'nün destekleriyle “**Proje Yazma ve Geliştirme**” Eğitimci: Şahin Doğan

2010, EBSO, İŞKUR, KOSGEB ' in destekleriyle ABİGEM(Avrupa Birliği İş Geliştirme Merkezi) tarafından düzenlenen “**Genç Girişimcilik Uygulamalı Eğitim Programı** ”; Eğitimci: Ümit Evren

2005, 22 Ağustos - 4 Eylül 2005, “**Bitki Resim (İllüstrasyon)**” Temel Kursu, Royal Botanic Gardens KEW, NGBB, ANG ve TEMA işbirliğiyle; Eğitimci: Christabel King (Kraliyet Botanik Bahçeleri İllüstratörü).

Katıldığı Fuarlar

2008- 9-12 Ocak **Heimtextile Ev Tekstili Fuarı**, Frankfurt, Almanya

2008-12-15 Ocak **Domotex Yer Kaplamaları ve Halı Fuarı**, Hannover, Almanya

Katıldığı Bilimsel Etkinlikler

2013, 18-20 Nisan, “**Uluslararası Türk ve Dünya Kültüründe Maraş Sempozyumu Programı**”, Necip Fazıl Kısakürek Kültür Merkezi, Kahramanmaraş, 18-20 Nisan 2013

2012, 17-20 Ekim, **1. Uluslararası İstanbul Tekstil Sanatı ve Tasarımı Sempozyum Programı**, Marmara Üniversitesi Rektörlük

2012, 08 Ekim/09 Kasım, **1. Uluslar arası Antalya Moda Ve Tekstil Tasarım Bienali Sempozyum Programı**, Akdeniz Üniversitesi SKS Salonları

2005-17 Mart, Promo Style, Konuşmacı: Lysiane De Royeré, Sylvia Lotthé, Ege İhracatçılar Birliği,10.30, İzmir

2004-20 Ekim, Premieré Vision, ,Konuşmacı: Doç. Fatma Mete, Ege İhracatçılar Birliği,14.00, İzmir

2004-20 Ekim, Tex World, ,Konuşmacı: Prof Nesrin Önlü, Ege İhracatçılar Birliği,15.00, İzmir

2003-25 Aralık; Günümüzün Yükselen Trendi “Ev Tekstili”, Konuşmacı: Leyla Yıldırım, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Anfi I, 15.00, İzmir

Sunduğu Seminerler

2010-05 Mayıs, **Organik Tasarım**, DEÜ Prof. Dr. Rauf Beyru Seminer Salonu, 13.00

2009-24 April, **Arts & Crafts**, DEÜ Prof. Dr. Rauf Beyru Seminer Salonu, 13.30

2009-24 April, **Art Nouveau**, DEÜ Prof. Dr. Rauf Beyru Seminer Salonu, 14.30

2009-24 April, **Art Deco**, DEÜ Prof. Dr. Rauf Beyru Seminer Salonu, 15.30