

T.C.  
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ  
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ  
GRAFİK ANASANAT DALI  
Yüksek Lisans Tezi

**GELENEKSEL BASKI TEKNOLOJİLERİNİN  
GÜNÜMÜZ BASKI SANATINDAKİ YERİ**

Hazırlayan:  
Burcu DAĞ

Danışman:  
Prof. Fuat AKDENİZLİ

İzmir / 2021

## YEMİN METNİ

Grafik Anasanat Dalı Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum ‘‘Geleneksel Baskı Teknolojilerinin Günümüz Baskı Sanatındaki Yeri’’ adlı alışmanım, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden olduğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

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

Burcu DAĞ

**TUTANAK**

Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü' nün ..... / ..... / ..... tarih ve ..... sayılı toplantısında oluşturulan jüri, Lisanüstü Öğretim Yönetmeliği' nin ..... maddesine göre Grafik Anasant Dalı Yüksek Lisans öğrencisi öğrencisi Burcu DAĞ'ın "GELENEKSEL BASKI TEKNOLOJİLERİNİN GÜNÜMÜZ BASKI SANATINDAKİ YERİ" konulu tezi incelenmiş ve aday ..... / ..... / ..... tarihinde, saat ..... 'da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

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

**BAŞKAN**

ÜYE

ÜYE

## ÖZET

Grafik baskı sanatının başlangıcı çok eski çağlara dayanmaktadır. M.Ö. 4000’li yıllarda Mezopotamya’da yaşamakta olan Sümerler tarafından yumuşak çamurdan elde edilen mühürler kullanılarak yüksek baskı uygulamaları yapılmıştır. Daha sonra çukur baskı, elek baskı, düz baskı ve benzeri geliştirilmiştir. Kullanılan baskı teknikleri ilk başlarda insanların sahip oldukları şeylerin mülkiyetini belirtmek, bir haberi kitlelere ulaştırmak gibi ihtiyaçlara yönelik geliştirilmiştir. İhtiyaç doğrultusunda geliştirilen baskı teknolojileri zaman içerisinde evrilmiş ve çağına ayak uydurmuştur. Günümüzde geleneksel baskı teknolojileri sanatsal amaçlı günümüz sanatçıları tarafından kullanılmaya devam edilirken, geliştirilmiş yeni halleri olan ofset baskı, dijital baskı ve benzeri daha çok ticari amaçlı kullanılmaktadır.

Fotoğraf makinelerinin icadıyla baskı sanatları da farklı bir boyut kazanmıştır. Görüntüyü düzlem üzerine hapsetmek ve bunu en kolay yöntemle tab etmek için birçok teknik geliştirilmiştir. İhtiyaçların ortaya çıkardığı buluşlar, bugün tek bir bilgisayar komutu ile baskı resim elde etmeyi olanaklı kılmıştır.

Bu tezde geleneksel baskı yöntemlerini kullanan baskı sanatçıları ve onların yöntemleri anlatıldığı gibi bilişim çağının sağladığı kolaylıklardan faydalanarak yeni teknikler geliştiren sanatçılara da değinilmektedir. Literatür taraması ve çeşitli görüşme yöntemleriyle oluşturulan çalışmanın alana katkı yapması amaçlanmaktadır. Ayrıca tezin son bölümünde bir örnek oluşturması amacıyla sayısal teknoloji ile hazırlanmış tasarımlar ağaç baskı yöntemiyle basılarak bir sergi hazırlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Grafik baskı, Baskı teknolojileri, Baskı eser, Geleneksel baskı sanatı.

## ABSTRACT

The beginning of the art of graphic printing dates back to ancient times. The first printing application was made. By the Sumerians living in Mesopotamia in 4000 BC. using seals obtained from soft mud by the Sumerians The first printing application was made. It is known that high pressure was used first. Then hollow printing, sieve printing, flat printing were developed. The printing techniques used have been developed for needs such as indicating the property of people, conveying a news to the masses. Printing technologies developed in academy with the needs have been developed over time and kept up with the time. Their new versions are such as offset printing, digital printing, etc., which are developed mostly used for commercial purposes.

With the invention of cameras and the discovery of photography, printing arts also gained a different dimension. Many techniques have been developed to confine the image on the plane and to develop it in the easiest way. Thanks to inventions created by necessity, combined with the conveniences of the information age, today, results can be obtained by digital printing method with a single computer command.

In the their as well as describing print artist using traditional printing methods and their techniques, artists who develop new techniques by utilizing the convenience of into age. It is aimed that the study, which was created by literature review and various interview, will contribute to the field. In addition, in the last part of the thesis, an exhibition was prepared by printing the designs prepared with digital technology by wood printing method to set an example.

**Keywords:** Graphic printing, Printing technologies, Print work, Traditional printing art.

## ÖNSÖZ

Bu çalışmada, geleneksel grafik baskı yöntemlerinin kullanılmaya başlandığı dönemden günümüze kadar gösterdiği gelişimler ve geleneksel yöntemlerle kalıp hazırlayan çağdaş grafik baskı sanatçıları ve çağdaş teknoloji kullanılarak hazırlanmış geleneksel baskı sanatçılarının yöntemlerine yer verilmektedir.

Bu çalışmanın ortaya çıkmasında yardımlarını esirgemeyen değerli hocam Prof. Fuat AKDENİZLİ ve hayatımın her dönüm noktasında yanımda yer alan emeklerini ödeyemeyeceğim annem Vildan DAĞ, babam İbrahim DAĞ'a teşekkürlerimi sunarım.



**GELENEKSEL BASKI TEKNOLOJİLERİNİN  
GÜNÜMÜZ BASKI SANATINDAKİ YERİ**

**İÇİNDEKİLER**

YEMİN METNİ.....	ii
TUTANAK.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
ÖNSÖZ.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
RESİMLER LİSTESİ.....	xiv
GİRİŞ.....	1

**1. BÖLÜM**

**GELENEKSEL BASKI TEKNİKLERİ**

1. Bölüm Geleneksel Baskı Teknikleri.....	5
1.1 Yüksek Baskı.....	6
1.1.1 Ağaç Baskı.....	6
1.1.1.1 Yumuşak Dokulu Ağaçlar.....	8
1.1.1.2 Orta Yumuşaklıktaki Ağaçlar.....	10
1.1.1.3 Sert Dokulu Ağaçlar.....	11
1.1.1.4 Ağaç Baskıda Kullanılan Oyma Aletleri.....	12

1.1.1.4.1 Kesme Bıçakları.....	13
1.1.1.4.2 Oyma Bıçakları.....	14
1.1.1.4.2.1 V Bıçakları.....	14
1.1.1.4.2.2 C Bıçakları.....	14
1.1.1.4.2.3 U Bıçakları.....	15
1.1.1.4.3 Küçük ve Düz Oymacı Kalem.....	15
1.1.1.5 Desen Hazırlarken Dikkat Edilmesi Gerekenler.....	16
1.1.1.5.1 Desenin Kalıba Aktarılması.....	16
1.1.1.5.2 Çoklu Blok Metodu.....	18
1.1.1.5.3 Pin (İğne) Metodu.....	18
1.1.1.5.4 Japon Kalıp Metodu.....	18
1.1.1.5.5 Küçük Bloklar ya da Parçalar.....	19
1.1.1.5.6 Yapboz Metodu (Jigsaw Puzzle) .....	19
1.1.1.5.7 Eksiltme Metodu.....	20
1.1.2 Linol Baskı.....	20
1.1.3 Tipo Baskı.....	22
1.2 Çukur Baskı.....	23
1.2.1. Asitsiz Teknikler.....	26
1.2.1.1 Kuru Kazıma-Soğuk Kazı (Drypoint) Tekniği.....	26
1.2.1.2 Çelik Kalem (Burin) Tekniği.....	27
1.2.1.3 İğne Kazı (Pointe-Seche) Tekniği.....	27
1.2.1.4 Elektrikli Motor Oyma Tekniği.....	27

1.2.1.5 Siyah Tarz (Mezzotint) Tekniği.....	27
1.2.2 Asitli Teknikler.....	28
1.2.2.1 Islak Kazı Tekniği.....	28
1.2.2.2 Yumuşak Vernik Tekniği.....	29
1.2.2.3 Çıkartma Tekniği.....	30
1.2.2.4 Tozlama, Leke Baskı (Aquatinta) Tekniği.....	30
1.2.3 Asitli Tekniğinde Kullanılan Vernik Çeşitleri .....	32
1.2.3.1 Sıvı Vernik.....	32
1.2.3.2 Sert Vernik.....	33
1.2.3.3 Asfalt Verniği.....	33
1.2.3.4 Yumuşak Vernik.....	33
1.2.3.5 Beyaz Vernik.....	33
1.2.3.6 Şekerli Vernik (Lift Ground) .....	34
1.2.4 Asitli Tekniğinde Kullanılan Asit Çeşitleri.....	34
1.2.4.1 Nitrik Asit.....	34
1.2.4.2 Bakır Sülfat.....	35
1.2.4.3 Demir Klorid Asit.....	35
1.2.4.4 Tuz Sülfat.....	35
1.2.4.5 Sülfürik Asit .....	35
1.2.5 Asitli Tekniğinde Kullanılan Asit Küvetleri.....	36
1.3 Tifdruk Baskı.....	36
1.4 Vitreografi Baskı.....	37

1.5 Düz Baskı.....	39
1.5.1 Taş Baskı.....	39
1.5.1.1 Taş Baskıda Kullanılan Kalıplar.....	39
1.5.1.1.1 Taş Kalıplar.....	39
1.5.1.1.2 Metal Kalıplar.....	40
1.5.1.1.3 Kağıt Kalıplar.....	40
1.5.1.1.4 Polyester Kalıplar.....	41
1.5.1.2 Grenleme.....	41
1.5.1.3 Ters İndirme.....	42
1.5.1.4 Desenin Kalıba Aktarılması.....	42
1.5.1.4.1 Taşbaskı Kalemı.....	43
1.5.1.4.2 Sürtme Kalemı.....	43
1.5.1.4.3 Taşbaskı Mürekkebi (Tuşe) .....	43
1.5.1.5 İndirme İşlemi.....	44
1.5.1.6 Taşbaskının Basım İşlemi.....	47
1.5.1.7 Renkli Taşbaskı Yapımı.....	47
1.5.2 Foto-Taşbaskı.....	48
1.5.3 Mono Baskı (Mono Print) .....	48
1.5.4 Şablon Baskı.....	49
1.6 Elek Baskı.....	50
1.6.1 İpek Çeşitleri.....	51
1.6.1.1 Doğal İpek.....	51

1.6.1.2 Sentetik İpek.....	51
1.6.1.3 Metal İpek.....	52
1.6.2 Doğrudan Teknikler.....	52
1.6.3 Dolaylı Teknikler.....	52
1.6.4 Kağıt Şablon Tekniği.....	52
1.6.5 Foto-Emülsiyon Şablonlar.....	53

## 2. BÖLÜM

### ÇAĞDAŞ BASKI TEKNİKLERİ

2. Bölüm Çağdaş Baskı Teknikleri.....	57
2.1 Sayısal Teknikler.....	58
2.1.1 Flekso Baskı.....	58
2.1.2 Ofset Baskı.....	59
2.1.3 Dijital Baskı.....	60
2.2 Fotografik Teknikler.....	61
2.2.1. Karanlık Oda Teknikleri.....	62
2.2.2 Profesyonel Renkli Baskı Teknikleri.....	66
2.3 Sayısal Teknoloji'nin Kalıp Hazırlamaya Sağladığı Kolaylıklar.....	66
2.3.1 Sayısal Teknoloji.....	67
2.3.2 Dijital Çağ.....	67

2.3.2.1 Piksel Tabanlı Yazılım.....	68
2.3.2.2 Vektörel Tabanlı Yazılım.....	68

### 3. BÖLÜM

#### GELENEKSEL BASKI TEKNOLOJİLERİNİN GÜNÜMÜZ BASKI SANATINDAKİ YERİ

3. Bölüm Geleneksel Baskı Teknolojilerinin Günümüz Baskı Sanatındaki Yeri.....	71
3.1 Amy Sterly (ABD – Chicago).....	72
3.2 Attack Petter Santa-Maria (Miami, 1983).....	74
3.3 Betsabeé Romero (Meksika, d. 1963).....	75
3.4 Egle Kuckaite (Litvanya, d. 1969).....	76
3.5 Ellen Von Wiegand (Londra).....	78
3.6 John Hitchcock (ABD- Oklahoma –Lawton, d. 1967).....	80
3.7 Klavs Weiss (Danimarka, d. 1956).....	82
3.8 Mirta Kupferminc (Arjantin, d. 1955).....	83
3.9 Hasan Kıran (Türkiye-Malatya, d. 1966).....	85
3.10 Andy Warhol (Amerika, 1928-1987).....	89
3.11 Pau Masiques (Barselona, d. 1974).....	90
3.12 Grafik Baskı Sanatının Türkiye’deki Gelişimi.....	92
3.12.1 Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi.....	93
3.12.2 Gazi Üniversitesi.....	94

3.12.3 Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi.....	94
3.12.4 Dokuz Eylül Üniversitesi.....	94
3.12.5 Hacettepe Üniversitesi.....	95
3.12.6 Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi.....	95

## 4. BÖLÜM

### TEZ KAPSAMINDA SAYISAL TEKNOLOJİ İLE HAZIRLANMIŞ TASARIMLARIN AĞAÇ BASKI TEKNİĞİYLE UYGULAMA ÖRNEKLERİ

4. Bölüm Tez Kapsamında Sayısal Teknoloji İle Hazırlanmış Tasarımların Ağaç Baskı Tekniğiyle Uygulama Örnekleri.....	98
4.1 Konu.....	98
4.2 Tema.....	98
4.3 Uygulama Aşaması.....	98
4.4 Manifesto.....	98
4.5 Uygulama Örnekleri.....	99
4.5.1 Bekleyen Hayaller.....	99
4.5.2 Deniz İstilacıları.....	100
4.5.3 Derinlerdeki Kozmos.....	101
4.5.4 Işığa Doğru.....	102
4.5.5 Masum Varoluş.....	103
4.5.6 Mürekkep Balığının Kaçışı.....	104
4.5.7 Mürenlerin Dansı.....	105

4.5.8 Tehlikeli Uyum.....	106
4.5.9 Umuda Yükseliş.....	107
4.5.10 Vatozların Uyumu.....	108
4.5.11 Yerleşik Hayat.....	109
4.5.12 Yolda Yaşam.....	110
<b>SONUÇ</b> .....	111
<b>KAYNAKÇA</b> .....	114
<b>ÖZGEÇMİŞ</b>	

## RESİMLER LİSTESİ

<b>Resim 1:</b> Burcu Dağ, Derinlerdeki Kozmos (İmzalma Örneği), 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.....	6
<b>Resim 2:</b> Burcu Dağ, Vatosların Uyumu Kalıbı, Ağaç Kalıp Örneği.....	7
<b>Resim 3:</b> Burcu Dağ, Alaşya'dan Geleceğe, 2020, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.....	7
<b>Resim 4:</b> Bıçak Ucu Tutma Örneği.....	14
<b>Resim 5:</b> Antonio Frasconi, The Sun and Wind (Güneş ve Rüzgar), 1950, Ağaç Baskı, 72.39 x 58.42 cm.....	15
<b>Resim 6:</b> Burcu Dağ, Ahtapot, (Baskı Eser ve Kalıbı), 2019, Ağaç Baskı, 165 x 110 cm.....	16
<b>Resim 7:</b> Emel Ardahanlı, Tokat yazmacılığında kullanılan el baskı kalıpları.....	19
<b>Resim 8:</b> Edvard Munch, “The Lonely Ones” (Yalnız Olanlar), 1899, Ağaç Baskı, 43.3 x 59.8 cm.....	20
<b>Resim 9:</b> Linol Kalıp Oyma Örneği.....	21
<b>Resim 10:</b> Johannes Gutenberg'in 1940 yılında geliştirdiği tipo baskı makinesi.....	22
<b>Resim 11:</b> Johannes Gutenberg, 1455, Gutenberg İncili.....	23
<b>Resim 12:</b> Gravür Baskı Örneği.....	24
<b>Resim 13:</b> Aquatinta Dolabı.....	30
<b>Resim 14:</b> Tifdruk Baskı Çalışma Prensibi.....	36
<b>Resim 15:</b> Tifdruk Baskı'da Nokta Derinliğinin Baskıya Etkisi.....	37
<b>Resim 16:</b> Cam Kalıbın Elmas Uç ile İşlenmesi.....	38

<b>Resim 17:</b> Cam Kalıba Boya Verme İşlemi.....	38
<b>Resim 18:</b> Vitreografi Baskı İşlemi.....	39
<b>Resim 19:</b> Taşbaskı Baskı İşlemi.....	40
<b>Resim 20:</b> Litografi Baskı Makinası.....	47
<b>Resim 21:</b> Giovanni Benedetto Castiglione, “Ademin Yaradılışı”.....	49
<b>Resim 22:</b> Dişi Kalıp ve Erkek Kalıp Örnekleri.....	49
<b>Resim 23:</b> Serigrafi Baskı.....	50
<b>Resim 24:</b> Elek Baskı Metal ve Ahşap Çerçeve Örnekleri.....	51
<b>Resim 25:</b> Serigrafi Pozlama Makinesi.....	53
<b>Resim 26:</b> Flekso Baskı Sistemi.....	58
<b>Resim 27:</b> Ofset Baskı Prensibi.....	59
<b>Resim 28:</b> Dijital Baskı CMYK Renkleri.....	60
<b>Resim 29:</b> Joseph Nicephore Niepce, 1826, Dünyada Çekilen İlk Fotoğraf.....	63
<b>Resim 30:</b> İlk Fotoğraf Makinesi.....	63
<b>Resim 31:</b> James Clerk Maxwell, “Kurdele”.....	66
<b>Resim 32:</b> Amy Sterly, Kanal Boyunca, 2012, Gravür Baskı. 94 x 244 cm.....	74
<b>Resim 33:</b> Attack Petter Santa-Maria, Spider-Man (Örümcek Adam), 2019, Linol baskı, 40 x 30 cm.....	75
<b>Resim 34:</b> Betsabeé Romero, “Cennet ile aynı hizada / A ras del Cielo” 2011, Hermosillo Müzesi, Sonora, Meksika.....	76
<b>Resim 35:</b> : Egle Kuckaitê, Matricaria Ramunê (Papatya), 2016, Kağıt Üzerine Gravür Baskı, 14,1 X 10 cm.....	77
<b>Resim 36:</b> Egle Kuckaitê, Rožè šoka (Dans eden gül), 2016, Kağıt Üzerine Gravür Baskı, 7,6 X 2,8 cm.....	78
<b>Resim 37:</b> : Ellen Von Wiegand, Revive (Canlandırmak), 2018, Linol baskı, Mini baskı.....	79
<b>Resim 38:</b> John Hitchcock, Epicenter (Merkez Üssü), 2011, Serigrafi baskı, 14 x 14 cm.....	80
<b>Resim 39:</b> John Hitchcock, Chemically Wasted (Warhorse) “Kimyasal İsrif (Savaş Atı)”,2011, Kağıt üzerine akrilik boya ve serigrafi baskı, 30 x 44 cm.....	82
<b>Resim 40:</b> Klavs Weiss, Borderlines “Sınır Çizgileri”, 2005, Kağıt üzerine ağaç baskı, 240 x 240 cm.....	83
<b>Resim 41:</b> Mirta Kupferminc, Four Who Entered the Garden (Bahçeye Giren Dört), 2006, gravür-aquatint, 15 x 24 cm.....	84
<b>Resim 42:</b> Mirta Kupferminc, On the Way (Yolda), 2006, gravür, 15 x 25 cm.....	85

<b>Resim 43:</b> Hasan Kıran, 2020, Kağıt Üzeri Ağaç Baskı. 35x50 cm.....	86
<b>Resim 44:</b> Hasan Kıran, Döngü, 2014, Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Galerisi.....	87
<b>Resim 45:</b> Hasan Kıran, Şamanistik Senfoni 2, 2018, Ağaç Baskı Ana Kalıp. 220x320 cm.....	88
<b>Resim 46:</b> Andy Warhol, Female Fashion Figure, New York 1950'ler, Stratmore Kağıt Üzerine Mürekkep ve Dr. Martin Anilinboyası, 72.5 x 57.3 cm, Andy Warhol Müzesi Koleksiyonu.....	89
<b>Resim 47:</b> Andy Warhol, Marilyn Monroe Set, 1967, Kağıt Üzeri İpek Baskı. 10 x 91,4 cm.....	90
<b>Resim 48:</b> Pau Masiques, 2021, Desen Çizim Aşamaları. ....	90
<b>Resim 49:</b> Pau Masiques, 2021, Procrate'de Hazırlanmış Kalıp Taslakları. ....	91
<b>Resim 50:</b> Pau Masiques, 2021, Kalıp Örnekleri. ....	91
<b>Resim 51:</b> Pau Masiques, 2021, Baskı İşlemi Sonrası Elde Edilen Sonuçlar.....	92
<b>Resim 52:</b> Dijital Çizim ve Kalıba Aktırılmış Çizim.....	98
<b>Resim 53:</b> Bekleyen Hayaller, 2021, Ağaç Baskı, 70 x 100 cm. ....	99
<b>Resim 54:</b> Deniz İstilacıları, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm. ....	100
<b>Resim 55:</b> Derinlerdeki Kozmos, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm. ....	101
<b>Resim 56:</b> Işığa Doğru, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm. ....	102
<b>Resim 57:</b> Masum Varoluş, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm. ....	103
<b>Resim 58:</b> Mürekkep Balığının Kaçışı, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm. ....	104
<b>Resim 59:</b> Mürenlerin Dansı, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm. ....	105
<b>Resim 60:</b> Tehlikeli Uyum, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm. ....	106
<b>Resim 61:</b> Umuda Yükseliş, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm. ....	107
<b>Resim 62:</b> Vatozların Uyumunu, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm. ....	108
<b>Resim 63:</b> Yerleşik Hayat, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm. ....	119
<b>Resim 64:</b> Yolda Yaşam, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm. ....	110

## GİRİŞ

Grafik baskı teknikleri kullanılmaya başladığı zamandan günümüze kadar sürekli gelişerek ilerlemiştir. Keşfedildiği coğrafyalardaki materyal zenginliğine göre tekniklerin şekillendiği bilinmektedir. Geleneksel baskı teknolojileri keşfedildikten sonra baskı işlemini daha pratik ve hızlı gerçekleştirmenin yolları aranmaya ve keşfedilen baskı araçları geliştirilmeye başlanmıştır. Bilgiyi daha çok kişiye ulaştırma isteği bu araçların geliştirilmesini perçinlemiştir.

Günümüzde geleneksel baskı yöntemlerini kullanan sanatçılar olduğu gibi teknolojik yöntemlerin avantajlarından faydalanan grafik baskı sanatçıları da bulunmaktadır. Bu araştırmada geleneksel baskı teknolojilerinin kendi içerisindeki gelişmelerinin, farklı materyal arayışlarının ve sanatçıların bu arayışa geçmişte ve özellikle günümüzde getirdikleri çözümlerin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Tez kapsamında sayısal verilerin gelişmesiyle geri planda kalan geleneksel baskı sanatını, bu verilerden faydalanarak daha ileri bir boyuta taşıyabilen sanatçıların yaptığı çalışmalar ve yöntemlerinin incelenmesi de hedeflenmektedir.

Geleneksel baskı teknolojileri ve sayısal verilerin birlikte kullanılarak daha yenilikçi ve aynı zamanda nostaljik etkisini koruyan yeni çalışmaların oluşturulabileceğini düşünmekteyim. Günümüzde bilgisayarların ve grafik tasarım programlarının etkin bir şekilde kullanılarak grafik eserleri baskıya hazırlarken birçok aşamasında kolaylık sağlanabileceği ve bu teknolojilerin grafik baskı sanatını çok daha ileri bir boyuta taşıyabileceğini görmek mümkündür.

Araştırmamda grafik baskı sanatında yeni yöntem ve teknikler geliştiren kişilere yer verilmekle birlikte sadece geleneksel baskı teknolojileri kullanan sanatçıların getirdiği yeniliklerden de bahsedilmiştir. Bu bakış açısıyla yaklaşılan çalışmanın birinci bölümü, geleneksel grafik baskı sanatlarının tarihsel gelişimi ve uygulama yöntemlerine ayrılmıştır. Geleneksel tekniklerde kullanılan malzemeler ve baskı süreci ayrıntılı olarak anlatılmıştır.

İkinci bölümden itibaren, bilimsel gelişmelerden etkilenerek ortaya çıkan, I. II. ve III. Sanayi Devrimlerindeki yenilikler doğrultusunda meydana gelen teknolojik

gelişmelerin grafik baskı makinelerine olan etkileri, bu makinelerin işleyişleri, kullanım alanları ve bu gelişime sebep olan faktörler anlatılmaktadır. III. Sanayi Devrimi, elektronik ve bilişim teknolojilerinin gelişmesiyle ortaya çıkmıştır. Bu gelişim sayesinde bilgisayar destekli tasarım ve buna bağlı sayısal üretim kavramı bu bölümde incelenmiştir. Sayısal veriler kullanılarak hazırlanan tasarımlarda, kullanılan programların yapısı, işleyişi, farklılıkları ve tasarıma sağladığı kolaylıkların incelenmesiyle birlikte üretim sırasında rolü ve grafik baskı makinelerinden çıkan sonuçlara yer verilmiştir. Aynı zamanda fotoğraf makinelerinin icadı ile başlayan dijital sanat ve geliştirilen piksel ve/veya vektörel tabanlı programların kullanım amaçları, tasarımda sağladıkları kolaylıklar ve tasarıma getirdikleri yenilikler ile sınırlılıklar araştırılmıştır.

Tezin üçüncü bölümünde ise “Geleneksel Baskı Teknolojilerinin Günümüz Baskı Sanatındaki Yeri” tez başlığı altında geleneksel yöntemlerle kalıp hazırlayan çağdaş baskı sanatçılarının yanı sıra çağdaş teknoloji ile kalıp hazırlayan ve geleneksel baskılar üreten sanatçılara da değinilmiştir.

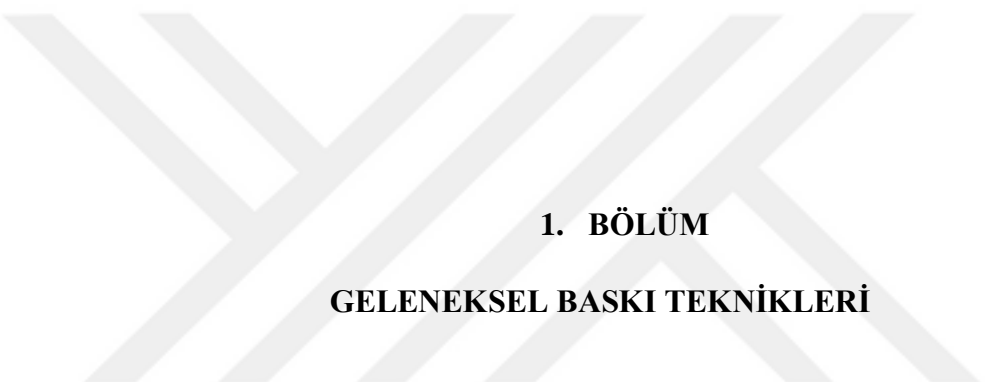
Geleneksel yöntemlerle kalıp hazırlayan çağdaş baskı sanatçılarının kullandığı yöntemler nelerdir, günümüzdeki geleneksel yöntemlerle kalıplarını hazırlayan ve baskılarını yapan sanatçılar kimlerdir ve bu sanatçıların geleneksel yöntemleri kullanırken güncelliği nasıl yakalamışlardır sorularına cevaplar aranmıştır. Çağdaş teknoloji ile kalıpları hazırlanan geleneksel baskılar incelenirken tasarım ve baskı süreci boyunca grafik baskı sanatçılarının sayısal teknolojiyi de kullanarak yakaladıkları pratiklik, güncellik, avantajlar ya da dezavantajları açıklanmaya çalışılacaktır. Üçüncü bölümde son olarak grafik baskı sanatlarının Türkiye’deki gelişimini, üniversitelerin baskı sanatına katkıları ve bu türe olan ilginin sayısal teknolojinin gelişmesiyle neden azaldığı sorgulanırken geleneksel baskı sanatları sayısal teknoloji ile birlikte kullanıldığında elde edilebilecek olan başarının araştırılması yapılmıştır.

Tezin dördüncü bölümünde sayısal teknolojinin sağladığı avantajlar kullanarak hazırladığım tasarımlar geleneksel baskı yöntemi olan ağaç baskı yöntemiyle basılarak örneklendirilmesi yapılmıştır.

Araştırmaya dahil edilen grafik baskı sanatçılarının, araştırmada kullanılan uzman görüşlerinden elde edilen verilerin grafik baskı sanatına sağladıkları katkılar göz önünde tutularak belirlenmiştir. Teknolojik gelişmelerden faydalanan ve çalışmalarına güncellik katan sanatçıların sağladığı yeniliklerin yeterli olduğu varsayılmaktadır.

Söz konusu çalışmanın grafik baskı konusu üzerinde çalışan akademisyenler, araştırmacılar, baskı sanatçıları ve öğrenciler için bir kaynak oluşturması amaçlanmıştır.





**1. BÖLÜM**  
**GELENEKSEL BASKI TEKNİKLERİ**

## 1. BÖLÜM

### GELENEKSEL BASKI TEKNİKLERİ

Grafik baskı, hazırlanan tasarımın ve yazının aslına uygun şekilde çoğaltılması işlemidir (Şahin, Keskin, Köse, 2016 s. 50) Baskı tekniklerinin en ilkel örneklerine 6 bin yıl öncesinde Mezopotamya’da rastlanmaktadır (Tepecik, 2002, s. 102). İlk basım örnekleri; Taş üzerine kazınan ıslak kil üzerine basılan ilkel örneklerdir (Ateş, 2017, s. 203). Oyma ve kabartma kalıpla hazırlanmış baskı yöntemi MÖ. 4000’de ilk kez Sümerlerde kullanılmıştır (Ross, Romano, Ross, 1990, 1). Özgün bir tasarımın farklı kitlelere ulaşmasının yolu o tasarımın çoğaltılması ile sağlanmaktadır. Günümüzde pek çok kişi, ünlü sanatçıların ve tasarımcıların eserlerini sergilendikleri müzelerde görmek yerine basılı bir kaynaktan tanıma fırsatı bulabilmektedir. Örneğin; Leonardo Da Vinci’nin ‘Mona Lisa’ isimli eseri Paris’te Louvre müzesinde sergilenmektedir. Fakat pek çok kişi bu eseri basılı kaynaklardan tanımaktadır. Grafik baskı sadece iletişim için değil önceleri sadece bir bilgi ya da haberi topluma duyurmak için kullanılmış olsa da, günümüzde bir sanat eserini, bir tasarımı üretme tekniği olarak da kullanılmaktadır. Ağaç baskı, gravür, elek baskı, taş baskı, linol baskı, kuru kazıma ve benzeri geleneksel baskı teknikleri ile çoğaltılan tasarımlar her biri bir diğerinin aynısı olması esasına dayandırılarak yapılmaktadır (Uçar, 2004, s. 175). Üretilen tasarımlar, hiçbir ayrıntısını ve özelliğini kaybetmeden tasarımcının belirlediği sayıda çoğaltılmaktadır. Bu baskılar, basım sırasına göre numaralandırılıp tasarımcı tarafından imzalanmaktadır. Önce baskı sırası ve baskı adedi bir bölü çizgisi ile ayrılarak çalışmanın sol alt köşesine yazılır (1/20, 2/20). Sanatçı imzası ve imzadan hemen sonra yapım tarihi yıl olarak sağ alt köşeye belirtilmektedir. Sanatçı yapıtına isim vermek isterse yapıtının adını numara ile imza arasına yazmaktadır. Sanatçı baskısında<sup>1</sup> ise numara yerine, çalışmaların ‘sanatçı baskısı’ olarak belirtilmesi gerekmektedir (Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi Cilt 3, 1997, s. 1414). Uluslararası düzeyde kabul edilen kurallar gereği tasarımcı belirlediği sayıdan fazla tasarımını çoğaltmaz ya da çoğaltılmasına izin veremez (Fırıncı, 2013, s. 128).

---

<sup>1</sup> Dip not: Sanatçı Baskısı / Artist’s Proof: Bir kalıp hazırlanırken kalıbın mevcut durumunu görmek için alınan baskıdır.



Resim 1: Burcu Dağ, Derinlerdeki Kozmos (İmzalama Örneği), 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm. (Sanatçının kendi koleksiyonundan).

Geleneksel baskı teknolojileri kabaca dört başlık altında toplanmaktadır. Bunlar yüksek baskı, çukur baskı, düz baskı ve elek baskı olarak sıralanabilir. Elek baskı düz baskı tekniği gibi düşünülse de uygulama süreci farklıdır.

**1.1 Yüksek Baskı:** Ağaç, linolyum, poliüretan gibi sert ve oymaya uygun malzemelerin oyularak kalıp olarak kullanılmasıyla hazırlanan baskı türüdür. Yüksek baskıda çoğaltılmak istenen desen yüksekte kalacak şekilde çevresi oyularak kalıp oluşturulmaktadır. Oyulan yerler baskı sırasında renk almaz sadece yüksekte kalan yerler renklendirilmektedir (Grafik ve Fotoğraf Yüksek Baskı, 2013, s. 3). Kalıp hazırlama tekniği benzer olsa bile yüksek baskı türleri kendi içerisinde büyük çeşitlilik gösterebilmektedir.

**1.1.1 Ağaç Baskı:** Yüksek baskı tekniği olan ağaç baskının Latince ismi “Xylography” dir (Becer, 2013, s. 92). Ayrıca ‘kalıp veya rölyef’ baskıda denmektedir. Haberleşme ihtiyacının artmasıyla insanlık tarihinde daha çok kişiyle iletişim kurmak önem kazanmıştır. Bunun sonucu olarak ağaç baskı geliştirilmiştir. İlk önce semboller ve resimler daha sonra harfler ve kelimeler ağaç baskıda kullanılmıştır Geleneksel baskı teknikleri içinde en çok kullanılan kalıp baskı yöntemi olduğu belirtilmektedir (Ross, vd, 1990, s. 2). Yazı ve kağıdın bulunması sonrasında gelişen matbaanın ilk örnekleri ağaç baskıdan yararlanmıştı (Kocaman, 2014, 2). İlk ağaç baskı yönteminin Çin’de geliştirildiği bilinmektedir. Orta Asya’da Uygur’larda da benzer teknikler kullanılmıştır (Tepecik, 2002, s. 108). 15. ve 16. yüzyıllarda Avrupa’da yaygınlaştığı bilinmektedir. (Sözen, Tanyeli, 2005, s. 14). Yazı ve baskı tekniklerinin gelişmesi; bilgi, deneyim ve kültürel birikimlerin, nesilden nesle aktarımında katkı sağlamıştır (Kocaman, 2014, s. 1).



Resim 2: Burcu Dağ, Vatosların Uyumunu Kalıbı, Ağaç Kalıp Örneği. (Sanatçının kendi koleksiyonundan).

Baskı teknolojilerinin geliştirilmesinin en büyük nedeni daha fazla kişiye eserleri ulaştırma isteğidir (Kocaman, 2014, s. 2). Çünkü istinsah ‘bir el yazması eserden bir nüsha daha çoğaltma talep karşısında yetersiz kalmaktadır (Sözen, 2005, s. 115). Eserleri daha hızlı çoğaltmak için bazı yollar denenmeye başlanmıştır. Bunlardan biri klişe baskı (mühür baskı) dır. Oyulmuş kalıpların bir bütün olarak basılması şeklinde uygulanmaktadır. Diğer yöntem ise ağaç oymacılığı yönteminin geliştirilmesi olmuştur. Bu yöntemde ağaçtan elde edilen kalıbın içindeki damarların yönünde oyma işleminden sonra kalıp hazırlanır ve üzerine mürekkep sürülerek baskısı alınır (Kocaman, 2014, s. 2).



Resim 3: Burcu Dağ, Alaşya'dan Geleceğe, 2020, Ağaç Baskı 70 x 100 cm. (Sanatçının kendi koleksiyonundan).

Ağaç baskıda baskı kalıbı negatif ve pozitif alan mantığına dayanmaktadır (Grafik ve Fotoğraf Yüksek Baskı, 2013, s. 12). Bir çalışmada, negatif alanı boya almayan, yani baskı kalıbında oyulmuş alanlar oluşturmaktadır. Oyulmuş alanlar, baskı sonrasında, baskı yapılan yüzeyde (kağıt, kumaş, ve benzeri) beyaz kalan kısımlardır. Pozitif alanlar

ise kalıp üzerinde boya alan yani baskı kalıbında oyulmamış kısımlardan oluşmaktadır. Negatif alana beyaz pozitif alana siyah da denmektedir (Sözen, 2005, s. 172).

Ağaç kalıplarda üç farklı ağaç dokusu bulunmaktadır: Yumuşak dokulu ağaçlar, orta yumuşaklıktaki ağaçlar ve sert dokulu ağaçlar ... (Ross, vd, 1990, s. 9). Yumuşak dokulu ağaçların sert dokulu ağaçlara göre daha hızlı büyüdüğü bilinmektedir. Yumuşak dokulu ağaçlar kışın yapraklarını dökmeyen genel olarak iğne yapraklı ağaçlardan oluşurken Sert dokulu ağaçların yapraklarını döken ve geniş yapraklı ağaçlardan oluştuğu belirtilmektedir (Clou, 2020, s. 1).

**1.1.1.1 Yumuşak Dokulu Ağaçlar:** Çam ağacı, katran ağacı, alaçam, sedir ağacı, köknar, ihlamur, kızılçam, sakız ve palmiye ağaçları da çok yumuşak dokulu ağaçlardır. Karakteristik yapılarından dolayı kalıplar çok esnektir ve çok çabuk tahrip olup kırılabilmektedirler. Renkli ve az sayıda çalışma yapılacaksa yumuşak dokulu ağaçlar tercih edilmektedir (Grabowski ve Fick, 1999, s. 77).

Ağaç baskıda kalıp için her türlü ağaç kullanılabileceği gibi eski, parçalanmış, koparılmış, yanmış ve hatta yıpranmış kasa parçaları bile kullanılabilmektedir. Her ağacın dokusu farklılık gösterdiği için tasarımcının tasarımına farklı bir etki vermektedir. Bu durum göz önüne alındığında tasarımcının kendi tasarımına en uygun ağaç dokusunu belirleyerek seçim yapmasını gerekli hale getirmektedir. Seçilen her ağaç düzgün bir kalıba dönüştürülebilmektedir. Seçilen kalıpların baskı yüzeyinin düz olmasına dikkat edilmesi gerekmektedir (Ross, vd, 1990, s. 9). Yumuşak dokulu ağaçlar dikine kesilerek daha büyük yüzeyler elde edilebilmekte ve ağacın dokusundan daha fazla faydalanılabilmektedir (Gürler, Doyran, Yılmaz, 2019, s. 418).

Bilinen en eski ve en popüler ağaç kalıbı çam ağacından hazırlanmıştır. Çam ağacının yumuşak bir dokusu bulunmaktadır (Kereste Dünyası, 2008, s. 6). Bu yumuşak doku ağacın kolay ve hızlı oyulabilmesine olanak sağlamaktadır (Grabowski ve Fick, 1999, s. 77). Çam ağacının dokusunu fazlasıyla hissettirebilen bir kişiliğe sahip olduğu belirtilmektedir. Çam ağacından kalıp hazırlarken, temiz yani budaksız kütükler seçilmesi gerekmektedir. Çünkü çam ağacının dış kabuğu çok kalındır ve bu dış kabuktan arındırıldığında daha ince bir kütük elde edilmektedir. Bu durum maliyeti arttırmaktadır.

Çam ağacının diğer ağaçlara oranla daha pahallı olduğu görülmektedir (Ross, vd, 1990, s. 9).

Hazırlanan kalıplar, genellikle en olarak 18 inç. '45,72cm' (1 inç'in uzunluğu 2,54 santimetre olan İngiliz uzunluk ölçü birimi) dir (Türk Dil Kurumu, 2019, s. 1). Çok nadiren 24 inç yani '60,96 cm' kullanılmaktadır. Bu standartlardan daha uzun bir kalıp hazırlanmak isteniyorsa, kesilen çam kalaslarını özel bir mandalla birbirlerine tutturarak yapıştırmak gerekmektedir (Ross, vd, 1990, s. 9).

Hazırlanan kalıplar kuruduktan sonra yüzeyi zımparalanarak eşit bir düzlük, yani pürüzsüz bir yüzey sağlanmalıdır. Zımparalar kağıt veya bez üzerine yapışmış tanecikli yapılardan oluşmaktadır 0, 1, 2, 3, 4 numaralı zımparalar kullanılmaktadır. 4 numara kaba yüzeyleri temizlemek için kullanılırken 0 numara daha pürüzsüz yüzeyler elde etmek için kullanılmaktadır. (İnşaat Teknolojisi Alanı Ahşap Bezeme, 2011, s. 8). Çam ağacının yumuşak dokusu nedeniyle oyma işlemi sırasında çizgiler çok ince şekilde işlenememektedir. Bu durum çizgileri fazlasıyla kalın göstermektedir. Bir diğer sorun ise çam ağacından hazırlanan kalıpların yumuşak dokusu nedeniyle çok çabuk deforme olmasıdır. Oluşturulan çizgilerin köşeleri yuvarlaklaşmakta ve kalıbın çabuk bozulmasına neden olmaktadır (Ross, vd, 1990, s. 9).

Yumuşak dokulu ağaç kalıplarını güçlendirmek için yüzeye ince bir tabaka gomalak sürülmektedir. 'Şellak' da denen bu madde sarı-kahverengi bir renge sahiptir. İnce pulcuklu yapıda olan doğal bir reçinedir. Hindistan ve Çin Hindi'nde yetişen akasya cinsi bir ağaçta yaşayan lak böceklerinin salgıladığı sıvıdan elde edilmektedir ((İnşaat Teknolojisi Alanı Ahşap Bezeme, 2011,s. 9). Pulcuklu yapıya sahip olan gomalak %50'lik alkol ile çözünmekte ve kıvamı inceltilebilmektedir. Karışımdan homojen bir yapı elde edilmesi gerekmektedir. Ağaç kuruyken bu işlem uygulanarak ağacın güçlenmesi sağlanmaktadır (Grabowski ve Fick, 1999, s. 78).

Ağaç kalıbı hazırlarken bir diğer sorun ise ağacın kurduğunda çarpıklaşmasıdır. Bu durumu önlemek için kalıp hazırlandıktan sonra düz bir zeminde kalıbın kurutulması gerekmektedir. Kuruyan kalıbın üzerine kontrollü bir şekilde keten tohumu yağı sürülmektedir. Keten tohumu yağının tamamen kuruması beklenmelidir. Bu işlem hem

ağacın sonraki aşamalarda çarpıklaşmasını önler, yani esneklik sağlar, hem de kalıbın daha kolay oyulmasına olanak sağlar (Ross, vd, 1990, s. 9).

Ihlamur ağacı, çok yumuşak ve ince tanecikli bir yapıya sahiptir. Ahşap kremi bir renk tonu vardır. Kolay oyulabildiği ve çok uygun fiyatta temin edilebildiği için ağaç baskıya yeni başlayanlara önerilmektedir (1001 Alet, 2020, s. 2).

Şina kontrplağı, Japonya'da üretilmektedir. Oyulması kolay fakat pahallı bir malzemedir. Japonya'dan büyük parçalar getirmek çok zor ve maliyetlidir. Bu yüzden her zaman temin edilememektedir.

Manolya ağacı, Ho olarak da adlandırılmaktadır. Detay işlemek için uygun bir yapıya sahiptir fakat pahallı olduğu için küçük parçalar halinde bulunabilmektedir.

Lauan ağacı. Filipinlerden temin edilmektedir (Ross, vd, 1990, s. 10). Yumuşak dokulu bir ağaç türüdür (Bozkurt ve Erdin, 1990, s. 42). Renklendirme çalışmaları için ideal bir ağaç çeşididir. Lauan ağacı dokusu için tercih edilmektedir. Küçük bloklar olarak temin edilmektedir (Grabowski ve Fick, 1999, s. 77).

**1.1.1.2 Orta Yumuşaklıktaki Ağaçlar:** Kavak ve huş ağacı orta yumuşaklıktaki ağaç türlerindedir (Ross, vd, 1990, s. 9).

Kavak ağacının, iyi bir kesim rahatlığına sahip olduğu belirtilmektedir (Grabowski ve Fick, 1999, s. 77). Ağacın orta yumuşaklıktaki dokusunun sağladığı bir özellik de çam ağacına oranla daha fazla ayrıntı işleme olanağı sağlamasıdır (Ross, vd, 1990, s. 9). Kavak ağacı, hızlı büyüme niteliğine sahip olduğu için çok daha kolay temin edilebilmektedir. Türkiye'de 10-12 yıl arasında tüm kıyı kesimlerde yetiştiği gibi iç kesimlerde de melez türleri bulunmaktadır (Tarım ve Orman Köy İşleri Bakanlığı, 2019, s. 6). Bu nedenle çam ağacına göre çok daha ekonomik bir ağaç türü olduğu belirtilmektedir. Yaşı önemli olmayan kavak ağacı, çok uzun süre Ak kereste olarak satılmıştır. Bir dönem ucuz eşya yapımında kullanılmıştır. Çok yakın bir döneme kadar mektuplar tipo (yüksek) baskı ile damgalanmaktaydı. Bu damgalar kalın kavak ağacı bloklarından elde edilmekteydi. Günümüzde bu damgaların işlevini kaybetmesiyle bunlara ve tedarikçilerine duyulan ihtiyaç da ortadan kalkmıştır. Kalın kavak ağacı

tedarikçiliği ortadan kalkmış olsa bile bugün 0.918 inç. olan bu kalıpları çok az kişi hazırlamaktadır (Ross, vd, 1990, s. 9).

Huş ağacının da orta sertlikte bir ağaç türü olduğu belirtilmektedir (Doğa Dergisi 1, 2019, s. 3). Huş ağacının yan dalları olmadığı için çok düzgün odunsu bir gövdeye sahiptir. Ağacın damarlı yapısı eşit olduğu için mükemmel bir düzlem yaratmaktadır. Bu nedenle huş ağacından elde edilen kontrplaklar çok pürüzsüzdür. Yumuşak dokulu Köknar ağacından daha da pürüzsüz olduğu belirtilmektedir. Huş ağacı, pek çok depoda bulunabilmesine rağmen köknar ağacını temin etmek daha kolaydır. Huş ağacının büyük bloklar elde etmek için de uygun bir ağaç türü olduğu bilinmektedir. Bu ağaçtan 4-8 fit<sup>2</sup> oranında levha alınabilmektedir.

İsveç kontrplağı, yapı olarak huş ağacına çok benzemektedir. Huş ağacının olmadığı yerlerde alternatif olarak tercih edilmektedir. çeyrek inç kalınlığında olan İsveç kontrplağı kolaylıkla temin edilebilmektedir (Ross, vd, 1990, s. 10).

**1.1.1.3 Sert Dokulu Ağaçlar:** Ceviz, sert karaağaç, kara salkım, karaağaç, meşe, kayın, dişbudak, karasakız, (Doğa Dergisi 2, 2019, s. 1) vişne, kiraz ve armut ağaçlarının kütükleri sert ve yoğun dokuya sahip olduğu için geçirimsiz oldukları belirtilmiştir. Sıkı dokuları sayesinde hazırlanan kalıplara çok ince ayrıntılı figürler çizilebilir. Dayanıklı oldukları için kalıplar baskı sırasında kolayca zarar görmez ve bu sayede kalıplar uzun süre kullanılabilir (Grabowski ve Fick, 1999, s. 77).

Vişne ağacı, bugün Japonya da hala kalıplar için kullanılmaktadır. Japonlar geleneksel yöntemlere önem vermektedir. Bu yüzden hala aynı yöntem ile ukiyo-e<sup>3</sup> geleneğini yaşatmak için vişne ağaçlarını kullanmaktadırlar (Sözen, Tanyeli, 2005, s.

<sup>2</sup> Dip not: Fit: 30,5 santimetrelik İngiliz uzunluk ölçüsü birimidir (TDK, 2019, s. 1).

<sup>3</sup> Dip not: Ukiyo-e: Japon resim sanatında 16. ve 17. yüzyıllarda gelişmiş, günlük olayların, ev hayatının, festivallerin, içki sahnelerinin betimlendiği yapıtlardır. (Sözen, Tanyeli, 2005, s. 118). Bu türün ilk örnekleri kent yaşamını betimleyen panoramik sahnelerdir. Daha sonraki dönemlerde ukiyo-e ağaç baskı tekniği kullanılarak devam etmiştir. Ukiyo-e burjuvadan (yüksek sınıf) daha çok halkın beğenisini yansıtmaktadır (Sözen, Tanyeli, 2005, 244).

244). Vişne ağacını tercih etmelerinin ve sürekli kullanmalarının nedeni ise; Bu kalıpları uzun süre kullanılabilir olmasıdır. Vişne ağacının yaş çizgileri bile baskı sırasında uygulanan ağırlığa dayanabildiği için aşınmaya karşı direnç göstermektedir (Ross, vd, 1990, s. 9).

Kiraz ağacı; Amerika'da 'American Printing Equipment' şirketinde geniş yüzeyli baskılar da kullanılmaktadır. Armut ağacı ise karakteristik özellikleri olarak vişne ağacına çok benzemektedir. Armut ağacını Avrupa da bulmak çok kolaydır fakat Amerika da özel bir ağaç olduğu belirtilmektedir (Ross, vd, 1990, s. 10).

Akça ağaç sert bir dokuya sahiptir ve temin etmek çok kolaydır. Fakat kesmesinin sert yapısından dolayı çok zor olduğu belirtilmektedir. Doğru bir şekilde çalışılırsa mükemmel detaylar oluşturulabilmektedir (Ağaç.gen.tr 1, 2018, s. 6).

Ceviz ağacı da Akça ağaç ile aynı karakteristik özelliklere sahiptir. Ceviz ağacı, Akça ağaca oranla daha da yoğun bir odunsu yapıya sahiptir (Ross, vd, 1990, s. 10).

Meşe ağacının da sert bir dokusu vardır. Fakat diğer sert dokulu ağaçlara oranla rahatsız edici gözeneklere sahip olduğu bilinmektedir. Bu durum gözü rahatsız eden bir hissiyat oluşturabilmektedir (Ağaç.gen.tr 2, 2018, s. 4). Eğer meşe ağacından bir kalıp kullanılarak çalışılacaksa ağacın gözenekli dokusu göz önüne alınarak kalıpta desen oluşturmak gerekmektedir (Ross, vd, 1990, s. 10).

Maun ağacının, sert ve sıkı dokuya sahip olduğu bilinmektedir. Kolay kolay bozulmaz ve yıpranmaz. Maun ağacının bir özelliği de gözenekli bir yapıya sahip olmasıdır. Bu gözenekler çok geniş olabilir. (Ağaç.gen.tr 3, 2018, s. 3). Hazırlanan desen bu gözeneklerle uyumsuz olursa estetik olmayan hatta gözü rahatsız eden bir sonuç elde edileceği bilinmelidir.

Kullanılmak istenen ağaç baskı kalıbı seçildikten sonra kalıbın yapısına ve uygulanmak istenen desene göre oyma bıçakları kullanılması gerekmektedir. Bu sayede çok daha hatasız ve düzgün sonuçlar elde edilecektir.

**1.1.1.4 Ağaç Baskıda Kullanılan Oyma Aletleri:** Ağaç kalıptan daha sert olan hemen her obje yüzeyi oymak veya kazımak için kullanılabilir. Desen veya yazı

oluşturabilmek için sert bir çivi, sağlam bir kalem, anahtar, cam parçası, tornavida, pizza dilimleyici, çatallar, dişliler, plastik çubuklar ve benzeri ağaç kalıbın üzerinde etki yaratabilmektedir (Ross, vd, 1990, s. 10). Fakat bir alan iyi bir şekilde kontrol etmek isteniyorsa oyma bıçakları kullanılması gerekmektedir (Selçuk, 2019, s. 33).

**1.1.1.4.1 Kesme Bıçakları:** Başlıca kullanım araçlarının bıçaklar olduğu bilinmektedir. Oyma bıçakları adı verilen bu bıçaklarla kesim yapılabilmektedir. Fakat diğer oyma araçları ile bu bıçaklardaki gibi kesim yapılamamaktadır. Ağaç baskıda kalıp hazırlarken desenin hatlarının ortaya çıkarılmasında en kullanışlı aletler olarak bilinmektedirler (Grabowski ve Fick, 1999, s. 86). En iyi bıçaklar karbon çelikten üretilmektedir. Bu bıçaklar su ile temas etmediğinde çok uzun süre kullanılabilir. Ekonomiktir, kolaylıkla bilenebilmektedir (Doğa Kaçkınları, 2017, s. 6).

Kesme bıçakları kullanılmadan önce uçlarının yeterince keskinleştirilmiş olması gerekmektedir. Yeterince keskin uçlara sahip bıçaklar ile desen üzerindeki bütün ayrıntılar kusursuz şekilde tamamlanabilmektedir. Kesme bıçakları farklı boyutlarda ve stilde bulunabilmektedir. Bu sayede desene ve tasarımcının kullanım rahatlığına göre seçim yapılabilmektedir. Bıçak uçları sağlam bir şekilde olursa kalıp üzerinde kayma ve takılmalar olmayacaktır (Bahar, 2019, s. 3). Bazı basit teknikler, kalıbı düzgün kesmek için kullanışlıdır. Büyük bir alanda, düz ve uzun bir kesik atmak için bıçağı 45 derece ile 60 derece arasında bir açı ile tutmak gerekmektedir. Kavisli alanları keserken, kesilecek alandaki önce düz alanları kesmek daha sonra kavisli alanları, bıçağı sabit bir açıyla tutarak, bu uçlar ile birleştirilerek kesilmesi önerilmektedir. Kesim yaptıkça pratiklik kazanılacaktır. Kalıbın liflerinin tersine bir kesim yapıyorsa, (suyuna) (Sözen, 2005, s. 222) bıçağı hafifçe sallayarak kesmeye devam etmek kalıbın kıymıklı yapısının dağılmasına engel olur.

Yüksek baskıda çok derin kesikler atılmamalıdır. Çok derin kesikler atmak çalışan kişinin gereksiz enerji sarf etmesine ve çok çabuk yorulmasına sebep olacağı gibi çizginin kesim sırasındaki akıcılığı da yok edecektir. İnce ayrıntıları olan bir çalışma için kesme bıçakları vazgeçilmezdir. Bu durumlarda kalıbı bozmadan ayrıntıları doğru bir şekilde işleyebilmek için tasarıma uygun bıçakları seçerek, doğru bir teknik ile tutmak gerekmektedir. Kesme bıçağı, başparmak ve işaret parmağının arasında kalem gibi

tutulurken diğer elin işaret parmağı veya başparmağı ile bıçağın bu uç kısmının kayma olasılığı azaltılmalıdır. “Bakınız resim 4” özellikle kol ve el gücünün yetmediği durumlarda bıçağın ucunun tutulmasına ihtiyaç duyulmaktadır (Ross, vd, 1990, s. 11).



Resim 4: Bıçak Ucu Tutma Örneği. (Sanatçının kendi koleksiyonundan).

Kesme bıçakları, sadece kesme aracı olarak kullanılmamaktadır. Kalıp olarak kullanılan ağacın yapısal özelliğine bağlı olarak, kesme bıçakları ayrıca dokusal özellikler oluşturulurken de kullanılmaktadır (Grabowski ve Fick, 1999, s. 79).

**1.1.1.4.2 Oyma Bıçakları:** Farklı tür oyma bıçakları bulunmaktadır: Bunlar V bıçaklar, U bıçaklar ve C bıçaklar olarak adlandırılır. Bu bıçaklar, kalıbın üzerinde farklı etkiler yaratmaktadır ve kullanılmak istenen amaca göre seçilmeleri gerekmektedir.

**1.1.1.4.2.1 V Bıçakları:** Heykeltıraş bıçağı olarak da adlandırılmaktadır. Daha çok ince, dik ve derin çizgiler oluşturmada kullanılmaktadır (Kıran, 2010, s. 41). Yeterince keskinleştirildikten sonra suyuna kesimler kalıba zarar vermeden düzgün bir şekilde kalıp oyulabilmektedir (Ross, vd, 1990, s. 12). Bu bıçaklar ince uçlu olduklarından çabuk körelebilmektedirler (Kıran, 2010, s. 41). Oyulacak alana göre iki veya daha fazla oyma bıçağı bulundurmak avantaj sağlayabilmektedir. Küçük uçlu bıçaklar daha çok detay oluştururken kullanılmaktadır. Büyük uçlu bıçaklar ise daha kaba yapılar ve dokular için kullanılmaktadır (Ross, vd, 1990, s. 13). Tasarım üzerindeki harfler genellikle V uçlu bıçaklar araçlarıyla kesilir (Kalestan, 2018, s. 53).

**1.1.1.4.2.2 C Bıçakları:** Hafif oval uca sahip bıçaklar olarak tanımlanmaktadır. Kalıp üzerinde en çok kullanılan oyma bıçaklarıdır (Grabowski ve Fick, 1999, s. 86).

Oyma bıçağını kullanmadan önce uçlarının keskin olmasına dikkat edilmelidir; aksi takdirde ucu körelmiş bıçaklar ağacın oyulmasını zorlaştırmaktadır (Bahar, 2019, s. 3).

**1.1.1.4.2.3 U Bıçaklar:** Bunlar oval uçlu bıçaklardır. C bıçaklardan farkı, daha derin bir uç yapısına sahip olmalarıdır. U bıçaklar, kalıp üzerinde daha derin oyuklar açmak için kullanılmaktadır (Ross, vd, 1990, s. 13). U bıçaklar, daha geniş alanlarda oyma yapabildikleri için kalıp üzerinde daha kalın işaretler oluşturabilmektedir (Kalestan, 2018, s. 71).

**1.1.1.4.3 Küçük ve Düz Oymacı Kalem:** Yumuşak dokulu ağaçlarda tercih edilen ve çok derin olmayan yumuşak köşeli geçişler yapmak için kullanılan bir oyma bıçağıdır. Keskin köşeler oluşturmak için kullanılmaz. Bu araca, oyma kalemi de denmektedir (Ross, vd, 1990, s. 13). 1950'lerde özellikle ağaç baskıda, önde gelen grafik baskı sanatçısı olarak tanınan Antonio Frasconi (1919-2013), bu kalemi usta bir şekilde kullanan sanatçılardan ve çalışmalarında bu yumuşak köşeli geçişler net bir şekilde gözlenebilmektedir (The Old Print Shop, 2020, s. 2).



Resim 5: Antonio Frasconi, The Sun and Wind (Güneş ve Rüzgar), 1950, Ağaç Baskı, 72.39 x 58.42 cm. (1Stdibs, 2005, s.1).

Hazırlanan bir çalışmanın tek bir oyma bıçağı kullanılarak oyulması, çalışmada tekdüzelik ve sıradanlık hissi yaratabilmektedir. Otuz yıl gibi bir sürede, binden fazla çalışma yapmış olan Romanyalı bir sanatçı çalışmalarında sadece küçük bir C bıçağı kullanmıştır. Bu durumun çalışmalarını monotonlaştırdığı eleştirmenler tarafından belirtilmektedir. Bir çalışmayı yaparken en azından üç ya da dört farklı uca sahip bıçak

kullanılması önerilmektedir. Farklı bıçak uçları, ağaç kalıp üzerinde farklı dokular oluşturulmasını sağlamak ve çalışmaya görsel zenginlik katmaktadır (Ross, vd, 1990, s. 15).

**1.1.1.5 Desen Hazırlarken Dikkat Edilmesi Gerekenler:** Desen bir kağıda kopya kağıdına ya da direk kalıba çizilerek hazırlanabilmektedir. Önemli olan hazırladığımız desende oyulacak ve yüksekte kalacak yerlerin iyi planlanmasıdır. Desen direk kalıba çalışılmıyorsa kullanılması planlanan kalıp boyutunda bir kağıt veya kopya kağıdına hazırlanması gerekmektedir (Uçar, 2004, s. 172). Deseni hazırlarken ışık ve gölge algısına dikkat etmek gerekmektedir. Desen çizildikten sonra oyma işlemi gerçekleştirilir ve baskı yapılmaktadır. Ara tonlar sık ya da seyrek tarama çizgileri oluşturarak sağlanmaktadır (Grafik ve Fotoğraf Yüksek Baskı, 2013, s. 12.). Baskı sonucunda çizdiğimiz desenin tam ters yönde çıkacağı unutulmaması gerekmektedir. Tek kalıp kullanarak desen hazırlamıyorsak yani desen birden fazla renge sahip olacaksa renklendirmek istediğimiz alanları önceden hazırladığımız desen kağıdın da boyamamız, oyma sırasında hata yapma ihtimali azaltacağı belirtilmektedir (Kıran, 2010, 32).



Resim 6: Burcu Dağ, Ahtapot, (Baskı Eser ve Kalıbı), 2019, Ağaç Baskı, 165 x 110 cm.  
(Sanatçının kendi koleksiyonundan).

**1.1.1.5.1 Desenin Kalıba Aktarılması:** Bloğun üzerine deseni aktarmanın birden çok yolu bulunmaktadır (Kalestan, 2018, s. 53).

Resmin ve tahtanın yapısına göre deseni tahtaya aktarma yolunu belirlemek gerekmektedir. Bunlardan bir tanesi, deseni doğrudan tahta üzerine fırça, kalem, kömür

ya da hint mürekkebi ile çizmektir. Mürekkep ile çizim yaparken hızlı kurduğunu unutmamak gerekmektedir (Çiçek, 2020, s. 34). Arka planda kalan ayrıntıların gözden kaçmaması için farklı renk mürekkeplerle çizim yapılması önerilmektedir. Mürekkep kurduğunda daha önce yapılan çizimle net bir şekilde görülecektir. Sıkıştırılmış kömür ya da 4B-6B kalemler ile de kalıp üzerinde rahatlıkla çizim yapılabilir. Söz konusu malzeme ile doğrudan kalıba çizim yapıldığında, baskı sonrasında ağacın tanecikli yapısını ne oranda göreceğimiz hakkında da bilgi vermektedir (Ross, vd, 1990, s. 16).

Ağaç kalıplar, kendi dokusundan dolayı çizilen desene bir değer katmaktadır. Bu nedenle bu yöntemi uygularken ağacın tanecikli yapısına dikkat etmek gerekmektedir (Çiçek, 2020, s. 35). Kalıp seçimi, tasarımcının estetik algısıyla şekillenmektedir. Doğrudan kalıba deseni çizmeden önce kalıba bir işlem uygulamak desenin kazıma sırasında silinmesini engelleyecektir (Ross, vd, 1990, s. 17).

Oyulacak desen, çok fazla ayrıntıya sahipse ve belli detayların kontrollü bir şekilde aktarılması gerekiyorsa kompozisyonun bir kağıda ya da kopya kağıdına çizilerek ağaç kalıba aktarılması desenin bozulmasını engelleyecektir (Grabowski ve Fick, 1999, s.82). Şeffaf parşömen ya da aydınlatıcı kağıdının kullanılması, desenin kalıp üzerinde kolay çizilmesini sağlamaktadır (Grafik ve Fotoğraf Yüksek Baskı, 2013, s. 8).

Bir resmi en hızlı ve en doğru şekilde kalıba aktarmanın yolu ise transfer baskı metodu olarak belirlenmektedir. Transfer baskı, teknolojinin gelişmesiyle deseni kalıba aktarılmasında tasarımcılara kolaylık sağlamıştır. Hazırlanan bir desen yazıcıda taranarak ya da doğrudan dijital platformda çizildikten sonra çıktısının kağıda aktarılması ile başlayan bir süreçtir (Güneş, 2019, s. 107).

Transfer Baskı; fotokopi kağıdı üzerindeki desen iki şekilde blok üzerine aktarılabilir. İlki ısı ile aktarmadır. Fotokopi kağıdının mürekkepli kısmı bloğun üzerine gelecek şekilde yerleştirilir ve sıcak, kuru bir ütü ile ütülür. Bu sayede kağıt üzerinde ki mürekkep eriyerek bloğa aktarılması sağlanmaktadır. İkinci yöntem ise çözücü kullanarak aktarmadır. Kağıt bloğun üzerine yerleştirildikten sonra citrus

çözücüye<sup>4</sup> batırılmış bir parça pamukla fotokopinin arkasından ovalanır ve mürekkebin eriyerek bloğun üzerine geçmesi sağlanır. Citrus yerine aseton, xylene de kullanılabilir (Grabowski ve Fick, 1999,82).

Kaliba aktarılan desen oyulduktan sonra baskıya hazır hale gelmektedir. Birçok renklendirme metodu bulunmaktadır ve tasarımcının hayal gücü ile farklı metotlar her zaman geliştirilebilmektedir

**1.1.1.5.2 Çoklu Blok Metodu:** Her renk için farklı kalıp hazırlanmaktadır. Baskı yüzey alanı en geniş olan renkten başlanarak yapılmaktadır. Yüzey alanı en az olana doğru devam etmektedir. Bu sayede diğer renklerle bağlantı kurulması kolaylaşacaktır. Kalıpta basılan renklerin birbirini tamamlaması gerekmektedir bunun için çizilen desenin her kalıpta aynı noktalarla örtüşmesine dikkat edilmesi gerekmektedir (Ross, vd, 1990, 30). Baskı kalıplarının kaymaması için kalıp alanları tahta bloklarla kağıt için hazırlanan çerçevenin üstüne ve yanlarına sabitlenir. Kağıdın hazırlanan çerçeveye tam olarak oturduğuna dikkat edilmelidir. Bu şekilde kağıdın kayması önlenecektir. Kağıt uzun kenardan yavaşça yatırılarak konulur. Her blok değiştirildiğinde kağıt koyma işlemine devam edilir (Grabowski ve Fick, 1999, 99).

**1.1.1.5.3 Pin (İğne) Metodu:** Çoklu kalıp metoduna benzemektedir fakat iğne metodu sadece küçük kalıplarda uygulanabilmektedir. İğne metodunda amaç kalıplar üst üste basılırken kaymasını engellemektir. İlk kalıpta deneme baskısı yapıldıktan sonra kalıp hâlâ kağıdın üzerindeyken dış köşelere çok yakın iki noktadan iğne ile delinerek kalıp ve kağıt işaretlenir. İğnelerin diğer kalıplarda da ortalama uzaklığı sağlamak için kenarlara eşit uzaklıkta işaretlenmesi gerekmektedir. Bu işlem ilk deneme baskısında tüm kalıplara uygulanmaktadır. Her kalıpta kağıt iğnelere geçirildikten sonra kalıp üzerinde işaretlenerek noktaların yerleri belirlenmektedir. Bu teknikte kağıdın kontrolü ancak küçük kalıplar üzerinde sağlanabilmektedir (Ross, vd, 1990, 32).

**1.1.1.5.4 Japon Kalıp Metodu:** Bu teknikte baskı alanlarından daha büyük kalıplar kullanılmaktadır. Renk yerleştirmeleri blok içerisinde bölünmüş olarak

---

<sup>4</sup> Citrus Çözücü: Ağaç ve bitkilerden elde edilen bir tür kimyasal çözücü madde (Öztürk, Demirci, 2015, 1).

hazırlanmaktadır. Kağıt üzerindeki beyaz çerçeve giriş kılavuzları tarafından kontrol edilmektedir. Renkler azaltma tekniği kullanılarak basılmaktadır. Çalışma kenarlardan başlayarak piramit mantığında azaltılarak oyulmakta ve basılarak ilerlenmektedir. Bu sayede desenin kenar çizgilerinde hiçbir kayma oluşmamaktadır. İlk baskı zemin olduğu için kağıt üzerinde kusursuz bir görüntü elde edilmektedir (Ross, vd, 1990, 32).

**1.1.1.5.5 Küçük Bloklar ya da Parçalar:** Farklı bloklar kullanılarak hazırlanan bir baskı yöntemidir. Daha çok ıhlamur ağacı tercih edilmektedir (El Sanatları Teknolojisi Tokat Tahta Baskı Kalıp Hazırlama, 2011, s.19). Her bloğun aynı boyda olmasına gerek yoktur. Boya kalıba bir fırça yardımıyla da sürülebilir. Kalıbın basit bir şekilde kağıda aktarılması mantığına dayanmaktadır. Daha çok kumaşa deseni aktarırken kullanılmaktadır (El Sanatları Teknolojisi Tokat Tahta Baskı Kalıp Yapımı, 2011, s.17).



Resim 7: Emel Ardahanlı, Tokat yazmacılığında kullanılan el baskı kalıpları. (Tokattan, 2017, s. 6).

**1.1.1.5.6 Yapboz Metodu (Jigsaw Puzzle):** Çok parçadan oluşan tek bir kalıp kullanılarak hazırlanmaktadır. Her bir renk alanı parçalanarak istenilen renklere boyandıktan sonra tekrardan birleştirilmesi ile oluşturulmaktadır. Tek bir baskı ile tüm renkler kağıda aktarılmaktadır. Bu teknik, Norveçli ekspresyonist ressam Edvard Munch (1863-1944) tarafından bulunmuş ve kullanılmıştır. “The Lonely Ones” (Yalnız Olanlar) sanatçının 1899 tarihli tablosu yapboz metodu ile hazırlanmıştır. Yaklaşık 100’e yakın baskısı bulunduğu belirtilmektedir (Figura, Hecker, Livasgani, Montgomery, Roberts, Suzuki, Weitman ve Wye, 2004, s. 44).



Resim 8: Edvard Munch, “The Lonely Ones” (Yalnız Olanlar), 1899, Ağaç Baskı, 43.3 x 59.8 cm. (Figura, vd, 2004, s. 44).

**1.1.1.5.7 Eksiltme Metodu:** İlk kez 1958’de Picasso tarafından kullanılan bu yöntemde tek bir kalıp kullanılmaktadır. İlk önce en açık renk olan zemin basılmalıdır. Zemin basılmak zorunda değildir fakat zemin, resmin daha gösterişli durmasını ve baskı sırasında oluşacak küçük kaymaların görünürlüğünü azaltacaktır (Ross, vd, 1990, 33). En açık renkten başlanarak oyulur. Zemin ilk rengimiz olarak ilk basma işleminden sonra görülmektedir. Her baskı öncesinde oyulup çıkartılan yerler bir önce bastığımız rengi gösterecektir. Basılmış olan rengin kağıtta görünürlüğü bir sonraki oyma işlemi ile sağlanmaktadır. En son renge kadar oyma ve basma işlemi gerçekleştirilmektedir. Baskı sanatçıların baskı sayısını en başta belirlemeleri gerekmektedir. Bir kalıpla yapılan tasarımlar, her renk öncesinde oyulmaya devam edildiği için baskı sonrasında tekrardan kullanılamamaktadırlar (Bahar, 2019, s.6).

Linolyum 1860 yılında İngiliz lastik üreticisi Fredrick Walton tarafından daha ucuz bir malzeme arayışı sırasında icat edilir

**1.1.2 Linol Baskı:** Yüksek baskı çeşidi olan linol baskı, linolyum adı verilen, 1860 yılında İngiltere’de lastik üreticisi Fredrick Walton tarafından daha ucuz bir malzeme arayışı sırasında icat edilmiş bir yer muşambasıdır. 20.yüzyıldan sonra sanatsal bir malzeme olarak Erich Heckel ve Gabriele Munter’e tarafından kullanılmaya başlandığı kabul edilmektedir. (Cengiz, 2020, s. 3). Linolyum; üzeri keten yağı ve mantar tozuyla kaplanmış jüt bezinden yapılmış döşeme malzemesi olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2019).

Petrolün işlenmesiyle elde edilen yarı ya da tam esnek, plastik bir malzemedir. Bir, iki ve üç milimetre kalınlığında üretilmektedir (Küçüköner, 2012, s. 118). Teknolojinin gelişmesiyle artan malzeme çeşitliliğiyle, farklı malzeme arayışında olan tasarımcılar, alternatif yüksek baskı malzemeleri kullanma fırsatı bulmuşlardır. Ağaç baskıdan farklı olarak, baskı işlemi sonrasında yüzeyde çok az doku bırakarak ya da hiç doku bırakmadan düz bir etki oluşturmaktadır. Rahatça oyulabildiği için tasarımcılar tarafından tercih edilmektedir (Bahar, 2019, s. 5).



Resim 9: Linol Kalıp Oyma Örneği (Pullen, 2021, s.1).

Yüksek baskıda linolyumun üç mm. kalınlığında olanı kullanılmaktadır. Ağaç baskı ile aynı işlem yolları izlenmektedir. Oyma işlemi sonrasında ağaç baskı zımpara ile temizlenirken linolyum pürüzsüz bir yapıya sahip olduğu için matbaa mürekkepleri, selulozik tiner, yemeklik sıvı yağ veya ıslak mendil ile silinerek temizlenmektedir (Tepecik, 2002, s. 10). Günümüzde yaygınlaşmaya başlayan su bazlı boyalar ıslatılmış bir mendil yardımıyla temizlenebilmektedir. Linol baskı; Yüksek baskıya yeni başlayanlara ve öğrencilere, hem ucuz bir malzeme olduğu hem de kolay oyulabildiği için önerilmektedir (Bahar, 2019, s. 5).

Yüksek baskıda hem yağ bazlı hem de su bazlı boya kullanılabilir. Ülkemizde şimdilik çoğunlukla matbaa mürekkebi tercih edilmektedir (Kıran, 2010, s. 43). Boyalar kalıba kauçuktan yapılmış bir merdane aracılığı ile sürülmektedir. Yağ bazlı boyaları sürmek için merdane kullanılırken su bazlı boyalar kalıbın üzerine fırçalar ile de sürülmektedir (Kıran, 2010, s. 44).

Baskı işlemi için iki çeşit pres makinesi kullanılmaktadır. Bunlardan ilki yukarıdan basmalı pres makinesi ikincisi ise metal kalıplarda da kullanılan silindirle

sıkıştırılmalı baskı makinesidir. Bu pres gravür baskı çalışmalarında da kullanılmaktadır (Kıran, 2010, s. 45). Gravür baskı makinesi kullanılırken iyi bir poza ayarı<sup>5</sup> yapılması gerekmektedir. Bu ayar kalıbın boyutuna göre belirlenmektedir (Matbaa Teknolojisi, Ofsette Tek Renkli Baskı 1, 2013, s. 21). Doğru ayar yapılmazsa kağıt veya kalıp zarar görebilmektedir (Kıran, 2010, s. 45).

El ile baskı yapma işlemi ise baskı kalıbının üzerine kağıt konulduktan sonra baren veya tahta kaşıklarla kağıdın üzerinden ovalayarak uygulanmaktadır (Yılmaz, 2006, s. 76). Barenler bilyeli ya da bambu yaprağı kaplamalı el aletleridir. Su bazlı ayrıntılı işleri basarken bambu kaplı barenler kullanılmaktadır. Yağ bazlı mürekkep kullanılmışsa ve ortamda pres makinesi yoksa tahta kaşıklarla kalıp üzerindeki mürekkebin kalıba aktarılması sağlanmaktadır (Kıran, 2010, s. 45).

**2.1.1 Tipo Baskı:** Bir tür yüksek baskı tekniğidir (Uçar, 2004, s. 181). 1440 yılında bir kuyumcu yanında çalışan Alman asıllı Johannes Gutenberg tarafından geliştirilmiştir. Hazırladığı metal harfleri yan yana getirerek dizgisini oluşturmakta ve basmaktadır. İlk bastığı kitap Latince kutsal kitap olup, bu kitabı 1455 yılında basmıştır. Bu kitap Gutenberg kutsal kitabı ya da Mazarin kutsal kitabı olarak da bilinmektedir (Ceylan, 2015, s. 223).



Resim 10: Johannes Gutenberg'in 1440 yılında geliştirdiği tipo baskı makinesi (History of Innovation, 2021, s.1).

<sup>5</sup> Poza Ayarı: Poza, baskı esnasında kâğıdı hizalayarak hep aynı noktadan baskıya girmesini sağlayan mekanizmaya verilen isimdir. Poza ayarı ile baskının üst üste oturarak daha düzgün ve net baskı yapılmasını sağlanmaktadır (Matbaa Teknolojisi, Ofsette Tek Renkli Baskı 1, 2013, s. 21).

Gutenberg'in icadını takip eden yıllarda, kuzeyin önemli Rönesans ressamı Albrecht Dürer tarafından 1460 yılında 'Böhmenli Çiftçi' adında ilk resimli kitap basılmıştır. Bu kitapta da tipo grafik baskı tekniği ile ağaç baskı tekniği bir arada kullanılmıştır (Becer, 2013, s. 93).



Resim 11: Johannes Gutenberg, 1455, Gutenberg İncili (Dünya Bülteni, 2018, s.1).

Tipo baskı, detaylı çalışmalar ve fotoğraflık görsellerin basımında kullanılmaya uygun olmamakla birlikte daha çok tipografik baskı için kullanılmaktadır. Günümüzde pek çok gazete ve yayınevinde tercih edilmektedir (Uçar, 2004, s. 181).

Tipo baskı makinelerinde el tezgahları, pedal makineleri, silindir kazanlı baskı makineleri, rotatif tipo baskı makineleri kullanılmaktadır (Erdem, 2017, s. 96). Tipo baskıda yağ bazlı mürekkep kullanılmaktadır. Bu mürekkepler pigment, vernik, yağ, katkı maddeleri karışımlarından oluşmaktadır. Tipo baskıyı diğer baskı türlerinden ayıran en temel özellik, baskıda varak yaldız ve gofre işlemlerinin daha rahat uygulanabiliyor olmasıdır (Şimşeker, 2017, s. 294).

**1.2 Çukur Baskı:** Ahşap veya metal kalıplar kullanılarak hazırlanmaktadır (Sözen, Tanyeli, 2005, s. 94). Ucuz olması dolayısıyla öğrenciler asetat üzerinde de benzer etkiler yakalayabilmektedir. Desen, kazıma, çizilme, oyulma yöntemleriyle kalıp yüzeyinin derinleştirilmesiyle oluşturulmaktadır (Gölönü, 1979, s. 1). Bir çeşit gravür baskı tekniğidir. Çoğaltılmak istenen görüntü kalıbın çukur yerlerinde bulunur ve mürekkep çukur yerlere bir merdane veya el yardımı ile sürülerek desen alanlarının boya ile dolması sağlanır (Tepecik, 2002, s. 104). Desen alanları dışındaki yerler kağıt veya bez ile temizlenir ve desenin bulunduğu çukur yerlerdeki boyanın bir kağıda aktarılması ile baskı işlemi tamamlanır (Uçar, 2004, s. 102).



Resim 12: Gravür Baskı Örneği (Sanat.İtü.Edu, 2021, s.1).

Intaglio, kazı resim de denmektedir. İlk örnekleri Paleolitik çağa uzanmaktadır. Taş, kemik, ağaç veya metal kalıplar üzerinde örnekleri bulunmaktadır. Çukur baskı ilk olarak mülkiyet belirtmek amacıyla mühür yapımında ya da nesnelere işaretlemek için kullanılmıştır. Silah, mücevher ve değerli eşyaları kaybetmemek için eşyalar üzerine kazıma yöntemi ile işaretler yapılmıştır. Demirciler, tasarımlarını kaybetmemek amacıyla kendilerine portföy hazırlamışlardır. Kağıdın M.S. 105 yılında Çin'de Tsei Lun tarafından bulunmasıyla kâğıt baskı kullanılmaya başlanmıştır (Ezen, 2020, s. 6) İlk kağıt üzerine basılmış çalışmaların ise XV. yüzyılın ortalarında demircilerin ticari faaliyetleri nedeniyle kullanıldığı bilinmektedir. Çukur baskı sanatı ise XVI. yüzyılda ortaya çıkmıştır ve ilerlemesi Rönesans dönemi sonrasında da devam etmiştir (Gölönü, 1979, s. 47). Bakır levhaların ve kimyasal çözümlerin geliştirilerek kullanıldığı dönem ise XVII. yüzyıldır. Çukur baskı alanında en çok ilerleme XVII. yüzyılda kitap satışlarında ki artışa paralel olarak gerçekleşmiştir (Grabowski, Fick, 1999, s. 103).

Çukur baskı sanatı yaygınlaşmasıyla birçok sanatçı tarafından benimsenmiştir. Raffaello İtalya'da bir gravür okulu kurarak öğrencilerine resimlerinin eskizlerinden gravür yaptırmıştır. Bu süreçte çukur baskı sanatına çok fazla katkıda bulunmuştur. XVII. yüzyıldan XX. yüzyıla kadar çukur baskı sanatında ünlü sanatçıların yağlı boya tablolarını kopya ederek çoğaltma yöntemi ağır basmıştır (Can, 2008, s. 9). XVIII. yüzyılda Paris Avrupa'nın sanat merkezi haline gelmiş sanatçılar çukur baskı tekniğiyle daha çok saray hayatını, savaşta zarar gören insanları konu olarak işlemişler ve çukur baskıda aquatinta yöntemini kullanmışlardır. XIX. Yüzyılın ikinci yarısında ise daha çok aside yedirme yöntemi kullanılmıştır (Kaplan, Koç, 2020, s. 118).

XX. yüzyılda teknolojinin pek çok alanında daha önceki yüzyıllarda görülmeyen pek çok ilerleme sağlanmıştır. Çukur baskı alanında da 1960'tan bu yana teknoloji ile birlikte ilerlemesini devam ettirmektedir. Teknolojisi, sanatçılara yeni malzemeler üretme ve yeni teknikler geliştirme olanağı sağlamıştır. Çukur baskı tekniği bir sanat eserini çoğaltmanın (röpröduksiyon) en ucuza maledilmesine olanak sağlamıştır (Grabowski, Fick, 1999, s. 103). Çukur baskı sanatının sağladığı kolaylıkları geliştirmek ve ilerletmek için batı ülkelerinde birçok üniversitede grafik baskı eğitimi verilmeye başlanmıştır.

Çukur baskı yapımına levhaların hazırlanması ile başlanmaktadır. Metal levhalar istenilen boyutta hazırlanırken öncelikle levhanın kaymaması için bir mandal yardımıyla masaya sabitlenmesi gerekmektedir. Çengel uçlu oyma bıçağı ya da çelik kalem ile bir cetvelden yardım alınarak, çeliğin yarısına kadar oyulacak şekilde çizilmesi gerekmektedir. Kesilmek istenen yerde ince bir oyuk oluştuktan sonra oyuk kısım yukarıda kalacak şekilde, tam çizgi ile masanın kenarı birbirine denk getirilip hafifçe kuvvet uygulanarak büküldüğünde kırılması sağlanmaktadır. Levha dikdörtgen bir formda olmayacaksa yani farklı bir formda kesilmesi planlanıyorsa; önce asfalt tabaka ile kaplanmalıdır. Daha sonra asfalt sıyrıcı ya da metal bir uçla istenen form çizilip levhanın yüzeyinden bu asfaltın arındırılması gerekmektedir. Kalıp, üç ölçek su, bir ölçek nitrik asitten oluşan asit banyosuna yatırılarak iki saat bekletilmektedir. Asitte bekleyen levhanın çizgi alanları çözülmüş olacağı için bu alanlardan keserek, (Gölönü, 1979, s. 17).

kalıba istenilen formun verilmesi sağlanabilmektedir. Çinko levhayı bu işlem ile kesmek kolay iken bakır levhayı hazırlamak daha çok zaman almaktadır (Gölönü, 1979, s. 17).

İstenilen formda hazırlanan levhaların kesim yerlerinde çentikler oluşmaktadır. Bu çentikler baskı sırasında kağıdı yırtabilmekte, hatta levhanın yüzey temizliği sırasında elimizi kesmemize sebep olabilmektedir. Bu tarz sorunlardan kaçınmak için, levhanın kenarları dışı doğru meğillenerek pahlanmalıdır (Grabowski, Fick, 1999, s. 109).

Pahlama işlemi: Kalıbın kenarındaki pürüzlü yapının önce kalın bir törpü daha sonra ince bir törpü kullanılarak yumuşatılması işlemine pahlama denmektedir. Kalıp ilk önce işkenceyle sıkıştırılarak kayması engellenmelidir. Sıkıştırma esnasında yüzeyin

zarar görmemesi için işkence ile kalıp arasına bir bez konularak kalıp korunabilmektedir. Pahlama işleminden sonra bir zımpara veya burnister ile sivri kenarlar kolaylıkla yuvarlaklaştırılır ve yüzey temizlenir (Can, 2008, s. 49).

Metal levhaların yüzeyinde koruyucu bir yağ tabakası bulunmaktadır. Desen aktarımı yapmadan önce bu yağ tabakasının levha üzerinden arındırılması gerekmektedir. Bu temizleme işlemi amonyak, sirke karışımı, levha üzerine konulan bir kaşık tebeşir tozu ve sirke ve ya sadece mavi ispirto ile silinerek de yapılabilmektedir. Bu malzemeler bulunmuyorsa levha asetik asit veya on iki ölçü su ile bir ölçü nitrik asit karışımıyla hazırlanan zayıf asit banyosuna yatırılarak da temizlenebilmektedir (Gölönü, 1979, s. 19). Günümüzde otomobil sanayinde taşıtların çizilen ve eğilen kaportalarını parlatmak için kullanılan oto pasta ve cilaları ya da üstübeç kullanılmaktadır (Mavitaş, 2009, s. 122). Üstübeç; boyacılıkta kullanılan zehirli bazik kurşun karbonat karışımı bir malzemedir (TDK, 2019, s. 1).

Levha su ile yıkandığında, yüzeyinde iri damlalar oluşuyorsa, yağdan arındırılmış demektir. Temizleme işlemi sonrasında levha parlaklığını kaybeder. Levhanın parlak halini tekrardan sağlayabilmek için; trablus taşı tozu, söğüt kömürü tozu kullanılmaktadır. Yüzeyin daha da parlak olması isteniyorsa, trablus taşı tozu ve söğüt kömürü tozu malzemelerinden sonra parlaticı kaol veya gümüş tozu ile tekrardan ovulması gerekmektedir. Levha hazırlığı bittikten sonra desen levhaya aktarılmaya hazır hale gelmektedir (Gölönü, 1979, s. 19).

Çukur baskıda iki adet kazıma tekniği bulunmaktadır. Bunlar asitsiz teknikler ve asitli tekniklerdir (Karaarslan, 2019, s.11)

### **1.2.1. Asitsiz Teknikler**

Basılacak eserin elle kazıyarak yüzey üzerinde çukurluklar oluşturma işlemidir. Herhangi bir kimyasal işlem uygulanmamaktadır. Kullanılan aletlere göre farklı teknikler geliştirilmiştir (Kayalı, 2010, s.47).

**1.2.1.1 Kuru Kazıma-Soğuk Kazı (Drypoint) Tekniği:** Kuru kazı tekniğinde asfaltlama işlemi yapılmadığından desen direk kalıbın üzerine çizilebilmekte ya da bir kopya kağıdı aracılığı ile aktarılabilir. Kuru kazı tekniğinde amaç; tercih edilen

oyma aletleri ile yüzeyde derinlik oluşturmaktır. Kullanılan aletlere göre farklı etkiler oluşturulabilmektedir (Gölönü, 1979, s. 20). Önemli olan herhangi bir kimyasal işlem uygulamadan yüzeyde çukurluklar oluşturmaktır (Grafik ve Fotoğraf Çukur Baskı, 2014, s. 15). Hem metal hem de ağaç kalıplar kullanılabilir. Ahşap kalıp kullanıldığı zaman sert dokulu ağaçlar tercih edilmekte ya da tahta yüzeyin bir takım verniklerle sertleştirilmesi gerekmektedir (Kıran, 2010, s. 32). En uygun levha bakır levhalardır. Fakat asfaltsız levhalar baskı esnasında çok çabuk yıpranmaktadır. Bu durumu önleyebilmek için bakır levhanın üzerine yapılmış bir çelik kaplama, levhanın ömrünü uzatmaktadır (Grabowski, Fick, 1999, s. 113).

**1.2.1.2 Çelik Kalem (Burin) Tekniği:** En çok tercih edilen yöntemlerden bir tanesidir. Daha yumuşak bir yapıya sahip olan bakır levhalarda çok daha iyi sonuçlar vermektedir. Çinko kalıp yapısı gereği, bazı bölgelerde daha yumuşak iken bazı bölgelerde daha sert olma özelliği göstermektedir. Bu durum oyma esnasında zorluk oluşturmaktadır. Oyma işlemi sonrasında yüzeyde oluşan kıymıklı yapının temizlenmesi gerekmektedir (Gölönü, 1979, s. 20). Farklı uçlara sahip olan çelik kalemler isimlerini uçlarının şekillerinden almaktadır. Düz, köşeli, yuvarlak, oval, kere, baklava dilimi, çok uçlu, modelleri bulunmaktadır. Çelik kalemlerin sadece uçları bilenmektedir (Mavitaş, 2009, s. 68).

**1.2.1.3 İğne Kazı (Pointe-Seche) Tekniği:** Kuru uç adı da verilmektedir. Çizim yapılan alet sert ve sivri bir iğneyi andırmaktadır. Çukur baskıya yeni başlayanlar için en uygun resimleme aracı olduğu belirtilmektedir. Bu teknikte derinlikler oyma sırasında oluşan yığılmalardan elde edilmektedir (Can, 2008, s. 53).

**1.2.1.4 Elektrikli Motor Oyma Tekniği:** Elektrikli motorlar genellikle levhanın yüzeyinin pürüzsüz hale getirilmesinde ve parlaklaştırılmasında kullanılmaktadır. Elektrikli motorların uçlarına oyma bıçağı takıldığında, levha daha kolay ve daha hızlı oyulabilmektedir. Bu sayede farklı dokular oluşturulabilmektedir (Can, 2008, s. 23).

**1.2.1.5 Siyah Tarz (Mezzotint) Tekniği:** Sadece bakır levha üzerine uygulanabilmektedir (Mavitaş, 2009, s. 68). Daha geniş siyah noktacıklar oluşturmak için kullanılmaktadır. Dişli bıçak metal plaka yüzeyine bastırılarak sağa sola sallanmaktadır.

Bu yöntemle yüzey üzerinde birçok çizgi oluşturması sağlanmaktadır (Grafik ve Fotoğraf Çukur Baskı, 2014, s. 7).

Asitsiz tekniklerde hangi yöntem ya da oyma bıçağı tercih edilirse edilsin bıçakların uçlarının çok keskin olmasına dikkat edilmelidir. Aksi taktirde metal levhalar yeterince oyulmayacak ve istenilen sonuç elde edilemeyecektir (Grabowski, Fick, 1999, s. 111).

### 1.2.2 Asitli Teknikler

Her iki yüzeyinde zift ve benzeri bir vernikle kaplandıktan sonra ucu sivri bir alet ile desen kalıba çizilerek aktarılmaktadır. Bu işlem sırasında önemli olan çizilen yerlerdeki verniğin kazınmasıdır. Kalıp asit dolu tekneye yatırılarak bekletilmektedir. Üzerinde vernik olmayan alanlar çukurlaşarak kalıp hazırlanır. Kullanılan verniklere veya uygulanan işleme göre çeşitli uygulama yöntemleri bulunmaktadır (Kayalı, 2010, s.48).

**1.2.2.1 Islak Kazı Tekniği:** Metal kalıbın her iki yüzeyi de, asite dayanıklı bir vernikle boşluk kalmayacak şekilde kapatılıp kurumaya bırakılır. Verniklenmiş olan levhaya, desen bir kopya kağıdı aracılığıyla aktarılabilir. Kullanılan vernik siyah asfalt bir yüzey ise desen aktarılırken beyaz kopya kağıdı kullanılması gerekmektedir. Deseni aktarmanın bir diğer yolu ise yumuşak uç ile hazırlanmış deseni levha üzerine yerleştirildikten sonra pres makinesinden geçirerek baskı uygulayıp desenin kağıda aktarılması sağlamaktır. Oyma aletleri ile kazınarak aktarılan desen, vernik (lak) üzerinde çizgiler olarak görünmektedir. Hazırlanan kalıpta oyulan yerler laktan arındırılmış olacaktır. Kalıp asit ve su karışımından oluşan bir küvet kullanılarak, verniğin ve kalıbın türüne göre bir süre belirlenerek bekletilmektedir (Gölönü, 1979, s. 24). Bu bekleme süresinde desenin bulunduğu alanlarda ortaya kabarcıklar çıkmaktadır. Bu kabarcıkların, kalıp asitin içerisinde durduğu sürece, bir tüy ya da fırça yardımıyla kalıbın üzerinden alınması gerekmektedir. Kabarcıklar temizlenmediği taktirde, oluşmakta olan oyuklarda yeterince derinlik sağlanamayacaktır. Bu durum baskı esnasında çukurların yeterince boya ile dolmamasına neden olacaktır. Desen kağıda tam olarak çıkmayacağı için baskı sonrasında istenilmeyen sonuçlar oluşturacaktır (Grabowski, Fick, 1999, s. 108).

Bakır, çinko veya alüminyum levhalar ıslak kazı tekniğinde kullanılmaktadır. Bakır levhalar diğer metal levhalara göre daha yumuşak bir yapıya sahiptir. Bu yüzden oyulması ve doku oluşturulması daha kolaydır. Tasarımcıların en çok tercih ettiği levhalardır. Çinko kalıp ise çok sert bir yapıya sahiptir. Kuru uç ve çelik kalem gibi malzemeler tarafından oyulması kolay değildir. Çinko kalıplara oyma işlemi yapılmadan önce, gres yağı, mum, inceltici katmanlar sürülerek hazırlanması gerekmektedir. Çinko kalıplar asit içerisinde çok hızlı çözünmektedir bu nedenle çok renkli çalışmalar yapan sanatçılar tarafından tercih edilmektedir (Can, 2008, s. 47).

Daha çok tığ kalem ve oval uçlu kalem kullanılarak desen çizilmektedir. Bu kalemlerin ortak özelliği çelik uca sahip olmalarıdır. Tığ kalem ile düz ve keskin çizgiler oluşturulabilirken, oval uçlu kalem ile devam eden dairesel çizgiler yapılabilmektedir. Bu iki araç dışında çelik bıçak ya da jilet de kullanılabilir (Mavitaş, 2009, s.102).

Levhayı kaplamak için farklı vernik türleri kullanılmaktadır. Bu vernik türleri tasarımcının oluşturmak istediği görüntüye ve seçtiği kalıba göre çeşitlilik göstermektedir (Gölönü, 1979, s. 26). Kalıbı korumak için sürülen her türlü örtücü vernik başlığı altında toplanabilir (Sözen ve Tanyeli, 2005, 249). Vernikler kalıbı asitten korumaya yardımcıdır (Can, 2008, s. 58). Vernikler, çoğunlukla balmumu, reçine ve asfalt karışımından oluşturulmaktadır. Sıvı vernik, sert vernik, asfalt verniği, yumuşak vernik, beyaz vernik, şekerli vernik çeşitleri bulunmaktadır (Gölönü, 1979, s. 26).

Islak kazı tekniğinde deseni kalıba aktarmanın birçok tekniği ve yöntemi bulunmaktadır. Bunlar teknolojinin gelişmesi ve tasarımcının hayal gücü ile çeşitlendirilebilmektedir.

**1.2.2.2 Yumuşak Vernik Tekniği:** Bu teknik ayrıntılı çalışmalar ve ince çizgiler oluşturmak isteyenler tarafından tercih edilmektedir. Aktarılmak istenen doku; ince kumaş, dantel, ağaç kabuğu, kadın çorabı, yaprak ve benzeri yumuşak vernikli kalıbın üzerine konulup bastırılarak dokunun aktarılması sağlanmaktadır. Dokular şekil olarak kalıp yüzeyinde belirginleştikten sonra çelik uçlu bir kalem ile vernikten arındırılıp, kalıp asite yatırılır (Sevinç, 2012, s. 5).

**1.2.2.3 Çıkartma Tekniği:** Kağıt üzerindeki deseni yumuşak vernik ile kaplı kalıbın üzerine koyarak, sert bir kalem ile üzerinden çizilir. Kalem hem kağıdı hem de verniği sıyrır ve desen asite yatırılmaya hazır hale getirilir (Gölönü, 1979, s. 38).

**1.2.2.4 Tozlama, Leke Baskı (Aquatinta) Tekniği:** Tozlama tekniği açıktan koyuya doğru bütün ton derecelerini elde etmek için kullanılmaktadır. Renkli baskı yapılırken de bu teknik kullanılabilir (Grafik ve Fotoğraf Çukur Baskı, 2014, s. 25). Elle serpmeye ve tozlama kutusu yöntemleri bulunmaktadır. Elle serpmeye yönteminde, naylon bir kese içerisine ya da 4-5 kat kadın çorabı içerisine iyice dövülmüş reçine tozu doldurulmaktadır. Daha açık renk olması istenilen yerlere daha sık, orta ton olması istenilen yerlere daha seyrek serpmeye yapılmaktadır (Can, 2008, s. 64). Tozlama işlemi bittikten sonra, kalıp reçine tozları dağılmadan sıcak sağ üzerinde eritilmelidir. Eriyen reçine kalıba yapışarak sabitlenecektir (Ezen, 2020, s. 22). Tozlama kutusunda ise; kalıbın her tarafında aynı oranda koyuluk değerleri (tanecikli yapı) oluşturulmaktadır. Eriyen reçine asite dayanıklı bir yapıya sahiptir. Kalıbın arka yüzeyi vernik ile kapatılarak, kalıp asite verilir. Açıkta kalan kısımlar kemirilerek boya almaya hazır hale gelmektedir (Can, 2008, s. 64).



Resim 13: Aquatinta Dolabı (Refsan, 2021, s.1).

Levhalar asit ile kemirildikten sonra dokular oluşup boyamaya hazır hale gelmektedir. Baskı yapmadan önce levha üzerindeki vernikler temizlenmektedir (Akacun, 1996, s. 57). Baskı yapılacak kağıtların önceden ıslatılmış olması gerekmektedir; nemli kağıtlar çukurluklardaki boyayı çok daha rahat alabilmektedir (Can, 2008, s. 80). Boyalar merdane yardımıyla levhaların üzerine sürülmektedir. Elek dokulu bir kumaş olan tarlatandan küçük bir parça kesilir ve bükülerek çukurlara itmek için kullanılır. Tarlatan, aynı zamanda yüzey temizliği yaparken de kullanılmaktadır. Çukurlar

dolduktan sonra yüzeyin yüksekte kalan kısımları küçük gazete parçaları ile dairesel ovalama ya da düz şeritler halinde ovalamayla temizlenmesi gerekmektedir (Gölönü, 1979, s. 52).

Çukur baskı ile renkli çalışmalar yapmak isteniyorsa, tek kalıp ya da farklı kalıplar kullanılarak yapılabilmektedir (Grabowski, Fick, 1999, s. 138). Tek kalıp kullanılarak baskı yapma işleminde; oyulmuş levhanın farklı renkte olacak kısımlarına farklı boyalar sürülerek boyanmaktadır. Boyaların birbirine karışmaması için her renk sürüşte diğer renk alanlarının bir gazete ya da ince bir mukavvayla kapatılması gerekmektedir. Yüzeyler tarlatanla temizlenirken çukurlardaki mürekkepler az da olsa birbirine karışabilmektedir. Bu karışmayı en aza indirebilmek için farklı renkleri temizlerken farklı tarlatanlar kullanılmalıdır. Silme işlemine en açık renkten başlanması gerekmektedir. Tarlatanla temizleme işlemi bittikten sonra gazete kağıdı ile temizlemeye devam edilmesi gerekmektedir. Yüzey, temizliği bittikten sonra baskıya hazır olacaktır (Gölönü, 1979, s. 53). Bu tekniğe *A la Poupee* tekniği de denmektedir ve ilk kez Fransız grafik baskı sanatçısı Manuel Robbe tarafından 1890'ların sonlarında kullanılmıştır (Grabowski, Fick, 1999, s. 138).

Tek kalıp kullanarak renklendirme tekniğinde, parçalı levhayı boyama yöntemi bulunmaktadır. Levhaya desen aktarıldıktan sonra farklı renk olacak yerler levha kesilerek birbirinden ayrılmaktadır. Her bir parça farklı renklere boyanır ve baskıya hazır hale getirildikten sonra kalıplar birleştirilerek bir bütün olarak tek seferde baskıya alınmasıyla renkli baskı elde edilir (Grabowski, Fick, 1999, s. 138).

Baskılar pres yatağına yüzü yukarı gelecek şekilde yatırılıp üzerine baskı kağıdı ve fötrler örtülmektedir. İnce ve yumuşak keçeyle fötr denmektedir. Baskı makinesine az bir basınçla sıkıştırma ayarı yapılmalıdır. Kalıbın üzerindeki boya fötr yardımıyla kalıba daha rahat aktarılmaktadır. Amaç az basınçla en iyi sonucu alabilmektir. Çok fazla sıkıştırılırsa kağıt veya levha zarar görebilmektedir (Albayraktar, 1999, s. 23).

Birden çok kalıp kullanarak renklendirme metodunda ise; renk sayısı kadar, aynı boyutta kesilmiş kalıplar baskıya hazırlanır (Grafik ve Fotoğraf Çukur Baskı, 2014, s. 25). Her renk alanı farklı bir kalıba çizilmektedir. Çok fazla kalıp kullanmanın

dezavantajı ise ıslatılan kağıdın kurduğunda formunun bozulmasıdır. Bunu önlemek için bir çalışmayı yaparken bir kez ıslatıldığında, tüm kalıpların art arda baskıya alınmasıyla gerekmektedir. Farklı kalıpları tek kağıt üzerinde baskıya alırken kaymasını önlemek için baskı kalıbı büyüklüğündeki bir asetat pres yatağına kenarlarından sabitlenerek bantlanır. Asetata ortalanacak şekilde en açık renk olan levha işaretlenip üzerine ıslatılmış kağıt asetata sıfırlanacak şekilde yerleştirilir ve pres makinesinden geçirilir. Kağıt kurumadan, önceden hazırlanmış olan diğer kalıp ilk kalıbın asetat üzerinde işaretlenmiş olan yerine getirilip ikinci renk basılmalıdır. Bu işlem her renk için yapılmaktadır. Bu yöntem ile baskıların kayması önlenmektedir (Gölönü, 1979, s. 53). Bu yöntemin bir avantajı da her kalıpta aquatint, aşındırma ve yumuşak yedirme gibi farklı teknikler uygulanarak farklı dokular ve renklerin elde edilmesini sağlamasıdır (Grafik ve Fotoğraf Çukur Baskı, 2014, s. 25).

### 1.2.3 Asitli Tekniğinde Kullanılan Vernik Çeşitleri

Asitli tekniklerde farklı vernikler tercih edilebilmektedir. Kullanılan verniği baskı sanatçısı kendisi belirlemektedir.

**1.2.3.1 Sıvı Vernik:** En çok kullanılan vernik çeşidi olduğu bilinmektedir. Bir ölçek toz reçine, iki ölçek balmumu, iki ölçek asfalt, terebentin veya benzin içerisinde eritilerek hazırlanmaktadır (Grabowski, Fick, 1999, s. 115). İlk önce sert bir malzeme olan reçine, benzin veya terebentin içerisinde eritilmelidir. Daha sonra karışıma balmumu ve sıvı asfalt eklenmektedir. Yeterince akışkan değilse içerisine fazladan balmumu veya benzin ilave edilmektedir. Bu işlemde benzin sadece katılan malzemeleri eritmek için kullanılmaktadır. Malzemelerin daha hızlı erimesi için ısıtma işleminden kaçınılmalıdır. Bu işlem verniğin yapısını bozmaktadır. Vernik kullanıldıkça benzin miktarı azalacaktır. Asfalt dibe çökecektir. Verniği tekrardan kullanmadan önce iyice karıştırılmalı ve içerisine benzin ilave edilmelidir (Gölönü, 1979, s. 26). Hazırlanan vernik geniş bir fırça yardımıyla ya da levha üzerinde akıtılarak sürülmektedir. Kurumasını kolaylaştırmak için levha sıcak saç üzerinde ısıtılmalıdır. Levha ısındıkça zemin üzerindeki vernik eşit şekilde dağılım göstermektedir (Can, 2008, s. 60). Isınan levha üstündeki verniğin içindeki benzin buharlaşacak ve vernik daha hızlı kuruma gösterecektir (Gölönü, 1979, s. 26).

**1.2.3.2 Sert Vernik:** Sıvı vernik ile aynı malzemeler kullanılmaktadır. Fakat içerisine benzin eklenmemektedir. Bunun yerine benmari usulü ısıtılarak hazırlanmaktadır. Eriyen vernik ince bir bez veya kadın çorabı ile süzülür. Soğuk hazırlanan vernik küçük parçalar halinde saklanmaktadır (Gölönü, 1979, s. 27). Kullanılmak istendiğinde sıcak sac üzerinde ısıtılıp eritilen vernik bir merdane yardımıyla yayılarak kullanılmaktadır (Ezen, 2020, s. 23). Bu işlem için levhanın 65 dereceden fazla ısıtılmamasına dikkat etmek gerekmektedir. Levha çok fazla ısıtılırsa merdane verniği tutmayacak kalıp üzerinde kayacaktır. Levha yeterince ısıtılmazsa da vernik merdaneye yapışıp levha üzerinde dağılma eğilimi göstermeyecektir (Grabowski, Fick, 1999, s. 117).

**1.2.3.3 Asfalt Verniği:** Levha üzerine direk asfalt (zift) sürüldüğü zaman kuruma esnasında asfaltta çatlamlar olmaktadır. Bu nedenle asfalt mutlaka terebentin veya benzin ile inceltilmelidir (Gölönü, 1979, s. 27). Asfalt verniği; bir ölçü balmumu benzin ile eritildikten sonra içerisine sekiz ölçü asfalt katılarak hazırlanmaktadır (Can, 2008, s. 61). Siyah soba boyası benzinle karıştırılarak da asfalt verniği elde edilebilmektedir (Gölönü, 1979, s. 27). Asfalt vernikler daha çok çalışma üzerinde tümsekler elde etmek için kullanılmaktadır. Renklendirme çalışması yapan tasarımcılar tarafından daha çok tercih edilmektedir (Can, 2008, s. 61).

**1.2.3.4 Yumuşak Vernik:** Sıvı vernik ve vazelin, yağ ya da don yağı karışımı ile hazırlanmaktadır (Grabowski, Fick, 1999, s. 117). İki ölçü sıvı vernik ve bir ölçü vazelin kullanılması önerilmektedir. Daha yumuşak bir vernik elde edilmek isteniyorsa, vazelin miktarı; daha sert bir vernik olması isteniyorsa sıvı vernik miktarı artırılmalıdır. Vernik levha üzerinde ısıtılarak bir merdane yardımıyla sürülmelidir (Can, 2008, s. 28).

**1.2.3.5 Beyaz Vernik:** Reçinenin bir file (naylon kadın çorabı) içerisine konulup alkol dolu kabın içerisine sarkıtılarak erimesi ile elde edilmektedir. Bu işlem için üç ölçük alkol, bir ölçük reçine kullanılmaktadır (Gölönü, 1979, s. 28). Sıvı vernik daha çok doku çalışmaları için kullanılmaktadır. Dokusu çıkartılmak istenen materyaller kalıbın üzerine yerleştirildikten sonra üzerine beyaz vernik dökülerek asite yatırılmaktadır (Can, 2008, s. 28). Şeffaf bir vernik olan beyaz verniğin içerisine mürekkep katılarak daha görünür bir hale gelmesi sağlanmaktadır. Çok hızlı kuruma özelliğine sahiptir ve şeffaf olduğu için

doğrudan verniksiz levha üzerine çizilen deseni görme olanak sağlamaktadır (Gölönü, 1979, 27).

**1.2.3.6 Şekerli Vernik (Lift Ground):** Şekerli lak levha üzerindeki pozitif alanları oluşturmak için kullanılmaktadır (Can, 2008, s. 66). Şekerli verniğin üç farklı hazırlama formülü bulunmaktadır. İlk formülde; elli ölçek su, on ölçek şeker, üç ölçek çini mürekkep veya guaj boya, iki ölçek deterjan veya sabun kullanılmaktadır. İkinci formülde; on ölçek su, iki ölçek şeker, iki ölçek sıvı sabun, mürekkep veya guaj boya kullanılmaktadır. Üçüncü formül; Bir ölçek alkolle karışmış siyah toz boya, bir ölçek sıvı sabun, on beş ölçü su, üç ölçü şeker katıldıktan sonra içerisine dokuz ölçü daha su katılarak hazırlanmaktadır. Bu formüllerde verniklerin yoğunluk oranları değişiklik göstermektedir. Bu nedenle fırça ve kalem ile çalışırken ikinci formül, uç ile çalışmak için üçüncü formül kullanılmaktadır (Gölönü, 1979, s. 27). Desen oluştuktan sonra sıvı vernik ile bütün levha kaplanmaktadır. Sıvı vernik kuruduktan sonra levha suya bırakılır ve şekerli verniğin erimesi beklenmektedir. Şekerli vernik eridikten sonra levha asit banyosuna yatırılıp kalıp hazırlanmaktadır (Can, 2008, s. 66).

#### **1.2.4 Asitli Tekniğinde Kullanılan Asit Çeşitleri**

Islak kazı tekniğinde nitrik asit, hidroklorik asit, sülfürik asit ve demir klorik asit kullanılmaktadır. Kullanılan asitler, levhanın yapısına göre farklı karışımlar olarak hazırlanmaktadır (Gölönü, 1979, s.30).

**1.2.4.1 Nitrik Asit:** Tasarımcılar ve sanatçılar tarafından en çok tercih edilen asit türüdür. Çinko ve bakır levhaların kemirilmesinde kullanılmaktadır. Bu asit diğer asit türlerine göre çok daha kuvvetlidir (Can, 2008, s. 60). Levha üzerinde uygulanacak işleme göre asit formülleri değişiklik göstermektedir. Levha kesme işlemi için; 1 ölçek nitrik asit, 4 ölçek su formülü kullanılmaktadır. İnce çizgiler oluşturmak ve tozlama (aquatint) tekniği için; 1 ölçek nitrik asit, 9 ölçek su kullanılmaktadır. Bakır levhalarda nitrik asit kullanırken 5 ölçek nitrik asit, 5 ölçek su karışımı elde edilmelidir. Yani bire bir ölçü oluşturulmalıdır (Gölönü, 1979, s. 30).

Sert zemin çizgili aşındırma için bir ölçek nitrik asite 7-10 ölçek su kullanılmaktadır. Yumuşak zemin ve aquatint için 1 ölçek asite 15-20 ölçek su kullanılmaktadır (Grabowski, Fick, 1999, s. 108).

Bakır levhalar asit içerisinde kemirilme sırasında maviye dönüşmektedir (Gölönü, 1979, s. 30). Bu levhalarda nitrik asit kullanımı önerilmemektedir çünkü asit oranının çok daha fazla kullanılması gerekmektedir (Grabowski, Fick, 1999, s. 108). Çinko levhalar da ise asit içerisinde hidrojen gazı açığa çıkarmaktadır. Hidrojen gazı kalıp üzerinde küçük kabarcıklar olarak görülmektedir. Kemirilme sırasında oluşan küçük kabarcıklar bir tüy, çalı süpürgenin bir tutamı ya da fırça yardımıyla levha asitten çıkartılmadan giderilmelidir. Eğer ki çinko levha üzerinde hidrojen gazı birikmesi yani kabarcık olmuyorsa bu levhanın yeterince kemirilmediğini göstermektedir. Bu durumda levha asit teknesinden çıkartılıp, bol su ile yıkandıktan sonra kemirilmenin olması istenen yerler tekrardan oyulmalıdır (Mavitaş, 2009, s.71).

**1.2.4.2 Bakır Sülfat:** Çinko indirmeler için alternatif bir yöntem olduğu belirtilmektedir. Toz olarak satılmaktadır. 50-100 gr. Bakır sülfat tozuna 1 litre su katılarak hazırlanmaktadır. Banyo ilk hazırlandığında mavi rengi almakta sonrasında şeffaflaşmaktadır. (Grabowski, Fick, 1999, s. 108).

**1.2.4.3 Demir Klorid Asit:** Bakır levhalarda çok ince dokular ve tozlama tekniği için kullanılmaktadır. İki ölçek su, bir ölçek demir klorid asitin karıştırılmasıyla elde edilmektedir (Gölönü, 1979, s. 33). Asit 10-12 derece sıcaklıkta, oda sıcaklığı ise 17 derecede olacak şekilde uygulanmaktadır (Can, 2008, s. 63).

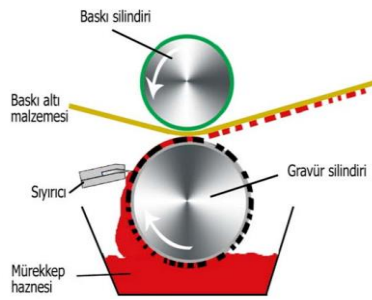
**1.2.4.4 Tuz Sülfat:** Bakır sülfat ve sofr tuzu kristallerinden meydana gelmektedir. Bakır sülfat karışımından üç kat daha kuvvetli bir indirici olduğu belirtilmektedir (Grabowski, Fick, 1999, s. 109).

**1.2.4.5 Sülfürik Asit:** Alüminyum levhalar için kullanılmaktadır. On ölçek sıcak su, bir ölçek potasyum klorad, bir ölçü sülfürik asit, bir buçuk ölçü hidroklorik asitten oluşmaktadır. Alüminyum yumuşak bir malzeme olduğu için çabuk çözünme gerçekleşmektedir (Gölönü, 1979, s. 32).

Asit karışımlarında hangi formül hazırlanırsa hazırlansın öncelikle su katılarak başlanır. Asit ise her zaman en son katılan malzeme olması gerekmektedir. Asite su dökülmesi halinde oluşan reaksiyon zarar verici hatta yaralayıcı olabilir. Asit yakıcı ve eritici özelliklerinden dolayı direk küvet ile temas ettiğinde küvetin aşınmasına neden olabilmektedir (Grabowski, Fick, 1999, s. 106).

**1.2.5 Asitli Tekniğinde Kullanılan Asit Küvetleri:** İstenilen boyda ve derinlikte beyaz plastikten yapılmış küvet kullanılabilir. Satın alınabildiği gibi istenirse tasarımcı kendisi de yapabilir. Bunun için sıkıştırılmış tahta malzeme ile hazırlanmaktadır. Tahtanın kalınlığı 1,5 santimetre ve derinliği yedi santimetre olmasına dikkat edilmelidir. Hazırlanan tahta küvete, polyestere bulanmış bez döşenerek kullanılabilir. Bezin kesinlikle sızdırmadığından emin olmak gerekmektedir. Hazırlanan tekne uzun süre kullanıma uygun olacaktır (Gölönü, 1979, s. 33).

**1.3 Tifdruk Baskı:** Bir çeşit çukur baskı tekniğidir. Bu baskı ilk kez 15. yüzyılda Almanya’da uygulanmıştır (Becer, 2013, s. 135). Tifdruk baskı kalıpları çoğunlukla bakırdan yapılmaktadır. Desenin kalıba aktarılması ise fotomekanik yöntem ile sağlanmaktadır. Kullanılan mürekkepler diğer baskılarda kullanılan mürekkeplerden daha akışkandır (Becer, 2013, s. 137).

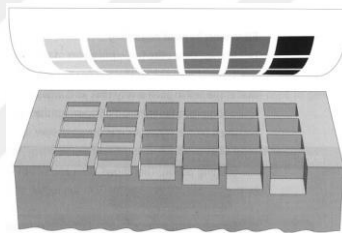


Resim 14: Tifdruk Baskı Çalışma Prensibi (Tekstil Sayfası, 2021, s.2).

Tifdruk baskı sistemi incelendiğinde kalıp mürekkep haznesi içerisinde dönen merdaneden boyayı aldıktan sonra bir sıyırıcı yardımıyla yüzeydeki fazla mürekkebi sıyırarak almaktadır. Daha sonra kauçuk kaplı bir merdaneye kağıdı silindir üzerine presleyerek baskıyı gerçekleştirmektedir (Matbaa Tek Renkli Tifdruk Baskı, 2008, s. 4). Siyah beyaz baskılarda da renkli baskılarda da hem kaliteli sonuç alınmakta hem de hızla baskı yapılabilir. Diğer baskı teknikleri içerisinde en güçlü siyah ton ve en geniş

renk dizisine sahip olmalıdır. Kullanılan kalıplar ve silindirler diğer baskı kalıplarından pahalı olsa da baskı sayısında ve baskı hızında en ekonomik tekniktir (Becer, 2013, s. 136). Ambalaj sektöründe en çok tercih edilen baskı tekniğidir (Moghaddam, 2005, s. 1).

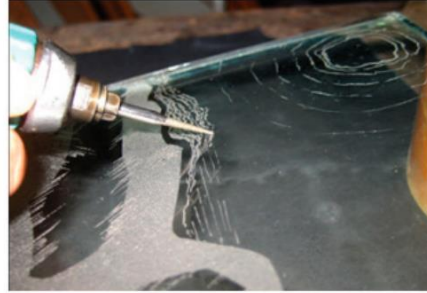
Tifdruk baskı makineleri Tabaka Tifdruk baskı makineleri ve Rotatif baskı makineleri olarak ikiye ayrılmaktadır. Rotatif baskı makineleri Tabaka Tifdruk baskı makinelere göre daha çok tercih edilmektedir. Bunun sebebi ise Rotatif baskı makineleri kusursuz silindir indirme özelliğine sahiptir. Rotatif baskı makineleri kullanım amacına göre ikiye ayrılmaktadır. İllüstrasyon baskı makineleri ve ambalaj baskı makineleridir. Prensipite ikisini birbirinden ayıran tek özellik ambalaj baskı makinelerinin kullanılan malzemenin değişikliği göz önünde bulundurularak giriş kısmının ayarlanabiliyor olmasıdır (Moghaddam, 2005, s. 8).



Resim 15: Tifdruk Baskı'da Nokta Derinliğinin Baskıya Etkisi (Tekstil Sayfası, 2021, s.4).

Tifdruk baskıda tram yoğunluğu farkı tram hücrelerinin derinlik farkı ile oluşturulur. Koyu tonlar daha derin, açık tonlar ise daha az derindir. Koyu tonlarda bilgisayardan gravür oyucu (elmas) kafaya gönderilen elektrik sinyali daha fazla olduğundan oyucu kafa daha güçlü şekilde vurur ve sonuçta daha derin çukur (gravür) oluşur. Açık tonlarda ise bilgisayardan gravür oyucu (elmas) kafaya gönderilen elektrik sinyali daha az olduğundan oyucu kafa daha güçsüz şekilde vurur ve sonuçta daha az derin çukur (gravür) oluşur. Oyucu kafanın vuruş gücü tram yoğunluğunu oluşturur. Oyucu kafanın vurmasından (oymasından) dolayı tifdruk tram hücreleri elmas/baklava şeklinde ifade edilir (Tekstil Sayfası, 2021, 4).

**1.4 Vitreografi Baskı:** Vitreografi baskının diğer ismi cam baskıdır. Bu teknik ilk kez 1790'da İskoçya ve İngiltere'de para basımı amacıyla kullanılmıştır. Cam baskı 1972 yılında Harvey K. Littleton tarafından sanat formu olarak yeniden gündeme gelmiştir. 1974 yılında ilk baskıyı yaparak Vitreografinin temelini atmıştır. 1981'e kadar cam baskı tekniğini geliştirmeye devam etmiş ve kendi atölyesini kurmuştur. Bu atölyede bir baskı teknisyeni ile birlikte çalışarak ve atölyesine baskı sanatçıları davet ederek çalışmalar yapmıştır. Burada 60 civarı sanatçının bireysel katılımı ile birlikte 250 civarında vitreografi baskı üretmişlerdir (Ulu, 2016, s. 198).



Resim 16: Cam Kalıbın Elmas Uç ile İşlenmesi (Ulu, 2016, s. 201).

Vitreografi tekniğinde kullanılması gereken cam kalınlığı en az 8 mm olması gerekirken en çok 1 santimetre kalınlığındaki camlar tercih edilmektedir (Ulu, 2016, s. 199). En çok merak edilen soru ise camın basınç altında nasıl kırılmadığıdır. Cam çok dayanıklı bir malzemedir. Cam yüzeyinde toz partikülü veya mürekkep damlası gibi herhangi bir gerilim noktası bulunmadığı sürece ya da cam içerisinde çatlak yoksa basınçtan etkilenmeyecektir (Ulu, 2016, s. 203).



Resim 17: Cam Kalıba Boya Verme İşlemi (Ulu, 2016, s. 202).

Vitreografi tekniğinde metal çukur baskı tekniğinde olduğu gibi baskı işlemi yapılmaktadır. Camın üzerine çizik ve oyuklar oluşturabilmek için elmas uçlu kalem (Selçuk, 2019, s. 42) veya kumlama yöntemi kullanılmaktadır. Kumlama yöntemi cam kalıba özgü bir işlemdir bu yöntemle metal kalıplardan ayrılmaktadır. Kumlama yöntemi geniş alanlarda tonlama ve farklı dokular oluşturma imkanı sağlamaktadır (Ulu, 2016, s. 200).

Asit ile indirme işlemi gerçekleştirilir. Boyanın çukurlara doldurulup yüzeyin temizlenmesi ile baskı işlemi nemli kağıda uygulanmaktadır (Selçuk, 2019, s. 42).



Resim 18: Vitreografi Baskı İşlemi (Ulu, 2016, s. 203).

**1.5 Düz Baskı:** Düz baskılar, kullanılan kalıp yüzeyi üzerinde yükseklik ve çukur bulunmadan oluşturulmaktadır. (Çakıroğlu, 2015, s. 77). Düz baskının prensibi su ve yağın birbirini itmesi mantığına dayanmaktadır. (Tepecik, 2002, s. 108). Bu baskının en ilkel şekli monobaskı tekniği iken en çok rabet görenidir. Çinko, alüminyum, bakır ve taş kullanılarak kalıp hazırlanabilmektedir (Çakıroğlu, 2015, s. 77). Taşbaskı ve monobaskı düz baskı çeşitleridir.

**1.5.1 Taş Baskı:** Taşbaskı Alois Senefelder tarafından 1798 yılında (Kılınç, 2017, s. 1) Almanya-Münih'te (Çakıroğlu, 2015, s. 77) tesadüf eseri bulunduğu bilinmektedir. Taş baskının geliştirilmeye başlandığı zamandan itibaren hep ticari amaçlı kullanılmış bir baskıdır. Alois Senefelder'in de ilk olarak müzik notalarının ve tiyatro için basılı olarak kullanılan materyallerin röprodüksiyonunu yapmak için kullandığı belirtilmektedir (Bahar, 2019, s. 119).

#### 1.5.1.1 Taş Baskıda Kullanılan Kalıplar

Taş, metal, polyester kağıt ve benzeri kalıplar kullanılarak da düz baskı yapılabilmektedir.

**1.5.1.1.1 Taş Kalıplar:** Taşbaskılarda kullanılan kalıpların en çok bilineni kireç taşıdır. Kireç taşların koyu krem ve sarı olanları yumuşak yapıya sahipken mavi ve gri tonda olanları daha sert ve sıkı taşlardır. Gri taşlar daha dayanıklı ve sert olduklarından, ayrıntılı çalışmalarda tercih edilmektedir. Yumuşak dokuya sahip koyu krem ve sarı tonlarındaki taşlar ise yıkama sırasında geniş gözenekli yapılarından dolayı kolaylık sağlamaktadırlar (Grabowski, Fick, 1999, s. 160).



Resim 19: Taşbaskı Baskı İşlemi (Sanat Mezat, 2020, s. 3).

Taşbaskı kalıpları, kalıp incelik dağılma aşamasına gelene kadar defalarca grenleme işlemi yapılarak farklı çalışmalar için kullanılabilir (Grabowski, Fick, 1999, s. 160). Baskı işlemi sırasında suyun tutunabilmesi için yüzey üzerinde gren çukurları oluşturmak gerekmektedir.

**1.5.1.1.2 Metal Kalıplar:** Metal kalıpların hazırlanması işleminde taş kalıp ile aynı yöntemler izlenmektedir (Ayan, 1998, s. 116). Çinko veya alüminyum kalıplar kullanılmaktadır. Çinko, alüminyum kalıba göre daha sert ve inceltmesi daha zahmetlidir. Çinko kalıpların toz tutma oranı da daha fazla olmasına rağmen çinko kalıp ile çalışmak daha kolaydır. Bu nedenle tasarımcılar tarafından daha çok tercih edilmektedir. ‘Çinko üzerine taş baskı’ da denmekte olan Zinkografik, özellikle lavi tekniği ile kullanılmaktadır (Ayan, 1998, s. 115).

Metal kalıplar hava ile temas ettiğinde kimyasal tepkimeye girdiği için bu nedenle metal tabakaların üzerinde paslanma oluşmaktadır. Bu durum baskıda istenmeyen sonuçların oluşmasına neden olmaktadır. Metal kalıplar kullanılmadan önce temiz bir pamuk ile silinmesi gerekmektedir. Pamuğun üzerinde gri bir leke kalıyorsa metal plakanın temizlenmediği anlaşılır. Temizleme işlemi için ters indirme yapılmaktadır.

Taş baskı yöntemi kullanılarak farklı kalıplar da geliştirilmiştir. Bunlar kağıt taş baskı ve polyester kalıp taşbaskılardır. Kağıt taş baskılar ve polyester taş baskılar ekonomik olduğu için tercih edilmektedir.

**1.5.1.1.3 Kağıt Kalıplar:** Kağıt taşbaskı da baskı kalıbı olarak fotokopi makinesinde yağ bazlı toz boya ile üzerine baskı alınmış kağıt kullanılmaktadır. Kağıt kalıbı kullanmadan önce beyaz yerlerinin arap zambıyla duyarsızlaştırılması

gerekmektedir. Bu teknikle yalnızca 1-2 adet baskı alınabilmektedir (Grabowski, Fick, 1999, s. 184).

**1.5.1.1.4 Polyester Kalıplar:** Polyester taş baskı kalıplar ise ofset endüstrisinde kullanılmaktadır ve metal kalıplara alternatif olarak üretilmişlerdir. Bu kalıplar şeffaf bir yapıya sahip oldukları için iki renk üst üste basılırken kolaylık sağlamaktadır. Polyester kalıplara görsel doğrudan fotokopi makineleri tarafından ya da lazer yazıcılarla aktarılmaktadır. Bu kalıplara elle de çizim yapılabilir. Çizim işleminden sonra sünger ile ıslatılıp, mürekkep verilerek direk baskı işlemine geçilebilmektedir. Polyester taş baskılar ile ayrıntılı çalışmaların baskısı alınabilmekte ve çok sayıda baskı yapılabilir (Grabowski, Fick, 1999, s. 185).

**1.5.1.2 Grenleme:** Gren çukurlarını oluşturmak için yapılan işleme grenleme denmektedir (Matbaa Teknolojisi Ofsette Fabrikasyon Kalıp, 2011, s. 3). Taş yüzeyi, bir önceki baskıdan kalan yağlı bölgelerden arındırıp temizleyerek, taşı baskıya hazırlarken, üzerinde eşit düzlük oluşturmak için yapılmaktadır (Grabowski, Fick, 1999, s. 160). Kalıp daha önce baskı için kullanılmışsa, öncelikle terebentin ile boyalı kısımların temizlenmesi ve yağdan arındırılması gerekmektedir (Hacalaki, 2006, s. 52). Yüzey üzerinde herhangi bir kalıntı kalmayınca dek bir sünger ve çözücü yardımı ile temizleme işlemi yapılmalıdır (Grabowski, Fick, 1999, s. 160). İlk grenleme işleminde amaç sadece eşit düzliğe sahip yüzeyler oluşturmaktır. Bunun için öncelikle taşın bütün kenarları kalın bir törpüyle; sonrasında grenleme taşı, el tesviye aracı ya da ponza taşı kullanılarak yuvarlatılmalıdır (Grabowski, Fick, 1999, s. 161). Eğer taşın kenarları yuvarlatılmazsa baskı sırasında merdane ile boya verildikten sonra kağıdın kirlenmesine neden olabilmektedir (Hacalaki, 2006, s. 52). Daha sonra bir cetvel ve çap pergeli yardımıyla yüzey üzerinde yüksekte ve daha çukur olan yerler belirlenmelidir. Çap pergeli ile kenarlardan ölçüm yapılırken cetvelle yüzey üzerinde bir parça kağıt konularak diyagonal biçimde yerleştirilen cetvelin altında hareket ettirilir. Kağıdın rahat hareket ettiği yerler daha çukur, hareket etmekte zorlanan yerler yüksektedir. Bu yöntem ile cetvel taş kalıp üzerinde hareket ettirilerek çukurluklar ve yükseklikler tespit edilip işaretlenmelidir (Grabowski, Fick, 1999, s. 161). Yüzey bir miktar ıslatıldıktan sonra üzerine temizleme kumu ya da toz karborundum konulmaktadır (Hacalaki, 2006, s. 52) Yüzeydeki su oranı

fazla, toz karborundum oranı az ise toz karborundum su ile akıp gidecek, bu da yüzeyin daha geç temizlenmesine neden olacaktır. Tam tersi durumda yani su oranı az, toz karborundum oranı fazla olduğunda ise işlemin uygulaması daha yorucu olur fakat grenleme işlemi daha kısa sürede biter (Hacalaki, 2006, s. 53).

Grenleme işleminde toz karborundum veya temizleme kumu döküldükten sonra grenleme işlemi bir el tesviye aracı kullanarak ya da taş taşa yöntemi kullanılarak yapılmaktadır (Bahar, 2019, s. 119). Taş taşa tekniğinde kalıptan daha küçük düz bir taş kullanılmaktadır (Hacalaki, 2006, s. 53). Grenleme taşını kalıp yüzey üzerinde her yerde eşit kuvvet uygulanarak iç içe geçen sekiz biçimli bir örüntü şeklinde hareket ettirerek uygulamak gerekmektedir (Grabowski, Fick, 1999, s. 161). Grenleme işleminin tamamlandığı iki taş arasındaki toz karborundumun ezilerek çamurumsu bir görüntü oluşturmasından anlaşılır. Grenleme işlemi bittikten sonra üstteki küçük taş dikkatlice kaldırılıp alttaki grenlenen taş bol su ve süngerle yıkanmaktadır (Hacalaki, 2006, s. 53).

Bu işleminde el tesviye aracı kullanımında ise önce el tesviye aracı ile taşın kenar kısmında dolandıktan sonra zikzaklı bir örüntü oluşturularak grenleme işlemi yapılmaktadır. (Grabowski, Fick, 1999, s. 161).

Grenleme işlemi bittikten sonra yıkanıp, sünger ile silinip kurutulan taşın düzgünlüğü cetvel ile tekrardan ölçülmektedir (Hacalaki, 2006, s. 53). Bütün işlemler tamamlandıktan sonra ihtiyaç varsa bütün kenarlar önce kalın sonra ince törpü ile törpülenmektedir. Grenlenmiş taşlar yağa karşı duyarlıdır bu yüzden parmak izi bile grenlenmiş taşa zarar verebilmektedir. Korumak amacıyla grenlenmiş taşın yüzeyini bir kağıt ile kapatmak gerekmektedir (Grabowski, Fick, 1999, s. 161).

**1.5.1.3 Ters İndirme:** Kalıp yüzeyinin %5 asetik asit ile hazırlanmış sıcak su çözeltisinin ve pamuk yardımı ile ovalandıktan sonra bol su ile durulanması işlemine denmektedir. Kalıp temizlendikten sonra kağıt ile kurutulması gerekmektedir (Grabowski, Fick, 1999, s. 161).

**1.5.1.4 Desenin Kalıba Aktarılması:** Metal veya taş kalıplara desen aktarılırken öncelikle desen kırmızı konte kalemi veya siyah kalem kullanılarak çizilmektedir. Görüntü aktarılırken karbon ya da kurşun kağıdı kullanılmamalıdır (Hacalaki, 2006, s.

56). Desen çizildikten sonra; taş baskı kalemi, sürtme kalemi ve taş baskı mürekkebi (tuşe) kullanılmaktadır.

**1.5.1.4.1 Taşbaskı Kalemi:** Taşbaskı kalemleri 19. yüzyıl sonlarında kullanılmaya başlanmıştır. Toulouse Lautrec ve H. Daumier'in katkılarıyla kullanımı yaygınlaşmıştır (Ayan,1998, s. 42). Taş baskı kalemlerine, pastel taş baskı kalemi de denmektedir. Bu kalemlerin 0'dan 5'e kadar değerleri bulunmaktadır (Grabowski, Fick, 1999, s. 163). En sert uçlu olan kalemler 0 derece iken en yumuşak uçlu olan kalem 5 numaralı kalemdir. Yumuşak kalemlerin çabuk kırılabilme özelliğine sahip olduğu belirtilmektedir. Taşbaskı kalemleri bal mumu, sabun, iç yağı, gomalak ve is karasının karışımından oluşturulmaktadır (Ayan,1998, s. 42). Bu temel bileşenlerin oranlarındaki değişiklikler tasarımcının oluşturmak istediği görüntüye göre farklı şekilde hazırlanabilmektedir (Grabowski, Fick, 1999, s. 163).

Profesyonel taş baskı sanatçıları önceden kendi taş baskı kalemlerini ve mürekkeplerini kendileri hazırlamaktaydı. Fakat günümüzde kalem üreticilerinden hazır olarak temin edilebilmektedir (Ayan, 1998, s. 43).

**1.5.1.4.2 Sürtme Kalemi:** Sürtme kalemleri, diğer ismi ovma pasteli olan kalemler (Grabowski, Fick, 1999, s. 164) yumuşak orta ve sert olmak üzere üç farklı derecede ve çok ince bloklar halinde üretilmektedir. Bu bloklardan ince ipek, naylon veya güderiye uygulanarak kalıp üzerine aktarılmaktadır. Yumuşak dokudaki bloklar ise darbeler ile direk taşa veya metal kalıba uygulanabilmektedir. Bu yöntem ile farklı tonlar elde edilebilmektedir (Ayan,1998, s. 44). Bu çizim materyallerinin en yağlı olanıdır (Grabowski, Fick, 1999, s. 164).

**1.5.1.4.3 Taşbaskı Mürekkebi (Tuşe):** Taşbaskı mürekkebinin sıvı, yapışkan ve macun şeklinde olanları bulunmaktadır (Grabowski, Fick, 1999, s. 164). Üçü de aynı karışımdan oluşmasına rağmen bazı küçük materyal farklılıkları bulunmaktadır (Ayan,1998, s. 44). Tuşeler farklı etkiler oluşturmak için içerisine saf su ya da çözücü katılarak kullanılmaktadır. Su bazlı yıkamaların sonucunda ağ görünümünde bir örüntü oluşmaktadır (Grabowski, Fick, 1999, s. 164). Arap zankı ise asitli bir yapıya sahiptir ve beyaz bölgeleri oluşturmak için kullanılmaktadır. Arap zankı; pasteller ya da çözücü tuşe

ile karıştırılıp taşa sürülüp bir maske oluşturulur daha sonra çözücüler ile desen olması istenilen alanlar temizlenerek bir şablon oluşturulması ile hazırlanır. Metal kalıplar için lazer yazıcılara özel üretilmiş toz tonerler, toz haline getirilmiş kömür kalemlerde kuru kullanılabilirdiği gibi alkol ya da su ile eritilerek de kullanılabilir. Plastik bir toz oluşu nedeniyle taş veya plaka üzerinde kullanılabilir ve su ile kolaylıkla silinip değiştirilebilir (Grabowski, Fick, 1999, s. 165). Desen oluşturulduktan sonra, kalıp üzerine konulan toner tozunu, eritip kalıp ile kaynaştırmak için kalıp demir sac üzerinde ısıtılır ya da bir çözücü kutusu yardımıyla eritilmektedir (Grabowski, Fick, 1999, s. 166).

Desen taş veya metal levhaya aktarıldıktan sonra desen üzerinde düzeltmeler yapılabilir. Kimyasal silmeler hem metal hem de taş levhalar üzerinde uygulanabilir. Kazıma yöntemi sadece taş levhalar için önerilmektedir (Grabowski, Fick, 1999, s. 165).

Desen oluşturulup düzeltmeler yapıldıktan sonra indirme işlemine geçilmektedir (Hacalaki, 2006, s. 56).

**1.5.1.5 İndirme İşlemi:** İndirme işleminin amacı çukur baskıdaki gibi fiziksel ayırım değildir. Baskı sırasında; basılacak desen alanları ile basılmayacak beyaz alanların kimyasal (asitleme) yöntem ile birbirinden ayrılması sağlamaktır (Hacalaki, 2006, s. 56). Asitlemenin pek çok varyasyonu bulunmaktadır. Genellikle kullanılan iki çeşit asitleme yöntemi vardır. İlk asitleme yönteminde taş kısmen hissizleştirilir ve desenin ortaya çıkması sağlanır. İkinci asitleme işleminde ise taşın tamamen hissizleştirilmesi sağlanmaktadır. İkinci asitlemede mürekkebi çeken ve iten alan ayırımı yani desenin olduğu ve olmadığı alanlar tam olarak ortaya çıkmaktadır (Ayan,1998, s. 77).

Genel bir indirici yapmak için cam bir kap içerisine 31.1 gr. Ya da 62.2 gr. (1 ya da 2 ons) Arap zıncı konulmaktadır. Damlalıklı bir şişe kullanılarak kontrollü bir şekilde asit su karışımı eklenmektedir (Grabowski, Fick, 1999, s. 168). Kullanılan asit su karışımının %70 i nitrik asitken %30 u sudan oluşmaktadır. Kullanılan nitrik asitin saflık derecesi yüksek ise karışıma 10 damla eklenir, düşük ise 15 damlaya dek bu oran arttırılabilir (Hacalaki, 2006, s. 57). Asit pH değeri ölçümü için pH kağıtlarıyla asit oranı

ölçülebilmektedir (Grabowski, Fick, 1999, s. 168). Karışım içerisinde az asit konulması durumunda indirme tam olarak gerçekleşmeyeceğinden desen alanları ve beyaz alanlar birbirinden tam olarak ayrılmayacaktır. Bunun sonucunda da desen karmaşık bir hal alacaktır. Fazla asit konulması durumunda ise desen üzerindeki ince çizgilerin yok olmasına neden olmaktadır (Hacalaki, 2006, s. 57). Genel olarak en koyu çizimler için güçlü asitli arap zankı, açık çizimler için daha az asitli arap zankı kullanıldığı belirtilmektedir (Ayan,1998, s. 82).

İlk indirme yapılmadan önce çizilen tüm desenin yüzeyi önce talk pudra ile daha sonra reçine ile kaplanmaktadır (Grabowski, Fick, 1999, s. 168). Pudralama işlemi yumuşak bir fırça, sünger veya bez parçası ile uygulanabilmektedir (Hacalaki, 2006, s. 59). Tüm yüzeye bir fırça ya da sünger yardımıyla arap zankı ve asit karışımı sürülerek fazlalıklar bir süngerle temizlenmektedir. Bir meşinle perdelenen kalıp 12-24 saat arasında dinlenmeye bırakılmaktadır (Grabowski, Fick, 1999, s. 169).

Dinlendirilen taş yıkama tezgahında bol su ile yıkandıktan sonra ikinci indirme işlemine geçilmektedir. Suyla temizlenen taşın üzerine ince bir tabaka arap zankı sürülür ve bir meşin ile iyice perdelanır. Bu işlem taşı terebentin ile temizlemeden önce taş gözeneklerini tamamen kapatmak için uygulanmaktadır. Yüzeydeki bütün çizim ve mürekkep lekeleri terebentin ile silindikten sonra kalıp bol su ile yıkanmaktadır (Hacalaki, 2006, s. 60). Asfalt ile resim alanının tamamı ovalanır ve resim tekrardan görünür hale getirilir. Fazla asfalt yüzeyden sünger ile silinerek çıkartılmaktadır. Yüzey ıslak bir bez veya sünger ile ıslatılmaktadır (Grabowski, Fick, 1999, s. 170). Bir merdane yardımıyla mürekkep çalışma yüzeyinde istenilen koyuluk oluşturulana kadar sürülür (Hacalaki, 2006, s. 60). Mürekkep kurutulduktan sonra üzerine talk pudrası ve reçine serpilir bütün yüzeye 28 gr. (1 oz) zank ya da 2.5 pH için 2-6 damla indirici uygulanıp 4 dk. kadar meşinle iyice perdelanır. Taş en az 10 dk dinlenmeye bırakılmaktadır. Kalıp bu işlemlerden sonra baskı için kullanılmaya hazır hale gelmektedir (Grabowski, Fick, 1999, s. 170).

Çalışma üzerindeki hataları düzeltmek için ve ek çizim yapmak amacıyla, karşı indirme metodu kullanılmaktadır. Karşı indirme metodunda taş üzerinde indirme yapılmak istenen yerler kimyasal olarak nötrale edilmektedir. Bu bölgeler yağa duyarlı

hale getirilip baskı öncesi işlemler tekrardan tüm taş yüzeyinde uygulanmalıdır gerekmektedir. (Grabowski, Fick, 1999, s. 170).

Metal kalıplarda ise taş kalıplardan daha farklı kimyasallar kullanılmaktadır (Ayan,1998, s. 82). Metal kalıplar kullanılmadan önce grenlenmesi gerekmektedir (Hacalaki, 2006, s. 66) Kalıplama işlemi için, patentli AGUM-Z olarak adlandırılan fosforik asit içerikli bir tertip kullanılmaktadır (Ayan, 1998, s. 82). 2.5 pH ile 1:64 oranında fosforik asit ve arap zıncı karışımı kullanılabilir. (Grabowski, Fick, 1999, s. 171).

Taş levhadan farklı olarak metal levhalar da çok uzun süreli indirme işlemi yapılmamaktadır. İlk indirmede 1 dakikadan fazla indirme yapılmaması gerekmektedir. 1 dakikadan fazla indirme yapılırsa merdanelenmesi zor bir yüzey oluşmaktadır. Taş levha ile aynı sırada indirme yapılmaktadır. Fakat metal kalıplarda reçine kullanılmamaktadır ve pudrayı perdahlamaya gerek yoktur. Pudranın perdahlanması kalıbın çizilmesine neden olmaktadır. İlk indirmede tüm işlemler bittikten sonra kalıbın 1 saat dinlendirilmesi yeterli olacaktır (Grabowski, Fick, 1999, s. 171). Taş kalıpta olduğu gibi metal kalıplarda da ikinci indirme yapılmaktadır. Metal kalıplarda, ikinci indirme sonrasında kalıp 1 saat süreyle dinlenmeye bırakılmaktadır (Grabowski, Fick, 1999, s. 172).

Metal levhalarda düzeltme ve silme işlemi yapmak için karşı indirme yapmak gerekmektedir. Bunun için kimyasallar kullanılmaktadır. Çinko levhalarda istenilmeyen bölgeleri ortadan kaldırmak için 25 gr küllü su ve 500 gr su karıştırılmaktadır. Alüminyum levhalarda ise 25 gr sülfürik asit, 500 gr su karıştırılmaktadır. Bu çözücüler levha üzerine bir bez yardımı ile uygulanmaktadır. Küçük bölgelere müdahale etmek için kürdan ya da pamuklu çubuk kullanılabilir (Ayan, 1998, s. 120).

Metal kalıplar hem daha ekonomik hem de daha kullanışlı oldukları için ticaret hayatında taş kalıpların yerini almıştır. A. Senefelder'in Münih'de 1818 yılında yayınlanan bir yazısında; metalin temizlenmiş bölgelerine asfalt ve zıncı sürüldüğünde bu bölgelerin de boyayı aktarabildiğini belirtmektedir (Ayan, 1998, s. 115).

**1.5.1.6 Taşbaskının Basım İşlemi:** Hazırlanan kalıpların basım işleminde ilk önce baskı araçlarını hazırlamamız gerekmektedir. Biri temiz su ile dolu iki kova, taş nemlendirme için sünger, temizleme bezi, yeni hazırlanmış %4 lük asit ile karıştırılmış arap zankı hazır olarak bulundurulmalıdır. Arap zankına ihtiyaç olmayabilir fakat herhangi bir ihtiyaç durumunda ulaşımının kolay olması gerekmektedir. Boya malzemesi olarak siyah mum boyası veya lito mürekkepleri kullanılmaktadır. Boya gevşek bir yapıya sahipse içerisine kontrollü şekilde magnezyum karbonat veya tahıl nişastası konulabilmektedir (Ayan, 1998, s. 83). Baskı işlemi için deri merdane kullanılmaktadır (Grabowski, Fick, 1999, s. 175).



Resim 20: Litografi Baskı Makinası (Big Bilgi, 2021, s. 1).

Taşın her zaman temiz su ile nemlendirilmesi gerekmektedir. Temiz su dolu kaptaki ıslatılan sünger boş kovaya sıkılarak suyun temiz kalması sağlanmaktadır. Taş nemlendirildikten sonra merdane ile boya verilmektedir. Bu işlem baskı yapmadan önce 3-4 kez devam ettirilmektedir. En son taş tekrar nemlendirilir ve taşın kenarlarında kalan fazla suyun temizleme bezi ile alınması gerekmektedir (Ayan, 1998, s. 84).

Basıma hazır hale gelen kalıba deneme baskısı yapılmaktadır. Baskı yapılacak kağıtların önceden ıslatılmış olması gerekmektedir (Çakıroğlu, 2015, s. 80). İki zıt köşesinden tutularak kağıt kalıbın üzerine yerleştirilir. Prespan makinesi taşın durumuna göre ayarlanıp düzenli aralıklarla ratonun altından geçirilerek baskı işlemi tamamlanır. Harekete ara verilirse baskıda net olmayan bir görüntü oluşabilmektedir. Deneme baskısında istenilen sonuç alındıktan sonra esas baskıya geçilmektedir (Ayan, 1998, s. 84). Baskısı biten işler kurutma raflarına yerleştirilmektedir (Çakıroğlu, 2015, s. 81).

**1.5.1.7 Renkli Taşbaskı Yapımı:** Renkli taşbaskı yapımında ara tonlar çok iyi elde edilebilmektedir (Tepecik, 2002, s. 108). Birçok kalıp kullanarak ya da tek bir kalıp üzerinde eksiltme yapılarak oluşturulmaktadır. Renkli baskı yaparken kağıdın gerdirilmesi gerekmektedir. Kağıdın gerilmesi mürekkepsiz temiz bir taş üzerinde

kağıdın iki ya da üç kez presten geçirilmesine denmektedir. Bu işlem poza ayarı yaparken kolaylık sağlayacak ve diğer renkler basılırken kaymaların önüne geçilmesi sağlanacaktır (Grabowski, Fick, 1999, s. 183).

Taş baskı ne kadar kullanışlı olsa da istenilen sonucu tam olarak vermemekteydi. Bu nedenle 19. yüzyılın ilk 10 senesinde foto-ofset (foto-taşbaskı) geliştirilmiştir (Ayan, 1998, s. 123).

**1.5.2 Foto-Taşbaskı:** Foto-taşbaskı, resmi kalıbın üzerine fotoğrafik teknikle aktarma yöntemidir (Grabowski, Fick, 1999, s. 172). Işığa duyarlı yağlı bir mürekkebin taşa veya metal levhaya aktarılması ile gelişmektedir (Ayan, 1998, s. 123).

Kalıplar hazırlandıktan sonra pozitif ya da yarı pozitif olarak adlandırılan baskı kağıdı poza ayarları belirlenerek karanlık odada kesilir. Pozitif desen levhanın üzerine ve ışık kaynağının yönünde konulmalıdır. Pozlama işlemi için morötesi, tungsten, karbon ark lambası ya da zenon ışığı gibi güçlü bir ışık kaynağı kullanılması gerekmektedir. Saydamın türüne göre 30 saniye ile 3 dakikaya kadar pozlanma gerçekleşmektedir (Grabowski, Fick, 1999, s. 173). Desen kalıba aktarıldıktan sonra indirme işlemleri uygulanır ve kalıp hazır hale getirilir (Grabowski, Fick, 1999, s. 174).

**1.5.3 Mono Baskı (Mono Print):** Özgün baskı tekniklerinden olan mono baskı, diğer baskı tekniklerinden farkı tek her defasında bir tane üretiliyor olmasıdır (Aslan, 2017, s. 183). Kalıp kullanarak seri baskı yaptığımız çalışmalardan bir tanesinin tesadüfen ya da bilerek farklı basılması sonucu elde edilen çalışmalara da denmektedir (Akdenizli, 2019, s. 9).

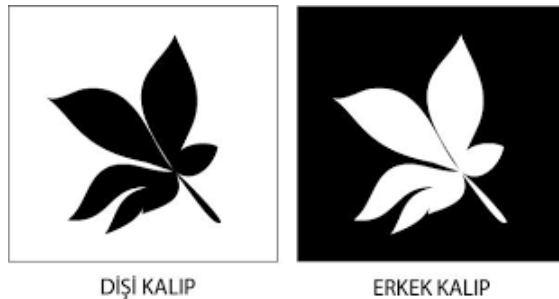
Bilinen en eski mono baskı eser XVII. yüzyılda İtalyan ressam ve gravür baskı sanatçısı Giovanni Benedetto Castiglione (1616-1670) tarafından yapılmıştır. İlk mono baskı olarak kabul edilen eseri ise “Ademin Yaradılışı” isimli tablodur. Bakır plaka üzerindeki mürekkebi yüzeyden kaldırmak için parmaklarını ve bez parçalarını kullanmıştır (Yılmaz, 2006, s. 48)



Resim 21: Giovanni Benedetto Castiglione, “Ademin Yaradılışı” (Yılmaz, 2006, s. 48).

Mono baskı için kullanılan araçlarda hiçbir sınırlama bulunmamaktadır. Mürekkebi uygulayan ya da manüpile eden her malzeme kullanılabilir (Yılmaz, 2006, s.76).

**1.5.4 Şablon Baskı:** Düz baskı çeşitleri arasında yer alan bir tekniktir (Şanlı, Erdal, 2017, s. 382). Çizilen şeklin şablondan çıkartılarak kalıbın hazırlanması ile oluşturulmaktadır. Şablon baskıya stencil de denmektedir (Grafik ve Fotoğraf Şablon Baskı, 2013, s. 6). Şablon kalıp hazırlandıktan sonra oyuk olan kısımların boyanması işlemine dayanmaktadır (Sözen, 2005, s. 225). Şablon baskıda kalıp iki şekilde hazırlanmaktadır. Bunlara dişi ve erkek kalıplarda denmektedir. Dişi kalıpta oyulan kısmın içi boyanmaktadır. Erkek kalıpta ise hazırlanan kalıbın dışı boyanmaktadır (Grafik ve Fotoğraf Şablon Baskı 2013, s. 15)

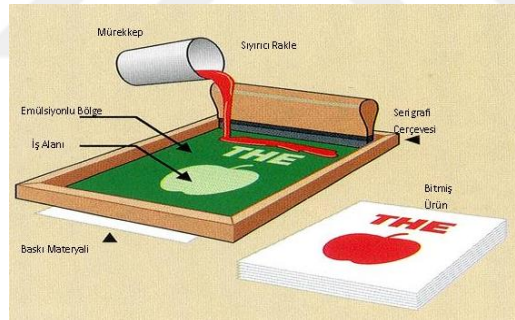


Resim 22: Dişi Kalıp ve Erkek Kalıp Örnekleri (Grafik ve Fotoğraf Şablon Baskı, 2013, s. 6).

Duvar, zemin, kağıt, kumaş, pencere gibi pek çok farklı zemine uygulanabilmektedir (Grafik ve Fotoğraf Şablon Baskı, 2013, s. 6).

Şablon baskının bilinen ilk örnekleri 15. Yüzyıl da Avrupa’da görülmektedir. Sert ahşap, demir, çelik gibi plakalara kalıp hazırlanarak kullanıldığı bilinmektedir. Tasarımcıların malzeme arayışları ile gerçekleşen alternatif baskı kalıpları arasında bugün kağıt şablonlar da kullanılmaktadır. Kağıt şablonlar da çeşitli yüzeyler üzerine uygulanabilmektedir (Şanlı, Erdal, 2017, s. 382).

**1.6 Elek Baskı:** Serigrafi, ipek baskı, film druck, şablon baskı adlarıyla da bilinmektedir (Sengir, 2016, s. 78). Kökeni eski bir baskı tekniği olan şablon baskıya dayanmaktadır. İlk elek baskı örnekleri milattan sonra 5. yy. başlarında Çin’de ve Japonya’da görülmüştür. Sung Hanedanı tarafından kappazuri denen, karmaşık bir yapıya sahip olan şablon kalıpların tamamına, çok ince ipek iplikler veya insan saç teli eklenerek hazırlanmakta ve çalışmanın tamamına uygulanmaktadır. Bu sayede ilk elek baskı örnekleri ortaya çıkmıştır (Grabowski, Fick, 1999,55). 19. yüzyıl sonları 20. yüzyıl başlarında şablon baskı uzak doğulu göçmenler tarafından Avrupa’ya götürülmüş ve ticari amaçla kullanılmaya başlanmıştır (Togay, Budakçı, 2005, s. 199).



Resim 23: Serigrafi Baskı (Işık, 2019, s.1).

Ticari basım amaçlı kullanılan kalıpların en temel özelliği çok fazla sayıda baskı alınmasıdır. Şablon baskıların dayanıksızlığı daha dayanıklı kalıp arayışına sebep olmuştur. Bu durum kasnağa gerilerek hazırlanan, ipek kalıpların gelişmesini sağlamıştır. Elek baskı yöntemi için ilk patentin 1887 yılında Michigan’da Charles Nelson Jones tarafından alındığı belirtilmektedir. Elek baskı başlarda sadece ticari amaçlı kullanılmış olsa da 1930’larda sanatsal amaçlarla da kullanılmaya başlanmıştır (Selçuk, 2019, s.25).



Resim 24: Elek Baskı Metal ve Ahşap Çerçeve Örnekleri (Histogram, 2021, s.1).

Elek baskı, ipek veya kumaşın, metal veya ahşap çerçeveye gerilmesiyle hazırlanır. İpek ışığa duyarlı foto film emülsiyon maddesi ile kaplanır ve karanlık bir yerde kurumaya bırakılır (Grafik ve Fotoğraf Serigrafı Baskı, 2016, s. 3). Şeffaf film kağıdına alınmış tasarım, kağıdın ışığın geldiği yönde kalacağı şekilde, kalıbın üzerine konulur. Işıklı makinede pozlamaya bırakılır. Desenin olduğu alanlar ışık görmediği için pozlanmaz fakat ipek üzerinde ışık gören alan pozlanır ve geçirimsiz hale gelir. Pozlanmayan, ışığa duyarlı bölgeler tazyikli su ile yıkandığında dökülerek gözenekler açılır (Grabowski, Fick, 1999, s. 66). Bu şablona kalıp denmektedir. Bir ragle yardımı ile boya kalıptan geçirilerek baskı işlemi yapılmaktadır (Grafik ve Fotoğraf Serigrafı Baskı, 2016, s. 3

**1.6.1 İpek Çeşitleri:** Farklı ipliklerden üretilen gazeler<sup>6</sup> bulunmaktadır. Bu gazeler doğal ipekten elde edilebildiği gibi sentetik iplik (poliyamid, polyester, metalize polyester, polyester-poliyamid, karbon-poliyamid) veya metal ipliklerde hazırlanabilmektedir (Akgül, 2012, s. 22).

**1.6.1.1 Doğal İpek:** Elek baskının başlangıcından itibaren doğal ipek kullanılmıştır fakat doğal ipek kolaylıkla yıpranabilen, hassas bir materyaldir. Doğal ipekte iplikler arası açık alanlar eşit bir şekilde oluşturulamamaktadır. Nemi çok çabuk emme özelliğine sahiptir. Kolay temizlenmezler. Ayrıca doğal ipek elde edilmesi zor bir malzeme olduğu için çok pahalı olduğu belirtilmektedir (Akgül, 2012, s. 22).

**1.6.1.2 Sentetik İpek:** Polyester gaze; sentetik polyester elyaftan yapılmaktadır. Polyamide gaze; naylon ve perlon polyamid elyaftan üretilmektedir (Grafik ve Fotoğraf Serigrafı Baskı, 2016, s. 5). Sentetik iplikler temiz, yuvarlak, tek lifli ve homojen yapıya sahip ipliklerdir (Akgül, 2012, s. 22).

<sup>6</sup> Gaze (Elek): Kasnağa gerilen ve üzerinde resmi bulunduran yüzey (Singir, 2016, s. 88).

Sentetik ipekler; 100° C ye kadar ısıya, asitlere ve alkalik çözücülere karşı dayanıklıdır. Yüksek gerilme gücüne sahiptirler. Esnektirler ve kolaylıkla nem kapmazlar ve iyi boya geçirgenliğine sahiptirler. Boya emme kapasiteleri düşüktür bu nedenle seri üretimlerde, birbirini izleyen baskı işleminde seri baskı yapılabilir (Grafik ve Fotoğraf Serigrafik Baskı, 2016, s. 5).

**1.6.1.3 Metal İpek:** Bronz ve paslanmaz çelik tellerden hazırlanmaktadır. Nadiren tercih edilen gazelerdir. Esnek bir malzeme olmadıkları için trikromi<sup>7</sup> baskıda kullanılmaktadır. Sert dokusu çabuk gevşer, bükülür ve kırılabilir (Akgül, 2012, s. 22).

Elek baskıda, iki çeşit şablon hazırlama tekniği bulunmaktadır. Bunlar doğrudan ve dolaylı tekniklerdir.

**1.6.2 Doğrudan Teknikler:** Hiçbir aracı kullanmadan doğrudan ipeğin üzerine desenin aktarılması ile elde edilmektedir. Bunun için eksiltme metodu kullanılmaktadır. Mumlu bir kalemle ya da elek astarlar kullanılarak hazırlanmaktadır (Grabowski, Fick, 1999,62). Desende en geniş renge sahip olan alan çizilerek ipeğe aktarılır. Elek üzerinde mumlu kalem kullanılan yerler ipeği kapatmaktadır. Renk her değiştiğinde mumlu kalemle bir önce basılan rengin olması istenilen yerleri kapatılır ve katmanlar tek elek kullanılarak ve renkler üst üste basılarak desen aktarılır (Grabowski, Fick, 1999, 61). Bir diğer teknikte ise suda ya da çözücüde çözünebilen bir madde ile desen ipeğe aktarılıp kurutulur ve ipeğin geri kalanı bir vernik ile kapatılır. Desen alanındaki boyalar çözücü ve su ile temizlendikten sonra baskı işlemi yapılır (Grabowski, Fick, 1999,62).

**1.6.3 Dolaylı Teknikler:** İpekten ayrı olarak hazırlanmış şablonların baskı öncesinde ipeğin üzerine yapıştırılarak hazırlanması ile oluşturulmaktadır. Kağıt ve foto-emülsiyon teknikleri bulunmaktadır.

**1.6.4 Kağıt Şablon Tekniği:** Desen bir kağıda çizilir ve elle kesilerek şablon hazırlanır. Bu şablonlar da baskıdan hemen önce ipek ile baskı yüzeyi arasına, ipeğin üzerine yapıştırılarak kalıp hazırlanmaktadır. Ambalaj kağıdı gibi sudan etkilenmeyen kağıtların kullanılması ve su bazlı olmayan boyaların kullanılması önerilmektedir.

<sup>7</sup> Trikromi: Renk ayrımı (CMYK) renkleri ile oluşturulan, transparan mürekkep ile baskıyı destekleyen renk ayrımı sistemidir (Matbaa Teknolojisi,el ile montaj, 2011, s.13).

**1.6.5 Foto-Emülsiyon Şablonlar:** Şablon ışığa duyarlı emülsiyon<sup>8</sup> ile kaplanmaktadır (Grabowski, Fick, 1999, s. 62). Işığa duyarlı emülsiyon, satın alınabileceği gibi hazırlarken emülsiyon içerisine %10 oranında hassaslaştırıcı katılıp otuz dakika bekleyerek de oluşturulabilmektedir (Togay, Budakçı, 2005, s. 200). Şablon emülsiyonla kaplandıktan sonra karanlık bir yerde otuz dakika kurutulmaya bırakılmaktadır. Pozlanmadan önce eleğin tamamen kuru olması gerekmektedir (Grabowski, Fick, 1999, s. 68). Baskısı yapılacak desen aydıngeçirici veya asetat gibi şeffaf bir yüzeye aktarılmalıdır. Her renk için farklı asetat kullanılması gerekmektedir. Desen asetata aktarılırken ışık geçirmeyen siyah veya kırmızı renkte mürekkep kullanılması gerekmektedir (Grafik ve Fotoğraf Serigrafisi Baskı, 2016, s. 34). Desenin saydam yüzeye aktarılması için el çizimi yapılabildiği gibi, fotokopi makinesinden çıktı da alınabilmektedir (Grabowski, Fick, 1999, s. 62). İpek pozlama işlemi sırasında emülsiyon sürülmüş ipeğin üzerine, saydam yüzeye basılmış desen konulur ve desen ile elek arasında boşluk kalmaması ve kayma olmaması için üzerine cam levha ile baskı uygulanır. Bu düzeneğin tamamı foto-flood lamba ile aydınlatılır ve emülsiyonun ışık gören yerleri sertleşirken, desenin altında kalan, ışık görmeyen alanları sertleşmekten korunmaktadır. Işık görmeyen alanlar sertleşmediği için güçlü bir püskürtücü kullanılarak su ile yıkanarak emülsiyondan arındırılmalıdır. Yıkama işleminden sonra gözenekler açılır, kalıp kurutulduktan sonra baskıya hazır hale gelir (Grabowski, Fick, 1999, s. 62).



Resim 25: Serigrafisi Pozlama Makinesi (Ceren, 2021, s.1).

Bir diğer pozlama işlemi ise pozlama makinesi ile yapılmaktadır. Pozlama makinelerinde ışık alttan verilmektedir. Düzeneğin ışığın geldiği yöne doğru hazırlanması

<sup>8</sup> Emülsiyon; baskıda kullanacağımız ipeğin deliklerini ve yüzeyini kaplamaya yarayan kimyasal maddeye denmektedir (Sengir, 2016, s. 78).

gerekmektedir. Işığın cama olan uzaklığının üst yüzeyin köşegeninden daha büyük olması gerekmektedir (Grafik ve Fotoğraf Serigrafı Baskı, 2016, s. 16).

Baskı işlemine hazır hale gelen kalıp için en uygun mürekkep seçimi baskı yapacağımız yüzeye göre belirlenmektedir. Elek baskının en büyük avantajlarından birisi de her türlü boya ve mürekkeple baskı yapılabilmesidir. Grafik baskılarında genellikle solvent, su ve UV bazlı mürekkepler kullanılmaktadır (Akgül, Özakhun, 2002, 146). Boyalar hazırlanırken geciktirici<sup>9</sup> ile boyanın bir miktar inceltmesi gerekmektedir. Geciktirici yerine köpük kırıcıda kullanılabilir. Boyanın akışkan olmasına dikkat edilmesi gerekmektedir. Küçük boyutlu ve az sayıdaki çalışmalarda geciktirici veya köpük kırıcı kullanılmayabilir (Sengir, 2016, s. 80). Geciktirici kalıbın üzerine boya sürülmeden önce uygulanır ve hemen baskı işlemine geçilmesi gerekmektedir. Boya kuruyup gözenekleri tıkamadan önce baskı işleminin hızlıca bitirilmesi gereklidir (Sengir, 2016, s. 81).

İstenilen rengi elde etmek için açık rengin içerisine koyu renk azar azar ve karıştırılarak eklenmelidir. Boyanın içerisine %30 oranında saydamlaştırıcı katılmalıdır. Daha saydam bir mürekkep elde edilmek isteniyorsa bu oran arttırılarak %90 a kadar çıkartılabilmektedir (Grabowski, Fick, 1999, s. 69).

Boyaların baskı işlemi öncesinde hazırlanması gerekmektedir. Boyaların saydam plastik kaplarda saklanması önerilmektedir. Boyaların kullanmadan önce mutlaka karıştırılması gerekmektedir. Kullanım sonrasında boyaların kurummasını engellemek için içerisine birkaç damla gliserin damlatarak saklamak önerilir. (Grabowski, Fick, 1999, s. 69).

Baskı öncesinde kalıbın baskı yüzeyine yapışmaması için ilk önce yükseklik ayarının yapılması gerekir (Grafik ve Fotoğraf Serigrafı Baskı, 2016, s. 25). Yükseklik ayarı için kalıbın tam köşelerine veya menteşenin tam karşısına tahta parçası gibi sert bir katman yerleştirilmesi gerekmektedir. Kalıp menteşeli masaya sabitlenip prova baskısı alınmaktadır (Grabowski, Fick, 1999, s. 71).

---

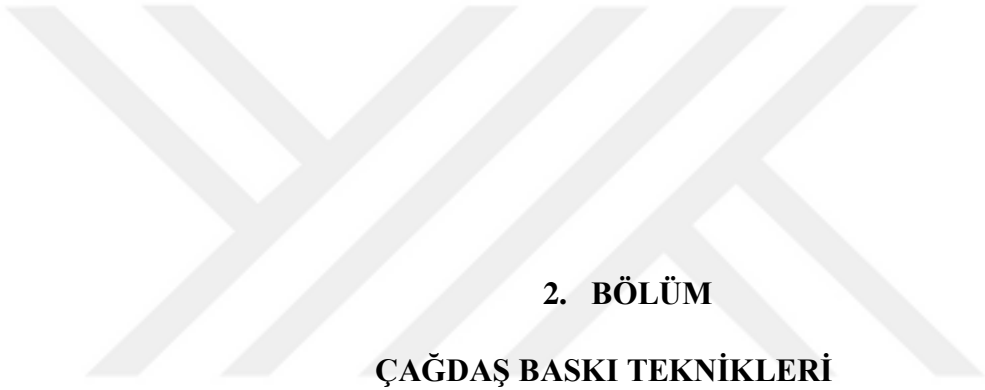
<sup>9</sup> Geciktirici: Boyanın ipek üzerinde hızlı kurummasını engelleyen kimyasal maddeye denmektedir (Sengir, 2016, s. 79).

Prova baskısı için asetat poza ayarının, eleğin altına, masanın üzerine yerleştirilip, bant ile masaya kenarlarından yapıştırılması gerekmektedir. Boya desenin başladığı yerden kalıbın üzerine dökülür ve bir rakle<sup>10</sup> yardımıyla desenin üzerine yayılması sağlanır (Grabowski, Fick, 1999, s. 71). Elek, masanın üzerine bırakılır ve gittikçe artan bir basınç uygulanarak mürekkep çekilir. Elek yukarıya kaldırıldığında saydam asetatın üzerine ilk deneme baskısı alınmış olacaktır. Deneme baskısındaki pozalar rota olarak belirlenip işaretlendikten sonra asıl baskı kağıtları bu rota doğrultusunda düzenlenerek baskı işlemine kayma yapılmadan devam edilmektedir (Grabowski, Fick, 1999, s. 71).

Baskı yaparken kağıdın ipeğe yapışmasını önlemek için vakumlu masalar kullanılmaktadır (Grafik ve Fotoğraf Serigrafisi Baskı, 2016, s. 25). Eğer vakumlu masa bulunmuyorsa kağıdın ipeğe yapışmasını önlemek için masanın yüzeyine hafifçe spreylenmiş zıncı serpererek bu sorunun üstesinden gelinebilmektedir (Grabowski, Fick, 1999, s. 71).

---

<sup>10</sup> Ragle: Kasnaktaki mürekkebi ipekten geçirmeye yarayan, baskı yaparken kullanılan genellikle sert bir plastikten ya da kauçuktan yapılan sıyrıcıya denmektedir (Sengir, 2016, s. 79).



**2. BÖLÜM**  
**ÇAĞDAŞ BASKI TEKNİKLERİ**

## 2. BÖLÜM

### ÇAĞDAŞ BASKI TEKNİKLERİ

Endüstriyel teknikler ya da baskı teknikleriyle çoğaltılmayan bir eserin, biricik oluşu ve izleyicide bıraktığı aurasından dolayı neredeyse dini bir etkisi vardır. Bir eserin çoğaltılması onu biriciklik algısından kurtarmış olsa da bu kez de siyaset tarafından kullanılmanın yolunu açmıştır. Siyasetle sanatın iç içe kullanılmasının Benjamin'e göre tek nedeni savaştır (Benjamin, 2015, s. 20). II. Dünya Savaşı döneminde, okuma yazma bilmeyenlerin oranının çok fazla olduğu bilinmektedir (Öztuna, 2007, s. 86). Bu dönemde insanları savaşa katılmaya ikna etmek için çok fazla sayıda bilgilendirme afişi basılmıştır. Sanatçılar ellerinde olan malzemelerle mümkün olan en kısa sürede çok fazla sayıda baskı yapmaya çalışmışlardır. Baskı atölyesinde yapılan çalışmalarda şablon baskı tercih edilmiştir (Rothschild, Lupton ve Goldstein, 1998, s. 65).

İnsanlık tarihinde önemli bir yere sahip olan I. Sanayi Devrimi, İngiltere'de başlamış ve bütün Avrupa'ya yayılmıştır. I. Sanayi Devrimi, enerjisini fosil yakıtlardan almış, buhar gücüyle çalışan makinelerin üretimde kullanılmasıyla gelişmiştir. II. Sanayi Devriminde ise elektrik üretimine dayalı bir üretim geliştirilmiştir. III. Sanayi Devrimine, dijital devrim veya bilişim teknolojisi dönemi de denmektedir. III. Sanayi Devriminde, elektronik ve bilişim teknolojilerinin gelişmesiyle ortaya çıkmıştır. Bu gelişim sayesinde bilgisayar destekli tasarım ve dijital üretim kavramı gelişmiştir (Dengiz, 2017, s. 38).

Dijital çağın gelişmesiyle, geleneksel baskı teknolojilerinde de gelişmeler oluşmuştur. Bir tasarım ister geleneksel teknikle isterse dijital teknikle hazırlansın tasarımcının estetik algısı ve kontrolü ile şekillenmektedir. Dijital gelişmeler, hayal gücü ile bilgisayarın sağladığı kolaylıklar birleştirilerek sanatçıya pek çok olanak sağlayabilmektedir. Christiane Paul'e göre, dijital teknolojiler sanatsal üretimin hem aracı hem de ortamı haline gelmiştir (Fırıncı, 2013, s. 129).

Teknoloji hızla gelişerek hayatımıza pek çok yenilik sunmuştur. Geleneksel baskı teknolojileri için yapılan pek çok ön hazırlık evresi, bilgisayar programlarıyla kolayca hazırlanmaktadır (Uçar, 2004, s. 12). Teknoloji, baskı sanatçılarına yeni malzemeler, yeni düşünceler, yeni kullanım alanları sağlamıştır (Bahar, 2019, s. 3). Daha hızlı üretim

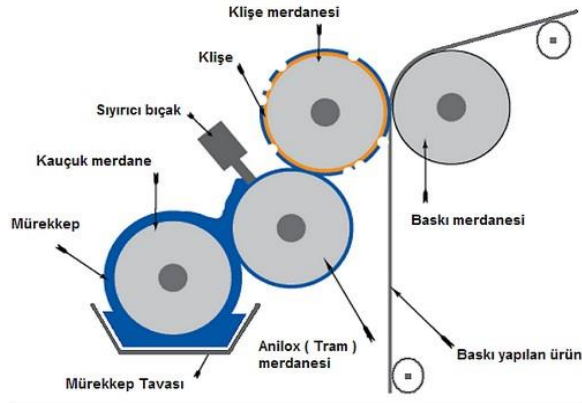
sağlamak amacıyla çoğaltım tekniklerinde de değişiklik olmuştur. Bu sayede eskiye kıyasla hızlı ve kaliteli baskı sonucu alımı sağlanmaktadır (Tunçel, 2019, s. 365).

Sayısal tekniklerin gelişmesi, grafik baskı tekniklerinin gelişmesi ile sağlanmıştır. Aşağıda, geleneksel baskı yöntemlerinin, sayısal tekniklerin geliştirilmesi sonucu oluşturulan yeni baskı yöntemler anlatılmaktadır.

## 2.1 Sayısal Teknikler

Çoğaltım tekniklerinde flekso, ofset, dijital baskı gibi birçok baskı yöntem bulunmaktadır. Kullanılacak baskı yüzeyine ya da baskı tasarımcısının hazırlamış olduğu tasarımın niteliğine göre baskı tekniklerinden bir tanesi seçilmektedir. Bu baskı tekniklerinin her birinin de kendine göre baskı öncesi hazırlıkları, baskı kalıpları, baskı altı malzemeleri ve baskı yöntemleri bulunmaktadır (Şahin, Keskin, Köse, 2016, s. 50).

**2.1.1 Flekso Baskı:** Flekso baskı kalıbı hazırlanmadan önce sayısal teknoloji ile kalıba aktarılmak istenen görselin bilgisayar programlarında çizimini yapılması gerekmektedir. Hazırlanan çalışma dijital yöntemle kalıba aktarılır ve termal yöntem ile indirme yapılır (Zelzele, Özdemir, 2015, s. 63).



Resim 26: Flekso Baskı Sistemi (Matesan, 2021, s.1).

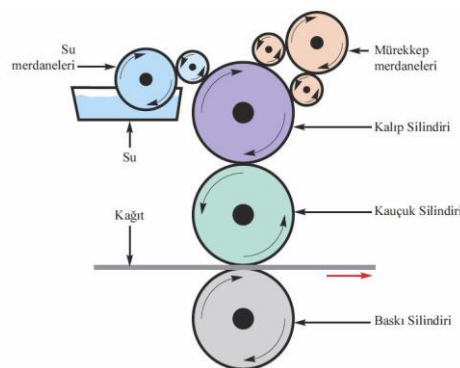
Teknik olarak tipografik baskı ile aynı özelliklere sahip olan flekso baskıyı tipografik baskıdan ayıran tek özellik kullanılan kalıp türünün farklı olmasıdır. Flekso baskıda kalıp olarak, lastik kalıplar ya da foto polimer klişeler kullanılarak kalıp hazırlanmaktadır. Flekso baskı düşük kalıp maliyetleri, kolay kesim özelliği ve daha kısa sürede üretim özelliği sayesinde diğer kalıplara oranla çok daha ekonomiktir (Erdem, 2017, s. 100).

Baskı sırasında karmaşık bir teknoloji kullanılmamaktadır ve her türlü yüzey üzerine baskı yapılabilir. Flekso baskının baskı kalitesi düşük olsa bile çoğunlukla ambalaj sektöründe tercih edilmektedir (Ceylan, 2015, s. 254).

Flekso baskının basım sistemi incelendiğinde, Mürekkep haznesi içerisinde dönen bir merdane bulunmaktadır. Tramlı merdane mürekkep haznesi içinde dönen merdaneden boyayı alır ve kalıp kazanına aktarır. Kalıp kazanı baskı kazanıyla temas ederek aradan geçen baskı yüzeyine deseni aktarması ile baskı gerçekleşmiş olur (Erdem, 2017, s. 101).

**2.1.2 Ofset Baskı:** Ofset baskı bir düz baskı tekniğidir ve taş baskının geliştirilmiş biçimidir. Taş baskı ile aynı prensipte çalışmaktadır. Baskı kalıbı ile baskı altı malzemesinin direkt temas etmemesi nedeniyle bu baskı sistemine aynı zamanda “endirekt baskı sistemi” de denmektedir (Keskin, Tutak, Köse, 2010, s. 44). Ofset baskı özellikle yüksek tirajlı ve çok renkli işlerde kaliteli sonuç vermektedir. Merdanelerin yönü aynı doğrultuda çalıştığından ofset baskının hızı da yüksektir. Ofset baskı sayesinde farklı materyallere baskı yapılabilir (Ceylan, 2015, s. 224). Ofset baskıda tasarım kalıba düz olarak aktarılmaktadır. Baskı kalıbını taşıyan ‘kalıp silindiri’ genellikle kauçuktan yapılmış ‘blanket silindirine’ aktarıldıktan sonra baskı yapılmaktadır (Becer, 2013, s. 139-140).

İkinci dünya savaşı sonrasında ofset baskının gelişme gösterdiği bilinmektedir. Özellikle fotoğrafın çok fazla kullanıldığı tasarımlarda tercih edilmektedir. Bugün pek çok gazete, dergi, kitap ve benzeri ofset teknolojisi ile basılmaktadır (Becer, 2013, s. 140).



Resim 27: Ofset Baskı Prensibi (Kansu, 2016, s.6).

Ofset baskının; Tabaka ofset baskı tekniği ve Web ofset baskı tekniği olarak iki farklı uygulaması bulunmaktadır (Uçar, 2004, s. 179-180). 1907 yılında Caspar Hermann tarafından Batı Almanya'nın Leipzig kentinde, ilk tabaka ofset ve rotatif ofset makinesi planlanmış ve üç silindir sistemi geliştirilmiştir (Ceylan, Akengin, 2014, s. 172). Farklı sayıdaki renk istasyonlarından oluşan ofset makineleri bulunmaktadır. Örneğin, iki renk (siyah beyaz), dört renk ve dört renge ilave renkler basabilen farklı makineler... (Uçar, 2004, s. 179).

Tabaka ofset baskıda, tek yüzeye baskı yapılabilen ve her renk istasyonuna geçmeden önce bir önce basılan rengin kurutulması gerekmektedir. Web ofset baskıda ise bobin kağıdı kullanıldığı için her iki yüzeye de aynı anda baskı yapılabilir. Tabaka ofset makinelerine göre Web ofset makinelerin baskı hızları daha yüksektir. Saatte 50.000 gibi bir sayıda baskı alınabilmektedir. Web ofsette çok hızlı baskı yapıldığı için iki renk arasında özel kurutucular kullanılmaktadır (Uçar, 2004, s. 179-181).

**2.1.3 Dijital Baskı:** Günümüz iletişim teknolojilerinin gelişmesi, yeni baskı mecralarının gelişmesini sağlamıştır. Bilgisayarın yaygın olarak kullanılmasıyla, bilgisayar temelli üretim de yaygınlaşmıştır. Her alanda ve sektörde etkin olarak kullanılmaya başlanan dijital teknoloji, sanat alanında da kullanılmaya başlanmıştır. Bu bağlamda Geleneksel yöntemlerle hazırlanan baskı sanatlarının da dijital çalışmalardan etkilenmemesi düşünülemez. Söz konusu teknik ve teknolojiler, hem tasarım sürecinde hem de baskı aşamasında yoğun bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Dijitalleşimin gelişimi; basılı ve görsel medya, matbaa, ambalaj, reklam ve tanıtım, iç ve dış mekan tasarımı, dekorasyon, moda, tekstil ve benzeri her tür sektörde kullanım kolaylığı sağlayarak görsel sanatlara zenginlik katmıştır (Tunçel, 2019, s. 365).



Resim 28: Dijital Baskı CMYK Renkleri (Bidüşün, 2020, s.1).

Dijital teknikler ile hazırlanan çalışmalar, bilgisayar teknolojisinin kapasitesine bağlı olarak yapılmaktadır. Geleneksel tekniklerle veya dijital teknikle hazırlanan çalışmalarda her zaman sanatçı merkezde yer almaktadır. Sanatçının yeteneği ve hayal gücü doğrultusunda çalışmalar şekil almaktadır. Dijital tekniklerle hazırlanan çalışmalarda bilgisayarın sağladığı olanaklar sanatçıya farklı alternatifler de sunabilmektedir (Fırıncı, 2013, s. 129).

Dijital baskı ilk kullanılmaya başlandığı zamanlarda az sayıda ve küçük boyutta işlerin baskısının alınması amacıyla kullanılmaktaydı. Bu işler düşük çözünürlükte ve yavaş tempoda baskı alınarak oluşturulmaktaydı. Günümüzde ise baskı kalitesi mükemmel ve yüksek çözünürlükteki işler, büyük boyutlarda alınabilmektedir (Tunçel, 2019, s. 367).

Baskı için herhangi bir kalıba ihtiyaç duyulmaması nedeniyle, dijital baskı yönteminde baskının kolay ve hızlı şekilde tekrarlanabilir olması önemli avantaj sağlamakta, (Tunçel, 2019, s. 370) bu sayede günümüzde dijital baskı makineleri ile dakikada on binlere ulaşan baskı alınabilmektedir (Uçar, 2004, s. 184).

Masaüstü çoğaltım tekniklerinde piyasada üç çeşit yazıcı bulunmaktadır. Bunlar Mürekkep püskürtmeli (inkjet) yazıcılar, lazer yazıcılar ve nokta vuruşlu yazıcılardır. En eski yazıcılar nokta vuruşlu yazıcılardır. Bu yazıcılar daha hızlı ve fazla sayıda baskı almak için kullanılmaktadır. Renk yönünden daha zayıf yazıcılardır. Mürekkep püskürtmeli yazıcılar ve lazer yazıcılar ile renk yönünden çok kaliteli sonuçlar alınabilmektedir. Lazer yazıcılar ile mürekkep püskürtmeli yazıcılara oranla çok fazla sayıda baskı alınabilmektedir (Alkan Kurumsal, 2019, s. 1). Lazer yazıcılar renk malzemesi olarak pigment malzemeyi kullanırlar. Bu malzemeye toner denmektedir. Lazer yazıcılarla alınan baskılar suya ve ışığa dayanıklı baskılardır. Mürekkep püskürtmeli yazıcılar ise sıvı boya pigmentlerinin kağıt üzerine küçük noktacıklar yardımıyla püskürtülmesi yöntemiyle oluşturulmaktadır (Uçar, 2004, s. 178).

**2.2 Fotografik Teknikler:** Fotografik teknikler ile kastedilen, fotoğraf makineleri ile çekilmiş görüntünün fotoğraf kimyasalları kullanılarak fotoğraf kağıdına basıldığı tekniklerdir.

**2.2.1. Karanlık Oda Teknikleri:** Fotoğrafın tek bir insanın buluşu olmadığı bilinmektedir. (Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi Cilt 1, 1997, s. 602). İlk kez onuncu yüzyılda Arap bilim adamı (optikçi-matematikçi) İbni-l Haysem tarafından güneş tutulmalarını izlemek için kullanılmıştır. 1420’li yıllarda mimar-heykeltıraş ve matematikçi Filippo Brunellechi tarafından büyük bir karanlık oda içerisinde oluşan görüntünün çizimi ve perspektifi doğru kullanmak için çalışmalar yapmıştır. 1950’li yıllarda ise görüntünün daha net olması için mercek kullanımı geliştirilmiştir (Temel Fotoğraf, 2012, s. 6). Kamera Obscura’nın icat edilmesi ile fotoğraf makinesi, zamandan bir anı dondurarak, zamanın akışından bir parçayı saklamaya olanak sağlamıştır (Yılmaz, 2015, s.142). Benjamin’e göre fotoğraf ‘ ‘zamandan alınan bir cesettir’ ’ sözüyle okuyucuya, yaşanmış ve bitmiş bir anın geriye kalan parçasıdır, fikrini düşündürmektedir (Yılmaz, 2015, s. 145).

Bir anı yakalamak anlamında Bilinen fotoğraf makinelerinin en eski olanı kamera obskuradır. Kamera Obscura, içi tamamen karanlık olan ahşap, kağıt, metal ve benzeri malzemeden oluşan bir kutuya iğne ile bir delik açılarak hazırlanan düzenektir. Açılan deliğin tam karşısına gelen yüzeyde görüntü oluşmaktadır. Görüntünün görülebilmesi için ışığın yansıdığı kısma buzlu cam, deri ve benzeri yarı saydam bir madde konulması gerekmektedir. Görüntü göz merceğinde olduğu gibi yansımaktadır. Yani ters bir şekilde oluşmaktadır. 1573 yılında İtalyan haritacı ve mimar olan İgnazio Danti (1536-1586) tarafından çukur ayna yerleştirilerek görüntünün düz aktarımı sağlanmıştır. 1580 yılından önce de Friedrich Risner, görüntünün nasıl büyütülüp küçültüleceğini açıklamıştır. 18. yüzyıl sonları, 19. yüzyıl başlarında ışığın bazı kimyasal maddeleri etkilediğinin keşfedilmesi fotoğraf teknolojisinin temellerini oluşturmuştur (Ceyhan, 2003, s. 17-22).

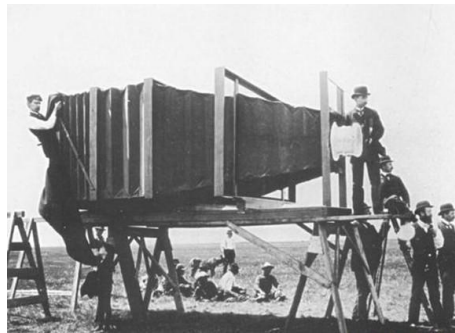
Fotoğrafın ilk kez başka bir yüzeye basılması gümüş nitrat ve gümüş klorürün ışığa olan duyarlılığı keşfedildikten sonra gerçekleştirilmiştir. 1802 yılında İngiltere’de Thomas Wedgwood ve Sir Humphry Davy kağıt ve deri yüzeyleri gümüş nitrat ve gümüş klorür ile ışığa duyarlı hale getirerek üzerine kağıt ve böcek kanatları konulması ile pozlama işlemini yapmıştır. Sabitleştirme işlemi bilinmediği için fotoğraf sadece mum ışığı altında görülebilmekteydi (Üçüncü, 2012, s.6). Humphry Davy (1778- 1829) (Biyografi.info, 2021, s.1). tarafından gümüş nitratın ışığa daha duyarlı olduğu keşfedildi

(Üçüncü, 2012, s.6). Humpry Davy 1800 yılında makine kullanmak suretiyle gümüş kloritli kâğıt üzerinde görüntü oluşturmayı sağlamıştır fakat görüntüler uzun süre kalıcı olmamıştır (Uğurlu, 2007, s.211)



Resim 29: Joseph Nicephore Niepce, 1826, Dünyada Çekilen İlk Fotoğraf (Kiralık Kamera, 2020, s. 2).

1826 yılında Fransız araştırmacı Joseph Nicephore Niepce ışıkta kararlı kaybolmayan ilk görüntüyü elde ettiği için fotoğrafı bulan kişi olarak kabul edilmiştir. Niepce cam levha üzerine lavanta esansında erittiği gümüş bromürlü bir karışım sürerek kendi hazırladığı makinesine takmış ve evinin penceresinden 8 saat pozlamaya bırakmıştır. Elde edilen ilk fotoğraf olarak kabul edilen bu fotoğraf bu gün hala Teksas Üniversitesi'nde saklanmaktadır. Bu buluştan sonra fotoğrafçılık alanında büyük gelişmeler yaşanmıştır (Grafik ve Fotoğraf, Fotoğraf Makineleri, 2007, s. 5).



Resim 30: İlk Fotoğraf Makinesi (Kiralık Kamera, 2020, s. 1).

Fotoğrafçılığın ilk yıllarında devasa boyutlarda ve çok ağır kamera obscuralar kullanılmaktaydı. Bu nedenle bu döneme fotoğrafçılıkta devler dönemi denmektedir. Bu makineler 3 metreye yakın odak uzunluğuna sahip 250 kilograma ulaşan negatif taşıyıcılarla çalışmaktaydı. Kodak şirketi taşınabilir makinaları XX. yüzyıl başlarında piyasaya sürene kadar bu devasa makineler kullanılmaya devam edilmiştir. İnsanların

kutu makinelere olan yoğun ilgisi üzerine önce tek objektifli körüklü ve iki objektifli orta boy kutu kameraları piyasaya sürülmüştür (Ceyhan, 2003, s. 40).

Fotoğrafın, görüntü oluşturmakta çok büyük kolaylıklar sağlaması nedeniyle, resim sanatı ile fotoğraf sıklıkla birlikte kullanılmaya başlanmıştır (Yılmaz, 2015, s.142). Bu dönemde birçok ünlü ressam fotoğraf gibi resim yapmış birçok fotoğrafçı da resim gibi fotoğraflar çekmiştir (Ceyhan, 2003, s. 41).

İlk renkli baskı yöntemi (Autochrome yöntemi) Fransız Lumiere kardeşler tarafından tanıtılmıştır. Bu yöntem kırmızı, yeşil, mavi boyalı patates nişastasının cam plakalar üzerine mozaik parçalar şeklinde kaplanmasıyla oluşmaktadır. Bu nişastalar emülsiyon üzerinde ışığa duyarlı filtre görevinde kullanılmaktaydı. İşlemin başında emülsiyon tabakası siyah beyaz pozitif bir görüntü oluşturduktan sonra renklendirme işlemine başlanırdı. Autochrome yöntemi 1930'lu yıllara kadar devam etti ve renkli filmlerin çıkmasıyla son buldu (Üçüncü, 2012, s.30).

Adolf Miethe ve Arthur Traube tarafından Pankromatik olarak adlandırılan tüm renklere karşı duyarlı olan film bulunmuştur. Bu film günümüzde hala yaygın olarak kullanılmaktadır (Grafik ve Fotoğraf, Fotoğraf Makineleri, 2007, s. 6). 1935'te Kodak şirketinin ilk renkli film olan Kodakrom'u üretmesiyle renkli fotoğrafçılık başlamıştır (BSY Grup, 2020, s. 3). Renkli fotoğrafçılığın başlamasıyla bundan sonraki buluşlar makinelerin geliştirilmesi üzerine yapılmıştır. Büyük boyutlu makineler küçülmüş, dijital makinalar geliştirilmiş ve yaygınlaşmıştır (Grafik ve Fotoğraf, Fotoğraf Makineleri, 2007, s. 6).

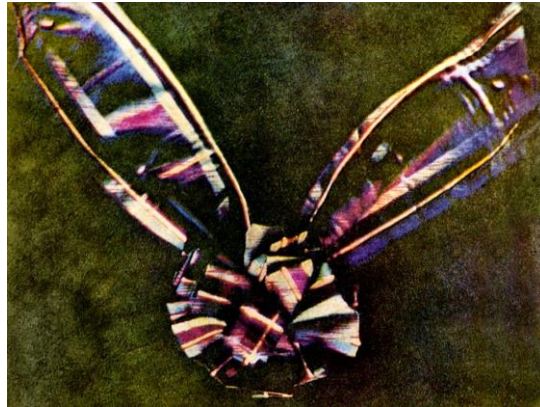
Fotoğraf makineleri ile çekilen fotoğrafların pozitif görüntülerinin oluşturulabilmesi için ilk önce banyo edilmeleri gerekmektedir. Negatif filmler banyo işleminden sonra negatif görüntü oluştururlar. Bir filmin baskıya hazır duruma gelebilmesi için üzerindeki ışıktan etkilenmeyen gümüş tuzlarından ve boya maddelerinden kimyasal bir işlemle indirgenmesi gerekmektedir. Filmler için uygulanan banyo işlemine developman da denmektedir. Filmler için en uygun banyo film firmaları tarafından önerilen banyodur (Ceyhan, 2003, s. 173). Günümüzde özellikle de filmli makinalara ilgisi olan herkes kendi fotoğrafını kendisi banyo edebilir. Bunun için

gerektiğinde yeterince aydınlatılabilecek karanlık bir odaya ihtiyaç vardır. Film banyo işleminin iki aşaması vardır. Bunlar film duyarkatındaki fiziksel görüntünün ortaya çıkmasını sağlayan geliştirme developman aşaması ve görüntünün asetat taban üzerinde kalıcılığını sağlayan fiksaj saptama aşamasıdır. Bu sayede pozitif görüntü elde edilir (Ceyhan, 2003, s. 176-177).

Hazırlanan filmlerin kağıtlara basılması yani film üzerindeki görüntünün pozitif görüntü oluşturulması işlemine fotoğrafların tab edilmesi denmektedir. Tabetme işleminde filmdeki görüntü fotoğraf kağıdına birebir aktarılabilirdiği gibi büyütülerek de aktarılabilir (Ceyhan, 2003, s. 213). Negatiflerin kendi orjinal boyutlarından daha büyük boyutlarda basılabilmelerini sağlayan optik araca agrandisör denmektedir (Fotoğraf Terimleri Sözlüğü Cilt 1, 2006, s. 1). Agrandisör düzeneği, kamera obscuraya benzemektedir (Ceyhan, 2003, s. 213). Agrandisör içerisine yerleştirilen film, üzerindeki görüntüyü tabanında bulunan bir fotoğraf kartı üzerine yansıtmaktadır (Grafik ve Fotoğraf, Siyah Beyaz Karanlık Oda, 2014, s. 22). Agrandisörün dört önemli parçası vardır. Agrandisör başlığını taşıyan ve bu parçanın aşağı yukarı hareket etmesini sağlayan tabla ve taşıyıcı kolon, ışığın daha homojen yayılmasını ve baskıya aktarılmasını sağlayan ışık odası, film boyutlarına göre ayarlanabilen ve filmin sabit durmasını sağlayan film taşıyıcısı ve agrandisörün en önemli parçası olan objektif. Fotoğraf makinelerindeki çekimlerde uyguladığımız gibi agrandisörde de normal odak uzaklığındaki baskılarda normal objektif, küçük boyuttaki baskılar için uzun odaklı objektif, büyük boyuttaki baskılar için ise kısa odaklı objektif kullanılmaktadır (Ceyhan, 2003, s. 215-217). Fotoğrafların tabedilmesi esnasında emniyet ışığı kullanılmalıdır. Emniyet ışığı etrafımızı ve yaptığımız işi görmemizi sağlamaktadır. Bu ışık turuncu veya kırmızı renktedir (Grafik ve Fotoğraf, Siyah Beyaz Karanlık Oda, 2014, s. 22). Emniyet ışığı siyah beyaz fotoğrafların basımında kullanılmaktadır çünkü siyah beyaz filmler kırmızı ışığa karşı duyarsızdır. Fakat renkli fotoğraf tabediliyorsa agrandisörün ışığı hariç tamamen karanlık bir odada tabetme işlemi gerçekleştirilmelidir. Çünkü renkli filmlerin her türlü ışığa karşı duyarlılığı bulunmaktadır (Grafik ve Fotoğraf Siyah Beyaz Karanlık Oda,, 2014, s. 1).

### 2.2.2 Profesyonel Renkli Baskı Teknikleri

1810 yılında Alman Fizikçi Seebeck, gökkuşağının bütün renklerini renkli fotoğrafta kâğıda geçirmeyi başarmıştır. 1857’de Fransız Fizikçisi Becquerel’in çıkarttığı renkli fotoğraflar ise karanlıkta saklanmak koşuluyla 60 yıl muhafaza edilebilmişlerdir (Uğurlu, 2007, s. 211). Renkli fotoğrafın formülü gözün yapısından esinlenilerek İngiliz bilgin Thomas Young tarafından 1802’de ortaya atılan bir formülle açıklanmıştır. Young’ın varsayımını temel üç renk olarak kabul edilen kırmızı, yeşil, mavi renklerin gözün tek renkleri üretmesi yani filtrelemesi ilkesine dayandırarak ileri sürmüştür. Daha sonra fizikçi James Clerk Maxwell aynı teoriyi üç renk ayrımı ilkesi olarak açıklamaktadır. Bilinen ilk renkli fotoğraf 1861 yılında fizikçi James Clerk Maxwell’in üç renk ayrımı ilkesi ile basılmıştır (Yalçın, 2015, s. 86). Maxwell’in kırmızı, mavi ve sarı filtrelerle aynı resmi ayrı ayrı çekip daha sonra birleştirerek kurdele görselini üç renk olarak basmayı başardığı bilinmektedir (Dündar, 2019 s. 2). Sarı filtre, kırmızı ve yeşil rengi geçirirken mavi rengi film üzerinde tutmaktadır. Kırmızı filtre, mavi ve kırmızı renklerini geçirirken yeşil rengi film üzerinde tutmaktadır. Mavi filtre ise mavi ve yeşil renkleri geçirirken kırmızı rengini film üzerinde tutmaktadır (Çolak, 2001, s.18).



Resim 31: James Clerk Maxwell, “Kurdele” (Analoghane, 2021, s. 1).

### 2.3 Sayısal Teknoloji’nin Kalıp Hazırlamaya Sağladığı Kolaylıklar

Grafik alanında sayısal teknolojilerin kullanılmasının en önemli sebebi üretimin niteliğini arttırmaktır. Üretim faktörleri, emek, sermaye, doğal kaynaklar, girişimci ve teknoloji olarak beşe ayrılmaktadır. Teknik bilgi ve teknolojinin gelişmesi, maliyeti düşürmekte, bu durum hem zaman kazandırmakta hem de maliyette ekonomiklik

sağlamaktadır. Bilgi ve teknoloji arasında sürekli artan ve birbirini geliştiren bir etki bulunmaktadır. Belli bir teknolojiyi edinmek o teknolojiyi uygulayabilme bilgisini gerektirmektedir (Öztürk, 2003, s. 211). Bu bağlamda yeni teknolojilerin yeni grafik üretim tekniklerine katkısı aşağıda örneklerle açıklanmaya çalışılmıştır.

**2.3.1 Sayısal Teknoloji:** Sayısal görüntü, dijital imgelerin oluşturulması için geliştirilmiştir. Oluşturulmak istenen görüntüler kimyasal işleme gerek duyulmadan tamamen bilgisayar ve sayısal teknoloji kullanılabilen, basılabilen, işlenebilen, taşınabilen ya da arşivlenebilmektedir (Yazar ve Yalçın, 2018, s. 616).

Yeni teknolojiler, çabucak grafik baskının yerini işgal etmişlerdir. Geleneksel teknikler, bilgisayara bağlı bir yazıcı, fotokopi makineleri ve faksler tarafından yerinden edilmiştir. Bu yeni medya büyürken; kimi sanatçılar aksi yönde, kağıttan başka yüzeylere yaptıkları baskılar, daha önce görülmemiş ölçülerle veya sadece “basmak” eyleminin anlamını genişletecek şekilde; geleneksel yöntemlerin, henüz keşfedilmemiş potansiyelini keşfe çıkmışlardır. Pek çok kişi yeni medyanın grafik baskının sonunu getireceğini düşünürken; basitçe olanakları genişlettiğine şahit olunmaktadır. Litografi, ağaç baskının ve metal baskının sonunu getirmediği gibi; fotoğraf, geleneksel grafik medyasını bitirmediği gibi; dijital teknoloji de geleneksel tekniklerin yerini almamış; ancak seçenek ve kapasitesini çoğaltmıştır. Bilgisayarın teknik gereksinimlerine sahip olan tasarımcılar, arayüz tasarımının karmaşıklığını keşfederken; basılı malzeme üzerine çalışan tasarımcılar için daha çok estetik yönüyle ilgilenmişlerdir (Yumrukaya, 141, 2012).

**2.3.2 Dijital Çağ:** İçinde bulunduğumuz döneme dijital çağ denmektedir (Yazar ve Yalçın, 2018, s. 617). Bunun nedeni, teknolojiyi merkeze alan kültür, fotoğraf, sinema, grafik, video, internet ve iletişimin diğer bütün teknolojik araçlarını, dijital teknik ve yöntemlerle hazırlamamızdan kaynaklanmaktadır (Şahin, 2015, s. 39). Toplum da dijitalleşme sürecini aktif bir biçimde desteklemiştir. Bu sayede dijital çalışmalar ve bilgisayar teknolojisi hayatımızın ayrılmaz bir parçası olmuştur (Yazar ve Yalçın, 2018, s. 617).

Yeni doğmakta olan etkileşimli bilgisayar sanatı, grafik bilgisayar bilimi gibi alanlarda görüleceği üzere sanat ve bilim birbirini giderek daha da fazla etkilemekte ve beslemektedir (Şahin, 2015, s. 43). Grafik tasarım ve grafik baskı da bu yenilikten faydalanarak bilgisayar programlarını kullanmışlardır. İki tip yazılım geliştirilmiştir. Bunlar piksel tabanlı yazılımlar ve vektörel (çizgisel) tabanlı yazılımlardır. Piksel tabanlı programlar Photoshop, Painter ve benzeri iken vektörel tabanlı programlar Illustrator, FreeHand, Corel Draw ve benzeridir (Türker, 2005, s. 58).

**2.3.2.1 Piksel Tabanlı Yazılım:** Sayfa ızgaralara böldükten sonra aralarda kalan en küçük parçacıklara piksel adı verilmektedir. Her bir pikselin bir araya gelmesiyle ton geçişlerini sağlayan görseller oluşturulmaktadır. En iyi imaj (görsel) işleme programı photoshop'tur (Şişmanoğlu, 2007, s. 10).

Grafik tasarım programlarından photoshop'un tarihçesi Çetin (2017) tarafından şu biçimde anlatılmıştır.

“Grafik tasarımcıların kullanıldığı programların tarihçesini incelediğimiz de; Photoshop tarihi ilk olarak 1987 yılında o dönem Michigan Üniversitesi doktora öğrencisi olan Thomas Knoll ve kardeşi John Knoll ile başlatmıştır. O dönem yazılımı birlikte geliştirmeye başlayan abi kardeşin yolu 1988 yılında Adobe ile kesişmiştir. Kardeşler programın haklarını Adobe'a satmaya karar vermişlerdir. 1990 yılına gelindiğinde ise programın 1.0 sürümü ilk olarak Mac bilgisayarlar için satışa sunulmuştur. Geliştirildiği ilk yıllarda adı kısa bir süre ImagePro olarak kullanılan Photoshop daha sonra halen kullanılan ismini almaktadır” (s. 1).

Piksel tabanlı programlar, yeni resimler oluşturmak için kullanılabildiği gibi, fotoğraflar üzerinde düzenlemeler yapmak içinde kullanılmaktadır. Farklı ortamlarda çekilmiş iki fotoğrafın birleştirilmesi, bir fotoğrafın renklerinin değiştirilmesi ya da fotoğraf üzerinde düzenlemeler yapılması, yıpranmış fotoğrafların onarılması, yeni illüstrasyonların oluşturulması gibi birçok farklı alanda kullanılabilmektedir (Şişmanoğlu, 2007, s. 10).

**2.3.2.2 Vektörel Tabanlı Yazılım:** Vektörel çizim yaparken, iki nokta arasında oluşturulan eğriler ve çizgiler için program tarafından, formüller üretilmektedir. Çizim büyütüldüğünde ya da küçültüldüğünde, program mesafeyi dikkate alarak yeni formüller oluşturur ve çizim kendiliğinden yenilenir. Bu durum çizimin bozulmasına engel olmaktadır (Türker, 2005, s. 59).

Vektörel tabanlı programlardan bir tanesi olan Adobe Illustrator programı 1987 yılında Adobe PostScript'e odaklanan genç bir şirket için hazırlanmış ilk yazılım uygulaması olarak oluşturulmuştur. Adobe illustrator programının gelişmesiyle birlikte çizim ve grafik tasarım yöntemlerinde de büyük değişiklik ve kolaylıklar ortaya çıkmıştır (Hemphill, 2014, s. 1). Vektörel tabanlı programlar, daha çok broşür, ilan, afiş gibi birbirinden farklı sayfalar içeren serbest çalışmalar hazırlanırken tercih edilmektedir (Şişmanoğlu, 2007, s. 4).

Adrian Shaughnessy'nin bir makalesinde, grafik tasarım sadece ticari problemleri çözenin ötesinde estetik bir algıyı makyajlayarak göze daha güzel görünür bir halde sunulmasını hedeflemektedir diye açıklamıştır. Bu program manüpilasyon yaparak var olan bir görseli çok daha iyi bir şekilde sunmamızı sağlamaktadır. Dijital programlarla illustrasyon çalışması hazırlamak pek çok tasarımcı için geri dönüşü olmayan hatalar yapmaya engel olmaktadır (Shaughnessy, 2003, s. 2).



### **3. BÖLÜM**

## **GELENEKSEL BASKI TEKNOLOJİLERİNİN GÜNÜMÜZ BASKI SANATINDAKİ YERİ**

### 3. BÖLÜM

#### GELENEKSEL BASKI TEKNOLOJİLERİNİN GÜNÜMÜZ BASKI SANATINDAKİ YERİ

Geleneksel grafik baskı sanatının yüksek baskı tekniği ile M.Ö. 105 yılında Çin’de kağıdın bulunması sonrasında ortaya çıktığı kabul edilmektedir (Kıran, 2008, s. 147). Yüksek baskı, kalıpta boya almayacak yerlerin oyularak desen oluşturulduktan sonra yüksekte kalan kısımlara boyanın merdane yardımıyla verilmesiyle yapılan baskı tekniğidir. Yüksek baskı ilk olarak ağaç baskı ile başlamış daha sonra artan malzeme çeşitliliğinden yararlanılarak farklı materyal arayışlarıyla geliştirilmiş ve linol, plastik levhalar, kontrplak, strafor, karton ve benzeri pek çok farklı kalıp kullanılarak uygulamalar yapılmıştır (Bahar, 2019, s. 3).

Geleneksel baskı tekniklerinden bir diğeri olan çukur baskı tekniği ise ilk kez 15. yy’da metal ve kuyumculuk işi yapan zanaatkarlarda görülmektedir. Metal üzerine gravür yapan bilinen ilk büyük isim Martin Schongauer’dır (1440-1494) (İmoga, 2020, s. 14). Çukur baskı, kalıbı kazıma mantığına dayanmaktadır. Oluşturulmak istenen desende boya alacak yerler, sert bir ağaç levha ya da metal bir kalıp üzerine çizilerek derin çizgilerle oluşturulur. Oyulan yerler boya ile doldurulur. Yüzeydeki fazla boya silinerek temizlenir. Kalıp baskıya alındığı zaman çukurlardaki boya kağıda aktarılmaktadır (Grafik ve Fotoğraf Çukur Baskı, 2014, s. 3). Çukur baskı tekniği geçirdiği tarihsel süreçte tahta ve metal levhalar üzerine kuru kazı tekniğinin dışında metal levhalar üzerine de ıslak kazı tekniği uygulanarak çeşitlendirilmiştir. Baskı sanatçıları özellikle ıslak kazı tekniğinin keşfedilmesiyle zaman içerisinde birçok farklı yöntem oluşturmuşlardır (Alpaslan, 2020, s. 219).

Yüksek ve çukur baskıdan farklı olarak düz baskı tekniği olarak bilinen elek baskı tekniğinin ilk olarak M.S. 500-1000 yılları arasında, Uzak Doğu’da Buda’nın resimlerini çoğaltmak amacıyla kullanılmaya başladığı kabul edilmektedir. Şablon baskılardaki kopmalar nedeni ile Japonlar tarafından ipek elekler geliştirilmiştir. (İmoga, 2020, s. 44). Elek baskı en temel haliyle, ipek ve benzeri malzemedan hazırlanmış ince kumaşın alüminyum ya da ağaç kasnaklara gerildikten sonra, baskı yapılacak yerler açıkta

bırakılacak şekilde geri kalan alanların çeşitli kimyasallarla kapatılması ile oluşturulur. Kauçuk uçlu ragle gibi kumaşa zarar vermeyecek sert bir malzemeyle, kasnak içerisine dökülen boya sıyırılarak kağıda aktarılır (Gürler, vd, 2019, s. 423). Elek baskı 19. yy'da Uzak Doğulu göçmenler tarafından Amerika'ya getirilerek ülkeye yayılmış, fotoğrafın bulunmasıyla daha da gelişerek önem kazanmıştır. Işığa duyarlı emülsiyonun bulunması, pozlama makinasının icat edilmesi ve benzeri teknolojik gelişmelerle ilk kullanılmaya başlandığı zamandan bu zamana kadar yeni yöntem ve teknikler geliştirilerek kullanılmaya devam edilmektedir (Grafik ve Fotoğraf Serigrafik Baskı, 2016, s. 4).

Bir diğer düz baskı tekniği olan Taş baskı ilk kez 1798'de Bavyeralı oyun yazarı Aloys Senefelder tarafından bulunmuş ve taş baskı sanatının en önemli ustası sayılan Fransız ressam Lautrec bu teknikle pek çok özgün baskı sanatçısını etkilemiştir. Taş baskıda, kireç taşı üzerine yağlı bir boya ya da kalemle desen çizildikten sonra sulu arapzankı + nitrik asit karışımıyla boya sabitlenir. Taş kalıp su ile ıslatılır ve desen dışındaki alanlar emicilik kazanır. Islatılan kalıp merdane ile boyanır ve baskı yapılır. Kireç taşı yağa ve suya duyarlı olduğu için en küçük çizim ayrıntısına kadar baskıda çıkmaktadır (Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi Cilt 3, 1997, s. 1750).

Günümüzde birçok sanatçı geleneksel yöntemleri kullanarak çağdaş baskılar yapmaktadır bu baskı sanatçılarının bazıları şunlar.

Geleneksel yöntemleri kullanan ve bu yöntemlere farklı bakış açıları katan sanatçıların seçtikleri konular, sunum ve uygulama yöntemleri ile çalışmalarına güncellik kattığı görülmektedir.

**3.1 Amy Sterly (ABD – Chicago):** 1986 yılında ABD'de Rockford College, Güzel Sanatlar okulundan mezun olmuştur (Amy Sterly Cv, 2018, s. 1 ). Hem grafik baskı sanatçısı hem de heykeltıraştır (Amy Sterly About, 2018, s. 1).

Sanatçı, grafik baskı çalışmalarında gravür baskı tekniğini kullanmaktadır. Teması sabit duran binalar iken konusu o binalardan yükselen seslerdir (Amy Sterly Prints, 2018, s. 2).

Sanatçı, içinde yaşadığımız bir bina, ev, kule, gökdelen; çalıştığımız, sevdiğimiz, iletişim kurduğumuz formlar olarak belirtmektedir. Onlar aracılığıyla iletişim

kurduğumuzu, kim olduğumuzu tanımladıklarını, kişilerle ve görünüşleriyle bağlantılı olduğunu ifade etmektedir.

Sterly çalışmalarındaki evleri o bölgeye ait kırsal sahnelerden veya o evlerin satış reklamlarından almaktadır. Bu reklamlar sanatçıya ev olarak değil bir form olarak kullanılan mülklerin alaycı gülüşü gibi görünmektedir. Çünkü bir evin değeri düşerken diğer evlerin fiyatı artmaktadır.

Eserlerde çizgi romanlardaki gibi komik yanlar ve ünlemler ile bir anlam ifade etmeyi sevdiğini belirtmiştir. Sanatçının tasarımlarındaki kelimelerin konu ile herhangi bir bağlantısı yoktur. Bu hikayeye karar vermek seyircinin hayal gücüne bırakılmıştır. İnsanların ürettiği hikayeleri sevdiğini belirtmektedir.

İşlerinde bu temayı kullanmasını Chicago'lu olmasına bağlamaktadır. Bu şehirdeki gökdelenler sanatçıyı her zaman etkilemiştir. Kendi başına yaşayan insanların bu gökdelenleri inşa edemeyeceği görülüyordu. Yine de yüzlerce insan bu gökdelenlerde yaşamaktadır. Onları şehrin karmaşasından korumaktadır. İngiltere'ye taşındığı zaman bu yeni manzaralara alışmak sanatçı için zorlayıcı olmuştur. Galler, ilginç kır evleri ve manzaralara sahiptir ve sanatçılar buraya bunları resmetmeye gelmektedir. Sterly de bu ortamı resmetmek istemiştir. Kapalı kapılar ardında ne yaşandığını bilmediğimizi, bu yüzden yeni bir anlatım yarattığını belirtmiştir.

Sanatçı, rahat, küçük, sade bir eve sahip olduğunu söylemektedir. Kendi ifadesine göre bu küçük ev bir ülke gibidir, ahşap çerçeveli bir yazlığa benzetmektedir.

Sanatçı ilham kaynağı olarak "Finli mimar Alvar Aalto' yu göstermekte Ve Carl Sandburg'dan "Gökdelen"şiiriyle kendisini açıklamaktadır: ."Gece gökdelen dumanın ve yıldızların içinde beliriyor ve ruhu var." (Orriel Davies Galleri, 2016, s.1).



Resim32: Amy Sterly, Kanal Boyunca, 2012, Gravür Baskı. 94 x 244 cm.

(Amy Sterly Print, 2018, s. 3).

**3.2 Attack Petter Santa-Maria (Miami, d. 1983):** Sanatçı kendisini 24 saat sanatla ilgilenen biri olarak tanımlamaktadır. Geceleri baskı sanatçısı gündüzleri ise bir öğretmen olarak çalışmaktadır. Dersleri esnasında öğrencilere baskı çalışmalarıyla ilgili bölümler öğretse de öğretim felsefesinin her zaman bağımsızlığı geliştirmek üzerine kurulu olduğunu söylemektedir.

Santa Maria, muşamba blok baskı (linol) konusunda uzmanlaşmıştır. Sanatçı, geleneksel Japon koi balıklarından Disney'in Küçük Deniz Kızı'na kadar çok çeşitli konularda modern pop kültürünü ve geleneksel motifleri birleştirerek kullanmıştır. Sanatçı, Mike Mignola, Frank Miller, Scott Morse, Moebius ve Jack Kirby'nin sanat eserlerine ve birçok Taylandlı ve Japon sanatçının eserlerinden esinlenmektedir. Geleneksel sanat yöntemlerinden biri olan linol baskı konusunda kendisini daha fazla geliştirebilmek için her zaman diğer baskı sanatçıların işlerini takip ettiğini belirtmiştir (Tapken, 2019, s. 9).

Santa-Maria, baskı çalışmalarında lifli bir dokuya sahip olan, Nepal'den ithal edilen Lokta kağıtlarını kullanmaktadır (Attack, 2019, s.1).



Resim 33: Attack Peter Santa-Maria, Spider-Man (Örümcek Adam), 2019, Linol baskı, 40 x 30 cm. (The Fire Wire Pop Culture Blog, 2020, s. 25).

Marvel tarafından resmi olarak lisanslandırılmış tasarımlar sanatçı tarafından elle 200 adet çoğaltılmış ve imzalanmıştır (AttackPeter, 2019, s. 5).

**3.3 Betsabeé Romero (Meksika, d. 1963):** Sanatçı Meksika'da 'Institut des Beaux Arts de Paris'te' sanat eğitimi almıştır. 1980-1984 yılları arasında Ibero-Amerikan Üniversitesin'de (Universidad Iberoamericana) Lisans derecesini tamamladıktan sonra (Borbolla, 2013, s. 5) 1986 yılında Meksika San Carlos Akademisi'nde (ENAP-UNAM) Güzel Sanatlar Yüksek Lisansı ve 1994'te Meksika Ulusal Özerk Üniversitesi'nde ikinci bir Sanat Tarihi Yüksek Lisansı tamamladı (Artdaily, 2011, s.5).

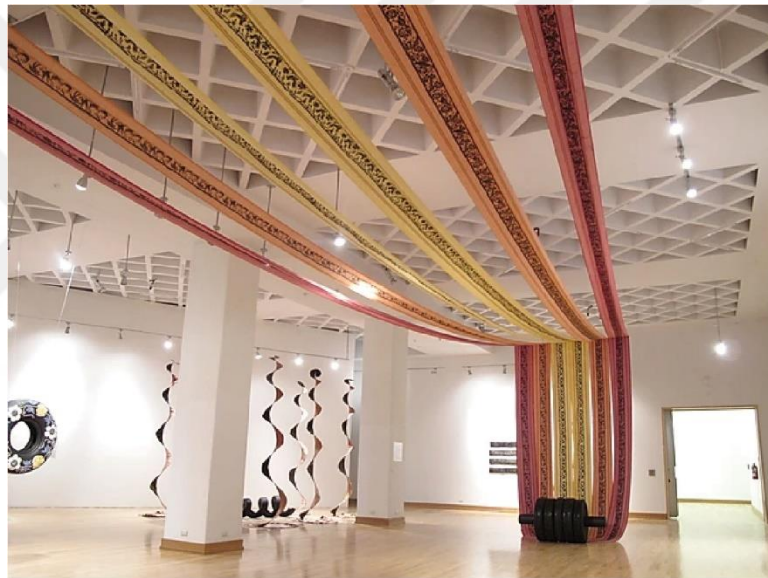
Sanatçı, 15 yıldan fazladır çalışmalarını otomobil parçalarını kullanarak ve bunları sembollerle birleştirerek hazırlamaktadır. Sanatçının 100 den fazla sergi düzenlemiştir (Betsabeé Romero, 2020, s.1). Romero, araba lastiklerini ve araba parçalarını geri dönüştürmüş ve onları bir kalıba çevirmiştir. Yüksek baskı yöntemi ile semboller bu kalıpların üzerine oyulmuş ve metrelerce uzun kağıtlar veya kumaşlar üzerinde yuvarlanarak basılmıştır (Ateş, 2015, s. 5).

İnsan davranışlarını gözlemleyen sanatçı, bellek, unutulma, köklü olma, köksüzlük kalıcılık ve geçicilik arasında güncel bir yaklaşım oluşturmaktadır. Bu

parametreler kent yaşamının hızı, derinlikleri, kültürü ve göçmen gerçeklikleri, şiddet ve çelişkiden oluşan konularla çevrelenmiştir (Vancouver Biennale, 2020, s. 3).

Yenilikçi bir yaklaşıma sahip olan sanatçı sergilerinde baskı kalıplarını birer sunum aracı olarak kullanmış ve bunları bir bütünlük içerisinde sergilemiştir. Bu sunum tarzı ile günümüz baskı sanatlarına farklı bir seyir olanağı katmıştır. Bu tarz sunumlar izleyici üzerinde daha güçlü bir etki bırakmaktadır. (Ateş, 2015, s. 5).

Sanatçı, Havana Bienali, Portoalegre Bienali, Porto Riko'da Poligrafik Trienali, Kahire Bienalin'e vd. katılmış ve çalışmaları sergilemiştir (Betsabeé Romero, 2020, s. 3).



Resim 34: Betsabeé Romero, “Cennet ile aynı hizada / A ras del Cielo” 2011, Hermosillo Müzesi, Sonora, Meksika (Betsabeé Romero, 2020).

Romero'nun çalışmaları British Museum Koleksiyonu, İsviçre'deki Daros Koleksiyonu, Nelson & Atkins Sanat Müzesi, Nevada Sanat Müzesi Koleksiyonu, Meksika Modern Sanat Müzesi (MUAC), Houston Çağdaş Sanatlar Müzesi, Phoenix Sanat Müzesi, Washington'daki Dünya Bankası, Meksika'da Gelman, Los Angeles MOCA, Monterrey Müzesi, Portoalegre Brezilya Çağdaş Sanat Müzesi gibi önemli koleksiyonların bir parçasıdır (Betsabeé Romero, 2020, s. 4).

**3.4 Egle Kuckaite (Litvanya, d. 1969):** Sanatçı 1995 yılında Vilnius Güzel Sanatlar Akademisi Grafik Sanatından mezun olduktan sonra 2013 yılında Resim branşında yüksek lisansını tamamlamıştır (Saatchi Art 1, 2020, s.1). Vilnius'ta yaşayan

ve çalışan sanatçı 1999 yılından beri sergilere katılmaktadır. Eserleri Litvanya ve yabancı müzelerde ve özel koleksiyonlarda bulunmaktadır (Mmc Biyografi, 2020, s. 1).

Krikštoptaitytė'nin yazısında, sanatçı grafik baskı eserlerinde Japon kültüründen etkilendiği belirtilmektedir. Kompozisyonlarını boş alanlarından çıkma korkusu olmadan oluştururken detaylara, silüete, çizgilere odaklanmaktadır. Kuckaitė'nin eserlerinde ortaya çıkan bir diğer özellik ise kültürler arasındaki farklılıkları algılayarak, bu duygu ve düşünceleri ifade etme, başkasını ikna etme girişimi gibi olduğu belirtilmektedir (Mmc Hakkında, 2020, s. 3).

Sanatçı düşüncelerin bireysel olmadığını düşünmektedir. Düşünceler, varoluş hallerinin evrensel, tanınabilir titreşimlerini iletiyor. Estetik duyguları, renkler, formlar, duygular, kavrayışlar oluşturmaktadır (Saatchi Art 2, 2020, s.1, 2020, s.1).



Resim 35: Egle Kuckaitė, Matricaria Ramunė (Papatya), 2016, Kağıt Üzerine Gravür Baskı, 14,1 X 10 cm. (Egle Kuckaitė 1, 2016).

Matricaria Ramunė (Papatya) isimli gravür baskı çalışmasında ilk bakışta papatyalar ve fil görünmektedir. Daha sonra gizlenmiş şekilde papatya etekli bir kadın fark edilmektedir.



Resim 36: Egle Kuckaitė, Rože šoka (Dans eden gül), 2016, Kağıt Üzerine Gravür Baskı, 7,6 X 2,8 cm. (Egle Kuckaitė 2, 2016).

Rože šoka (Dans eden gül) isimli gravür baskı çalışmasında bu kez mutlu bir filin hortumunun ucunda bir gül görünmektedir. Fakat gülün sapı bir kadının bacakları olarak tasvir edilmiştir. Çalışma içerisinde geri planda kalan kadının, orada bulunduğunu çalışmanın ortasında duran siyah bacağa benzeyen bir leke farkındalığı arttırarak izleyicilerin bu noktaya daha dikkatli bakmalarını sağlamıştır. Filin burnunun uçunda bir gül aslında bir kadın bulunmaktadır. Bu iki figür dans etmektedir. Sanatçının çalışmalarındaki çiçek motiflerini insanlarla özdeşleştirerek kullanıldığı düşünülmektedir.

**3.5 Ellen Von Wiegand (Londra):** Sanatçı 2010 yılında Roma'da John Cabot Üniversitesi'nde Sanat Tarihi alanında lisans eğitimini, sonrasında 2011 yılında Christie's Education'da Çağdaş Sanat dalında yüksek lisans eğitimini tamamlamıştır. 2017 yılında Londra'daki cueB galerisinde bir kişisel sergi açmış ve birçok karma sergiye katılmıştır.

Sanatçı kendisini içe dönük ve utangaç biri olarak tanımlamaktadır. Sanata olan istek ve arzusu bir gün sanat galerilerini ziyaret ettikten sonra Eyfel kulesinin önünde ağlayarak sanatı hayatının bir parçası haline getirmenin zamanı geldiğine karar vermesiyle başlamıştır. Sanat kim olduğunuzu yansıtan önemli bir parçamızdır demekte ve bunu hatırladığı sürece sanat yapmaya devam edeceğini belirtmiştir.

Sanatçı çalışmalarında kendi çıplak bedenini kullanmaktadır. Bunun nedeni çalışmalarına başladığında bir modele ödeme yapacak olanağının bulunmamasıdır. Fakat sonra kendi bedenini resmetmenin çalışmalarını tamamen kişiselleştirdiğini fark etmiştir. “En savunmasız olduğumuz zaman çıplak olduğumuz zamandır” demektedir. Baskı çalışmalarını içindeki utangaçlık, güvensizlik ve korku duygularını yansıtmının bir aracı olarak kullanmaktadır. Resimleri güvence ve huzur arayışını yansıtmaktadır. Aslında başkalarının önünde soyunmayı çok rahatsız edici bulan sanatçı, bu yolu insanların kendi dünyasına girmesine izin vermenin bir yöntemi olarak görmektedir. Baskı çalışmalarında kendi bedenini resmetse de bu çalışmalara baktığında kendisini görmemekte, daha çok duygusal durumunun fiziksel temsili olarak değerlendirmektedir. İzleyicilerin baskı çalışmalarından kendisine ait bir yansıma bulmasını ümit etmektedir (Ellen Von Wiegand About, 2018, s.1).



Resim 37: Ellen Von Wiegand, Revive (Canlandırmak), 2018, Linol baskı, Mini baskı (Ellen Von Wiegand, 2018, s. 11).

Sanatçı 2017 yılında sanatseverlerin orijinal baskıları toplayabilmesi için mini baskı aboneliği başlatmıştır. Her ay yeni bir mini baskı üretmektedir. Kulüp üyelerine baskı yapım sürecini gösteren bir dizi fotoğrafla birlikte mini bir baskı hediye etmektedir. Bu mini baskıların bir arada sergilendiğinde çok güzel bir bütünlük sağladığını veya galeri duvarlarında boş alanları doldurmak için çok kullanışlı olduklarını belirtmiştir (Ellen Von Wiegand Mini Print, 2018, s.3).

**3.6 John Hitchcock (ABD- Oklahoma –Lawton, d. 1967):** Sanatçı eski zamanlardaki toplumsal ve politik konuları elek baskı aracılığıyla anlatmaktadır. Baskı çalışmalarında geçmişteki savaş travmaları ve yaşamın zorluklarına değinmektedir. Sanatçı, ABD ordusunun silahlarını görüntülerini asimilasyon ve kontrol kavramlarını keşfetmek için Batı Oklahoma'daki Wichita Dağları'ndan canlıları incelemiş ve bütün bunları birleştirerek mitolojik yaratıklar olarak tasfir etmiştir (John Hitchcock Statement. 2020, s. 1).



Resim 38: John Hitchcock, Epicenter (Merkez Üssü), 2011, Serigrafi baskı, 14 x 14 cm. (John Hitchcock Epicenter, 2011, s.8).

Carol Pulin'in yaptığı röportajda “ne zaman baskı çalışması yapmaya başladınız?” sorusuna, sanatçı: Kathy Lintas- Warren tarafından baskı dünyasıyla tanıştırıldığını söylemiştir. Sanatçı taş baskı sürecini çok sevdiğini belirtmiştir. Lynwood Kreneck tarafından düzenlenen sergiye Kathy de davet edilmiştir. Bu sergide Lynne Allen, Robert Raushenberg gibi sanatçıların inanılmaz baskı eserler bulunmaktadır. Bu sergiyi Lynwood, Lynne, John Hancock gibi pek çok genç sanatçısı ziyaret etmiştir. John Hitchcock mezun olduktan sonra müzisyen olmak istemiş ve Dallas, Texas'a taşınmıştır. 3 yıl boyunca çeşitli guruplarla müzik yaptıktan sonra Lubbock'taki Texas Tech Üniversitesinde yüksek lisans okumaya başlamıştır. Burada Baskı sanatçısı olan Lynwood'dan su bazlı serigrafiyi öğrenmiştir.

‘Çalışmalarınızda kullandığınız hayvan figürlerini Emtia gıda paketlerinden elde etmektesiniz. Niçin bu figürleri kullanıyorsunuz ve ne zaman bu figürleri kullanmaya başladınız?’ sorusuna, sanatçı: “Emtiya gıda paketleri üçüncü dünya ülkeleri ve yerli

topraklarda devlet tarafından dağıtılan sübvansiyonlardır.<sup>11</sup> Büyükanne ve büyükbabam kanserden öldüğü dönemde bu duruma neden olan metaları<sup>12</sup> düşünmeye başladım ve büyükbabamın hastalığı sırasında Texas'tan Oklahoma'ya gidip geldim. Bu süreçte popüler kültürün emtia gıda maddeleri, kişisel nesnelere ve basmakalıp imgeleri içeren bir dizi serigrafi çalışması oluşturduğum. Asimilasyon ve kontrol kavramlarını sorgulamak için metalardan kontrast logoları, bir sığır, inek, domuz, domuz eti ve toz yumurta paketinden tavuk figürlerini kullandım” açıklamasını yapmıştır (Pulin, 2003, s.18).

Sanatçı bir çok sergi açmıştır. Bunlardan bazıları “Ovaların İzleri-Traces of the Plains” (2014), “Vahşetin Hayaletleri-Ghosts of Brutality”, (2014), “Hava Arazi Tohum-Air Land Seed” (2013), “Merkez Üssü-Epicenter” (2011), ve benzeri (John Hitchcock, 2014, s.13).

Sanat tarihçisi Jo Ortel'in “Epicenter” isimli sergi için yazdığı yazıda, sanatçının çalışmalarını şöyle değerlendirmektedir: Sergideki çalışmalar; Çarpıcı, eğlenceli olduğu kadar çok ciddi bir havaya sahiptir. Sergide koyu gri tonları, siyah, baskın parlak renkler kullanılarak gerginlik havası oluşturulmuştur. Baskı çalışmalarının zeminin de karmaşık, soyut, geometrik figürler bulunurken ön planda dinamik bir figür kullanılmıştır. Çalışmalarında tek bir estetik hakim değildir. çizgi film figürleri anımsatan hayvan başları, çocuksu bir hissiyat ile tasvir edilirken, zırhlı tank komik bir incelikle işlenmektedir (2011, s.3).

<sup>11</sup> Dip Not: Sübvansiyon: Bir ürüne devletçe yapılan para yardımı ‘destekleme’ (kelimeler.gen.tr 1, 2020, s.1).

<sup>12</sup> Dip Not: Meta: Mal, ticaret malı (kelimeler.gen.tr 2, 2020, s.1).



Resim 39: John Hitchcock, Chemically Wasted (Warhorse) “Kimyasal İsrâf (Savaş Atı)”,2011, Kağıt üzerine akrilik boya ve serigrafi baskı, 30 x 44 cm. (John Hitchcock Warhorse, 2014, s.1).

**3.7 Klavs Weiss (Danimarka, d. 1956):** 1974-1978 yılları arasında Danimarka Kolding Tasarım Okulunda, seramik bölümünde eğitim almıştır. 1985’den bu yana kendi atölyesinde çalışmalarını hazırlamaktadır. Sanatçı birçok sergiye katılmıştır. Bunlardan bir tanesi de Kalıplarını dekor olarak kullandığı ‘Sınır Çizgileri’ sergisidir. Bu sergi için 11 yıl boyunca 11 dairesel düzenlemeden oluşan eser hazırlamıştır. Sanatçı bu sergide sürece vurgu yapmaktadır. Bu sergiyi açması 11 yıl üzerinde durduğu işleri bitirmesine sebep olmuştur (Artbahrain Online Galeri 1, 2012, s.1).

Sanatçı hazırlamış olduğu yüksek baskı çalışmasını dünyadaki siyasi sınırlar ve doğal sınırların çizgilerinin her zaman değişebileceği düşüncesinden yola çıkarak oluşturmuştur. Bu çalışması için 3mm kalınlığında huş ağacından 164 parça şerit kalıp keserek kullanmıştır. Şeritler rasgele bir düzenleme ile 150 cm. çapında bir daire içerisinde bir araya getirilerek 240 x 240 cm boyutlarında kağıt üzerine basılmıştır. Bu kadar çok parçayı bir araya getirerek çalışma yapmasının amacı; daha sonra parçaları yeniden düzenleyerek, bir dizi yeni dünya düzeni oluşturmaktır. Kullanmış olduğu teknikle her bir kompozisyondan sadece bir tane çoğaltabilmektedir. (Artbahrain Online Galeri 2, 2012, s.1).

Sanatçı asla bir grafik baskı sanatçısı olmadığını fakat basit grafik baskı tekniklerini kullanarak sanat yapmayı sevdiğini söylemiştir. (Artbahrain Online Galerî 1, s.1).

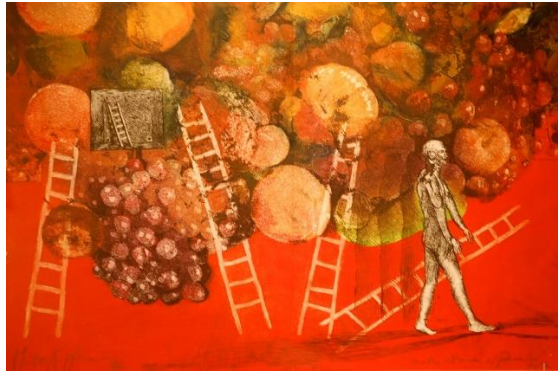


Resim 40: Klavs Weiss, Borderlines “Sınır Çizgileri”, 2005, Kağıt üzerine ağaç baskı, 240 x 240 cm. (Artbahrain Online Galerî 2, 2012, s.1).

**3.8 Mirta Kupferminc (Arjantin, d. 1955):** Kupferminc Guenos Aires'te yaşayan ve çalışan çok disiplinli bir sanatçıdır. 1981 yılında sanat akademileri Manuel Belgrano, Prilidiano Pueyrredon ve Ernesto de la Carcova'dan mezun oldu (Jewish Art Salon, 2020, s. 1). Sanatçının annesi Macar ve babası Polonyalıdır. Holokost<sup>13</sup>tan kaçarak göç etmişlerdir. Kupferminc'in ailesinin yaşamış olduğu bu olumsuz olaydan dolayı sanatçı, çalışmalarında aile kaybı, yeniden doğma ve yenilenme konularını sürekli işlemektedir (Hebrew Union College, 2009, s. 4). Ailesiyle birlikte yaşayan sanatçı kendisini hayatta ve sanatta “evrensel yabancı” olarak tanımlamaktadır. (Mirta Kupferminc, 2020, s. 4).

Kupferminc çalışmalarında kayıp ve eksiği göstermek için büyümlü gerçekçiliği (magic realism) kullanmıştır. Çalışmalarında yoğun bir biçimde minyatür figürler kullanmaktadır ve şaşırtıcı renk, ışık ve perspektif bilgileriyle doldurarak bütün bunları bir bütünlük içerisinde sunmaktadır (Wanderings, 2010, s. 1).

<sup>13</sup> Dip not: Holokost: Nazilerin Avrupalı Yahudilere karşı uyguladığı soykırım olarak belirtilmektedir (Holokost Ansiklopedisi, 2020, s.1).



Resim 41: Mirta Kupferminc, Four Who Entered the Garden (Bahçeye Giren Dört), 2006, gravür-aquatint, 15 x 24 cm. (McBee, 2009, s.4).

Kupferminc aynı zamanda Saul Sosnowski, Eliahu Toker ve Santiago Kavadloff'un yazdığı eserlerdeki metinleri kullanarak sınırlı sayıda kitap görseli tasarımları hazırlamıştır. Görsellerini hazırladığı kitaplar arasında Exodus, Sepharad, Unutulmuş Anılar, Yahudi Özeti, Borges ve Kabala: Sözün Yolları bulunmaktadır. Sanatçının özellikle Borges ve Kabala ilgisini çekmektedir. “Bahçeye giren dördü” eserinde, Hagigah 14b'deki pasajdan bahsetmiştir. Pasajda “Dört adam bahçeye girdi, Ben Azzai, Ben Zoma, Aher ve R.Akiva... Ben Azzai bir bakış attı ve öldü... Ben Zoma baktı ve çukurlaştı... Aher sürgünleri sakatladı... Bu pasajdan birçok anlam çıkartılabilmesine rağmen sanatçı daha net anlaşılabilmesi için merdiven metaforunu kullanarak görseli hazırlamıştır. Dört merdiven cennete ulaşmak için hazırlanmıştır. Bir merdiven düştü dediğinde; Ben Azzai'nin kaderini kastetmektedir. Diğer merdivenler delilik, şaşkınlık ve ödün verildiğini anlatırken beşinci bir merdiven bahçenin içinde belirir. Beşinci merdiven ruhsal iç görünün daha da ötesinde olduğunu gösteriyor. Tek bir figür yara almadan ortaya çıkmaktadır “Haham Akiva” Merdivenler sayesinde arkada kalan üç yoldaşının merdivenler aracılığıyla yansımasını görebilmekteyiz. Sanatçı, İlahi yolculuğumuzda başarılı olsun olmasın herkesin aynı yolda ilerlediğini vurgulamak istemiştir.



Resim 42: Mirta Kupferminc, On the Way (Yolda), 2006, gravür, 15 x 25 cm. (McBee, 2009, s.6).

Sanatçının Yolda isimli gravür baskısında ise her biri sökülmiş bir ağaç taşıyan insanların yürüyüşünü görülmektedir. Göçe zorlanan kişilerin köklerinden koparak taşınmaları gereken bir yükü yeni yaşam alanları bulmaları gerekmektedir. Kendi aile yaşantısından esinlenerek oluşturduğu çalışması ile Auschwitz'den hayatta kalan Macar Yahudilerin anavatanlarından sürülerek önce İtalya'ya ve sonra da Arjantin'e, gidişlerini anlatmaktadır (McBee, 2009, s.1).

**3.9 Hasan Kıran (Türkiye-Malatya, d. 1966):** Günümüzde Türkiye’de klasik baskı tekniklerini yetkin bir şekilde kullanan bir diğer baskı sanatçısı da Hasan Kıran’dır.

Sanatçı 1993 yılında İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Resim-İş Bölümü’nü tamamlamıştır (Dönmezer, 2012, s.132). Lisansta ders olarak aldığı Grafik baskı dersine ilgi duymaya başlamış ve ağacın doğal etkisi ve dokusundan etkilenerek ağaç baskıyı seçmiştir (Bostancı, 2020, s. 2). 1995 yılın da Uluslararası Salzburg (Avusturya) Yaz Akademisine (Jim Dine Atölyesi) katılmış, 1995-97 Almanya’da çalışmalarını sürdürmüştür (Dönmezer, 2012, s.132). 1998 yılında Hacettepe Üniversitesi’nde yüksek lisansını tamamlamıştır (Bostancı, 2020, s. 2). 2000 yılında Yüzüncü Yıl Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Resim Bölümünde araştırma görevlisi olarak çalışmaya başlamıştır (Dönmezer, 2012, s.132). 2003 yılında Tokyo Devlet Sanat Üniversitesi Güzel Sanatlar Üniversitesi Baskı Bölümü’nde research assistant olarak, Japon Baskı Sanatı ve Baskı Sanatı Eğitimi üzerine çalışmalar yapmıştır (Bostancı, 2020, s. 2). Kıran 2005 Tokyo Devlet Sanat Üniversitesi’nde Doktora Programı’na girerek Rotary Eğitim Bursunu Kazanmıştır (Dönmezer, 2012, s.132). 2008 Yılında Tokyo Devlet Sanat Üniversitesi’nde “Şamanistik İmgeler Üzerine Görsel Önergeler” adlı teziyle doktorasını

bitirmiştir (Bostancı, 2020, s. 3). Türkiye'ye döndüğünde Yüzüncü Yıl Güzel Sanatlar Fakültesinde çalışmaya başlamıştır (Dönmezer, 2012, s.132). Kıran, 2012 yılında “TÜBİTAK Yurtdışı Araştırma Bursu” kazanarak Tokyo Musashino Sanat Üniversitesi'nde “Çağdaş Baskı Resim Yöntemleri ve Japonya Örneği” üzerine araştırmalar yaparak Post doktorasını tamamlamıştır. Kıran 2013 yılından itibaren Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Resim Bölümü'nde öğretim üyesi olarak çalışmaktadır (Bostancı, 2020, s. 3).

Sanatçı aldığı eğitimler doğrultusunda “Uzak Doğu'ya özgü ağaç baskı yöntemini” benimsemiştir. (Ateş, 2017, s.1607).

Kıran, doktora tezini ‘Şamanist İmgeler Üzerine Görsel Önermeler’ konusunda tamamladıktan sonra (Soyut Galerî, 2019, s.1) Şamanist inancın içinde var olan dans ritüelleri ve doğa inancı gibi konuları yeni bir bakış açısıyla hazırlamaya devam etmiştir. Çalışmalarını, yumuşak dokulu ağaç kalıplara hazırlamaktadır. Su bazlı boyaları kalıba kıl fırça ile sürerek renklendirmektedir. Ve el yapımı kağıtları ıslatarak kullanmaktadır (Ateş, 2017, s.1599).

Çalışmalarında genellikle 4 kalıp kullanmakta ve kullandığı her bir kalıbı genellikle 2 renk ile boyamaktadır. Bu sayede çalışmaları ortalama 8 renklidir. Kalıbı renklendirirken İki ana renk ve bunların oluşturduğu ara rengi birlikte kullanmaktadır (Kıran, 2020).



Resim 43: Hasan Kıran, 2020, Kağıt Üzeri Ağaç Baskı. 35x50 cm. (Kıran, 2020).

Sanatçı ‘Döngü’ isimli sergisinde ‘Şaman İnancı’ konusunu ele almıştır. Bu sergiyi hazırlarken yeni bir anlatım dili olan yerleştirme sanatını<sup>14</sup> kullanmıştır. Eserin var olma sürecinden yok olma sürecine ya da yeni bir form kazanma sürecine kadar bütün parçaları kullanarak izleyiciye döngü duygusunu aktarmaktadır. Hazırladığı grafik baskılarıyla ortaya çıkan kalıplarını birlikte sergilerken aynı zamanda sergi salonunda döngüyü anımsatan spiral biçiminde formlar oluşturmuştur. Bu formları oluşturmak için kalıpları oyarken ortaya çıkan talaşları kullanmıştır. Böylece yeni bir sunum anlayışı olan yerleştirme sanatını kullanmıştır (Ateş, 2017, s.1601).



Resim 44: Hasan Kıran, Döngü, 2014, Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Galerisi (Ateş, 2017, s.1601).

Sanatçı, Bostancı ile yaptığı söyleşide, “ Eserlerinizi tasarlama sürecinizde özellikle esinlendiğiniz ya da ilham kaynaklarınız var mıdır? Varsa nelerdir?” sorusuna tasarlama sürecinin çok önemli olduğunu belirterek başlamıştır. Herkesin bir derdi olduğunu Kendimize dert ettiğimiz konunun resim yapmak için kullandığımız konu olduğunu söylemektedir. Sanatçı geçmişi ve tarihi incelediğinde şamanizm ile çocukluğu arasında bir bağ kurmuştur. Ve şamanizmi daha çok araştırmış ve notlar alarak incelemiştir. Hazırladığı çalışmalardaki şaman figüründe kendisini tasfir ettiğini belirtmektedir. Fakat şamanın dini yönü ile değil şamanın kendisini bir performans sanatçısı olarak görmektedir. Şamanizm’in birçok konusunu işlemiştir. Bazen müziğini,

<sup>14</sup> Dip Not: Yerleştirme Sanatı (Enstalasyon): geleneksel ve alışılmışın aksine, çevreden bağımsız bir sanat nesnesi içermeyip belirli bir mekan için yaratılan, mekanın niteliklerini kullanıp irdeleyen ve izleyici katılımının temel gereklilik olduğu bir sanat türüdür (Sözen, 2010, s.1).

dansını, elbisesini bazen de kullandığı çalgıları işlemektedir. Şamanist imgelerin birçok motifi bünyesinde barındırdığını belirtmektedir (2020, s. 5).

Kıran ile yaptığımız söyleşide: Çalışmalarınızı yaparken genel olarak uyguladığınız size ait bir yöntem var mı? Sorusuna Su bazlı boyaların baskı sonrasında daha mat durması ile yağ bazlı boyaların canlı durduğunu belirtmiştir. Bir çalışma üzerinde, iki farklı boya çeşidinin oluşturduğu etkiyi kullanarak matlık ve canlılık dengesi oluşturmaktadır. Çok renkli ve büyük boy baskılarda bu tekniği çok sık kullandığını belirtmiştir. Büyük ebatlardaki baskıları oluştururken, bazen kalıpların yerlerini değiştirerek kullanmaktadır. Böylece ortaya çıkan rastlantısal sürprizlere olanak verdiğini belirtmiştir. Kimi çalışmalarında ise kalıbın olgunlaşması için ana kalıbın kendisini merkeze almaktadır. Yani baskılarını hazırladıktan sonra ana kalıp üzerinde oyma çalışmasına devam etmektedir. Bu durum tahta oyma işine hatta heykel çalışmasına girmektedir. Sergileme esnasında ana kalıp ile hazırladığı baskı çalışmalarını bir arada sunmaktadır. Bu durumda çalışmayı yaparken hazırladığı baskılar ana kalıbın gerisinde kalmaktadır. Çoğu zaman eksiltme yöntemi kullanarak çalıştığını belirten sanatçı bu yöntemi tercih etme nedeni olarak: İleride kalıplar birisinin eline geçerse aynı çalışmayı çoğaltma fırsatı bulmasın diye bir güvence olarak görmektedir. Sanatçı ana ve ara kalıpların hepsinde eksiltme yöntemi kullandığını belirtmiştir (Kıran, 2020).



Resim 45: Hasan Kıran, Şamanistik Senfoni 2, 2018, Ağaç Baskı Ana Kalıp. 220x320 cm. (Kıran, 2020).

Çalışmalarınızı yaparken teknolojik gelişmelerden faydalanıyor musunuz? Yoksa tamamen geleneksel tarzda mı çalışıyorsunuz? Sorusuna sanatçı yeni çıkan malzemeleri (kağıt ,boya, tahta, oyma aleti ve baren ve benzeri) takip ettiğini, onun dışında hemen

hemen herhangi bir teknolojik yöntem kullanmadığını, ancak tahtaların dışında hemen hemen tüm malzemeyi Japonya'dan getirtmeye çalıştığını çünkü burada doğru malzemeyi bulamadığını söylemiştir (Kıran,2020).

**3.10 Andy Warhol (Amerika, 1928-1987):** Gerçek ismi Andrew Warhola olan sanatçı ressamlık, tasarımcılık, film yapımcılığı, yönetmenlik ve prodüktörlük yapmıştır (Biyografi.info, 2004, s.1). Sanatçı 1950 başlarında Blotted Line denilen monoprint tekniğini keşfetmiştir. Yazı mürekkebinin kurummasından ilham alarak keşfettiği baskı işlemini, baskı sonrasında oluşan çalışmanın üzerine boyama yaparak kendi tarzına dönüştürmüştür (Aydın, 2018, s.226).

Blotted Line Tekniği: Emici olmayan bir kağıt ile emici olan kağıt örtülecek şekilde birbirine bantlanır. Emici olmayan kağıdın üzerine mürekkeple çizimini yapılır ve diğer kağıt bu çizimin üzerine getirilerek mürekkebin kağıt üzerine geçmesini sağlar. Baskı sonrasında Warhol karakteristik benekli, kırık ve hassas çizgilerinin elde eder. Sanatçı bu yöntem ile birbirine çok benzeyen baskılar üretmiştir (Aydın, 2018, s.227).



Resim 46: Andy Warhol, Female Fashion Figure, New York 1950'ler, Stratmore Kağıt Üzerine Mürekkep ve Dr. Martin Anilinboyası, 72.5 x 57.3 cm, Andy Warhol Müzesi Koleksiyonu (Aydın, 2018, s.227).

1960'lı yılların başında fotomekanik serigrafî baskı tekniği ile tanışmıştır. Sanatçı daha sonra M. Monroe, E. Presley ve E. Taylor gibi dünyaca ünlü starların seri portrelerini, mürekkep ve serigrafî baskıyı birlikte kullandığı tekniğiyle üretmiştir (Aydın, 2018, s. 229). Warhol, ünlü kişilerin portrelerini yüzlerce kez çoğaltarak, insan imajını farklı bir mekanik imaj haline dönüştürmüştür (Aydoğan, 2015, s. 48).



Resim 47: Andy Warhol, Marilyn Monroe Set, 1967, Kağıt Üzeri İpek Baskı. 10 x 91,4 cm.  
(İstanbulsanatevi, 2015, s. 3).

Andy Warhol serigrafî çalışmalarını tuval ve başka malzemeler üzerine basarak geleneksel sunum şeklinin dışına çıkmıştır. Böylece grafik baskıya özgün bir bakış açısı sağlamıştır. Sadece kağıt üzerinde numaralandırılmış olarak görmeye alışık olduğumuz baskılara güncel bir sunum alanı oluşturmuştur (Selçuk, 2019, s.144)

**3.11 Pau Masiques (Barselona, d. 1974):** İllustrator ve grafik baskı sanatçısı olan Masiques çizimleriyle hikayeler anlatmayı sevmektedir. Kitap, dergi makaleleri, poster, çikolata ambalajı, tişört, duvar, kitap kapakları, dergi ve plakalara kadar pek çok farklı yüzeye illüstrasyon çalışması yapmıştır. Çocuklar için, Castillo Yayınevi, Edelvives Yayınevi, Nuevo León Yayın Fonu ve Tresnubes baskıları ile birlikte birkaç kitap yayımlamıştır (Masiques, 2018, s.1).

Masiques, en sevdiği tekniğin Yüksek baskı olduğunu belirtmektedir. Geleneksel ve popüler sanatı birleştirerek yeni bir bakış açısı oluşturmuştur. Geliştirdiği bu yöntemi Domestica uluslararası online eğitim sitesinde ders olarak da anlatan sanatçı katılımcılara yol göstermektedir.



Resim 48: Pau Masiques, 2021, Desen Çizim Aşaması (Masiques, 2021, s. 1).

Sanatçı, desenlerini hazırlarken basılı kaynaklardaki figürlerden faydalanılabileceğini söylemektedir. Desenini el çizimi ile siyah beyaz hazırlayan sanatçı bu çalışmasını iPad’lerde bulunan Procreate programına Apple Pencil ile yine siyah beyaz olarak aktarmaktadır.



Resim 49: Pau Masiques, 2021, Procreate’de Hazırlanmış Kalıp Taslakları (Masiques, 2021, s. 2).

Baskı çalışmalarında keskin renk ayrımlarının ve çizimlerin katman oluştururken önemli olduğunu belirten Masiques daha sonra katmanları çoğaltıp bunlara istediği renkleri vererek denemeler yapmaktadır.



Resim 50: Pau Masiques, 2021, Kalıp Örnekleri (Masiques, 2021, s. 3).

Baskı öncesinde sayısal veriyle kusursuz hazırlanan çizim renkleri bir dijital çıktı aracılığıyla basılarak kalıba aktarılıp yüksek baskı işlemi gerçekleştirilmektedir.



Resim 51: Pau Masiques, 2021, Baskı İşlemi Sonrası Elde Edilen Sonuçlar (Masiques, 2021, s. 4).

### 3.12 Grafik Baskı Sanatının Türkiye'deki Gelişimi

Grafik baskı sanatı Osmanlı Döneminde batılılaşma hareketi ile başlamıştır. Cumhuriyetin ilanı ile eğitimde reformlar yapılmasıyla Türkiye'de güzel sanatlar bünyesine dahil edilmiştir. 1570'de gelen Danimarkalı Ağaç baskı sanatçısı Melchior Lorch'dır. 4 yıl burada kalan sanatçı birçok baskı çalışması yapmıştır. 1729'da İbrahim Müteferrika tarafından Litografi matbaası kurulmuştur (Dönmezer, 2012, s. 10).

Türk baskı sanatçıları arasında Grafik baskı sanatına ilk ilgi Avrupa'da gelişim göstermiştir. Avrupa'ya giden genç sanatçılar burada eğitimlerini tamamlayıp Türkiye'ye geri geldiklerinde eğitim kurumlarında programlara dahil edilmiştir (Dönmezer, 2012, s. 4).

İlk olarak Mühendishane-i Berri Hümayum'da batıdan gelen sanatçılar sayesinde askari amaçlı işlevsel olarak kullanılmaya başlamıştır (Dönmezer, 2012, s. 10).

Daha sonra 1848 yılında Darümuallimin-i Rüşdi-İstanbul Atatürk Eğitim Enstitüsü kurulmuştur. Bu kurum daha sonra Marmara üniversitesi Eğitim Fakültesi ismini alarak bugün ki ismiyle eğitim vermeye devam etmektedir. Süleyman Saim Tekcan, İsmail Hakkı Demirtaş, Basri Erdem, Yunus Güneş, Mustafa Karyağdı, Müjde Ayan eğitim almış ve kuruma katkıda bulunmuşlardır (Dönmezer, 2012, s.13).

**3.12.1 Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi:** 2. Abdülhamit tarafından İstanbul'da kurulan (Dönmezer, 2012, s. 21). Resmi adı *Mekteb-i Sanayi-i Nefise-i Şâhâne* olan *Sanayi-i Nefise Mektebi'nin başına* Osman Hamdi Bey müdür olarak atanmıştır (TC. Mimar Sinan, 2020, s. 2). 1883 yılında resim, heykel, hakkaklık (gravür) bölümleri açılmıştır. Gravür eğitimi verecek kimse olmadığı için bu bölüm 9 yıl kapalı kaldıktan sonra 1892 yılında Fransa'dan Stanislas Arthur Napier in getirilmesiyle atölye çalışmaları başlamıştır. Öğrencilerin daha çok sert ağaç yüzeyine kazıma yaptığı ve Napiere de “şimşir muallim” dendiği bilinmektedir. Fakat hakkaklık çok fazla ilgi görmemiştir. O dönemde yapılan öğrenci çalışmalarının daha çok gözleme dayalı ve doğal ortamdaki esinlenilerek, çizgisel olarak hazırlandığı bilirse de günümüze ulaşan eser bulunmamaktadır (Anadolu Üniversitesi Çağdaş Sanatlar Müzesi, 2012, s. 15). Sanayi-i Nefise Mektebinde Hoca Ali Rızabey, Osman Nuri Paşa, Mihri Müşfik Hanım görev almışlardır (Dönmezer, 2012, s. 21).

“Sanay-i Nefise” ismiyle görev yapan kurumda Cumhuriyetin ilanından sonra 1924 yılında bu kurumda yenilikler yapılmıştır. İlerleyen zamanda bir grup sanatçı devlet tarafından Avrupa'ya eğitim almaya gönderilmiştir. Bu sanatçıların bazıları, Şinasi Barutçu, Veysel Erüstün, Nurullah Berk, Zeki Faik İzer, Mustafa Asker, Bedri Rahmi Eyüpoğlu, Orhan Peker, Neşet Günal, Mürşide İcmeli, Alaattin Aksoy, Nevzat Akoral, Muammer Bakır, Gören Bulut, Gündüz Gölönü, Güngör İblikçi, Mehmet Güler, Mustafa Pilevneli, Hayati Misman, Ali Teoman Germener, Adnan Turani, Atilla Atar, Zahit Büyükişleyen'dir (Dönmezer, 2012, s.28).

Türkiye'nin ilk sanat ve mimarlık yüksekokulu olan kurum 1928 yılında Güzel Sanatlar Akademisi olarak değiştirilmiştir (TC. Mimar Sinan, 2020, s. 1) Devletin davetiyle gelen Fransız akademisyen Leopold Levyburada bölüm başkanlığı yapmış ve gravür atölyesi kurmuştur. 3 yıllığına geldiği Türkiye'de 13 yıl kalmıştır. Turgut Zaim, Sabri Berkel, Felice Carena, Andre Lhote, Fethi Kayaalp, Ali Teoman Germaner, Asım İşler, Stanley Willim Hayter, Gündüz Gölönü, Süleyman Saim Tekcan, Altan Adalı, Alaattin Aksoy, Özer Kabaş, Ercüment Kalmık, Fevzi Tüfekçi, Caner Karavit gibi bir çok sanatçının bu kuruma katkısı olmuştur (Dönmezer, 2012, s.28). 1981 yılında Türkiye'deki bütün yükseköğretim kurumları, Yüksek Öğretim Kurulu çatısı altında toplanmıştır. Bu

kanunla İstanbul Devlet Güzel Sanatlar Akademisi, Mimar Sinan Üniversitesi adını almıştır 2004 yılında Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi adına kavuşmuştur. Bugün hala aynı isim adı altında eğitime devam edilmektedir (TC. Mimar Sinan, 2020, s. 31).

**3.12.2 Gazi Üniversitesi:** Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün talimatı ile 1926 yılında "Orta Muallim Mektebi ve Terbiye Enstitüsü" adıyla Ankara'da kurulmuştur. İsmi 1929 yılında "Gazi Orta Muallim Mektebi ve Terbiye Enstitüsü" olarak değiştirilmiştir (Gazi Üniversitesi, 2020, s. 1). Gazi Eğitim Enstitüsüne müdür olarak atanan İsmail Hakkı Tonguç, burada sadece müdürlük yapmamış aynı zamanda 1932 yılında resim iş bölümü kurmuş ve burada resim öğretmenliği de yapmıştır. Bu bölümün kurulmasıyla sanat eğiticisi yetiştirilmesine olanak sağlanmıştır. (Dönmezer, 2012, s. 54).

Kurum 1976 yılında Gazi Eğitim Enstitüsü adını almıştır. 1982 yılında da "Gazi Üniversitesi" kimliğine kavuşmuştur (Gazi Üniversitesi, 2020, s. 1).

**3.12.3 Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi:** 1 Kasım 1955 yılında Devlet Tatbiki Güzel Sanatlar Yüksek Okulu adıyla İstanbul'da kurulmuştur. Alman Prof. Dr. Adolf Schneck danışman olarak görevlendirilmiştir (Marmara Üniversitesi, 2020, s.1) Schneck kurumu Bauhaus modeli temeli üzerine kurmuştur (Dönmezer, 2012, s.72) 1957 yılında eğitime başlayan Devlet Tatbiki Güzel Sanatlar Yüksekokulu'nda Dekoratif sanatlar, Resim, Grafik Sanatlar, Seramik, Tekstil Sanatları, Mobilya ve İçmimarlık bölümleri bulunmaktaydı. 1962 yılında 4 yıllık lisans eğitimine geçen okul 20 Temmuz 1982'de Marmara Üniversitesi bünyesine katıldı. Bugün Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi adı altında eğitime devam etmektedir (Marmara Üniversitesi, 2020, s.1)

**3.12.4 Dokuz Eylül Üniversitesi:** Kurum bünyesinde grafik eğitimi iki ayrı fakültede verilmektedir. Bunlar Buca Eğitim Fakültesi ve Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesidir.

Buca Eğitim Fakültesi: Kızılcıllu Köy Enstitüsü kapatılmış yerine 1959 yılında İzmir Eğitim Enstitüsü adıyla yeniden açılmıştır. 1978-1979 yıllarında eğitim 4 yıla çıkartılınca, ismi İzmir Yüksek Öğretmen Okulu olarak değiştirilmiştir. 1982 yılında Dokuz Eylül Üniversitesine bağlı bir fakülte haline gelmiştir.

Mehmet Fırıncı, Kevser Can Fırıncı, Atilla Atar, İlhami Ercivan, Arif Ziya Tunç, Mahmut Durmuş kurumun grafik baskı alanında gelişmesini sağlayan sanatçılardandır.

Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi ise 1975 yılında Ege Üniversitesi bünyesinde kurulmuştur (Dönmezer, 2012, s. 97). Türkiye'nin ilk Güzel Sanatlar Fakültesidir. Tüm güzel sanatlar branşlarını tek bir çatı altında toplamayı planlayarak açılan üniversite, başlangıçta Resim, Heykel, Grafik alanlarını içeren Görsel Sanatlar Bölümü, Müzik, Bale, Tiyatro, Sinema ve Televizyon alanları eğitimini içeren Gösteri ve Ses Sanatları Bölümü ile açılmıştır. 1981 yılında Ege üniversitesinden ayrılarak Dokuz Eylül Üniversitesi bünyesine katılmıştır. Yeni açılan bölümlerle birlikte Güzel sanatlar bünyesinde bulunan tüm bölümler tek bir çatı altında toplanmıştır. Bu özelliği ile 1981' yılından sonra açılan birçok üniversiteye örnek oluşturmuştur. (Tuncay, 2020, s.3).

Grafik branşında ise 1983 yılından itibaren eğitime devam edilmektedir. 2013 yılında “*Grafik Tasarımı*” ve “*Grafik Resimleme ve Baskı*” olarak iki ana sanat dalıyla eğitim vermeye başlanmıştır (Dokuz Eylül Grafik, 2020, s. 2).

Grafik resimleme ve Baskı Ana sanat dalının adı 2020 yılında Grafik sanatlar ana sanat dalı olarak değiştirilmiştir.

**3.12.5 Hacettepe Üniversitesi:** Güzel Sanatlar Fakültesi 1983-1984 yılında Ankara’da eğitime açılmıştır. Fakülte öğretim üyeleri birçok alanda sanatın gelişmesi için sempozyumlar düzenlemiştir. Bunlar; “Sanatın Dün–Bugünü ve Yarını, Çağdaş Teknoloji ve Sanat, Ülke Kalkınmasında Sanatın Yeri, Kültürün Gelişmesinde Sanatın Öncülüğü, Sanayi ve Sanat, Bilgi Çağı ve Sanat, Sanat ve Çevre, Kamusal Alanda Sanat”. Konularını uzmanları bir araya getirerek işlemiştir (Dönmezer, 2012, s.100).

**3.12.6 Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi:** 1985-1986 öğretim yılında Grafik ve Seramik bölümleriyle eğitime başlamış ve 1992’de Güzel Sanatlar Fakültesine dönüştürülmüştür. Dönemin Rektörü Prof. Dr. Yılmaz Büyükerşen tarafından, 1983 yılında Eskişehir’de Uygulamalı Güzel Sanatlar Yüksek Okulu ismiyle kurulmuştur. Okula müdür olarak Prof. Dr. Engin Ataç Atanmıştır (Dönmezer, 2012, s.106). İlk önce Grafik ve Seramik bölümleri oluşturulmuş ve 1985-1986 öğretim yılında

eğitime başlanmıştır. 1992'de Güzel Sanatlar Fakültesine dnştrlmştir (Anadolu niversitesi, 2020, s. 1).

Türkiye'deki birçok üniversitede güzel sanatlar baskı bölümü işlevselliğini sürdürmektedir.

Grafik baskı alışıldığı gibi belirli sınırlılıklar doğrultusunda kağıt zemine bir ereve içerisinde baskı işleminin gerçekleştirilmesiyle ortaya çıkmasından oluşmaktadır. 20.yüzyıla kadar bu anlayış devam etmiş olsa da bugün sanatçılar yeni arayışlar ve uygulama alanlarını genişletmek isteği ile baskı çalışmalarını hazırlamaktadır. Alışılmışın dışında materyaller kullanarak sıradan kalıpların dışına çıkmakta ve farklı yzeyele baskılar basmaktadır. Baskı çalışmalarındaki bu arayış ve farklı sunumlarla da karşımıza çıkmaktadır (Anadolu niversitesi ağdaş Sanatlar Müzesi, 2012, s. 25).

## 4. BÖLÜM

**SAYISAL TEKNOLOJİ İLE HAZIRLANMIŞ TASARIMLARIN AĞAÇ BASKI  
TEKNİĞİYLE UYGULAMA ÖRNEKLERİ**

## 4. BÖLÜM

### TEZ KAPSAMINDA SAYISAL TEKNOLOJİ İLE HAZIRLANMIŞ TASARIMLARIN AĞAÇ BASKI TEKNİĞİYLE UYGULAMA ÖRNEKLERİ

**4.1 Konu:** Deniz Canlıları; Denizlerde ve okyanuslarda yaşamakta olan farklı canlılar ve onların yaşam alanları içerisindeki var olma çabaları konu alınmıştır.

**4.2 Tema:** Uyum içerisinde uyumsuzluk. Deniz canlılarının yaşadıkları alanda onları rahatsız edebilecekleri insan atıklarıyla uyumsuzluk yaratılarak insanların çevreye verdikleri zarara dikkat çekilmektedir.

**4.3 Uygulama Aşaması:** Baskı eserleri hazırlarken ilk olarak el çizimi ile A4 kağıda eskizleri çizilmiştir. Daha sonra fotoğrafı çekilerek eskiz bilgisayara aktarılmıştır. Burada Adobe illustrator programında en baştan başlayarak pen tool aracı kullanılarak 50 x 70 boyutlarında yeniden çizilmiştir. Adobe illustrator programında çizim hazırlanırken ihtiyaç duyulduğu taktirde bazı alanlarda değişiklikler yapılmıştır. Çizimi tamamladıktan sonra istenilen renklerde denemeler yapılmakta ve renk belirlenmektedir. Kalıba geçirmeden önce tasarım çizgisel olarak kaydedilmekte ters olarak çıktısı alınmaktadır. Karbon kağıdı yardımıyla çizim kalıba aktarılmaktadır. Bu projede yüksek baskı çalışmalarında ağaç kalıplar tercih edilmiş, eksiltme metodu kullanılmıştır. Kalıplar 50 x 70 cm dir. 70 x 100 cm kağıtların içerisine basılmıştır.



Resim 52: Dijital Çizim ve Kalıba Aktarılmış Çizim.

**4.4 Manifesto:** Hazırlanmış olan çalışmalarda deniz canlılarının birbiriyle uyumunu anlatılırken, yaşama alanlarında olmaması gereken insan atıklarına dikkat çekilmektedir. Denizlerdeki atıkların rahatsız ediciliğine ve tehlikeli sonuçlarına rağmen muhteşem adapte oluşları vurgulamaktadır.

**4.5 Uygulama Örnekleri:** Aşağıda tez kapsamında yapmış olduğum çalışmalarımın uygulamaları ve açıklamaları bulunmaktadır.

**4.5.1 Bekleyen Hayaller:** Çalışmada iki adet çizgili deniz yılanı görülmektedir. (çizgili figürler daha çok sportif desenlerde kullanılmaktadır). Deniz yılanları kırık, denize düşmüş bir bisikletin üzerinde dans eder gibi görünmektedirler (bisiklet spor ve sağlıklı yaşamın en belirgin figürlerindedir). Hayallerinin peşinden koşarak ilerlerken çevrede olup bitenlerin farkına varılmamaktadırlar. Ne zaman hayallerimizi ertelemek zorunda kalsak ya da farkındalığımızı arttırsak yavaşlarız ama daha sağlıklı ve diğer canlılara zarar vermeden ilerleme gösterebiliriz.



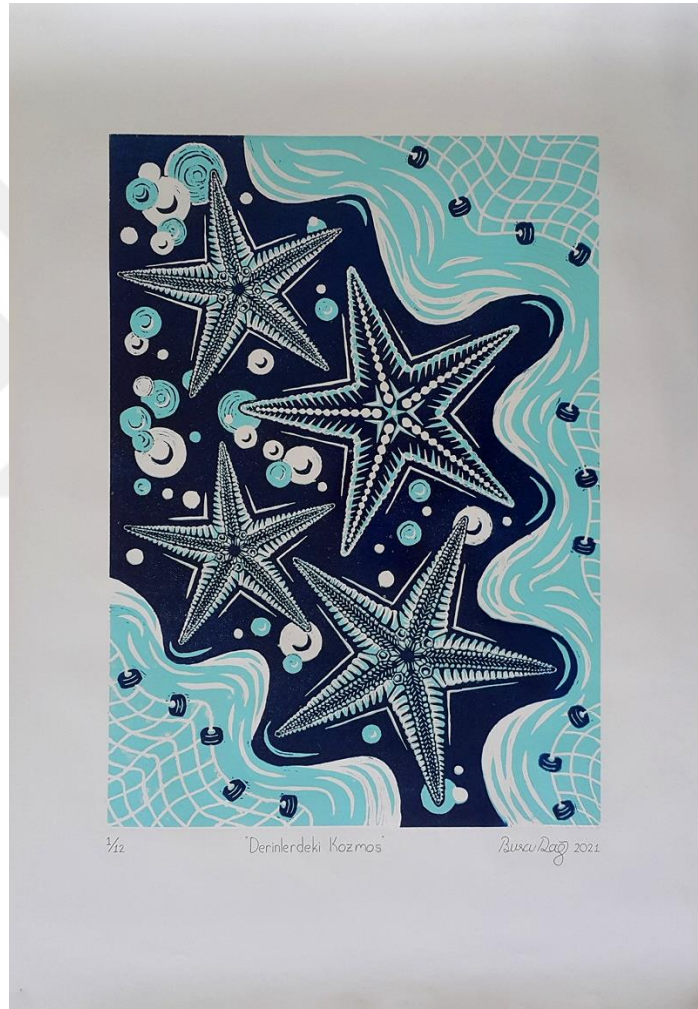
Resim 53: Bekleyen Hayaller, 2021, Ağaç Baskı, 70 x 100 cm.

**4.5.2 Deniz İstilacıları:** Birbirleri ile aynı görüntüye ve harekete sahip olan denizanaları keyif ve huzur içerisinde dans eder gibi görünmektedir. Mutlu ve huzurlu hissettirmektedirler. Fakat ilkel canlılar olan denizanaları daha çok kirli suları tercih eden canlılardır. Gözümüzün önünde ki bu uyum aslında denizlerin kirlendiğinin bir habercisidir.



Resim 54: Deniz İstilacıları, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.

**4.5.3 Derinlerdeki Kozmos:** Süslü denizyıldızları bulunan bu çalışmada üç adet düz bir adet de ters denizyıldızı vardır. Denizcilerin geride bıraktıkları parçalanmış ağlar birçok deniz canlısının acı çekerek ölmesine neden olmaktadır. Çalışmada denizci ağlarının olması ve canlılara zarar vermesi nedeniyle dipte kum yüzeyinde yaşayan denizyıldızlarının zarar görmemek için derinlere doğru ilerleme eğilimi görülmektedir.



Resim 55: Derinlerdeki Kozmos, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.

**4.5.4 Işığa Doğru:** Bu çalışmada üç adet balık, kelebeklerin ışığın etrafında dönmesi gibi belli bir senkronizasyon eşliğinde ışığa yönelerek dönmektedir. Normalde böyle bir uyum yoktur. Balıkların ışığa doğru yönelmeleri gece avlanan balıkçıların kullandıkları bir tuzak yöntemidir. Hatalı avlanma ve suların fazla ısınması bazı deniz canlılarının neslinin tükenmesine neden olmaktadır. Deniz içerisinde her uyum ve güzellik arkasında bir tehlike barındırabilmektedir.



Resim 56: Işığa Doğru, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.

**4.5.5 Masum Varoluş:** Balon balıkları korktukları ya da kendilerini tehlike altında hissettikleri zaman su yutarak kendilerini şişirmeleri ile bilinmektedir. Balon balıkları kendilerini şişirdiklerinde kılıç kadar keskin dikenli yapıları da ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada suyun derinliklerine düşmüş olan bir oksijen tüpü balon balıklarını rahatsız etmektedir. Aslında tehlikeli görünen balon balıkları sadece kendilerini korumaya çalışmaktadırlar.



Resim 57: Masum Varoluş, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.

**4.5.6 Mürekkep Balığının Kaçışı:** Bu çalışmada diğer çalışmalara kıyasla tek bir canlı kullanılmıştır. İnsanların dikkatsizlikleri nedeniyle yapmış oldukları kazalardan geriye kalan metal kalıntıları yıllarca denizin dibinde durmaktadır. Bu metal kalıntıları suların kirlenmesine sebep olmaktadır. Tasarımın hazırlandığı ve pandeminin başladığı yıl aynı zamana denk gelmiştir. Ayrıca pandeminin yaratmış olduğu sıkıntılardan dolayı 2020 yılına “enkaz gibi bir yıl” benzetmesi yakıştırılarak denize düşmüş plakanın üzerinde 2020 sayısı tercih edilmektedir.



Resim 58: Mürekkep Balığının Kaçışı, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.

**4.5.7 Mürenlerin Dansı:** Bu çalışmada ortada iki adet Müren Balığının dans eder gibi birbirleri ile uyum içerisinde olduğunu görmekteyiz. İkisi de aynı düzende fakat birbirlerinin tam tersi olarak durmaktadırlar. Burada uyumu bozan bir zincir bulunmaktadır. Akıllara neden bu zincir burada ve bu uyumu bozmakta sorusunu getirmektedir. Ait olmadığı yerde bulunan insan yapımı bir eşyanın bu mükemmel uyuma nasıl zarar verebileceğine dikkat çekilmiştir.



Resim 59: Mürenlerin Dansı, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.

**4.5.8 Tehlikeli Uyum:** Denizatları temiz sularda yaşayabilen çok hassas canlılardır. Tutundukları çıpa zinciri ile uyum içerisinde sakin bir bütünlük oluşturmaktadırlar. Bu uyum izleyiciyi endişeye düşüren bir rahatsız edicilik barındırmaktadır. Gemilerden bırakılan atıklar denizlerin kirlenmesine sebep olmaktadır. Denizlerin kirlenmesiye denizatların neslinin tükenmesine sebep oluşturmaktadır.



Resim 60: Tehlikeli Uyum, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.

**4.5.9 Umuda Yükseliş:** Denizkaplumbağaları (carettacaretta) dönerek bir senkronizasyon içerisinde denizin yüzeyine doğru çıkmaktadırlar. Suyun altında uzun süre durabilseler de belli aralıklarla yüzeye çıkıp nefes alma ihtiyacı duymaktadırlar. Duruş gereği dönerek ve dans ederek yükseldiklerini görmekteyiz. Tüm evrende canlıların kendi içlerinde doğayla uyum içerisinde yaşadığı vurgulanmaktadır.



Resim 61: Umuda Yükseliş, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.

**4.5.10 Vatozların Uyumunu:** Birbirinin aynısı olan iki vatozun doğal yapıları gereği denizin dibinde süzülerek uyum içerisinde yüzdükleri görülmektedir. Çalışma içerisinde bulunan gemilerden düşmüş testilerden saçılan altın paraları koruyormuş gibi bir duygu oluşturmaya rağmen canlıların sadece yaşam alanlarında bulunan insan atıkları olma özelliği vurgulanmaya çalışılmıştır. Sular derinleşse de insanların ayak izlerinin her yerde görüldüğü fikri zeminde bulunan ayak izine benzeyen çizgisel doku ile hissettirilmiştir.



Resim 62: Vatozların Uyumunu, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.

**4.5.11 Yerleşik Hayat:** Bütün canlılar kendi yaşam alanlarına uyumludurlar. Deniz kabukları belirli bir bölgede tutunarak var olur ve çoğalarak denizdeki ağır metalleri temizlerler. Deniz kabuklarının insanların atıkları arasında uyum göstermesi ve halatların arasında hayata tutunması üzücü bir var oluş çabasıdır.



Resim 63: Yerleşik Hayat, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.

**4.5.12 Yolda Yaşam:** Suya düşmüş bir araç lastiği zaman içerisinde oradaki yengeçler tarafından bir yuva haline getirilmiş olsa da plastik atıklar uzun vadede canlılara zarar vermektedir. Benimsedikleri bu plastik parçası yengeçlerin doğasına aykırı bir sığınaktır.



Resim 64: Yolda Yaşam, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.

## SONUÇ

Geleneksel baskı teknolojileri var olduğu günden bu zamana gelişerek ilerlemiştir. Yüksek baskı ile başlayan bu serüven bugün sayısal teknolojilerin keşfedilmesiyle dijital baskı olarak devam etmektedir.

Ağaç her ne kadar kolay bulunan kullanışlı bir malzeme olsa da sanatçıların daha kolay oyabilecekleri ve farklı dokular elde edebilecekleri malzeme arayışı her zaman devam etmektedir. Sadece kalıp arayışlarında değil kullanılan bıçaklar, boyalar ve yöntemlerde de arayış devam etmiştir. Benzer şekilde çukur baskıda da asitli teknikler geliştirilerek kullanım kolaylıkları sağlanmıştır. Taş baskıda ise yağ bazlı boyalar kullanılarak alınan dijital çıktılarla, alışılmışın dışında düz baskı denemeleri yapılarak farklı teknikler uygulanmıştır.

Sayısal verilerin sağladığı olanaklar sayesinde, bilgisayar programları kullanılarak fotoğraflar üzerinde sonsuz düzeltme, kolaj çalışması, dijital resimleme ve benzeri hazırlanması mümkün olmaktadır. Bu sayısal ortamda, sanatçıya sunulan teknoloji ile geliştirilen sanat eserlerinin, sanatsal yaklaşımlarına çeşitlilik kattığı ve hatta ilham kaynağı olduğunu söyleyebiliriz. Dijital baskı, bilgisayar ortamında hazırlanan tasarımların basılması açısından en pratik yoldur. Çünkü kalıp hazırlama süreci ortadan kalkmaktadır. Toplum tarafından halihazırda kullanılmakta olan dijital baskının, çağdaş baskı sanatçıları tarafından geleneksel yöntemlerin de sürece dahil edilerek kullanıldığını ve geliştirildiğini görmek mümkündür. Geleneksel baskı yöntemlerini kullanan sanatçılar kendi metotlarını kullanmaya devam etseler de dijital çağın işlevselliğini tamamen yok saydıkları kabul edilemez. Bu güncelliği kullandıkları araçlar, seçtikleri konular, vermek istedikleri mesajlar ya da sunum biçimleriyle sağlamaktadırlar.

Çağdaş baskı yöntemleri genel olarak incelendiğinde hepsi temelini geleneksel baskı yöntemlerinden almaktadır. Bütün bu modern teknikler sanayileşmenin getirdiği seri üretime duyulan ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirilmişlerdir. Bu arayışın sonuçları dijital çağın olanakları ile birleşerek sanatçılara birçok alternatif sunmuşlardır. Bu tekniklerle basılan ürünler son derece hatasız olduğu için izleyici üzerinde mekanik bir

his bırakarak sanatsallıktan uzaklaşmakta ve satış amacına hizmet eden sanayileşmeye yakınlaştırmaktadır.

Sayısal teknolojiyi etkin bir şekilde kullanabilen sanatçılar ise grafik baskı sanatına yeni bir soluk getirmişlerdir. Barselonalı sanatçı Pau Masiques gibi sanatçılar tasarımları bilgisayar programlarına aktararak üzerinde düzeltmeler ve renk denemeleri yapıp baskı öncesinde baskı sonucu hakkında bilgi sahibi olmaktadır. Bilgisayar teknolojisi sayesinde baskı sonucu bir sürpriz olmaktan çıkmış çok daha kontrol edilebilir bir süreç olmuştur.

Bugün geleneksel baskı sanatının sanayileşmenin ve seri üretimin ilerlemesiyle birlikte hak ettiği önemi görmediği görülmektedir. Unutulmamalıdır ki bugün kullanılan baskı teknolojisi temellerini geleneksel baskı teknolojilerinden almaktadır. Günümüz baskı sanatçıları güncel teknolojik yöntemleri takip ederek ve kullanarak sanatsal yönden gelişmeye devam etmektedir. Teknolojik gelişmeler ne kadar ilerlemiş olursa olsun bazı sanatçılar kalıplarını geleneksel yöntemlerle hazırlamayı tercih etmekte ve etmeye devam edecek gibi de görünmektedirler. Oluşan insani hatalar, yapılan deneysel çalışmalar ve kalıbın oluşturduğu dokular baskı eserlerin sanatsal değerini arttırmakta ve dijitallikten yani mekaniklikten biraz olsun uzaklaştırmaktadır.

Teknolojik yeniliklerle ortaya çıkan baskı makinelerinden elde edilen yüksek çözünürlüklü baskılar sayesinde, istenilen kalitede baskı sonuçları elde edilebilir hale gelmiştir. Fakat bu teknolojik olanakları her baskı sanatçısı elde edememektedir. Bunun en büyük nedeni ise yeni teknolojinin yüksek maliyete sahip olmasıdır. Yeni geliştirilen teknolojik araçlar yurt dışından temin edildiği için özellikle ülkemizdeki baskı sanatçılarının bunlara erişimi her zaman kolay olmamaktadır. Zaman içerisinde yeni gelişmeler oldukça maliyet düşecek ve ulaşım kolaylaşacak gibi görünmektedir. Fiyatların bu kadar yüksek olmasından dolayı sanatçılar teknolojik gelişmelerin sağladığı imkanlardan ya kısmen faydalanmakta ya da geleneksel yöntemlere devam etmektedir.

Grafik tasarımcıların ve grafik baskı sanatçılarının bugün kullandığı programlar vazgeçilmez birer araç niteliğindedir. Bu programların sağlamış olduğu kontrol baskı sanatçılarının hata oranını azaltmakta ve yeni çalışma ufukları açmaktadır. Bu nedenle

bilgisayar teknolojisi kullanılarak oluşturulan çalışmalar ile geleneksel baskı sanatının birleştirilerek kullanılması, baskı sanatlarına olan ilgiyi de arttıracak ve baskı sanatçılarına yeni anlatım biçimleri kazandıracak gibi görünmektedir.



## KAYNAKÇA

### Kitaplar:

- ANADOLU ÜNİVERSİTESİ ÇAĞDAŞ SANATLAR MÜZESİ. (2012) Türkiye’de Baskıresme Bakmak. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- BECER, Emre. (2013). İletişim ve Grafik Tasarım. Ankara: Dost Kitabevi.
- BENJAMİN, Walter. (2015). Teknik Olarak Yeniden Üretilbilirlik Çağında Sanat Yapıtı. İstanbul: Zeplin Düşünce.
- CEYHAN, Zeki. (2003). Temel Fotoğrafçılık Bilgileri. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları.
- DÖNMEZER, Hakan. (2012). Türkiye’de Baskı Resmin Gelişimi Üzerine Bir Analiz. Ankara: Murat Kitabevi.
- ERDEM, Bora. (2017). Matbaacılık ve Basım Süreci. İstanbul: Cinius Yayınları.
- FIGURA, Starr., Hecker, Judith., Livasgani, Raimond., vd. (2004). Artists & Prints Masterworks From The Museum Of Modern Art, New York: The Museum of Modern Art.
- GÖLÖNÜ, Gündüz. (1979). Kazı Resim. İstanbul: IDGSA Matbaası.
- GRABOWSKİ, Beth., Fick, Bill. (1999). Baskıresim Kapsamlı Materyaller ve Teknikler Rehberi. İzmir: Karakalem Kitabevi Yayınları.
- KÂHYA, Yegân., Kazmaoğlu, Mine., Mazlum, Deniz., Sener, Turgut., Soysal, Mine., Tanyeli, Gülsün., (Ed.). (1997). Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi 1 (Cilt 1). İstanbul: YEM Yayın (Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları).
- KÂHYA, Yegân., Kazmaoğlu, Mine., Mazlum, Deniz., Sener, Turgut., Soysal, Mine., Tanyeli, Gülsün., (Ed.). (1997). Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi 3 (Cilt 3). İstanbul: YEM Yayın (Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları).
- KIRAN, Hasan. (2010). Ağaç Baskı Sanatı. Ankara: Bellek Yayınları.
- ROSS, John., Romano, Clare., Ross, Tim. (1990). The Complete Printmaker. London: By The Free Press.
- ROTHSCHİLD, Deborah., Lupton Ellen., Goldstein Darra. (1998). Graphic Design In The Mechanical Age. U.S.A: Yale University Press.

SÖZEN, Metin., Tanyeli, Uğur. (2005). Sanat Kavramları Ve Terimleri Sözlüğü. İstanbul: Remzi Kitabevi.

TEMEL FOTOĞRAF. (2012). T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. Grafik ve Fotoğraf, Fotoğraf Makineleri. Ankara: Anadolu Okul Yayınları.

TEPECİK, Adnan. (2002). Grafik Sanatlar. Anlara: Detay ve Sistem Ofset.

UÇAR, Tevfik Fikret. (2004). Görsel İletişim Ve Grafik Tasarım. İstanbul: İnkılâp Yayınevi

### **Sempozyum Bildirileri:**

ATEŞ, Selvihan Kılıç. (2015). “Baskıresim’de Çağdaş Uygulamalar Üzerine Bir Araştırma”. Gazi üniversitesi sanat ve tasarım fakültesi 2. uluslararası sanat sempozyumu, Ankara.  
ISBN:9786059351072

SENGİR, Sena. (2016, Kasım). “Sanat Eserinin Çoğaltılabilirliği Üzerine: Serigrafi Baskı Örneği”. İstanbul Üniversitesi 5. Uluslararası Matbaa Teknolojileri Sempozyumu, İstanbul.  
Erişim adresi: [https://cdn.istanbul.edu.tr/FileHandler2.ashx?f=sem5\\_05.pdf](https://cdn.istanbul.edu.tr/FileHandler2.ashx?f=sem5_05.pdf)

ŞİMŞEKER, Osman. (2007, Ekim). “Matbaa Sektöründe Kullanılan Temel Baskı Sistemleri Ve Kullanım Alanları”. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa II. Uluslararası Matbaa Teknolojileri Sempozyumu, İstanbul.  
Erişim adresi: [http://cdn.istanbul.edu.tr/FileHandler2.ashx?f=sem2\\_24.pdf](http://cdn.istanbul.edu.tr/FileHandler2.ashx?f=sem2_24.pdf)

### **Dergiler ve Makaleler:**

AKACUN, F. Semra. (1996). Türk Grafik Sanatında Gravür Sanatçılarının Üslup Farklılıkları. *Yüksek Öğretim Dergisi*, Tez no: 51103

AKDENİZLİ, Fuat. (2019). Monoprint Günleri Katoloğu. İzmir: Etik Sanat Evi

AKGÜL, Ahmet. (2012). Serigrafi Baskı Sisteminde Gaze Seçim Parametrelerinin İrdelenmesi. *AJIT-e: Online Academic Journal Of Information Technology*, 3(7), 21-28.  
Doi: 10.5824/1309-1581.2012.2.002.x

AKGÜL, Ahmet., Özakhun, Ş. Cem. (2012). Serigrafi Baskı Sistemi Kullanılarak Yapılan Dekal Baskıda Sıklığının Baskı Kalitesine Etkisinin Belirlenmesi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*. 10(20), 143-152.  
Erişim adresi: [https://ticaret.edu.tr/uploads/yayin/fen20\\_dosyalar/143-152.pdf](https://ticaret.edu.tr/uploads/yayin/fen20_dosyalar/143-152.pdf)

- ALPASLAN, Kalafat, Tutku Dilem. (2020). Grafik Temel Tasarım Eğitiminde Etching Eekniği İle Basılmış Gravür Baskılarının Yeri. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 217-230.  
Erişim adresi: <http://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423867257.pdf>
- ALBAYRAKTAR, Nilüfer Ayça. (1999). Metal Gravür Sanatında Çizgi-Doku-Yüzey Etkileşimine Plastik Çözümleme Açısından Yaklaşım. *Yüksek Öğretim Dergisi*, Tez no: 89956
- ASLAN, Şan Perihan. (2017). Seramik Yüzeylerde Monobaskı Uygulamaları. *Sanat Ve Tasarım Dergisi*, 0(18), 169-185.  
Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sanatvetasarim/issue/40193/478516>
- ATEŞ, K. Selvihan. (2017). Baskı Sanatlarının Günümüz Örnekleri. *İnönü Üniversitesi Sanat Ve Tasarım Dergisi*, 7(15), 199-210.  
Doi: 10.16950/inustd.292679
- ATEŞ, K. Selvihan. (2017). “Döngü”, Hasan Kıran Baskiresimleri İle Geleneğin Dönüşümü. *İdil Dergisi*, 6(33), 1597-1608.  
Doi: 10.7816/idil-06-33-09
- AYAN, Handan. Müjde. (1998). Başlangıcından Günümüze Litografi. *Yüksek Öğretim Dergisi*, Tez no: 74899
- AYDIN, Abdulsemet. (2018). Çağdaş Baskı Resim Üzerinden Güncellenen Bazı Resmetme Teknikleri- Münhasır Sanatsal Yaklaşım Etkileşimine Bir Örnek Olarak Andy Warhol. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(24), 223-235.  
Doi: 10.20875/makusobed.419757
- AYDOĞAN, Yeşim. (2015). Kültür Varlığı Niteliği Taşıyan Saat Görünümlerinin Yüksek Baskiresim Tekniğiyle Çözümlemesi. *Yüksek Öğretim Dergisi*, Tez no: 439796
- BAHAR, Tezcan. (2019). Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümlerinde Uygulanan Geleneksel Yüksek Baskı Resim Tekniklerine Alternatif Olabilecek Teknik Önerileri. *İnönü Üniversitesi Kültür Ve Sanat Dergisi*, 5(1), 1-17.  
Doi: 10.22252/ijca.562369
- BAHAR, Tezcan. (2019). Alternatif Bir Baskı Resim Tekniği Olarak Susuz Litografi. *Sosyal Bilimler Dergisi / The Journal of Social Science*, 6(33), 115-130.  
Doi: 10.16990/SOBIDER.4756
- BOSTANCI, İrem. (2020). Resim Sanatı, Hasan Kıran’ın Hayatı. (29.07.2020).

- BOZKURT, Yılmaz., ERDİN, Nurgün. (1990). Ticarete Kullanılan Ağaçlarda Önemli Bazı Makrosicopik Ve Mikroskobik Özellikler. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 40(4), 32-54.  
Erişim adresi: <https://forestist.org/Content/files/sayilar/394/3.pdf>
- CAN, Şaziye. (2008). Gravür (Çukur Baskı) Teknikleri. *Yüksek Öğretim Dergisi*, Tez no:240943
- CEYLAN, İbrahim Gökhan. (2015). Grafik Tasarım Eğitiminde Üretim Teknikleri Ve Baskı Öncesi Hazırlık Bilgilerinin Gerekliliği. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, 51, 221-231.  
Erişim adresi: <https://asosindex.com.tr/index.jsp?modul=articles-page&journal-id=410&article-id=20575>
- CEYLAN, İbrahim Gökhan., AKENGİN, Gültekin. (2014). Matbaacılık Sektöründe Kullanılan Ofset Baskıda Grafik Tasarımdan Kaynaklanan Baskı Hatalarının İncelenmesi. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 170-177.  
Erişim adresi: <https://docplayer.biz.tr/6036823-Matbaacilik-sektorunde-kullanilan-ofset-baskida-grafik-tasarimdan-kaynaklanan-baski-hatalarinin-incelenmesi.html>
- ÇAKIROĞLU, Leyla. (2015). Özgün Baskı Ve Tekstil Uygulamaları. *Yüksek Öğretim Dergisi*, Tez no: 398314
- ÇİÇEK, Tuğba. (2020). Türkiye’de 1950 Sonrası Ağaç Baskının Gelişimi Ve Mürşide İçmeli’nin Ağaç Baskılarından Örnekler. *Yüksek Öğretim Dergisi*, Tez no: 626878
- ÇOLAK, Oktay. (2001). Fotoğraf Sanatında Renkli Karanlık Oda. *Yüksek Öğretim Dergisi*. Tez no:106798
- DENGİZ, Orhan. (2017). Endüstri 4.0: Üretimde Kavram Ve Algı Devrimi. *Makine Tasarım Ve İmalat Dergisi*, 15(1), 38-45.  
Erişim adresi: <http://dergipark.org.tr/tr/pub/matim/issue/36791/419135>
- EZEN, Recep. (2020). Seyyahların Gözüyle Kars Gravürleri. *Yüksek Öğretim Dergisi*, Tez no: 608338
- FIRINCI, Mehmet. (2013). Dijital Çağda Geleneksel Baskı Resim Ve Teknikler Arası Geçiş (Melezleşme). *Sanat Ve Tasarım Dergisi*, 4(4), 127-135.  
Erişim adresi: <http://dergipark.org.tr/tr/pub/sanattasarim/issue/20648/220302>

- GÜNEŞ, Aysel. (2019). Seramik Yüzeylerde Transfer Baskı Tekniklerinin Araştırılması, Yeni Tasarım Ve Uygulamalar. *Yüksek Öğretim Dergisi*, Tez no: 572998
- GÜRLER, Zeynep., DOYRAN, E. Yıldız., YILMAZ, Burhan. (2019). Özgün Baskı Resim Sanatı Üzerine Bir Araştırma. *Tykhe Sanat Ve Tasarım Dergisi*. 4(6), 408-429.  
Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tykhe/issue/55451/759954>
- HACALAKI, Mustafa. (2006). Görsel Anlatım Dili Olarak Taşbaskı Eğitimi Ve Uygulama Olanakları. *Yüksek Öğretim Dergisi*, Tez no:189784
- KESKİN, Bekir., TUTAK, Doğan., KÖSE, Erdoğan. (2010). Ofset Baskıda Nemlendirme Suyu Ph'nın Kalıptaki Tram Nokta Kayıplarına Etkisi. *Politeknik Dergisi*, 13(1), 43-47.  
Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/politeknik/issue/33052/367856>
- KALESTAN, Saeideh. Shahmari. (2018). Yüksek Baskı Tekniği Yöntemi İle 5-7 Yaş Grubuna Yönelik Hikaye Kitabı Uygulaması. *Yüksek Öğretim Dergisi*, Tez no: 533272
- KAPLAN, Mehmet Akif., KOÇ, Ali. (2020). Sanatsal Bir Uygulama Örneği Olarak Baskı Tekniklerinde Kahramanmaraş'ın Görsel Belleği. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 10(1), 114-136.  
Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/buyasambid/issue/55551/607558>
- KARAARSLAN, Emek. (2019). Gravür Ve Litografide Grafik Tasarım İlişkileri. *Yüksek Öğretim Dergisi*, Tez no: 605193
- KAYALI, Hüsnü. (2010). Sokak Estetiği Bakımından Eski Kütahya Evleri (Görüntünün Yeniden Yorumlanması). *Yüksek Öğretim Dergisi*, Tez no:273460
- KILINÇ, Kuzu Cansu. (2017). Türkiye'de Geçmişten Bugüne Litografi Ve Atilla Atar'ın Dönüşüm Serili Taş Baskıları. *Yüksek Öğretim Dergisi*, Tez no: 452099
- KIRAN, Hasan. (2008). Tarihsel Süreçte Japon Baskı Sanatına Bir Bakış. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 1(2), 147-158.  
Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/sanatvetasarim/issue/20665/220450>

- KOCAMAN, Şeref. (2014). Türkiye’de Ambalaj Tasarımında Baskı Teknikleri Ve Yeni Oluşumlar. *Yüksek Öğretim Dergisi*, Tez no: 375355
- KÜÇÜKÖNER, Hava. (2012). Gravür Sanatı Tarihi Ve Modern Uygulamalar. *Yüksek Öğretim Dergisi*, Tez no: 328720
- MAVİTAŞ, Helin. (2009). Gravür Baskı Tekniği Konulu İnteraktif Eğitim Yazılımı Hazırlanması. *Yüksek Öğretim Dergisi*, Tez no: 231174
- MOGHADDAM, Seyeden Nasrin Hashemi. (2005). Elektronik Yöntemler İle Üretilen Tifdruk Baskı Kalıplarının İncelenmesi. *Yüksek Öğretim Dergisi*, Tez no: 168923
- ÖZTUNA, Hacı Yakup. (2007). Sovyet Film Afişleri: Stenberg Kardeşler. *Grafik Tasarım Görsel İletişim Kültürü Dergisi*, 13, 86-91
- ÖZTÜRK, Gözde., DEMİRCİ, Betül. (2015). Citrus Reticulata Blanco Uçucu Yağının Kimyasal Bileşimi. *Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 4(1), 25-29. doi: 10.18036/btdc.39975
- ÖZTÜRK, Salih. (2003) ‘Günümüz Dünyasında Üretim Faktörlerinden Teknolojinin Gelişimi ve Önemi’. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 209-220. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/yonveek/issue/13679/165529>
- PULİN, Carol. (2003). John hitchcock. *Contemporary Impressions Dergisi*, 11(1), 18 – 22 Erişim adresi: <https://www.hybridpress.net/publications> (22.06.2020, 14.18).
- SELÇUK, Esra Bülte. (2019). Dijital Teknolojilerin Özgün Baskı Resim Sanatına Etkileri Ve Yeni Arayışlar, *Yüksek Öğretim Dergisi*, Tez no: 567562
- SEVİNÇ, Mediha. (2012). Gravürün Çağdaş Türk Resim Sanatındaki Yeri. *Yüksek Öğretim Dergisi*, Tez no: 331011
- SHAUGHNESSY, Adrian. (2003). Laptop Aesthetics, *Eye Magazine Dergisi*. 49(13). Erişim adresi: <http://www.eyemagazine.com/feature/article/laptop-aesthetics-text-in-full> (29.03.2020, 20.30).

- SÖZEN, Hatice Nilüfer. (2010). Sanata Disiplinlerarası Bir Yaklaşım: Enstalasyon Sanatı Ve Genco Gülan Örnekleme. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 1(6), 147-162.  
Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sanatvetasarim/issue/20661/220417>
- ŞAHİN, Cengiz., KESKİN, Bekir., KÖSE, Erdoğan. (2016). Meslek Yüksekokulları Grafik Tasarımı Ders Programlarında Matbaa Derslerinin Yeri. *Ejovoc (Electronic Journal Of Vocational Colleges)*, 6(1), 48-55.  
Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ejovoc/issue/36628/416991>
- ŞAHİN, Serpil. (2015). 'Dijital Çağ Ve Sanatta Yarattığı Dönüşümler'. *Kocaeli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Dergisi*. 1(1), 38-49.  
Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gorunum/issue/22994/245938>
- ŞANLI, H. Sinem., ERDAL, Berkay. (2017). Ebrulu Tekstil Yüzeylerinde Şablon Baskı Uygulamaları. *Social Sciences Studies Journal (ISSN:2587-1587)*. 3(8), 379-386.  
Erişim adresi: [http://sssjournal.com/Makaleler/883370079\\_3\\_ID-52\\_SSSJournal\\_V3\\_I5\\_H.Sinem%20%c5%9eANLI%20&%20Berkay%20ERDAL\\_379-386.pdf](http://sssjournal.com/Makaleler/883370079_3_ID-52_SSSJournal_V3_I5_H.Sinem%20%c5%9eANLI%20&%20Berkay%20ERDAL_379-386.pdf)
- ŞİŞMANOĞLU, Tolga. (2007). Masaüstü Yayıncılıkta Kullanılan Dosya Formatlarının Teknolojik Gelişiminin İncelenmesi  
Erişim adresi: <https://katalog.marmara.edu.tr/eyayin/tez/T0057139.pdf>
- TOGAY, Abdullah., BUDAKÇI, Mehmet. (2005). Laminat Malzeme Üzerine Serigrafi Uygulamasında İpek Numarasının Renk Değiştirici Etkisi. *Politeknik Dergisi*, 8(2), 199-202.  
Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/politeknik/issue/33013/367018>
- TUNÇEL, Oğuz. (2019). Dijital Çağda Baskı Teknolojileri. *Sanat Ve Tasarım Dergisi*, 23, 361-377.  
Erişim adresi: <http://dergipark.org.tr/tr/pub/sanatvetasarim/issue/46013/578681>
- TÜRKER, İbrahim Halil. (2005). Bilgisayar Destekli Grafik Tasarımı Dersi Yöntem Önerisi, *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 19, 56-68.  
Erişim adresi: <https://www.researchgate.net/publication/322790136>
- UĞURLU, Faruk. (2007). Gümüş Bromürden Görüntünün Sayısallaştırılmasına, Selçuk İletişim, 5(1), 210-216.  
Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/177934>
- ULU, Elif Feyza. (2016). Baskiresimde Cam Kalıplar İle Çukur Baskı Tekniği: Vitreografi. *Sanat Ve Tasarım Dergisi*, 6(2), 196-208.  
DOI: 10.20488/www-std-anadolu-edu-tr.292720

- ÜÇÜNCÜ, Murat Can. (2012). Eski Baskı Tekniklerinin Günümüzdeki Yeri Ve Yeni Söylemler. *Yüksek Öğretim Dergisi*.  
Tez no: 350236
- YALÇIN, İbrahim. (2015). Teknoloji Çağının Gerekleri Çerçevesinde Fotoğraf Sanatının Görsel Anlatım Ögesi Olarak Afiş Tasarım Çalışmalarında Kullanılması. *Yüksek Öğretim Dergisi*.  
Tez no: 388023
- YAZAR, Tarık., Yalçın, İbrahim. (2018). 'Dijital Teknoloji Ve Fotoğraf Sanatı'. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 11(60), 612-621.  
Erişim adresi: <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2018.2813>
- YILMAZ, Burhan. (2015). Deklanşör Ve Tetik: Fotoğraf Sanatı Ve Ölüm. *Art-Sanat Dergisi*. 0(4), 137-147.  
Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuarts/issue/8772/109680>
- YILMAZ, Çiğdem. (2006). Monotipi Baskı Teknikleri Sanat Eğitimindeki Önemi Ve Atölye Uygulamaları. *Yüksek Öğretim Dergisi*,  
Tez no: 189603
- YUMRUKAYA BULUT, Ceren. (2012). Küreselleşme Sürecinde Geleneksel Grafik Baskı Teknikleri. *Yüksek Öğretim Dergisi*,  
Tez no: 328051
- ZELZELE, Ömer., ÖZDEMİR, Lutfi. (2015). Dijital termal flekso baskı kalıbı hazırlama parametrelerinin, kalıp üzerindeki nokta yapısına etkisinin incelenmesi. *Marmara Fen Bilimleri Dergisi*, 27(2), 63-75.  
Doi: 10.7240/mufbed.96869

### **İnternet Kaynakları:**

- AĞAÇ.GEN.TR 1. (2018, 28 Ağustos). Akçağaç, Akçağacın Özellikleri Ve Kullanım Alanları,  
Erişim adresi: <https://www.agac.gen.tr/akcaagac.html> (06.06.2020, 14.29).
- AĞAÇ.GEN.TR 2. (2018, 18 Kasım). Meşe Ağacı,  
Erişim adresi: <https://www.agac.gen.tr/mese-agaci.html> (06.06.2020, 14.39).
- AĞAÇ.GEN.TR 3. (2018, 22 Eylül). Maun Ağacı,  
Erişim adresi: <https://www.agac.gen.tr/maun-agaci.html> (06.06.2020, 15.07).

- ALKAN KURUMSAL. (2019, 15 Ocak). Yorum: Lazer Yazıcı İle Mürekkep Püskürtmeli Arasındaki Farklar. [Blog yazısı].  
Erişim adresi: <https://blog.akalkurumsal.com.tr/lazer-kanyazici-ile-murekkep-puskurtmeli-arasindaki-farklar/> (07.03.2020, 23.30).
- ANADOLU ÜNİVERSİTESİ. (2020). Güzel Sanatlar Fakültesi.  
Erişim adresi: <https://www.anadolu.edu.tr/akademik/fakulteler/192/guzel-sanatlar-fakultesi/genel-bilgi> (11.08.2020, 14.18).
- ARTBAHRAIN ONLINE GALERİ 1. (2012). Klavs Weiss.  
Erişim adresi: [http://artbahrain.org/artgallery/?page\\_id=827](http://artbahrain.org/artgallery/?page_id=827) (06.07.2020, 17.00).
- ARTBAHRAIN ONLINE GALERİ 2. (2012). Klavs Weiss.  
Erişim adresi: [http://artbahrain.org/artgallery/?page\\_id=831](http://artbahrain.org/artgallery/?page_id=831) (06.07.2020, 16.59).
- ARTDAILY. (2011, 2 Mayıs). "Neuberger Sanat Müzesi'nde Betsabeé Romero'nun Çalışmasının On Yıllık Anketi".  
Erişim adresi: <https://artdaily.cc/news/46994/Ten-Year-Survey-of-the-Work-of-Betsabe--Romero-on-View-at-the-Neuberger-Museum-of-Art#.XvNnbCgzbiU> (24.06.2020, 18.52).
- AMY STERLY ABOUT. (2018).  
Erişim adresi: <https://www.amysterly.com/about> (16.06.2020, 22.10).
- AMY STERLY CV. (2018).  
Erişim adresi: <https://www.amysterly.com/cv> (15.06.2020, 13.32).
- AMY STERLY PRINT. (2018).  
Erişim adresi: <https://www.amysterly.com/prints> (15.06.2020, 12.30).
- ATTACK, Peter. (2019, 14 Mayıs).  
Erişim adresi: <https://www.facebook.com/2537975972910341/posts/lokta-i-get-a-bunch-of-questions-about-the-paper-i-use-its-called-lokta-its-hand/2738716952836241/> (28.07.2020, 14.32).
- ATTACKPETER. (2019, 28 Eylül). Sideshow Collectibles Interview.  
Erişim adresi: <https://attackpeter.com/blogs/news/sideshow-collectibles-interview> (28.07.2020, 18.49).
- BETSABEÉ ROMERO. (2020). Betsabeé Romero, Artista Plástica.  
Erişim adresi: <https://www.betsabeeromero.com/en-espaol> (12.06.2020, 19.01).
- BIYOGRAFI.INFO. (2004). Andy Warhol Biyografisi.  
Erişim adresi: <https://www.biyografi.info/kisi/andy-warhol> (13.06.2020, 20.30).

BIYOĞRAFI.INFO. (2021). Humphry Davy Biyografisi.

Erişim adresi: <https://www.biyografi.info/kisi/humphry-davy> (02.05.2020, 01.17).

BORBOLLA, Gerardo. (2013, 7 Mart). El Universal. "Betsabeé Romero: " El Arte Es Una Forma De Conocimiento "

Erişim adresi: <https://archivo.eluniversal.com.mx/cultura/71215.html> (24.06. 2020, 18.22).

BSY GRUP. (2020). Fotoğrafçılık El Kitabı.

Erişim adresi: [https://www.bysgrup.com.tr/upload\\_cms/files/pdf/e-yayin/E1\\_fotografcilik\\_r1.pdf](https://www.bysgrup.com.tr/upload_cms/files/pdf/e-yayin/E1_fotografcilik_r1.pdf) (05. 05. 2020, 04.18).

CENGİZ, Dilem. (2020, 6 Ocak). Linol Baskı İle Linol Suratlar.

Erişim adresi: <https://kutudasanaatvar.com/blogs/kutublog/linol-baski-ile-linol-suratlar> (23.05.2021, 22.58)

CLOU. (2020, 26 Avustos). Sert Ağaç Nedir, Yumuşak Ağaç Nedir?.

Erişim adresi: <https://www.clou.com.tr/sert-agac-nedir-yumusak-agac-nedir-agac-cesitleri-nelerdir> (7.01.2021, 21.14).

ÇETİN, Özgür. (2017, 25 Nisan). Photoshop Tarihi [Blog yazısı].

Erişim adresi: <https://mediatrend.mediamarkt.com.tr/photoshop-tarihi/> (25.03.2020, 16.18).

DOĞA DERGİSİ 1. (2019, 15 Şubat). Huş Ağacı Özellikleri Ve Yetiştigi Yerler,

Erişim adresi: <https://www.dogadergisi.com/hus-agaci-ozellikleri-ve-yetistigi-yerler/> (05.06.2020, 17.09).

DOĞA DERGİSİ 2. (2019, 7 Şubat). Ağaçların Sertlik Dereceleri Nelerdir?.

Erişim adresi: <https://www.dogadergisi.com/agaclarin-sertlik-dereceleri-nelerdir/> (05.06.2020, 18.35).

DOĞA KAÇKINLARI. (2017, 31 Ekim). En İyi Bıçak Çeliği Hangisi.

Erişim adresi: <https://www.dogakackinlari.com/en-iyi-bicak-celigi-hangisi/> (08.06.2020, 01.29).

DOKUZ EYLÜL GRAFİK. Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi. (2020). Grafik.

Erişim adresi: <https://gsf.deu.edu.tr/tr/grafik/> (10.08.2020, 20.21).

DÜNDAR, Abdullah. (2019 Şubat 13). Tarihte Çekilen İlk Fotoğraf. İlk Renkli Fotoğraf.

Erişim adresi: <https://hedza.com/tarihte-cekilen-ilk-fotograf/> (02.02.2021, 20.40).

ELLEN VON WİEGAND ABOUT. (2018). About Me.

Erişim adresi: <https://www.ellenvonwiegand.com/about> (29.07.2020, 17.00).

ELLEN VON WİEGAND MİNİ PRİNT. (2018). Mini Print Of The Month.

Erişim Adresi: <https://www.ellenvonwiegand.com/monthly-print-package> (29.07.2020, 18.29).

EL SANATLARI TEKNOLOJİSİ TOKAT TAHTA BASKI KALIP HAZIRLAMA 215ESB454. (2011). Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Erişim adresi: [http://www.megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Tokat%20Tahta%20Bask%C4%B1%20-%20Kal%C4%B1p%20Haz%C4%B1rlama.pdf](http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Tokat%20Tahta%20Bask%C4%B1%20-%20Kal%C4%B1p%20Haz%C4%B1rlama.pdf) (14. 07. 2020, 21.15).

EL SANATLARI TEKNOLOJİSİ TOKAT TAHTA BASKI YAPIMI 215ESB456. (2011). Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Erişim adresi: [http://www.megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Tokat%20Tahta%20Bask%C4%B1%20Yap%C4%B1m%C4%B1.pdf](http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Tokat%20Tahta%20Bask%C4%B1%20Yap%C4%B1m%C4%B1.pdf) (05. 08. 2020, 19.19).

FOTOĞRAF TERİMLERİ SÖZLÜĞÜ. (2006).

Erişim adresi: <http://www.terimleri.com/fotograf/sozluk.php?action=search&word=Agrandizor&submit2=++Terim+Bul++> (04. 05. 2020, 19.15).

GAZİ ÜNİVERSİTESİ. (2020). Tarihçe.

Erişim adresi: <http://gazi-universitesi.gazi.edu.tr/posts/view/title/tarihce-169255> (10.08.2020, 18.06)

GRAFİK VE FOTOĞRAF ÇUKUR BASKI. (2014). Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Erişim adresi: [http://www.megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/%C3%87ukur%20Bask%C4%B1.pdf](http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/%C3%87ukur%20Bask%C4%B1.pdf) (21.03.2020, 03.40).

GRAFİK VE FOTOĞRAF, FOTOĞRAF MAKİNELERİ. (2007). Mesleki Eğitim Ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi [MEGEP]. Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Erişim adresi: <http://www.cahilim.com/pdf/fotograf/fotograf-makinalari.pdf> (04. 06. 2020, 19.17).

GRAFİK VE FOTOĞRAF SERİGRAFİ BASKI. (2016). Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Erişim adresi:  
[http://www.megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Serigrafı%20Bask%C4%B1.pdf](http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Serigrafı%20Bask%C4%B1.pdf) (16. 04. 2020, 16.17).

GRAFİK VE FOTOĞRAF, SİYAH BEYAZ KARANLIK ODA. (2014). Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Erişim adresi:  
[http://www.megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Siyah%20Beyaz%20Karanlık%20Oda.pdf](http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Siyah%20Beyaz%20Karanlık%20Oda.pdf) (15.02.2021, 20.31).

GRAFİK VE FOTOĞRAF ŞABLON BASKI. (2013). Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Erişim adresi:  
[http://www.megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/%C5%9Eablon%20Bask%C4%B1.pdf](http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/%C5%9Eablon%20Bask%C4%B1.pdf) (15.03.2020, 09.40).

GRAFİK VE FOTOĞRAF, YÜKSEK BASKI. (2013). Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Erişim adresi:  
[http://www.megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Y%C3%BCksek%20Bask%C4%B1.pdf](http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Y%C3%BCksek%20Bask%C4%B1.pdf) (15.01.2020, 08.21).

HEBREW UNION COLLEGE, Jewish İnstitute Of Religion. (2009). Mirta Kupfermenc: Wanderings.

Erişim adresi: <http://huc.edu/research/museums/huc-jir-museum-new-york/exhibition-archive/mirta-kupfermenc-wanderings> (13.07.2020, 16.30).

HEMPHİLL, Terry. (2014, 14 Mayıs). Adobe illustrator Hikayesi [Blog yazısı].

Erişim adresi: <https://blogs.adobe.com/adobeillustrator/category/history-2> (25.03.2020, 03.33).

HOLOKOST ANSIKLOPEDİSİ. (2020). Holokost İnkarının Tarih Cetveli.

Erişim adresi: <https://encyclopedia.ushmm.org/content/tr/article/holocaust-denial-key-dates> (13.07.2020, 15.01).

İNŞAAT TEKNOLOJİSİ ALANI AHŞAP BEZEME 215ESB051. (2011). Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Erişim adresi:  
[http://megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Ah%C5%9Fap%20Bezeme.pdf](http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Ah%C5%9Fap%20Bezeme.pdf) (10.10.2020, 10.10).

JEWİSH ART SALON. (2020). Mirta Kupfermenc.

Erişim adresi: <https://jewishartsalon.org/mirta-kupfermenc/> (13.07.2020, 16.01).

JOHN HITCHCOCK STATEMENT. (2020). About-Statement.

Erişim adresi: <https://www.hybridpress.net/statement-> (03.02.2019, 17.38).

JOHN HITCHCOCK. (2014). Museum of contemporary native arts, Traces of the plains.

Erişim adresi: <https://www.hybridpress.net/publications>

Erişim adresi: [https://a9fdfa69-88e2-4e71-bbc2-17278dac867f.filesusr.com/ugd/730e56\\_39d78613c92649c88cb9eaa42876f6e9.pdf](https://a9fdfa69-88e2-4e71-bbc2-17278dac867f.filesusr.com/ugd/730e56_39d78613c92649c88cb9eaa42876f6e9.pdf) (30.08.2020, 09.10).

KELİMELEER.GEN.TR. 1. (2020). Sübvansiyon.

Erişim adresi: <https://kelimeler.gen.tr/subvansiyon-nedir-ne-demek-284478> (22.06.2020, 13.08).

KELİMELEER.GEN.TR.tr. 2. (2020). Meta.

Erişim adresi: <https://kelimeler.gen.tr/meta-nedir-ne-demek-220185> (22.06.2020, 13.17).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ Güzel Sanatlar Fakültesi. (2020, 19 Mart). Tarihçe.

Erişim adresi: <https://gsf.marmara.edu.tr/fakulte/tarihce> (10.08.2020, 16.10).

MASİQUES, Pau. (2018, 14 Haziran). Pau Masiques.

Erişim adresi: <https://www.domestika.org/en/paumasiques> (25.02.2021, 18.01).

MATBAA TEKNOLOJİSİ, EL İLE MONTAJ 213GIM326. (2011). Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Erişim adresi: [http://www.megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/EI%20Ile%20Montaj.pdf](http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/EI%20Ile%20Montaj.pdf) (22.07.2020, 02.40).

MATBAA TEKNOLOJİSİ, OFSETTE TEK RENKLİ BASKI 1. (2013). Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Erişim adresi: [http://www.megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Ofsette%20Tek%20Renkli%20Bask%C4%B1%201.pdf](http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Ofsette%20Tek%20Renkli%20Bask%C4%B1%201.pdf) (16.07.2020, 18.38).

MATBAA TEKNOLOJİSİ, OFSETTE FABRİKASYON KALIP 213GIMI79. Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Erişim adresi: [http://megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Ofsette%20Fabrikasyon%20Kal%C4%B1p.pdf](http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Ofsette%20Fabrikasyon%20Kal%C4%B1p.pdf) (19.07.2020, 12.58).

MATBAA TEK RENKLİ TİFDruk BASKI. (2008). Mesleki Eğitim Ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi [MEGEP]. Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Erişim adresi: <http://www.cahilim.com/pdf/matbaa/tek-renkli-tifdruk-baski.pdf> (14.06.2020, 17.39).

- MCBEE, Richard. (Ekim 2009). Kupferminc Mirta, Kupferminc's Wanderings.  
Erişim adresi: <https://richardmcbee.com/writings/contemporary-jewish-art/item/kupferminc%E2%80%99s-wanderings> (13.07.2020, 17.38).
- MIRTA KUPFERMİNC. (2020). Mirta Kupferminc.  
Erişim adresi: <https://www.mirtakupferminc.net/en/biografia/> (13.07.2020, 16.44).
- MMO BİYOGRAFİ. (2020). Eglè Kuckaitė. Trumpa Biografija (Kısa Biyografi).  
Erişim adresi: <http://www.mmcentras.lt/autoriai/%20egle-kuckaite%20/%20553> (19.08.2020, 19.10).
- MMO HAKKINDA. (2020). Eglè Kuckaitė. Apie Kūryba (Yaratıcılık Hakkında).  
Erişim adresi: <http://www.mmcentras.lt/autoriai/%20egle-kuckaite%20/%20553> (19.08.2020, 19.20).
- ORİEL DAVİES GALERİ. (Ocak 2016). House q&a: Amy Sterly.  
Erişim adresi: <http://www.oriel Davies.org/en/news/articles/house-qa-amy-sterly> (17.06.2020, 17.11).
- ORTEL, Jo. (Şubat 2011). Epicenter Catalog, John Hitchcock. Herron School of Art and Design, Indianapolis, Indiana; University of Texas at Arlington, Texas; Museum of Contemporary Art, Jacksonville, FL.  
Erişim adresi: <https://www.hybridpress.net/publications> (25.06. 2020, 19.50).
- SAATCHI ART 1. (2020). Eglè Kuckaitė. About Eglè Kuckaitė (Eglè Kuckaitė Hakkında).  
Erişim adresi: <https://www.saatchiart.com/account/profile/952978> (19.08.2020, 18.18).
- SAATCHI ART 2. (2020). Eglè Kuckaitė. About My Arts (Sanatım Hakkında).  
Erişim adresi: <https://www.saatchiart.com/account/profile/952978> (19.08.2020, 18.38).
- TAPKEN, Erin. (2019, 11 Mayıs). The Man Behind The Kevin Workman Foundation 2019 Sponsorship: Peter Santa-Maria [Blog yazısı].  
Erişim adresi: <https://sdccblogger.com/2019/03/the-man-behind-the-kevin-workman-foundation-2019-sponsorship-peter-santa-maria/> (28.07.2020, 13.41).
- TARIM VE ORMAN KÖY İŞLERİ BAKANLIĞI. Kara Kavak Yetiştiriciliği. Orman Genel Müdürlüğü, Kavak Ve Hızlı Gelişen Yabancı Tür Orman Ağaçları Araştırma Enstitüsü, İzmit.  
Erişim adresi: <https://yayin.ogm.gov.tr/yaydepo/1314.pdf> (05.05.2020, 11.10).

- TC. MİMAR SİNAN Güzel Sanatlar Üniversitesi. (2020). Tarihçe.  
Erişim adresi: <https://www.msgsu.edu.tr/tr-TR/tarihce/123/Page.aspx>  
(10.08.2020, 16.24).
- TEKSTİL SAYFASI. (2021). Tifturuk Baskı Nedir, Tifturuk Baskı Tekniği.  
Erişim adresi: <https://tekstilsayfasi.blogspot.com/2021/02/tifdruk-baski-teknigi-nedir.html> (25.04.2021, 19.25).
- THE OLD PRINT SHOP. (2020). Antonio Frasconi – A Life In Woodcuts – Prints And Boks.  
Erişim adresi: <http://www.oldprintshop.com/exhibition/antonio-frasconi>  
(10.06.2020, 09.45).
- TUNCAY, Murat. (2020) Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi. Tarihçemiz.  
Erişim adresi: <https://gsf.deu.edu.tr/tr/tarihcemiz/> (10.08.2020, 20.26).
- TÜRK DİL KURUMU. (2019). “Linolyum”  
Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr/> (10.06.2020, 20.33).
- VANCOUVER BIENNALE. (2020). Betsabeé Romero – Koordinatör, Biyo.  
Erişim adresi: <https://www.vancouverbiennale.com/resident-artists/betsabee-romero-coordinator/> (12.06.2020, 18.01).
- WANDERINGS. (2010).  
Erişim adresi: <http://huc.edu/research/museums/huc-jir-museum-new-york/exhibition-archive/mirta-kupfermenc-wanderings> (13.07.2020, 16.30).
- 1001 ALET. (2020, 20 Şubat). Yeni Başlayanlar İçin Ahşap Oymacılığı Hakkında Küçük Bilgiler, Ahşap Oymacılığı Nedir?.  
Erişim adresi: <https://www.1001alet.com/blog/icerik/ahsap-oymaciligi-hakkinda> (05.06.2020,15.43).

### Resim Kaynakları:

**Resim 1:** Burcu Dağ, Derinlerdeki Kozmos (İmzalama Örneği), 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.  
Burcu Dağ'ın arşivi.

**Resim 2:** Burcu Dağ, Vatosların Uyumunu Kalıbı, Ağaç Kalıp Örneği.  
Burcu Dağ'ın arşivi.

**Resim 3:** Burcu Dağ, Alaşya'dan Geleceğe, 2020, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.  
Burcu Dağ'ın arşivi.

**Resim 4:** Bıçak Ucu Tutma Örneği.  
Burcu Dağ'ın arşivi.

**Resim 5:** Antonio Frasconi, The Sun and Wind (Güneş ve Rüzgar),1950, Ağaç Baskı, 72.39 x 58.42 cm.  
1STDIBS. (2005). Antonio Frasconi, The Sun and Wind (Güneş ve Rüzgar), Erişim adresi: [https://www.1stdibs.com/furniture/wall-decorations/prints/antonio-frasconi-woodcut-sun-wind/id-f\\_569571/](https://www.1stdibs.com/furniture/wall-decorations/prints/antonio-frasconi-woodcut-sun-wind/id-f_569571/) (06.10.2020, 20.00).

**Resim 6:** Burcu Dağ, Ahtapot, (Baskı Eser ve Kalıbı), 2019, Ağaç Baskı, 165 x 110 cm.  
Burcu Dağ'ın arşivi.

**Resim 7:** Emel Ardahanlı, Tokat yazmacılığında kullanılan el baskı kalıpları.  
TOKATTAN. (2017). Emel Ardahanlı, Tokat Yazmacılığında Kullanılan El Baskı Kalıpları.  
Erişim adresi: <https://www.tokattan.com/tokat/tokat-in-o-sanati-ege-de-para-ediyor-h1761.html> (25.08.2020, 17.30).

**Resim 8:** Edvard Munch, “The Lonely Ones” (Yalnız Olanlar), 1899, Ağaç Baskı, 43.3 x 59.8 cm.  
FIGURA, Starr., Hecker, Judith., Livasgani, Raimond., vd. (2004). *Artists & prints masterworks from the museum of modern art*, New York: The Museum of Modern Art.  
Erişim adresi: [https://books.google.com.tr/books?redir\\_esc=y&hl=tr&id=hWV0w7oi7UcC&q=Edvard+Munch#v=snippet&q=Edvard%20Munch&f=false](https://books.google.com.tr/books?redir_esc=y&hl=tr&id=hWV0w7oi7UcC&q=Edvard+Munch#v=snippet&q=Edvard%20Munch&f=false) (23.05.2021, 22.26).

**Resim 9:** Linol Kalıp Oyma Örneği.  
PULLEN Kate. (2021). Linol Kalıp Oyma Örneği,  
Erişim adresi: <https://tr.actince.com/linocut-damga-oyma-icin-lino-veya-linolyum-blok/> (14.05.2021,17.40).

- Resim 10:** Johannes Gutenberg'in 1440 yılında geliştirdiği tipo baskı makinesi.  
HISTORY OF INNOVATION. (2021). Johannes Gutenberg'in 1440 Yılında Geliştirdiği Tipo Baskı Makinesi.  
Erişim adresi: <https://aehistory.wordpress.com/1440/10/07/1440-invention-of-the-printing-press/history-of-storage-gutenberg/> (14.05.2021, 18.04).
- Resim 11:** Johannes Gutenberg, 1455, Gutenberg İncili.  
DÜNYA BÜLTENİ. (2018). Gutenberg İncili.  
Erişim adresi: <https://www.dunyabulteni.net/dunyanin-en-eski-kitaplari-resimleri,26897.html> (10.10.2020, 15.32).
- Resim 12:** Gravür Baskı Örneği.  
SANAT.İTÜ.EDU. (2021). Gravür Baskı Örneği.  
Erişim adresi: <https://sanat.itu.edu.tr/images/librariesprovider164/kazi-resim-atolyesi/14.jpg?sfvrsn=2> (23.04.2020, 00.15).
- Resim 13:** Aquatinta Dolabı.  
REFSAN. (2021). Aquatinta Dolabı.  
Erişim adresi: <https://www.refsan.com.tr/aquatinta> (19.05.2021, 23.23).
- Resim 14:** Tifdruk Baskı Çalışma Prensibi.  
TEKSTİL SAYFASI. (2021). Tifdruk Baskı Çalışma Prensibi.  
Erişim adresi: <https://tekstilsayfasi.blogspot.com/2021/02/tifdruk-baski-teknigi-nedir.html> (06.05.2021, 18.06).
- Resim 15:** Tifdruk Baskı'da Nokta Derinliğinin Baskıya Etkisi.  
TEKSTİL SAYFASI. (2021). Tifdruk Baskı'da Nokta Derinliğinin Baskıya Etkisi.  
Erişim adresi: <https://tekstilsayfasi.blogspot.com/2021/02/tifdruk-baski-teknigi-nedir.html> (06.05.2021, 18.08).
- Resim 16:** Cam Kalıbın Elmas Uç ile İşlenmesi.  
ULU, Elif Feyza. (2016). Baskıresimde Cam Kalıplar İle Çukur Baskı Tekniği: Vitreografi. *Sanat ve tasarım dergisi*, 6(2), 196-208.  
DOI: 10.20488/www-std-anadolu-edu-tr.292720
- Resim 17:** Cam Kalıba Boya Verme İşlemi.  
ULU, Elif Feyza. (2016). Baskıresimde Cam Kalıplar İle Çukur Baskı Tekniği: Vitreografi. *Sanat ve tasarım dergisi*, 6(2), 196-208.  
DOI: 10.20488/www-std-anadolu-edu-tr.292720
- Resim 18:** Vitreografi Baskı İşlemi.  
ULU, Elif Feyza. (2016). Baskıresimde Cam Kalıplar İle Çukur Baskı Tekniği: Vitreografi. *Sanat ve tasarım dergisi*, 6(2), 196-208.  
DOI: 10.20488/www-std-anadolu-edu-tr.292720

**Resim 19:** Taşbaskı Baskı İşlemi.

SANAT MEZAT. (2020). Taşbaskı Baskı İşlemi.

Erişim Adresi: <https://www.sanatmezat.com/sanat-eserlerinde-baski-teknikleri.html> (15.05.2021, 12.36).

**Resim 20:** Litografi Baskı Makinası.

BİG BİLGİ. (2021). Litografi Baskı Makinası.

Erişim adresi: <https://www.bigbilgi.com/2020/04/litografi-bask-nedir-nasl-yaplr-tarihi.html> (24.02.2020, 02.14).

**Resim 21:** Giovanni Benedetto Castiglione, “Ademin Yaradılışı”.

YILMAZ, Çiğdem. (2006). Monotipi Baskı Teknikleri Sanat Eğitimindeki Önemi Ve Atölye Uygulamaları. *Yüksek öğretim dergisi*, Tez no: 189603

**Resim 22:** Dişi Kalıp ve Erkek Kalıp Örnekleri.

GRAFİK VE FOTOĞRAF ŞABLON BASKI. (2013). Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Erişim adresi: [http://www.megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/%C5%9Eablon%20Bask%C4%B1.pdf](http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/%C5%9Eablon%20Bask%C4%B1.pdf) (21.11.2020, 12.00).

**Resim 23:** Serigrafi Baskı.

İŞİK, Abdullah. (2019, Nisan). Serigrafi.

Erişim adresi: <https://abdullahabdurrahman.wordpress.com/2019/04/10/ipek-baski-serigrafi-alintidir/> (21.01.2021, 14.41).

**Resim 24:** Elek Baskı Metal ve Ahşap Çerçeve Örnekleri.

HİSTOGRAM. (2021). Serigrafi Baskı Ekipmanları.

Erişim adresi: <http://www.histogram.com.tr/serigrafi-makinalari/serigrafi-baski-ekipmanlari/> (30.08.2020, 09.10).

**Resim 25:** Serigrafi Pozlama Makinesi.

CEREN. (2021). Pozlama Makineleri.

Erişim adresi: <http://cerenserigrafi.com/makineler/serigrafi-baski/serigrafi-baski-ekipmanlari/pozlama-makineleri/> (20.09.2020, 11.30).

**Resim 26:** Flekso Baskı Sistemi.

MATESAN. (2021). Baskı Ünitesinin Ayarlanması.

Erişim adresi: <http://www.matesan.com/flexogenelayarlar.html> (11.11.2020, 11.11).

**Resim 27:** Ofset Baskı Prensibi.

KANSU, Niyazi. (2016). Ofset Baskı Teknikleri Ders Notları.

Erişim adresi: <https://docplayer.biz.tr/54323165-Ofset-baski-tekniklerg-ders-notu.html> (04.08.2020, 21.18).

**Resim 28:** Dijital Baskı CMYK Renkleri.

BİDÜŞÜN. (2020). Dijital Baskı Nedir Nasıl Çalışır.

Erişim adresi: <https://www.bidusun.com.tr/haberler/dijital-baski-nedir/> (05.05.2021, 16.16).**Resim 29:** Joseph Nicephore Niepce, 1826, Dünyada Çekilen İlk Fotoğraf.

KİRALIK KAMERA. (2020). Dünyadaki İlk Fotoğraf ve Fotoğraf Makinesi.

Erişim adresi: <https://www.kiralikkamera.com/dunyadaki-ilk-fotograf-ve-fotograf-makinesi/> (01.05.2021, 15.32).**Resim 30:** İlk Fotoğraf Makinesi.

KİRALIK KAMERA. (2020). Dünyadaki İlk Fotoğraf ve Fotoğraf Makinesi.

Erişim adresi: <https://www.kiralikkamera.com/dunyadaki-ilk-fotograf-ve-fotograf-makinesi/> (01.05.2021, 15.52).**Resim 31:** James Clerk Maxwell, “Kurdele”.

ANALOGHANE. (2021). Tarihteki ilk renkli fotoğraf. “Kurdele”.

Erişim adresi: <https://www.analoghane.com/2015/04/tarihteki-ilk-renkli-fotograf.html> (12.02.2021, 21.28).**Resim32:** Amy Sterly, Kanal Boyunca, 2012, Gravür Baskı. 94 x 244 cm.

AMY STERLY PRINT. (2018). Kanal Boyunca.

Erişim adresi: <https://www.amysterly.com/prints> (15.06.2020, 12.30).**Resim 33:** Attack Petter Santa-Maria, Spider-Man (Örümcek Adam), 2019, Linol baskı, 40 x 30 cm.

THE FIRE WIRE POP CULTURE BLOG. (2020, 26 Şubat). The Incredible Art Of Attack Peter [Blog yazısı].

Erişim adresi: <https://firewireblog.com/2020/02/26/the-incredible-art-of-attack-peter/> (28.07.2020, 18.34).**Resim 34:** Betsabeé Romero, “Cennet ile aynı hizada / A ras del Cielo” 2011, Hermosillo Müzesi, Sonora, Meksika.

BETSABEÊ ROMERO. (2020).

Erişim adresi: <https://www.betsabeeromero.com/alrazdel-cielo?lightbox=dataItem-jcgwfekr1> (13.06.2020, 17.36).**Resim 35:** Egle Kuckaitê, Matricaria Ramunè (Papatya), 2016, Kağıt Üzerine Gravür Baskı, 14,1 X 10 cm.

EGLE KUCKAÎTÊ 1. (2016, 10 Kasım). Matricaria Ramunè (Papatya).

Erişim adresi: <https://www.facebook.com/eglekuckaite/photos/a.927062294039257/1173986736013477> (15.07.2020,14.42).

- Resim 36:** Egle Kuckaitê, Rožè šoka (Dans eden gül), 2016, Kağıt Üzerine Gravür Baskı, 7,6 X 2,8 cm.  
EGLE KUCKAÏTÊ 2. (2016, 10 Kasım). Rožè šoka (Dans eden gül).  
Erişim adresi: <https://www.facebook.com/eglekuckaite/photos/a.927062294039257/1173987382680079> (15.07.2020,14.52).
- Resim 37:** Ellen Von Wiegand, Revive (Canlandırmak), 2018, Linol baskı, Mini baskı.  
ELLEN VON WİEGAND. (2018). Here is a print from October 2018.  
Erişim adresi: <https://www.ellenvonwiegand.com/monthly-print-package> (29.07.2020, 18.25).
- Resim 38:** John Hitchcock, Epicenter (Merkez Üssü), 2011, Serigrafi baskı, 14 x 14 cm.  
JOHN HITCHCOCK EPICENTER. (2011). Epicenter (Merkez Üssü).  
Erişim adresi: <https://www.hybridpress.net/publications?lightbox=i01oej> [14.07.2020]. 13.01
- Resim 39:** John Hitchcock, Chemically Wasted (Warhorse) “Kimyasal İsrif (Savaş Atı)”,2011, Kağıt üzerine akrilik boya ve serigrafi baskı, 30 x 44 cm.  
JOHN HITCHCOCK WARHORSE. (2014). Chemically Wasted (Warhorse) “Kimyasal İsrif (Savaş Atı)”.  
Erişim adresi: <https://www.hybridpress.net/product-page/chemically-wasted-warhorse> (25.06.2020, 20.25).
- Resim 40:** Klavs Weiss, Borderlines “Sınır Çizgileri”, 2005, Kağıt üzerine ağaç baskı, 240 x 240 cm.  
ARTBAHRAIN ONLINE GALERİ 2. (2012). Klavs Weiss.  
Erişim adresi: [http://artbahrain.org/artgallery/?page\\_id=831](http://artbahrain.org/artgallery/?page_id=831) (06.07.2020,16.59).
- Resim 41:** Mirta Kupferminc, Four Who Entered the Garden (Bahçeye Giren Dört), 2006, gravür- aquatint, 15 x 24 cm.  
MCBEE, Richard. (2009). Kupferminc Mirta, MFour Who Entered the Garden “Bahçeye Giren Dört”.  
Erişim adresi: <https://richardmcbec.com/writings/contemporary-jewish-art/item/kupferminc%E2%80%99s-wanderings> (13.07.2020, 13.51).
- Resim 42:** Mirta Kupferminc, On the Way (Yolda), 2006, gravür, 15 x 25 cm.  
MCBEE, Richard. (2009). Kupferminc Mirta, On the Way “Yolda”.  
Erişim adresi: <https://richardmcbec.com/writings/contemporary-jewish-art/item/kupferminc%E2%80%99s-wanderings> (14.07.2020, 18.37).
- Resim 43:** Hasan Kıran, 2020, Kağıt Üzeri Ağaç Baskı. 35x50 cm.  
Kıran, Hasan. (2020, 15 Haziran). [Elektronik mesajlaşma listesi mesajı].

Erişim adresi: <https://www.facebook.com/messages/t/hasan.kiran.9>  
(15.06.2020, 15.35).

**Resim 44:** Hasan Kıran, Döngü, 2014, Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Galerisi.

ATEŞ, S. K. (2017). “Döngü”, Hasan Kıran Baskiresimleri İle Geleneğin Dönüşümü. *İdil dergisi*, 6(33), 1597-1608.

Doi: 10.7816/idil-06-33-09 (18.07.2020, 18.35).

**Resim 45:** Hasan Kıran, Şamanistik Senfoni 2, 2018, Ağaç Baskı Ana Kalıp. 220x320 cm.

KIRAN, Hasan. (2018) “Şamanistik Senfoni 2”  
(E-posta ile görüşme) (13.08.2020, 13.38).

**Resim 46:** Andy Warhol, Female Fashion Figure, New York 1950’ler, Stratmore Kağıt Üzerine Mürekkep ve Dr. Martin Anilinboyası, 72.5 x 57.3 cm, Andy Warhol Müzesi Koleksiyonu.

AYDIN, Abdülsemet. (2018). Çağdaş Baskı Resim Üzerinden Güncellenen Bazı Resmetme Teknikleri- Münhasır Ssanatsal Yaklaşım Etkileşimine Bir Örnek Olarak Andy Warhol. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(24), 223-235.

Doi: 10.20875/makusobed.419757 (22.06.2020, 21.15).

**Resim 47:** Andy Warhol, Marilyn Monroe Set, 1967, Kağıt Üzeri İpek Baskı. 10 x 91,4 cm.

İSTANBULSANATEVİ. (Ocak 2015). Andy Warhol Marilyn Monroe set.  
Erişim adresi: <https://www.istanbulsanatevi.com/sanatcilar/soyadi-w/warhol-andy/andy-warhol-marilyn-monroe-set/> (14.06.2020, 00.44).

**Resim 48:** Pau Masiques, 2021, Desen Çizim Aşaması.

MASİQUES, Pau. (2021 Şubat). Mi Proyecto Del Curso: Introducción Al Grabado Ilustrado Con Procreate.

Erişim adresi: <https://www.domestika.org/en/projects/1081233-mi-proyecto-del-curso-introduccion-al-grabado-ilustrado-con-procreate> (25.02.2021, 18. 15).

**Resim 49:** Pau Masiques, 2021, Procreate’de Hazırlanmış Kalıp Taslakları.

MASİQUES, Pau. (2021 Şubat). Mi Proyecto del curso: Introducción al grabado ilustrado con Procreate.

Erişim adresi: <https://www.domestika.org/en/projects/1081233-mi-proyecto-del-curso-introduccion-al-grabado-ilustrado-con-procreate> (25.02.2021, 18.16).

**Resim 50:** Pau Masiques, 2021, Kalıp Örnekleri.

MASİQUES, Pau. (2021 Şubat). Mi Proyecto Del Curso: Introducción Al Grabado Ilustrado Con Procreate.

Erişim adresi: <https://www.domestika.org/en/projects/1081233-mi-proyecto-del-curso-introduccion-al-grabado-ilustrado-con-procreate> (25.02.2021, 18.17).

- Resim 51:** Pau Masiques, 2021, Baskı İşlemi Sonrası Elde Edilen Sonuçlar.  
MASIQUES, Pau. (2021 Şubat). Mi Proyecto del curso: Introducción al grabado ilustrado con Procreate.  
Erişim adresi: <https://www.domestika.org/en/projects/1081233-mi-proyecto-del-curso-introduccion-al-grabado-ilustrado-con-procreate> (25.02.2021, 18.18).
- Resim 52:** Dijital Çizim ve Kalıba Aktrılmış Çizim.  
Burcu Dağ'ın arşivi.
- Resim 53:** Bekleyen Hayaller, 2021, Ağaç Baskı, 70 x 100 cm.  
Burcu Dağ'ın arşivi.
- Resim 54:** Deniz İstilacıları, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.  
Burcu Dağ'ın arşivi.
- Resim 55:** Derinlerdeki Kozmos, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.  
Burcu Dağ'ın arşivi.
- Resim 56:** İşığa Doğru, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.  
Burcu Dağ'ın arşivi.
- Resim 57:** Masum Varoluş, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.  
Burcu Dağ'ın arşivi.
- Resim 58:** Mürekkep Balığının Kaçışı, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.  
Burcu Dağ'ın arşivi.
- Resim 59:** Mürenlerin Dansı, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.  
Burcu Dağ'ın arşivi.
- Resim 60:** Tehlikeli Uyum, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.  
Burcu Dağ'ın arşivi.
- Resim 61:** Umuda Yükseliş, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.  
Burcu Dağ'ın arşivi.
- Resim 62:** Vatozların Uyumu, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.  
Burcu Dağ'ın arşivi.
- Resim 63:** Yerleşik Hayat, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.  
Burcu Dağ'ın arşivi.
- Resim 64:** Yolda Yaşam, 2021, Ağaç Baskı 70 x 100 cm.  
Burcu Dağ'ın arşiv

## ÖZGEÇMİŞ

**Adı, Soyadı:** Burcu DAĞ

**Yabancı Dil:** İngilizce

**Eğitim Bilgileri:**

**Yüksek Lisans:** 2018-2021, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü,  
Grafik Ana Sanat Dalı.

**Lisans:** 2006-2010, Dumlupınar Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Grafik  
Bölümü.

2011, Selçuk Üniversitesi, Pedagojik Formasyon Sertifikası

**Lise:** 2000-2003, Bergama Lisesi, Fen Bilimleri Alanı

**İş Tecrübeleri**

2020... İzmir, Şerife Bacı Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Grafik Tasarım  
Öğretmeni

2017... Yusuf Kemalettin Perin Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Grafik  
Tasarım Öğretmeni

2013...Bergama, Doğa Koleji, Görsel Sanatlar Öğretmeni

2011... Kütahya, Güral Porselen'de Grafik Tasarımcı

2011 Aliğa, Şehit Kemal İlk Öğretim Okulu, Görsel Sanatlar Öğretmeni

**Sergiler**

2021,Trakya Üniversitesinin Düzenlediği," Pandemik İlhamlar" Uluslararası  
Resim Sergisi, Katılım Belgesi

2021, Ankara Hacı Bektaş Veli Üniversitesi ve Yakın Doğu Üniversitesinin  
düzenlemiş olduğu "Alaşya'dan Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyetine" isimli Uluslararası  
resim yarışması, KKTC Yakın Doğu Üniversitesi Kıbrıs Modern Sanat Müzesi ve Kıbrıs  
Türk Milli Tarih Müzesi arşivine (koleksiyonuna) alınmıştır

2020, Kharkiv Uluslararası Grafik Baskı Eser sergisi Katılım Sertifikası

2018, Kharkiv State Academy'nin düzenlediği Uluslararası font and calligraphy yarışması "panagram" Katılım belgesi

2010, T.C. Kütahya Valiliği Emniyet Müdürlüğü ve Dumlupınar Üniversitesi Grafik Bölümünün düzenlediği "Çocuk İstismarı" konulu afiş yarışması katılım belgesi



