

T.C.  
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ  
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ  
GRAFİK ANASANAT DALI  
Yüksek Lisans / Uygulama Raporu

**GELENEKSEL KAĞIT ÜRETİM VE BASKI TEKNİKLERİ İLE TÜRK  
KÜLTÜLERİ TEMALı BASKI SERİSİ**

Hazırlayan  
Hande ERDEM

Danışman  
Doç. Ceren BULUT YUMRUKAYA

İzmir / 2019

## YEMİN METNİ

Yüksek lisans Tezi olarak sunduğum “Geleneksel Kağıt Üretimi Ve Baskı Teknikleri İle Türk Kültürleri Temalı Baskı Serisi” adlı çalışmamın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını, yararlandığım eserlerin bibliyografyada gösterilenden oluştuğunu ve bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir, bunu onurumla doğrularım.

27/06/2019

Hande ERDEM

**TUTANAK**

Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü' nün ..... / ..... / ..... tarih ve ..... sayılı toplantısında oluşturulan jüri, Lisanüstü Öğretim Yönetmeliği' nin ..... maddesine göre Grafik Anasanat Dalı öğrencisi Hande ERDEM'in "**Geleneksel Kağıt Üretimi Ve Baskı Teknikleri İle Türk Kültürleri Temalı Baskı Serisi**" 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 anabilim dallarından jüri üyelerine sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin ..... olduğuna oy ..... ile karar verilmiştir.

**BAŞKAN**

ÜYE

ÜYE

## ÖZET

Geleneksel kâğıt ve baskıyı kültüründe de etkilerini yaşadığı mitoloji ile birleştiren sanatçı; duygularını, inançlarını ve görüşlerini çalışmasına yansıtmıştır. Dünya’da birçok coğrafyada, kendi kültürlerine ait kâğıt üretimi son derece kıymetli bir yerdeyken Anadolu’da üretilen kâğıdın unutulması bununla beraber diğer dünya mitolojik hikayelerinin ve kahramanların dünyaca bilinmesini buna rağmen kendi kültürünün mirası olan hikâye ve karakterlerin bilinmemesini göz önünde bulundurarak bu çalışmayı yapmayı kendine vazife bilmıştır. Medeniyet hamuru olan kâğıdın, iki bin yıllık geçmişi vardır ve kâğıt günümüze kadar hayatımızın vazgeçilmez bir parçası olarak gelmiştir. Farklı coğrafyalarda farklı tekniklerle üretilen kâğıt, ülkelerin gelişmişliklerini göstermektedir. Bu süreçte medeniyet toplumunda tüketilen kâğıt miktarı ile ölçülür olmuştur. Günümüzde ise geleneksel kâğıt üretimi yerini makineleşen evrende bırakmış yine de biricik olan geleneksel üretimin yeri asla doldurulamamıştır.

Gravür baskının yeri sanat tarihinde oldukça önemlidir. Sanatçı kullandığı materyalleri seçerken, bireysel hakkını özgün baskı yöntemlerinden gravürden yana kullanmıştır. Baskı yöntemi çalışmanın özüne bağlı kalarak geleneksel yöntem ile uygulanmıştır.

Ön-Türk mitolojisinde konu edilen unsurların hemen hemen tamamı, özellikle Sümer ve Yunan mitolojilerinde birebir karşılıkları vardır. Mısır mitolojik unsurları bölgesel etmenlerden kaynaklı biraz değişkenlik gösterse de bu unsurların da özellikle Sümerlerden ve Göktürklerden etkilendiği aşikardır. Ayrıca Yaratılış Efsanesi semavi dinlere de mutlak ilham kaynağı olmuştur. Pratik yaşantımızda alışkanlık haline gelmiş olan birtakım inanışların aslında geçmişe dayalı ritüeller olduğunu gösteren bu çalışma, üç geleneksel ögenin bir zeminde harmanlanması ile oluşmuştur. Her alanda ve sanatta günümüz yapı taşlarının geçmişinin bir aynası görevi taşıması amaçlanmıştır. Sanatçı bu tez çalışmasında, her gün, her alanda kullandığımız kâğıdı, geleneksel üretimi ve özgün baskı tekniklerini, bununla beraber kültürümüzün yapı taşı Orta Asya Türk mitolojisini harmanlamıştır.



## ABSTRACT

The artist, who combines traditional paper and printing with the mythology in her culture, has reflected her feelings, beliefs and views to her study. She has taken it as her duty to do this because in many places of the world, the paper production belonging to their own culture is in a very precious place, while the paper produced in Anatolia is forgotten and the other world's mythological stories and heroes are known very well by the world while the stories and characters which belong to her culture's heritage are not known. The paper, which is the pulp of civilization, has a history of two thousand years and it has been an indispensable part of our lives until today. The paper, which is produced with different techniques in different locations, shows the development of the countries. In this process, the civilization has been evaluated by the amount of paper consumed in a society. In this day and age, traditional paper production has been replaced by mechanic system; however, traditional production, which is unique, has never been replaced.

The place of gravure printing is very important in art history. While selecting the materials she used, the artist chose engraving which is one of the original printing methods. The printing method was applied with the traditional method depending on the essence of the study.

Almost all of the elements in pre-Turkish mythology have their exact counterparts especially in Sumerian and Greek mythologies. Although the Egyptian mythological elements vary slightly from regional factors, it is also obvious that these elements are influenced especially by Sumerians and Göktürk. The Creation Myth has also been an absolute source of inspiration for theistic religions. This study, which shows that some beliefs that have become a habit in our practical lives are actually rituals based on the past, was formed by blending three traditional elements on one ground. In every field and art, it is aimed to be a mirror of the past of today's building blocks. In this thesis, the artist has blended the paper, traditional production and original printing techniques we use every day, in every field, as well as the Central Asian Turkish mythology which is building block of our culture.

## TEŞEKKÜR

Geleneksel kağıt üretimi ve baskı teknikleri ile Türk kültürleri temalı baskı serisi isimli yüksek lisans bitirme projemde birlikte çalışmaktan onur duyduğum ve desteğini esirgemeyen danışmanım Doç. Dr. Ceren BULUT YUMRUKAYA'ya, lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca yardım, bilgi ve tecrübeleri ile bana destek olan grafik bölümü hocalarıma ve Prof. Dr. H. Yakup ÖZTUNA'ya teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Yoğun çalışmalarım süresince beni her zaman destekleyen, en az benim kadar emek harcayan, maddi, manevi ve fiziki destekleri olan sevgili eşim Ferhat ERDEM'e, çalışmama izin verdiği ve ilhamın olan küçük kızım Ceren Güneş'e, proje materyalim olan kağıt üretim sürecinde önümü açan Yalova Belediye Başkanı Sn. Vefa SALMAN'a ve üretim sürecinde desteğini esirgemeyen İbrahim Müteferrika Kağıt Müzesi çalışanlarına, kağıt üretim süreci ve ilgili kaynakların temininde yardımcı olan İbrahim Müteferrika Kağıt Müzesi personeli Sn. Aytekin VURAL'a teşekkürü borç bilirim.

Eğitim hayatımın şekillenmesine katkıda bulunan ve bu çalışmanın önemli kaynakçalarını benden esirgemeyen Sn. Sinan POYRAZ'a ve kıymetli eşi Nesibe Nur POYRAZ'a, tüm eğitim hayatımda maddi manevi destekleyen sevgili Annem Aysel GÜDEN ve Babam İsmail Hakkı ALDEMİR'e ve tez çalışması süresince desteklerini esirgemeyen kahrımı çeken sevgili arkadaşım Alev ERDAL YÜCEL'e de şükranlarımı sunar sonsuz teşekkür ederim.

## İÇİNDEKİLER

<b>YEMİN METNİ</b> .....	<b>i</b>
<b>TUTANAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>TEŞEKKÜR</b> .....	<b>vi</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>vii</b>
<b>RESİMLER LİSTESİ</b> .....	<b>xii</b>
<b>1. BÖLÜM</b> .....	
<b>KÂĞIDIN TARİHÇESİ VE ÜRETİMİ</b> .....	
<b>1.BÖLÜM</b> .....	<b>1</b>
<b>KÂĞIDIN TARİHÇESİ VE ÜRETİMİ</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1. Kâğıt</b> .....	<b>2</b>
<b>1.2. Üzerine Yazı Yazılan Yüzeyle</b> .....	<b>2</b>
<b>1.3. Kâğıdın Bulunuşu ve Yayılışı</b> .....	<b>7</b>
1.3.1. Kâğıdın Bulunuşu .....	<b>7</b>
1.3.2. Çin’de ve Güneydoğu Asya’da Kâğıt Yapımı .....	<b>10</b>
1.3.2.1 Tokmaklar ve Dibekler .....	<b>12</b>
1.3.2.2 Elekler (Süzgeçler) .....	<b>14</b>
1.3.2.2.1 Izgaralı Elek .....	<b>14</b>
1.3.2.2.2 Örgü Süzeç .....	<b>16</b>
1.3.3. Hindistan’da Jütten Kâğıt Yapımı .....	<b>17</b>
1.3.4. Eski Amerika’da Kâğıt Yapımı .....	<b>18</b>
1.3.5. İslâm Dünyasında Kâğıt Üretimi .....	<b>19</b>
1.3.5.1. Ortadoğu’da Kâğıt Üretimi .....	<b>19</b>
1.3.5.2. Kâğıt Üretimindeki Gelişmeler .....	<b>21</b>

<b>1.4. Osmanlı Döneminde anadolu’da Kağıt Üretimi .....</b>	<b>22</b>
1.4.1. XV. Yüzyıl Başında Amasya Kağıthanesi.....	23
1.4.2. İstanbul Kağıthanesi (1453).....	23
1.4.3. Bursa Kağıthanesi (1487) .....	25
1.4.4. Yalova Kağıthanesi (1745) .....	25
1.4.5. Hünkar İskelesi, Beykoz Kağıthanesi (1804) .....	29
1.4.6. İzmir Kağıt Fabrikası (1846) .....	29
<b>1.5. Japonya’da Kâğıt Kültürü .....</b>	<b>30</b>
<b>1.6. Avrupa’da Kâğıt Üretimini Başlaması ve Gelişimi .....</b>	<b>32</b>
1.6.1. Avrupa’da Kâğıt Üretimini Başlaması ve Su Çarkları .....	32
1.6.2. Filigran.....	34
1.6.3. Avrupa’daki İlk Kâğıthaneler .....	35
1.6.3.1. Fabriano’daki Kâğıthaneler .....	35
1.6.3.2. Richard de Bas Kâğıthanesi.....	35
1.6.3.3. Ulman Stromer’in Kâğıthanesi .....	35
1.6.3.4. İspanya’daki Kâğıthaneler ve Capellades Kâğıthanesi.....	35
1.6.3.5. L’anglée Kâğıt Fabrikası.....	36
1.6.4. Kâğıt Üretimini Aşamaları.....	36
1.6.4.1. Kâğıt Hamurunun Hazırlanması .....	37
1.6.4.1.1. Kâğıt Hammaddeleri ve Su.....	37
1.6.4.1.2. Su Çarkı ile Çalışan Dibeçler .....	38
1.6.4.1.3. Hollander.....	40
1.6.4.2. Kâğıt Tabakasının Elde Edilmesi.....	41
1.6.4.3. Kâğıt Yüzeyini Terbiyesi.....	43
<b>1.7. Proje Kapsamında Kağıt Üretim Süreci.....</b>	<b>44</b>
1.7.1. Kâğıt Hamurunun Hazırlanması .....	44
1.7.2. Liflerin Açılması.....	45
1.7.3. Dövme.....	47
1.7.4. Temizleme.....	48
1.7.5. Seyreltme (Sulandırma) .....	48
1.7.6. Hamur Dağıtma Kasası .....	49

1.7.7 Sonsuz Süzgeç .....	49
1.7.8 Yaş Presleme Bölümü.....	50
1.7.9. Kurutma Bölümü .....	50

## **2.BÖLÜM .....**

### **BASKI VE MATBAA YÖNTEMLERİNİN BULUNUŞU VE YAYILIŞI.....**

<b>2.1. Yazma Kitaplar .....</b>	<b>53</b>
<b>2.2. İlk Baskı Denemeleri.....</b>	<b>53</b>
<b>2.3. Farklı Baskı Yöntemleri.....</b>	<b>55</b>
2.3.1. Gravür Baskısı (Çukurbaskı) .....	55
2.3.2. Taşbaskı Yöntemi (Litografi) .....	56
<b>2.4. Anadolu'da Matbaacılığın Başlaması .....</b>	<b>57</b>
2.4.1. İstanbul'da Kurulan İlk Matbaalar .....	59
2.4.2. İbrahim Müteferrika .....	60
2.4.3. Müteferrika Matbaasının Kurulması. ....	59
<b>2.5. Avrupa'da Basım Sanatı ve Johan Gutenberg.....</b>	<b>66</b>
2.5.1. Johann Gutenberg ve Matbayı İcadı .....	67

## **3.BÖLÜM .....**

### **ORTA ASYA TÜRK MİTOLOJİSİ VE PROJEYE KONU EDİLEN KÜLTÜLER ...**

<b>3.1. Türkler'de İslamiyet Öncesi İnanç Sistemleri, Öğretiler ve Dinler .....</b>	<b>69</b>
3.1.1. Totemcilik (Totemizm).....	69
3.1.2. Canlıcılık, Ruhçuluk (Animizm) .....	70
3.1.3 Şamanizm.....	70
3.1.4. Budizm .....	71
3.1.5. Zerdüştilik .....	71
3.1.6. Manihaizm .....	72
3.1.7. İslâmiyet Öncesi Adet-İnanç ve Pratikler .....	72
3.1.8. Ölüm ve Ölüler Kültü .....	72
3.1.9 Sihir ve Büyü .....	73

3.1.10. Falcılık ve kehanet .....	74
3.1.11. Şekil ve don değiştirme (Metamorphose) .....	74
3.1.12. Havada uçma (Levitation).....	74
<b>3.2. İşlamiyet Öncesi İnanę Sistemlerine Bağlı Kùltler .....</b>	<b>74</b>
3.2.1 Tinsel (Ruhani) Varlıklar .....	75
3.2.1.1. Tanrılar.....	75
3.2.1.2. Ata-analar.....	75
3.2.1.3. İyeler .....	75
3.2.1.4. Diğer Soyut Varlıklar.....	76
3.2.2. İnsani varlıklar .....	76
3.2.2.1. Kişiler.....	76
3.2.2.2. Hayvanlar ve Bitkiler.....	76
3.2.3. Düşsel varlıklar .....	76
3.2.5. Kavramlar .....	76
3.2.6. Put-Fetişler (Totemler, Tözler-Ongunlar).....	76
3.2.7. Kùlt .....	77
3.2.7.1. Atalar Kùltü .....	77
3.2.7.2. Gök Tanrı Kùltü.....	78
3.2.7.3. Tabiat Kùltleri.....	78
<b>3.3. Proje alışmasındaki Mitolojik İllüstrasyonların / Kùltlerin Özellikleri ve Hikayeleri.....</b>	<b>79</b>
3.3.10.1. Asena/Ana Kurt .....	79
3.3.10.2. Ak Ana.....	79
3.3.10.3. Umay Ana .....	80
3.3.10.4. Kùbey Hatun .....	80
3.3.10.5. Semrük/Bürküt.....	81
3.3.10.6. Gök Sakallı Hızır .....	82
3.3.10.7. Erlik Han.....	82
3.3.10.8. Kayra Han .....	83
3.3.10.9. Kızagan Han.....	84
3.3.10.10. Suyla Han ve Karlık Han .....	85

3.3.10.11. İtbarak ve Tepegöz.....	85
3.3.10.11.1. İtbarak .....	85
3.3.10.11.2. Tepegöz/Tekgözlü Dev .....	86
3.3.10.12. Tuğrul Kuşu (Zümrüdü Anka/Simurg/Hüma Kuşu).....	86
<b>SONUÇ .....</b>	<b>87</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>88</b>



## RESİMLER LİSTESİ

Resim 1: İspanya’da Altamira Mağarası’nda duvara çizilmiş tarih öncesine ilişkin geyik resmi .....	3
Resim 2: İspanya’da Remigia mağarası’nda duvara çizilmiş tarih öncesine ilişkin bir geyik avı sahnesi.....	3
Resim 3: Eski Mısır’da mezar ve tapınak kabartması. ....	3
Resim 4: konik tablet örneği.....	4
Resim 5: kilden mektup .....	4
Resim 6: Herakles’in aslanla güreşmesini anlatan bir papirüs parçası.....	6
Resim 7: Artıklardan elde edilen hayvansal tutkal .....	7
Resim 8: Kütüphanelerde bulunan parşömen üzerine yazılmış değerli kitaplar.....	7
Resim 9: Çin’de isten mürekkep üretimi. ....	8
Resim 10: Kağıt üretiminin çinden başlayarak dünyaya yayılma tarihleri.....	10
Resim 11: Kâğıdın Çin’den dünyaya yayılışı. ....	10
Resim 12: Uzakdoğu’da kullanılan yumuşatma (maserasyon) havuzu ile kaynatma kazanı ve altındaki ocağın çizimi.....	11
Resim 13: Uzakdoğu’da yaş kâğıt yapraklarının suyunun sıkılması için kullanılan pres ve çizimi.....	11
Resim 14: Eski Çin’de kâğıt yapımı.....	12
Resim 15: Bambu yaylı tokmak.....	13
Resim 16: Ayakla çalıştırılan tokmak.....	13
Resim 17: Ayakla çalıştırılan tokmak fotoğrafı.....	13
Resim 18: Su ile çalışan tokmak.....	13
Resim 19: Izgaralı Elek.....	14
Resim 20: Izgaralı elek yapımı .....	15
Resim 21: Bambu elek yapımı .....	15
Resim 22: Kağıt yapımı ve elekten çıkarılması.....	15



Resim 23: kâğıt tabakasının elde edilmesi.....	16
Resim 24:Keşmir’de kâğıt kurutma süreci.....	18
Resim 25: Keşmir’de kâğıt yapımı.....	18
Resim 26: Keşmir’de kâğıt yapımı (1917). ....	18
Resim 27: Tibet’de 1910-1920 yıllarında dokuma kumaş elekle kâğıt yapımı. ....	18
Resim 28: Semerkand’da Çinli esirlerin kâğıt yapmasını gösteren temsili bir resim.....	20
Resim 29: Semerkand yakınında 19. yüzyıldan kalma ve tokmakları su çarkı ile çalışın bir kâğıthanenin genel görünümü.....	20
Resim 30: Semerkand yakınındaki kâğıthanenin tokmaklarını çalıştıran su çarkı ve kamların görünümü.....	20
Resim 31: Şâtiba (Xâtiva) kentinin İspanya’daki yeri.....	21
Resim 32: Şâtiba (Xâtiva) Kalesinin genel görünümü. ....	21
Resim 33: 19. yüzyıla ilişkin Farsça bir yazmaya göre İslâm Dünyasında geleneksel yöntemle kâğıt yapımı.....	22
Resim 34: Yalova Kâğıthanesi’nin açıldığı yılda kullanılmış olduğu anlaşılan ve üzerinde “sene 1158 (1745)/Yalakâbâd” yazan filigran.....	27
Resim 35: Yalova Kâğıthanesi’nde üretilen kâğıtlarda Avrupa kâğıtlarını taklit etmek için kullanıldığı düşünülen “arşlan” damgalarından örnekler .....	28
Resim 36: Japonya’da geleneksel kâğıt üretimi.....	30
Resim 37: Japonya’da geleneksel kâğıt üretimi.....	30
Resim 38: Japonya’da geleneksel kâğıt üretimi.....	31
Resim 39: 18. yüzyılda Fransa’da Auvergne’de Richard de Bas Kâğıthanesi’nde güç kaynağı olarak kullanılan bir su çarkı ve çarkın yapısı.....	33
Resim 40: 18. yüzyılda Hollanda’daki kâğıthanelerde güç kaynağı olarak kullanılan bir yel değirmeni. ....	33
Resim 41: Bir tel eleğin yapısı ve filigranı oluşturan tellerin bunun üzerine işlenmesi...34	
Resim 42: Bilinen en eski kâğıt damgası.....	34
Resim 43: Kâğıt üretiminin Fabriano’dan İtalya’nın diğer kentlerine yayılması ve buralardan İspanya’ya geçmesinin şeması.....	36

Resim 44: Bir su çarkının çevirdiği mil üzerindeki turnaklar yardımıyla hareket ettirilen tokmaklar. ....	38
Resim 45: Avrupa kâğıthanelerinde kullanılmış olan yandan ve üstten görünüşü.....	39
Resim 46: Fabriano'daki Museo Della Carta e Della Filigrana (Kâğıt ve Filigran Müzesi)'nde dibekler.....	39
Resim 47: Bir hollanderin kesiti.....	40
Resim 48: Bir hollanderin yapısı ve parçaları.....	41
Resim 49: 18. yüzyılda Fransa'daki L'anglée Kâğıt Fabrikası'nda su çarkı ile çalıştırılan hollanderler. ....	41
Resim 50: 16. yüzyılda kâğıt yapımını gösteren resim.....	42
Resim 51:Kağıt Yapımı. ....	45
Resim 52: Liflerin Hazırlanması.....	45
Resim 53: Liflerin Açılması.....	46
Resim 54: Liflerin Açılması.....	46
Resim 55: Dövme ve Diskli Rafinör (Hollander).....	47
Resim 56: Temizleme .....	48
Resim 57: Seyreltme.....	48
Resim 58: Hamur Dağıtma Kasası.....	49
Resim 59: Sonsuz Süzgeç.....	49
Resim 60: Yaş Presleme Bölümü. ....	50
Resim 61: Askıda Kurutma.....	51
Resim 62: Kuruyan Kağıt .....	51
Resim 63:Eski Çin'de Hareketli Harfler .....	55
Resim 64: Şeyhülislam Abdullah efendinin matbaya izin veren fetvası.....	62



**BÖLÜM 1**  
**KÂĞIDIN TARİHÇESİ VE ÜRETİMİ**

## BÖLÜM 1

### KÂĞIDIN TARİHÇESİ VE ÜRETİMİ

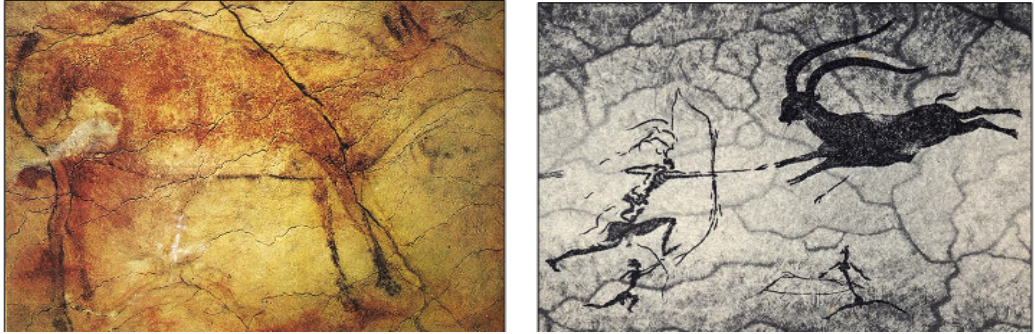
#### 1.1. Kâğıt

Kâğıdın ana bileşeni tüm bitkilerin temel yapıtaşı olan selülozdur. Kâğıt, selüloz esaslı bitkisel liflerin dövülmesi sonucunda bunların mekanik etkilerle kesilmesi, saçaklanması ve su emerek şişmesi ile elde edilen ve “kâğıt hamuru” adı verilen hamurun sulandırılıp bir süzgeç üzerinde keçeleştirilmesi sonucu oluşan yaş levhanın kurutulmasıyla elde edilen belirli bir sağlamlık kazanmış olan düzgün bir tabakadır. Buna göre ilke olarak her türlü bitkisel liften kâğıt elde edilebilir.

İlk kez Çin’de üretilen kâğıdın ilk kullanılan malzemesi dutun iç kabuklarıdır. Keten, kenevir ve pamuk ile bazı özel bitkilerin lifleri hemen hemen saf selülozdan oluşur ve kâğıt üretimi için bu tür bitkilerin liflerinden yararlanılmıştır. Batıdaki ilk kâğıt üretim merkezi olan Semerkand’da ise Çin’deki kâğıt dutu gibi bitkiler burada yetişmediğinden kâğıt yapımı için keten ve kenevir lifleri kullanılmıştır. Çin’de pamuk liflerinden kâğıt yapımı M.S. 700’lü yıllarda başlamış ve bu kâğıtlar “pamuk kâğıdı” olarak adlandırılmıştır. Pamuk liflerinin kullanılması kâğıt üretiminde maliyeti arttırdığından 19. yüzyıl ortalarına kadar hammadde olarak yalnız eskimiş pamuklu paçavralar kullanılmıştır. Bununla beraber eskimiş insanların kullandıkları pamuklu eskiler büyük önem kazanmış ve kâğıt üreticileri için paçavra toplayan kişiler ortaya çıkmıştır (Dölen, E. 2015:1).

#### 1.2. Üzerine Yazı Yazılan Yüzeyler

İnsanlar inançları sebebiyle, iletişim kurmak ve yaşamlarını tasvir etmek amacıyla yaşadıkları alanlara veya taşların üzerine gerçekçi figürler ve hikayeler çizmişlerdir. Sonrasında inançlar ve sosyal hayatla ilgili resimler de eklenmiştir.



**Resim 1:** İspanya'da Altamira Mağarası'nda duvara çizilmiş tarih öncesine ilişkin geyik resmi <http://arkeofili.com/tarih-oncesi-donemden-11-magara-sanati/>

**Resim 2:** İspanya'da Remigia mağarası'nda duvara çizilmiş tarih öncesine ilişkin bir geyik avı sahnesi <http://arkeofili.com/tarih-oncesi-donemden-11-magara-sanati/>

Yazının bulunmasıyla beraber üzerine yazı yazılacak meteryal arayışı da ortaya çıkmış ve bununla beraber zaman içinde bölgeden bölgeye değişen çareler üretilmiştir. Üzerine yazı yazmak için kemikler, ağaç kabukları, çeşitli kumaşlar ve farklı metaryaller kullanılmıştır. Zamanla yeni ürünler üretilmiş, kil tabletler, papirüs ve parşömen kullanılmış ve sonunda kâğıt bulunmuştur. Kalıcılı ön planda tutulan önemli notlar veya resimler taş oyması yapılmıştır (Dölen, E. 2015:1).



**Resim 3:** Özellikle Eski Mısır'da bir yandan yazı malzemesi olarak papirüs kullanılırken öte yandan da mezar ve tapınak duvarlarına çok sayıda yazı ve resim kabartma olarak kazınmıştır.

*Talipo hurması'nın (corypha umbraculifera) veya palmir hurması'nın (borassus flabelliformis) yaprakları Hindistan'da üzerine yazı yazmak için kullanılmıştır. Süt veya*

su ile işlem gören ve dinlendirilen yaprakları, sonrasında iki silindir arasından geçirilerek yüzeyleri düzleştirilirdi. Bununla beraber Kuzey Hindistan ve Orta Asya’da akçakavak ağacının (*betula alba*) kabuklarının iç tabakası (periderm tabakası) yazı yazmak için kullanılmıştır. Keşmir’de 16. yüzyılın ortalarına değin kavak kabuğu üzerine yazı yazılması sürmüştür (Kâğıtçı, M.A. 1936:11-12).

Uygarlığın merkezi Eski Mezopotamya’da kil tabletler yazı metaryeli olarak kullanılmıştır.



**Resim 4:** Ev satış belgeleri ve yapı işleri konusunda kullanılan konik tablet örneği (Hırçın, 1995:22-23)

**Resim 5:** Zarfı kırılarak açılmış kilden bir mektup (ÇÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, , 2006 :45-66)

Oldukça fazla kil tablettten oluşan kitap niteliğinde tablet serileri de oluşturulmuştur. Kullanılan yazı malzemesi pişmiş toprak olduğundan çok uzun yıllarca bozulmadan var olmuştur ve Eski Mezopotamya uygarlıklarından çok sayıda tablet günümüze kadar ulaşmıştır.

M.Ö. 3000 yılından beri Nil Nehri kenarlarında yetişen ve bir kamış cinsi olan papirüs (*cyperus papyrus*) bitkisi Eski Mısır uygarlıklarında yazı malzemesi üretmek için kullanılmıştır (Demiriş 2002, :11.)Papirüs kâğıdı elde etmek için sırasıyla yapılan işlemler şöyle sıralanabilir: İnce şeritler halinde yeşil kabuklar soyulur, hazırlanan yamuk olmayan bir alanda şeritler önce yan yana sonra tersi yönde dizilerek yeni bir sayfa oluşturulur, sonrasında yapışkan öz suyunu baskı yaparak çıkartmak suretiyle bu kabuklar preslenir. Papirüs yüzeyi dalgalı ya da pürüzlü olursa çeşitli tokmaklarla

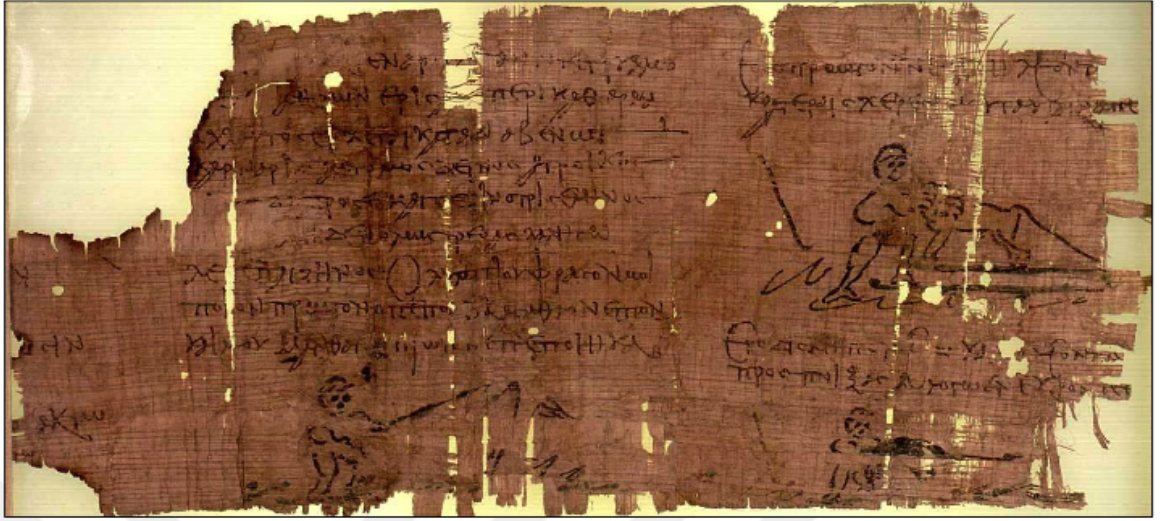
çıkıntılar giderilir yetmez ise yapışkan özellikli zamklarla sabitleme yapılır. Sürtünme gücüyle fildişi veya deniz kabuklularından faydalanarak cilâlama yapıldıktan sonra papirüs yazı malzemesi olarak kullanılır. Tüm bu işlemlerden sonra uygun boya ve mürekkep ile papirüs yazı ve resim gibi uygulamaları kabul eder hale gelir (Dölen, E. 2015:5-6).

Papirüs M.Ö. 5. yüzyılda Yunanistan'da ve M.Ö. 3. yüzyılda Roma'da kullanılmaya başlanmış ve Roma döneminde önemli oranda geliştirilmiştir. Büyük İskender'in Mısır'ı fethinden itibaren Yunan yarımadasına ve ardından İtalya ile Akdeniz çevresine yayılmış ve M.S. 5. yüzyıla kadar kullanılmıştır. Papirüs yaprağına Yunanlar *khartes* ve Romalılar da *charta* adını vermişlerdir. Papirüs yaprağının yatay lifli olan ön yüzüne *recto* ve dikey lifli olan arka yüzüne de *verso* adı verildiği gibi yazılar pürüzsüz olan ön alana yazılırdı. Papirüse yazılmış belge ve yazılar ünlü İskenderiye Kütüphanesi'nde bulunmaktaydı. Kitaplar yan yana yapıştırılarak birleştirilen rulolardan oluşturulmaktaydı. Yapıştırma işlemi Yunanlar tarafından *kollan* ve Romalılar tarafından *glutinare* olarak isimlendirilirdi. Eski Çağ'da birbirine yapıştırılan yaprak sayısı ortalama yirmi tane olup bu *scapus* adı verilen orta boy bir kitabı oluştururdu. Papirüs kitaplarının en uzunları Mısır'da bulunmaktadır. Mısır'da boyu kırk metreyi geçen rulolar keşfedilmiştir. Papirüsten yapılan ruloya Yunanlar *bublion* ve Romalılar da *volumen* adını verdikleri gibi rulo haline getirmek için *plicare* ve rulonun açılması için de *explicare* terimleri kullanılırdı (Dölen, E. 2015:6-7).

Eski Mısır papirüs örneklerinin günümüze ulaşamama sebebi, papirüsler bitkisel malzemeden olduğundan zaman içinde çürüyerek bozulmasıdır. Günümüze ulaşan papirüslerin önemli bir bölümü geç Mısır ve Helenistik döneme ilişkin olup bunlardan bazıları da daha eski metinlerin kopyalarıdır (Resim 6). Bulunan en eski papirüs örneği M.Ö. 2200 olarak tarihlenen ve İngiltere'de British Museum'da bulunan "büyük haris papirüsü"dür. Bu papirüsün eni 42,5 cm ve boyu da 40,5 m'dir. (Dölen, 2015:8-9).

Batı dillerinde kâğıt için kullanılan ingilizce *paper*, Fransızca ve Almanca *papier*, İspanyolca ve Portekizce *papel* gibi sözcükler, Yunanca *papyrus* sözcüğünden türemiştir.





**Resim 6:** Herakles'in aslanla greşmesini anlatan bir papirüs parçası, (Oxford Sackler Library,2008:52)

Parşömen (pergament), döneminde papirüsten sonra en çok kullanılan yazı malzemesidir. Koyun, keçi ve dana derilerinden elde edilen parşömen Ortaçağ zamanında temel yazı malzemesi haline gelmiştir. Parşömen M.Ö. 1400'lerde Mısır'da ortaya çıkmış olmakla birlikte İskenderiye'de Kral Ptolemaios Epiphanes'in (M.Ö. 205-182) papirüs üzerine ambargo koymasına üzerine bir yazı malzemesi olarak Bergama Kralı II. Eumenes (M.Ö. 197-159) döneminde geliştirilmiştir ve adını da Bergama'dan (Perganum) almıştır. Buna Yunanlar *diptherai* veya *pergamene*, Romalılar *membrana pergamena* veya *charta pergamena* adını vermişlerdir (Yıldız, 1990:325-327, , Dölen, E. 2015:6-7).





**Resim 7:** XVI. yüzyıla ilişkin bu resmi açıklayan şiirde “parşömen yapıcı (*derpermennter*) koyun ve keçi derilerini kirece koyar, yıkar, çerçeveye gerer ve kazır; kulaklar ve ayaklar tutkal elde etmek için kaynatılır” denilerek parşömen elde edilmesinin genel çizgileri ile anlatılmaktadır. Artıklardan elde edilen hayvansal tutkal kâğıt yapımında da kullanılır. (Yıldız,2000,159)

**Resim 8:** Kütüphanelerde bulunan parşömen üzerine yazılmış değerli kitaplar çalınmalarını önlemek için zincirlerle eğimli masalara bağlanır ve bulunduğu yerde açılarak okunurdu.

### 1.3. Kâğıdın Bulunuşu ve Yayılışı

#### 1.3.1. Kâğıdın Bulunuşu

İlk olarak kâğıdın M.S. 105 yılında Çin’de Lei Yang kentinde Ts’ai Lun tarafından selülozik bitkisel liflerden kullanılarak elde edildiği düşünülmektedir. M.Ö. 2. yüzyılda Çin’de yapılan kazılarda mezarlarda ipek kırıntılarından yapılmış ve kâğıt olarak nitelendirilebilecek ürünler bulunmuştur (Ateşman, C. 1944:22).

İlk olarak kâğıt, eski balık ağlarını ve çeşitli bitkileri uzun süre kaynatıp bir havan içinde tahta tokmakla döverek bir levhaya dökmek suretiyle ve levhayı açık havada kurutarak elde edilmiştir. Ts’ai Lun ağaç kabuklarını, elde ettiği hamuru kumaş bir elek üzerine yayıp suyunu süzerek kâğıt elde etmiştir. Kâğıt yapımı M.S. 150’li yıllarda Tso Tzu-yi tarafından geliştirildi. Çinliler kâğıda *shi* adını vermişlerdir. Japonlar da temel olarak bu adı benimsemişlerdir. Çin’de yazı malzemesi olarak M.Ö. 500’lerde bambu levhalar ve M.S. 400-300 yılları arasında ipekli ürünler kullanılmıştır. Kâğıt üretiminin gelişmesi ve yaygınlaşmasından sonra kâğıt yazı malzemesi olarak

tahta, bambu ve ipeğin yerini almıştır. 875 yılında Çin'e giden Arap gezginler burada tuvalet kâğıdı kullanıldığını belirtmektedirler. Çin'de M.S. 400'lü yıllarda lâmba isinden gerçek mürekkep yapımı gerçekleştirildi.



**Resim 9:** Çin'de isten mürekkep üretimi. (Dölen, 2015:17)

Çinliler tarafından adeta bir sır gibi gizlenen kâğıdın keşfi ve üretim şekli, doğuda Japonya'ya öte yandan İpek Yolu sayesinde batıya doğru yaygınlaşmaya başladı (Resim 10). Medeniyet ürününün doğuya olan yolculuğunda ilk olarak Kore ve buradan da Koreli Rahip Dokyo aracılığıyla 610'da Japonya'ya ulaşmıştır. Kâğıt, Japonya Kyoto şehrinde 807'de Seibe Mochizuki tarafından üretilmeye başlandı. Medeniyet ürününün batıya doğru yayılması M.S. 150'de Tun-huang, 200'de Loulan, 250-300'de Niya ve 399'da Turfan'da kâğıthaneler kurulması ile devam etmiştir. Talas Savaşı'nda esir alınanların arasındaki Çinli kâğıt ustalarının eliyle 751'de Semerkand'da medeniyet ürününün üretimine başlandı. Kâğıt buradan batıya doğru yolculuğuna devam etmekle birlikte Semerkand uzun yıllar elzem bir kâğıt üretim merkezi olma durumunu devam ettirdi. Medeniyet ürününün üretimi İslâm dünyasında yayılmaya bununla beraber Avrupa yönüne yayılmaya devam etti. Ancak Avrupa'daki yayılımı oldukça yavaş oldu. Kâğıt üretimi Atlantik'i 1690'da aştı ve 1803'de Kanada'ya ancak vardı. Kâğıdın ve kâğıt üretiminin Çin'den başlayarak dünyaya yayılışı (Şekil 1.12)'de ve (Çizelge 1.1)'de topluca gösterilmiştir (Dölen, E. 2015:6-7).

**ÇİZELGE – 1.1**  
**Kâğıdın ve kâğıt üretiminin Çin'den başlayarak dünyaya yayılışı**

Bölge/Şehir	Kâğıdın ilk kez kullanımı	Kâğıdın ilk kez üretimi
Tun Huang	150	
Niya/Türkistan	250 – 300	
Loulan	261	
Turfan	399	
Kore	600	
Japonya	610	807 (Kyoto'da Scibci Mochizuki tarafından)
Semerkand	650	751 (Çinli esirler tarafından)
Mekke	707	
Bağdat		793
Mısır	800	900 (Kahire'da)
Suriye	813	879 (Suriye'de) 985 (Taberiyye'de)
İspanya	950	1150 (Şâtiba [Xátiva]'da; Günümüzde S. Felipe de Játiva)
Fas		1100 (Merakeş'de)
Constantinople	1100	XV. yüzyıl başlarında
Sicilya	1102	
Fransa		1157 (Vidalon'da II. İlaçlı Seferi sırasında esir düşüp Şam'da kâğıt üretiminde çalışan Jean Montgolfier tarafından) 1348 (Troyes yakınında Saint-Julien'de)
Belçika		1407
İsviçre		1433
İtalya	1154	1276 (Fabriano'da) 1293 (Bologna'da)
Almanya	1228	1390 (Nürnberg'de Ulman Stromer tarafından) 1420 (Lübeck'de) 1499 (Bohemya'da)
İngiltere	1309	1494 (Hartfordshire'da John Tate tarafından) 1589 (Kent'deki Dartford'da Alman John Spilman tarafından)
Hollanda	1322	1405 (Flander'de) 1586 (Dordrecht'de Hans van Aelst ve Jan Luipart tarafından) 1586 (Alkmar'da)
Avusturya		1498
Macaristan		1546
Hindistan		1420 – 70 (Keşmir'de)
Polonya		1491 (Krakow yakınında Pradnik Czerwony'de) 1495 (Pradnik Duchacki'de) 1522 (Wilno'da) 1534 (Varşova'da)
İsveç		1532 (Motala-Strom'da Gustaf Wasa tarafından)
Danimarka		1540 (Sten Bill tarafından) 1589 (Hucn Adası'nda)
Meksika		1575 (Culhuacán'da)
Rusya		1576 (Moskova'da) 1697 (Ravel'de)
Norveç		1690 (Oslo'da)
Amerika		1690 (Philadelphia yakınında Germantown'da William Rittenhouse tarafından) 1710 (Philadelphia'da William de Wccs tarafından) 1729 (Pennsylvania'da Chester Country'de İngiliz Thomas Willcox tarafından) 1736 (Pennsylvania'da Lancaster Country'de)
Kanada		1803 (Quebec'de Saint André d'Argenteuil'de)

**Resim 10:** Kağıt üretiminin çinden başlayarak dünyaya yayılma tarihleri (Dölen, 2015)

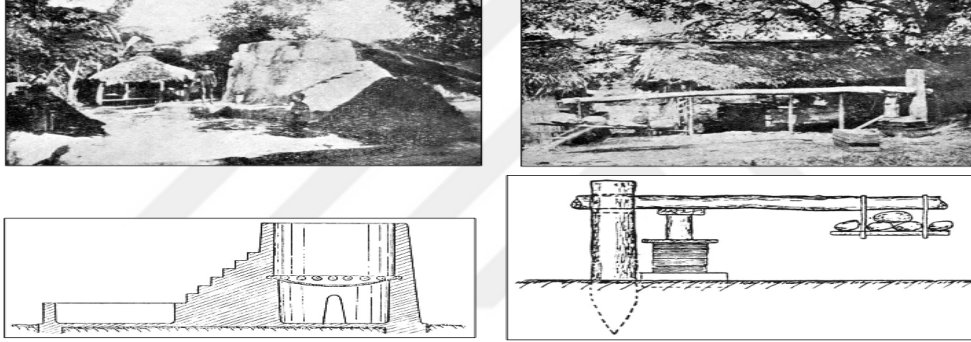


**Resim 11:** Kâğıdın Çin'den dünyaya yayılışı (Museo della Carta e della Filigrana, Kağıt ve Filigran Müzesi; foto: D. K. Özgünay).

### 1.3.2. Çin'de ve Güneydoğu Asya'da Kâğıt Yapımı

Çin, Kore ve Güneydoğu Asya'da kâğıt üretim şekli birbirine oldukça benzemektedir (Kâğıtçı, 1936:24:26). Belirli boyda kesilmiş kâğıt dutu dalları birkaç gün suda bekletilerek kabukları alınır. Çin'de kabukların soyulmasını kolaylaştırmak amacıyla yumuşatmak için buharlama tekniği kullanılmıştır. Kore'de buharlama yöntemi için daha farklı yöntem kullanarak, içinde ocaklar bulunan bir çukura büyük taşlar doldurulup ocaklar yakılarak bunlar kızıl dereceye kadar ısıtıldıktan itibaren üzerlerine damlatma yöntemiyle suyu yandaki çukura aktarmışlardır. Dallara bu yöntemle buharlama uygulanmıştır. Dallarin dışı alındıktan sonra bol su ile temizlenerek güneşte kurumaya, kuruyan kabuklar kırılarak bir havuzda kireçli su ile birkaç gün ıslatılarak yumuşamaya (maserasyona) bırakılmıştır. Peşisıra süzölmüş kül suyu ile sürekli karıştırılarak kaynatılmıştır (Resim 12) Kabuklar çukurdan alındıktan sonra sepetlere alınarak bir gün bekletilir ve ardından bol su ile temizlenirdi. Sonrasında dibeklerde tokmaklarla dövölerek hamur haline getirilir ve hazırlanan hamur bambu

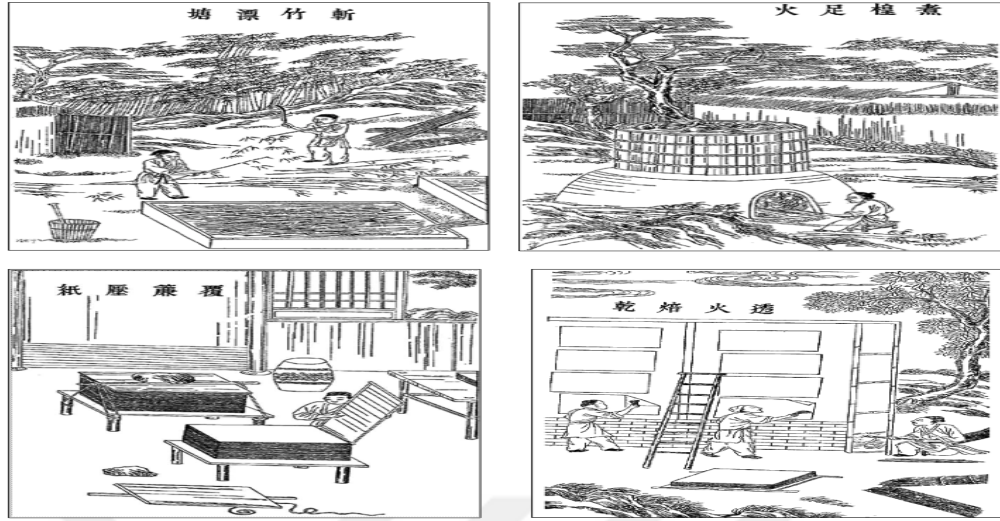
sepetlere konularak tekrardan bol su ile temizlenir. Bir miktar hamur alınarak tahtadan yapılmış dikdörtgen biçiminde bir tekne içinde bol su ile karıştırılarak iyice dağıtılır. Tekneye bambudan üretilmiş bir süzgeç içeren çerçeve daldırılarak bir miktar hamur alınır ve çıkartılan çerçeve suyun süzülmesi sırasında sağa sola sallanarak keçeleşme sağlanır. Süzgeç üzerinde oluşan yaş kâğıt tabakası süzgeç çerçeveden çıkartılıp bir bez üzerine ters çevrilerek süzgeçten ayrılır. Elde edilen kâğıtlar üst üste konularak bir preste dört saat süresince basınç altında tutulur. Ardından saman ateşi ile ısıtılan ve dış duvarları cilalı bir fırının duvarlarına bir fırça ile bastırılarak yapıştırılır ve kuruyan kâğıtlar kendiliğinden düşer. Yazı için olduğu kadar pencerelerde ve duvar kaplamalarında da kullanılmış ve bir kâğıt kültürü oluşmuştur (Dölen, E. 2015:24).



**Resim 12:** Uzakdoğu'da kullanılan yumuşatma (maserasyon) havuzu ile kaynatma kazanı ve altındaki ocağın çizimi (Kâğıtçı, 1936:25).

**Resim 13:** Uzakdoğu'da yaş kâğıt yapraklarının suyunun sıkılması için kullanılan pres ve çizimi. Pres kolunun ucundaki tablaya karşı ağırlık olarak taşlar konularak basınç sağlanır (Kâğıtçı, 1936:29).





**Resim 14:** Eski Çin’de kâğıt yapımı. Kâğıt dutu dallarının temizlenerek havuzda ıslatılması (sol üst), kabukların kül suyu ile kaynatılması (sağ üst), kâğıt tabakasının elde edilmesi (sol alt) ve elde edilen kâğıtların arkasında ateş yakılarak ısıtılan duvarlar üzerine yapıştırılarak kurutulması (sağ alt).

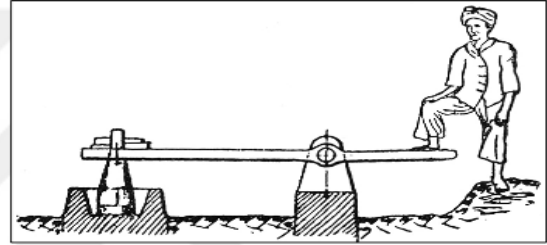
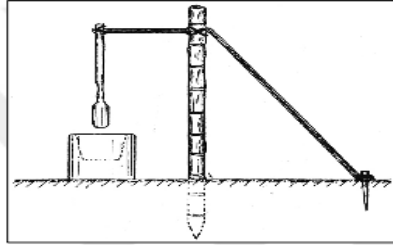
Yazı yazmak için kullanılan kâğıt ile birlikte Çin’de yarı saydam ve su geçirmez kâğıtlar da üretilmiştir. Bunun için kâğıtlar üstübeç katılmış keten tohumu yağı (bezir yağı), *sterculia tomentosa* yağı, hint yağı gibi maddelerin çözeltilerine batırılırdı. Daha çok cam ve pencere yerine kullanılan yarı saydam kâğıtlar içerisinde yağ özleri barındırması sebebiyle sıvı, nem ve yağmur suyu geçirmeme özelliklerine sahipti. Sadece su geçirmez kâğıt istendiğinde hint yağı yerine kroton yağı ve üstübeç yerine de un kullanılırdı. Aynı teknikle Japonya’da özel kâğıtlar üretilmiş malzemenin içine birtakım yöresel bitkilerin köklerinden elde edilen koloidal çözeltiler kullanılmıştır.

### 1.3.2.1 Tokmaklar ve Dibekler

Bitkisel yapılı kâğıt oluşturmak için öncelikli yol lifli bitkilerin geniş alanda ezerek bir kâğıt hamuru elde etmektir. Bu yöntem Japonya ve Kore’de geleneksel kâğıt üretimi için halen kullanılmaktadır. Bu yöntemle beraber elyafın taş dibeklerde tahta tokmakla ezilmesi yöntemi ortaya çıkmıştır. İnsan gücüyle çalıştırılan tokmakların çalıştırılması konusunda çeşitli yöntemler geliştirilmiştir (Kâğıtçı, M.A. 1936:15-20).

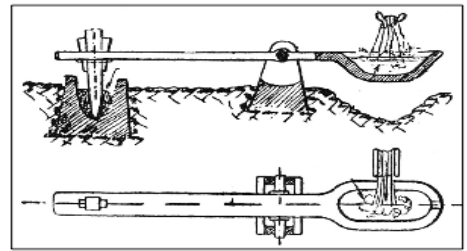
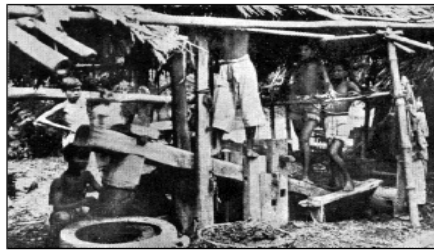
Uzak Doğu’da önceleri tokmaklar bambu çubuklarından yapılmış yaylara bağlanmış ve elle aşağı çekilerek dibeye vuran tokmakların kolaylıkla yukarı çıkması

sağlanmıştır (Resim 15). Bunun yanında desteği ortada olan bir kaldıracın bir ucunda bulunan tokmak kaldıracın öbür ucuna ayakla basılarak çalıştırılmıştır (Resim 16 ve17). İnsan gücü ile çalışan tokmaklar daha sonraları su gücü ile çalıştırılmaya ve kullanılmaya başlanmıştır. Bununla ilgili örneklerinden biri kepçeli tokmaklardır. Bunlarda kaldıracın bir tarafında kepçe ve öteki tarafında tokmak bulunmaktadır. Kepçe sürekli devlasyon içindedir ve su dolduğunda ağırlığı ile aşağıya inerken tokmak yukarı kalkmakta ve kepçedeki su boşalınca da tokmak aşağıya inmektedir (Kâğıtçı, M.A. 1936:15-20).



**Resim 15:** Bambu yaylı tokmak. Tokmak elle aşağı çekilerek dibeye vurulur ve serbest bırakılınca bambu yayın etkisi ile yukarı çıkar (Kâğıtçı, 1936:18)

**Resim 16:** Ayakla çalıştırılan tokmak. Bu tür tokmaklar çok yaygın olarak kullanılmıştır (Kâğıtçı, 1936:20)



**Resim 17:** Ayakla çalıştırılan tokmak (Kâğıtçı, 1936:26)

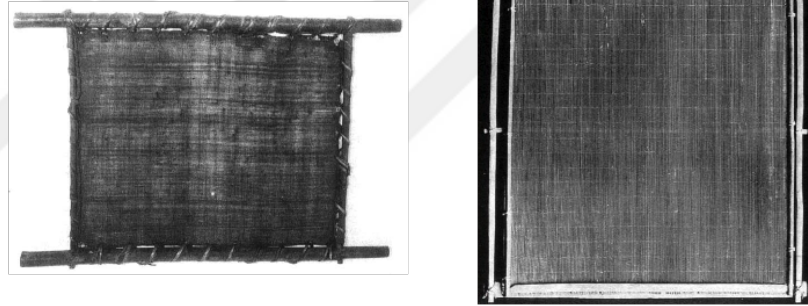
**Resim 18:** Su ile çalışan tokmak. Tokmağın arkasındaki kepçeye devamlı olarak su akar. Kepçe dolunca tokmak kalkar ve bu sırada su akararak boşalınca tokmak aşağı düşer ve bu işlem sürekli tekrarlanır (Kâğıtçı, 1936:20).

### 1.3.2.2 Elekler (Süzgeçler)

Medeniyet hamuru kâğıdı oluştururken en önemli araç, bitkisel lifleri ve kâğıt hamurunu keçeleştirilerek elde edildiği süzgeç veya eleklerdir. Süzgeçler iki çeşittir.

#### 1.3.2.2.1 Izgaralı Elek

Bu yöntem, yatay ve dikey halde şekillendirilen tellerden oluşturulan süzgecin içerisinde kâğıt hamuru bulunan bir tekneye daldırılıp çıkartılması ve suyun akması ardından elek üstünde bulunan ıslak kâğıt tabakasının başka bir yere aktarılarak kurutulmak üzere elek üzerinden alınarak işlemin tekrarlanmasıdır (Tekin, İ. 1993:25-27, Hunter, D. 1978:77-138). Şekil 1.20)



**Resim 19:** Izgaralı Elek

Izgaralı elek yapım aşamasında öncelikle kamış (bambu) gövdeleri dik olarak bölünerek oldukça ince ve yatay parçalar oluşturulur (Resim 19 ). Bu çubuklar ortalama olarak 0.1 cm aralıkla sık biçimde dokunur. Bitkisel olan ipek ve atkuyruğundan oluşan ipliklerle zincir oluşturularak parçalar birleştirilir (Resim 20 ve 21). Dik biçimde duran çubuklara sık teller ve yatay olanlarda 2-3 cm'de bir tekrarlanan zincirlerle birleştirilmek suretiyle süzgeç oluşturulur. Süzgeçler ağır ve kalın kâğıtlar için kalın, hafif ve ince kâğıtlar için de ince çubuklardan oluşturulmaktadır. Elde edilen süzgeç düz ve sıkı durabilmesi için tahtadan yapılmış parmaklıklılı bir çerçeve veya izgara üzerine sabitlenmeden oturtulur. Alt çerçevenin üzerine arkadan menteşeler ve önden çengeller ile bağlı ikinci bir çerçeve yerleştirilir (Resim 22). Çalışma sırasında üst çerçeve, alt



çerçeveye çengellenir, süzgeç üzerinde kâğıt tabakası oluşunca çengeller açılarak üst çerçeve menteşelerinden kaldırılır, bambu süzgeç üzerindeki kâğıt tabakası ile birlikte alınır ve ters çevrilerek kâğıt tabakası bir yüzey üzerine aktarılır. Avrupa’da üretilen süzgeçler temel olarak Uzakdoğu’da kullanılan süzgeçlerden farklılık göstermektedir. Avrupa’da kullanılan eleklerde elek bir çerçeve üzerine sabitlenmiştir, bunun üzerine bir çerçeve yerleştirilerek her ikisi birden elle tutulup hamur çözeltilisine daldırılır ve kâğıt tabakası oluşunca üst çerçeve alınıp elek alt çerçeve ile birlikte ters çevrilerek oluşan kâğıt tabakasına aktarılır (Dölen, E. 2015:24).



**Resim 20:** Izgaralı elek yapımında kullanılan ince yarılmış bambu telleri ve bitmiş bir elek. Japonya’da elek (su) ve çerçeve (keta) olarak adlandırılır. Çerçeve hafif ve dayanıklı olması için hinoki selvisinden yapılır.

**Resim 21:** Örülmesi sona yaklaşmış olan bir bambu elek



**Resim 22:** Bambu tellerinin bağlanarak izgaralı eleğin yapılması. Bir eleğin örülmesi 7-10 gün sürer.



**Resim 23:** Bambu elek kullanılarak kâğıt tabakasının elde edilmesi (solda) ve çerçeveden çıkartılan bambu elek üzerindeki kâğıt tabakasının bir yüzey üzerine aktarılması (sağda).

Kumaş süzgeçde elyaf dengeli bir biçimde dağılacığından üretilen kâğıt tabakasının yüzeyinde kumaş dokusunun izleri kalmaz. Buna karşılık, ızgaralı süzgeç kullanıldığında elyaf, sık telleri oluşturan kamış çubukların keskin kenarları ve aralıklı teller üzerinde tutunamayacağı için kâğıdın bu bölgeleri ince kalır ve ışığa tutulduğunda bu izler kolaylıkla görülür. Ancak sık telleri oluşturan kamışların keskin kenarları kısa sürede aşınarak yuvarlak bir şekil alacağından kâğıt içindeki izleri de çıkmamaya başlar. Buna karşılık seyrek telleri oluşturan bağlantıların izlerini her zaman görmek mümkündür. Seyrek telleri oluşturan zincir örgünün izleri M.S. 200-300 yılları olarak tarihlenen bazı Doğu Türkistan kökenli metinlerin yazıldığı kâğıtlarda görüldüğüne göre ızgaralı süzgeçlerin bu tarihlerden itibaren kullanılmaya başlandığını söyleyebiliriz. Kamıştan üretilmiş ızgaralı süzgeçler günümüzde Hindistan'da, Güneydoğu Asya'da ve Çin'de geleneksel yöntemle elle kâğıt yapımında kullanılmaktadır (Dölen, E. 2015:24).

#### 1.3.2.2.2 Örgü Süzgeç

Dört köşe ya da yuvarlak bir kasnağa ince yapıda bulunan bir kumaşın gerilmesi yöntemiyle oluşturulur. Fazla sayıda üretilen bu süzgeçler açık havada zemine yayılır ve kazanlarda hazırlanan lifli kâğıt hamurları bu süzgeçlerin üzerine dökülür. Kumaşın altından süzülen su ve süzgeç üstünde kalan elyaf süzgeç üzerinde keçeleşerek kâğıt tabakası halini alır ve güneş altında kısa sürede kurur. Kuruyan kâğıtlar toplanır ve süzgeçlere yeniden kâğıt hamuru dökülür. Üretilmek istenilen kâğıt tabakası sayısı kadar süzgeç üretmek bu yöntemin temelidir. Ts'ai Lun'un ilk kâğıdı böyle bir süzgeç

kullanarak elde ettiği düşünülmektedir. Süzgeçlerin sabit olarak beklemesi gerektiğinden üretim hızı düşük bir yöntemdir (Tekin, İ. 1993:25-27, Hunter, D. 1978:77-138).

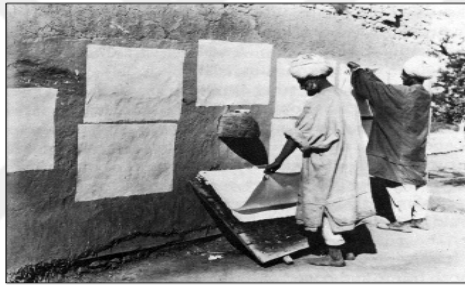
### 1.3.3. Hindistan'da Jütten Kâğıt Yapımı

Hindistan'da yıllık bir bitki olan jüt türlerinin (*corchorius capsularis* ve *corchorius olitorius*) lifleri kullanılır. Burada en önemli sorun liflerin beyazlatılmasıdır. Kıyılan lifler veya eski çuval parçaları, derede iyice yıkandıktan sonra sönmemiş kireç [cao; kalsiyum oksit] ile karıştırılarak ve 4-5 gün ıslatılarak yumuşamaya (maserasyona) bırakılır ve daha sonra taş dibeklere konularak hamur haline gelinceye kadar tokmaklarla dövülür. Hamur derede iyice yıkanır ve 40 kısım hamura bileşiminde başlıca bileşen olarak sodyum karbonat bulunan 15 kısım *sajikâr* ve 6 kısım kireç katılıp üzeri örtülünceye kadar su konularak 15 gün kadar beyazlanmaya bırakılır. Bu sürenin sonunda derede sabunla yıkanır ve yeniden tokmaklarla dövülür. Bu işlem hamur bütünüyle beyazlaşınca kadar 5-6 kez tekrarlanır. Beyazlatılmış olan hamur iki gün daha tokmaklarla dövüldükten sonra bir gece durulmaya bırakılır ve ertesi gün sulandırılıp tekneye alınarak bambu elekler yardımıyla kâğıt levhası elde edilir. Yaş kâğıt yaprakları her 24 yaprak arasına bir tahta yerleştirilerek istiflenir. Daha sonra bunun üzerine baskı uygulanır ve yapraklar birbirinden ayrılarak yüzeyi düzgün sıvalı bir duvara yapıştırılarak kurumaya bırakılır. Kuruyan kâğıtlar kendiliğinden düşer. Belirli boyda kesilen kâğıtların yüzeyleri suda kaynatılmış un yani nişasta ile tutkalanır ve şimşir bir tahta ile sürtülerek parlatılır (Kâğıtçı, 1936:15). Hindistan'da kâğıt yapımcılarına *kâğdî* ve kâğıdın yüzeyini işleyenlere de *sirgâr* adı verilmektedir. Geçmişte Keşmir ve Tibet önemli kâğıt üretim merkezleri durumundaydı (Şekil 1.24, 1.25, 1.26 ve 1.27).



**Resim 24:** Keşmir'de kâğıt yapımı (1917). Kâğıt hamurunun güneşte kurutulup beyazlatılması (Al-hassan ve Hill, 1917:193).

**Resim 25:** Keşmir'de kâğıt yapımı (1917). Kâğıt tabakasının elde edilmesi. (Al-hassan ve Hill, 1917:193).



**Resim 26:** Keşmir'de kâğıt yapımı (1917). Kâğıt tabakalarının duvar üzerinde kurutulması.

**Resim 27:** Tibet'de 1910-1920 yıllarında dokuma kumaş elekle kâğıt yapımı.

#### 1.3.4. Eski Amerika'da Kâğıt Yapımı

Amerika'nın eski yerlilerinden olan Mayalar M.S. 600'lerden itibaren bitkisel lifleri keçeleştirerek kâğıt elde etmişlerdir. Mayalardan günümüze ulaşan kâğıt örneklerinin incelenmesi sonucunda bunların bazı yabancı incir (*ficus*; xamatlı) türlerinin (*ficus padifolia* ve *ficus continifolia*) ve kâğıt dutuna benzeyen bir dut türünün (*morus celtidifolia*) kabuklarının liflerinden yapılmış olduğu saptanmıştır. Bu bitkilerin dalları sonbaharda kesilerek saklanır kabukları soyulur. Kâğıt yapılacağı zaman kabuklar bir çukurda suya daldırılarak yumuşatılır ve iç kısım soyularak dış kabuktan ayrılır. Lifler suda iyice yıkandıktan sonra tahta tokmaklarla veya taşla lifler ayrılıp hamurlaşmaya

kadar dövülür. Hamur bir tahta veya taş üzerine serilir, yüzeyi bir tahta merdane ile düzeltilir ve daha sonra bir taşla üzerine bastırılarak her tarafı aynı kalınlığa getirilir ve bulunduğu yerde kurumaya bırakılır. Kuruyan kâğıt tabakalarının yüzeyleri tebeşir kaynaklı kalsiyum karbonat içeren bir karışım ile doldurularak kuşelenir. Günümüzde de Meksika’da köylüler tarafından benzer yöntemle kâğıt yapılmaktadır. Mayalar bu kâğıtları ciltleyerek kitaplar oluşturmuşlardır (Kâğıtçı, M.A. 1936:27-28).

### 1.3.5. İslâm Dünyasında Kâğıt Üretimi

#### 1.3.5.1. Ortadoğu’da Kâğıt Üretimi

Çeşitli kaynaklar 751’deki Talas Savaşı’nın ardından Çinli savaş esirlerinden kâğıt yapım tekniğinin öğrenildiğini ve Semerkand’da kâğıt yapımının başladığını ileri sürmektedirler (Resim 28). Bununla birlikte, Semerkand’ın fethinin 712’de gerçekleştiği ve burada ipek artıklarından kâğıt yapımının başladığı anlaşılmaktadır. Kâğıt kelimesi Türkçe *kagat* kelimesinden gelir, Farsça’da *kâğaz* biçimine dönüşmüş, Arapça’da ise *elkâğat* ve *elkâğaz* biçimini almıştır. Abbasi Halifesi Harun er-Reşid döneminde (786-809) kâğıt kullanımı yaygınlaşarak papirüs ve parşömen kullanımının yerine geçti. Başlangıçta kâğıt Semerkand ve Çin’den ithal edilirken Harun er-Reşid’in veziri Yahya ibn Halid el-Bermekî’nin (739-805) girişimi ile 794’de Bağdat’da kâğıt üretimine başlandı.

Semerkand’ın ardından 10. yüzyılda Suriye’de ve ardından Mısır’da bol miktarda kâğıt üretilmeye başlandı ve kâğıt gündelik yaşamın bir parçası haline geldi. Suriye’de üretilen kâğıdın önemli bir bölümü Mısır’a ihraç edilmekteydi. İranlı gezgin Nâsır-ı Hüsrev 1035’de Kahire’yi ziyaret ettiğinde kâğıdın alışverişte paketleme için kullanıldığını ve daha sonra bu kâğıtların geri dönüşüme sokulduğunu görmüştür. Suriye’de kâğıt üretiminin temel hammaddesi pamuk ve pamuklu paçavralar olmuş ve pamuk üretim merkezleri aynı zamanda kâğıt üretim merkezleri haline gelmiştir.





**Resim 28:** Semerkand'da Çinli esirlerin kâğıt yapmasını gösteren temsili bir resim.



**Resim 29:** Semerkand yakınında 19. yüzyıldan kalma ve tokmakları su çarkı ile çalışan bir kâğıthanenin genel görünümü.

**Resim 30:** Semerkand yakınındaki kâğıthanenin tokmaklarını çalıştıran su çarkı ve kamların görünümü. Burada dibekler ayrı ayrı olup her birinde bir tokmak bulunmaktadır.

Kâğıt üretimi 1150'de Fas'ın Fez kentinden İslâm egemenliği altında bulunan Endülüs'deki (günümüz İspanya'sı) Şatiba (xâtiva; günümüzdeki San Felipe de Játiva) kentine geçti (Resim 31 ve 32). Buradaki en önemli gelişme dibeklerin tokmaklarının su çarkı ile çalıştırılmaya başlanmasıdır. Şâtiba'nın beş aylık bir kuşatma sonucunda 22 Mayıs 1244'de Aragon Krallığı'nın eline geçmesi kâğıt kullanımının İspanya'ya yayılmasını sağladı. Şâtiba'daki (Xátiva) kâğıtçılık geleneğinin İspanya'ya yayılması beklenirken bunun yerine Fabriano'da gelişen kâğıt üretim yöntemleri İspanya'ya aktarılmıştır.

Kâğıt üretimi 1276'da Suriye'den İtalya'daki Fabriano kentine geçti. Suriye'deki gelişmelere karşılık Avrupa'daki ilk kâğıt üretimi Fabriano'da başlamış, önce İtalya'ya ve ardından tüm Avrupa'ya hızla yayılması sonucunda XIV. yüzyılda İtalya'dan Suriye'ye kâğıt ihracına başlanmıştır. Suriye'deki kâğıt üretimi varlığını sürdürmekle birlikte özellikle Memlûk döneminde hızlı bir çöküşe geçmiştir.



**Resim 31:** Şâtiba (Xàtiva) kentinin İspanya'daki yeri.

**Resim 32:** Şâtiba (Xàtiva) Kalesinin genel görünümü.

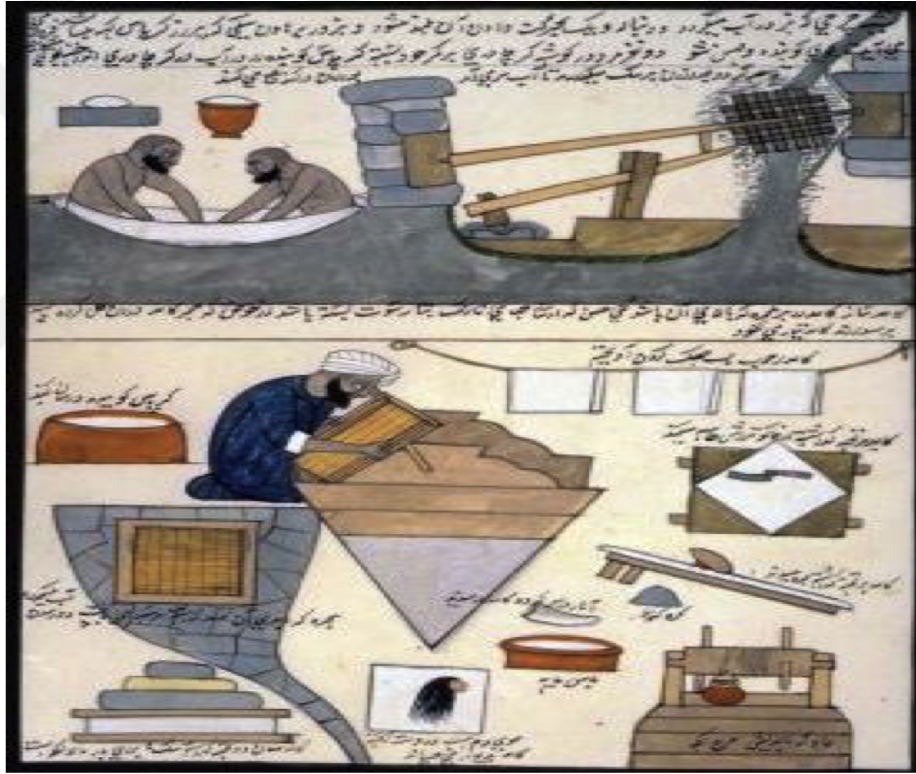
### 1.3.5.2. Kâğıt Üretimindeki Gelişmeler

Orta Doğu'da kâğıt üretimine önemli yenilikler getirildi. Bunlar aşağıdaki gibi sıralanabilir: (1) Batı'da Çin'deki kâğıt dutu gibi bitkilerin bulunmaması nedeniyle hammadde olarak önce keten, kenevir ile pamuk artıklarının ve ardından keten ve pamuktan yapılmış eski paçavraların kullanılmaya başlanması, (2) keten, kenevir ve pamuk liflerinin veya bunlardan yapılmış paçavraların önce ıslak olarak mayalanmaya bırakılıp ardından kül suyu veya kireç suyu gibi bir alkali ile kaynatılarak beyazlatılmasının ve yumuşayarak liflerin ayrışmasının sağlanması, (3) hamur hazırlamada yağ çıkarmak için eskiden beri bilinen dikey taşlı değirmenlerin kullanılmaya başlanması, (4) yazı yazmak için daha iyi bir yüzey sağlamak üzere nişasta ile yüzey tutkallamasının ve ardından aharlama işleminin yapılmasıdır (Resim 33).

Al-Mu'izz ibn Babis (1008-1062) tarafından yazılmış olan ve oniki bölümden oluşan *Kitab 'umdat al Küttab* (Kâtiplere Yardım/Destek Kitabı)'nın 11. bölümünde

keten liflerinden kâğıt yapımı ayrıntılı bir biçimde anlatılmıştır (Al-Hassan, A. ve Hill, R. 1988:192-194)

Türkçedeki *kâğıt* sözcüğünün kaynağı konusunda çeşitli görüşler vardır. Bunlardan birine göre Orta Asya'daki çeşitli Türk dillerinde ağaç kabuğu anlamına gelen *kagat*, *kagas*, *kagaz*, *kağaz* gibi sözcüklerden kaynaklanmıştır. Başka bir görüşe göre Uygurlar ipek liflerini tokmaklayarak elde ettikleri safihaya *kakmak* fiilinden türeyen ve vurmak veya tokmaklamak anlamına gelen *kakat* adını vermişlerdir. Bu sözcük zaman içinde değişerek *kagat* ve *kâğıt* biçimine gelmiştir.



**Resim 33:** 19. yüzyıla ilişkin Farsça bir yazmaya göre İslâm Dünyasında geleneksel yöntemle kâğıt yapımı. (Tekin,1993:39)

#### 1.4. Osmanlı Döneminde anadolu'da Kağıt Üretimi

Kâğıt kullanımının ve üretiminin yaygınlaşmasında matbaanın bulunuşu ve yayılması bir dönüm noktası oluşturmuştur. İstanbul'da ise ilk matbaa 1727'de İbrahim Müteferrika tarafından kurulmuş ve 19. yüzyıl ortalarına gelinceye kadar basılan kitap



sayısı çok az ve bunların baskı sayıları da çok düşük olduğundan matbaanın varlığı önemli bir kâğıt talebi yaratamamıştır. Kâğıt esas olarak devlet yazışmalarında ve yazma kitaplarda kullanılmıştır. Osmanlı dönemi boyunca zaman zaman genellikle devlet destekli olarak kâğıt üretimine girilmiş olmakla birlikte bu girişimlerin yaşamları kısa sürmüştür. Bunun başlıca nedenleri talebin yeterli düzeyde olmaması, üretilen kâğıtların kalitesinin düşük ve maliyetinin yüksek olmasıdır. Ayrıca özellikle 18. ve 19. yüzyıllarda Türkiye’de kâğıt üretilmesi için yapılan her girişim karşısında pazarı kaybetmek istemeyen Avrupalı kâğıt üreticileri fiyatları düşürerek engellemeye girişmişlerdir. Bunların sonucunda Avrupa’dan gelen ithal kâğıt karşısında rekabet gücü oluşturulamamış, üretimi desteklemek amacıyla başlıca alıcı devlet olmuş ve devletin de düzenli ödeme yapmaması nedeniyle bu girişimler sürdürülememiştir (Altuntek, S. 1993:191-204).

#### **1.4.1. XV. Yüzyıl Başında Amasya Kağıthanesi**

Amasya’da 15. yüzyıl başlarında bir kâğıthanenin varlığına ilişkin bazı dolaylı kayıtlar vardır. Bayezid Paşa’nın Amasya’da yaptırdığı caminin Zilhicce 820 (Ocak 1418) tarihli vakfiyesinde vakıfla ilgili yerin sınırlarından söz edilirken “kâğıtçı muhiddin mescidi”nin adının geçmesi ve “kâğıthane cüneynesi demekle meşhur bahçe” ibaresinin bulunması burada bir kâğıthanenin varlığını düşündürmektedir. Ancak, bu kâğıthanenin varlığı konusunda kesin belgeler olmadığı gibi bunun kâğıt terbiye edilen, yani aharlama ve mühreleme işleminin yapıldığı bir yer olması olasılığı daha yüksektir (Ersoy, O. 1963:27).

#### **1.4.2. İstanbul Kağıthanesi (1453)**

İstanbul’un fethinde Kâğıthane Köyü’nde Bizans döneminden kalma bir kâğıt imalâthesinin bulunduğu anlaşılmaktadır (Kâğıtçı, 1936:208-212). Bu yerin adı da bunu göstermektedir. II. Bayezid’in 1505 tarihli vakfiyesinde “kâğıdı tamam İstanbulî kâğıddır” denilmesi kâğıthanenin bu tarihlerde çalışır durumda olduğuna kanıt sayılabilir. Evliya Çelebi de 17. yüzyıl ortalarında yazdığı *Seyahatname*’sinde Kâğıthane Köyü’nü anlatırken “kefere zamanı bunda (burada) kâğıd işleyecek bir azîm kârgir kubbelerle mebni (yapılmış) kâğıdhanesi var, su dolabları yeri var kim dâye Hatun Camii’nin altında ubûr edermiş. Ammâ hâlâ bu kâğıdhane harabdır. Lâkin sehl

(kolay) bahane ile i'mar olub baruthane olmak mümkündür” diyerek Bizans döneminde burada kârgir kubbeli bir kâğıthanenin bulunduğunu, bunun su çarklarından birinin halen mevcut olduğunu belirtmekte ve buranın onarılarak baruthane olarak kullanılmasının mümkün olduğunu yazmaktadır. Buradan Evliya Çelebi döneminde kâğıthanenin çalışmadığı anlaşılmaktadır (Gökyay, A.1995:207).

Bu kâğıthanenin 1500'lerin başlarında işlediği biliniyorsa da ne zaman faaliyetine son verdiği bilinmemektedir. 18. yüzyıla ilişkin h.1009 (1600-1601) tarihli narh defterinde “İstanbul kâğıdı danesi bir akçe ola” ve h. 1050 (1640) tarihli narh defterinde de “İstanbul kâğıdı büyük kıt'a (boy) destesi 43 akçe ve orta kıt'a destesi 30 akçe” kayıtları bulunmaktadır. Topkapı Sarayı arşivinde bulunan 3-25 Cemaziyelevvel 1106 (20 Aralık 1694-11 Ocak 1695) tarihlerini kapsayan on bir belge ile 1 Cemaziyelevvel 1177 (1 Kasım 1763) ve 15 Rebiyülâhir 1180 (20 Eylül 1766) tarihli belgeler “İstanbul kâğıdı” verilmesi için kâğıtçıbaşına yazılan yazılardır. Ancak 17. ve 18. yüzyılda kâğıthanenin çalışmadığı kesin olduğuna göre burada sözü edilen “İstanbul kâğıdı”nın İstanbul'da üretilen bir kâğıt olmadığı gibi oldukça pahalı bir kâğıt olmasından bunun kaliteli bir kâğıt türü olduğu söylenebilir. Bu kâğıt türü değişik dönemlerde “İstanbul”, “İslambol” ve “Asitane” gibi adlarla anılmıştır (Ersoy, O. 1963:28-29).

Daha sonra kendi haline terk edilen bu kâğıthanenin III. Selim döneminde (1789-1807) Rusçuklu Mehmed Emin Behiç Efendi tarafından oldukça büyük masraf edilerek yeniden işletilmesine girişilmiştir. Burada üretilen kâğıdın satılmasından elde edilen gelirin masrafları ve işçi ücretlerini karşılayamaması sonucunda 1500 kese zarar edilmesi nedeniyle kâğıthanenin faaliyetine son verilmiştir (Kâğıtçı, 1936, 220).

Burada kısa bir süre de olsa kâğıt üretimi yapılmış olduğunu kâğıt yapımına yarayan paçavraların hazırlanmasında kullanılan eczadan arta kalanların Sadabad'da saklanmasına dair başmuhasebeye yazılan 21 Safer 1208 (28 Eylül 1793) tarihli bir belge kanıtlamaktadır (Ersoy, O. 1963:36).

### 1.4.3. Bursa Kağıthanesi (1487)

II. Bayezid döneminde (1481-1512) Bursa'da kâğıt üretiminin yapıldığı bir kâğıthanenin bulunduğu konusu tartışmalıdır. Mehmed Ali Kâğıtçı Bursa Şer'iyeye sicillerinde bulduğu 3 Cemaziyelevvel 892 (27 Nisan 1487) tarihli bir belgeye dayanarak Bursa'da Zından Kapısı veya Alaca Hırkalı denilen mahallede Cilimboz (Filiboz) Deresi üzerinde bir kâğıthanenin bulunduğunu ileri sürmektedir (Kâğıtçı, M.A. 1936:212-213).

### 1.4.4. Yalova Kağıthanesi (1745)

İlk Türk matbaasının kurucusu İbrahim Müteferrika Efendi matbaanın kâğıt ihtiyacını karşılamak üzere 1741'de bir kâğıthane kurulması için girişimde bulunmuştur. (Kâğıtçı, M.A. 1936:220).

Kâğıthanenin kuruluş yeri olarak Yalakâbâd (Yalova) yakınındaki resmi adı Saruhanlı olmakla birlikte halk arasında Elmalı olarak anılan köydeki Hacı Mustafa Ağa'nın çiftliği içindeki Hırka Deresi üzerinde çardaklı olarak anılan değirmenin bulunduğu yer seçilmiştir (Altınay, A.R. 1980:164-165).

Kâğıt üretiminde hammadde olarak kullanılacak olan paçavranın İstanbul'dan sağlanacağı ve üretilen kâğıdın da İstanbul'da kullanılıp satılacağı göz önüne alındığında neden Yalova gibi denizaşırı bir yerin seçilmiş olduğu belli değildir. Bununla birlikte, İstanbul'a yakın çevrede bütün yıl boyunca düzenli akan bir derenin bulunmayışının yer seçiminde etkili olduğu düşünülebilir (Kâğıtçı, M.A. 1936:215).

İstanbul'da kâğıt yapılması için iki üç yıldan beri uğraştığını, bu konuda Lehistan'dan (Polonya) ustalar getirilmesi için eski sadrazam tarafından Hotin Valisi'ne ve Boğdan Voyvodası'na iki kez mektup yazılmış olduğunu, işler yoluna girerken çıkan engeller nedeniyle ustaların gelemediğini, bu sırada Boğdan Voyvodası İskerletzâde Yanaki tarafından Hotinli Arslan adında bir Yahudinin Lehistan'a gönderildiğini, onun bulup anlaştığı üç kâğıt ustasının Hotin'den Boğdan'a ve oradan da Yaş üzerinden İstanbul'a geldiklerini, bunların halen kendi evinde kaldıklarını ve yol masraflarının da Arslan tarafından görülmüş olduğunu belirtmektedir. Yahudi Arslan ile Lehistanlı ustalar arasında yapılan anlaşmaya göre bunların çalışması istenilirse uygun

bir yerde devlet tarafından bir kâğıthane yapılıp malzemesi devlet tarafından sağlanmak koşuluyla kâğıthanenin gerekli alet ve donanımının bu ustalar tarafından yapılacağı, üretime başlanınca yanlarına verilecek üç dört kişiye kâğıt yapımını öğretecekleri, bir yıl sonra ayrıldıklarında kendi yerlerine bunları bırakmaları koşuluyla kendilerine dönüş izni verileceği ve ücretlerine ek olarak yıl sonunda kendilerine biner kuruş mükâfat verileceği karara bağlanmıştır. Basmacı İbrahim Efendi ayrıca kâğıthanenin küçük ve büyük çarklarının, çekiçlerinin ve gerekli diğer aletlerinin yapılması için üç dört kantar (169,5-226 kg) demir veya tunç, dört büyük kazan, iki üç yüz arşın (136-204 m) siyah aba kumaş gerektiğini ve üç ustanın yılda bin top kâğıt yapabileceklerini belirtmektedir (Galitekin, A.N. 2013:69-70).

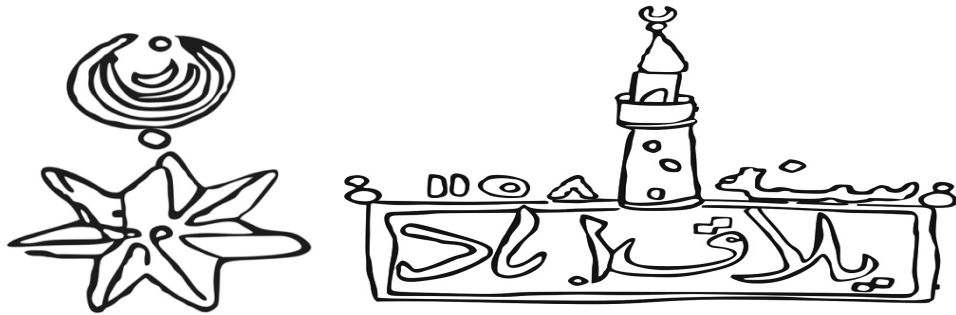
Polonya'lı ustalara dönemine göre çok yüksek bir ücret ödenmiştir. Bir ferman ile Polonyalı ustaların ücretlerinin İstanbul Gümrüğü'nden ödenmesine hükmedilmiştir. Belirlenen ücret nafakaları günde kırkar akçe ve yıl sonunda da mükâfat olarak biner kuruştur. Mükâfat miktarı günde 2,5 kuruş ve bu sıralarda bir kuruş 120 akçe olduğuna göre gündelik toplam ücretleri  $2,5 \times 120 + 40 = 340$  akçe olmaktadır. Bu dönemde İstanbul'da kalfa, usta, şakirt ve işçi ücretleri 20-60 akçe arasındadır (Galitekin, A.N. 2013:83-86).

Yalova Kâğıthanesi'nin açılışından dört yıl sonra ziyaret etmiş olduğu anlaşılan Hamdi Efendi tarafından 1749 tarihinde yazılmış olan coğrafyaya ilişkin bir kitapta Yalova Kâğıthanesi ve buradaki kâğıt üretiminin tekniği konusunda ayrıntılı ve ilginç bilgiler bulunmaktadır (Galitekin, A.N. 013: 332).

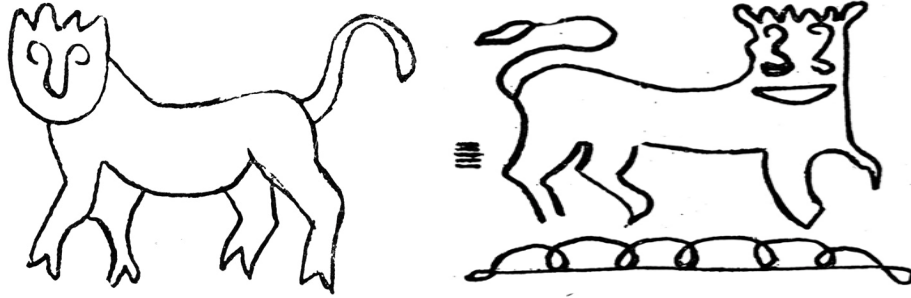
“Kurb-ı Yalova'da bin yüz elli üç (1740-1741) senesinde Dergâh-ı âli Cebecibaşı el-Hâc İsmail Bey İncekara Mustafa Ağa'dan iştirâ eylediği çiftliğinde bade'l-azil tavattun, elli dört ve beş (1154 ve 115) seneleri hilâlinde (1741-1742 yılları arasında) Mumâileyh İsmail Bey vefat eyledikde Darüs-Saade ağası el-Hâc Beşir Ağa çiftliği kendisinin çırağ-ı haslarından türkân ağası Hacı Mustafa Ağa'ya aldırıp anda olan değirmen ocağına Basmacı İbrahim nâm kimesne tavassutuyla Frengistandan üstad kâğıtçılar getürtüp kâğıda mahsus su üzerinde timur [demir] dibekler yapturup kâğıthane ihdas olunup üzerine yalakâbâd deyu ketebe ve tarihin resmetmişlerdir. Ve halâl-i müsvedde ki bin yüz altmış iki senesi cemâziyelevvelinin evâhiridir (9-18 Mayıs 1749) enva'i kâğıt işlenüp keferde eşkâliyle esnafa verilir malûm değildir. Meselâ keferede arslan damga kâğıt memdûh idi. Bunda dahi ol şekli

icad ile kâğıt nerenin olduğu malûm olmayup esnafa fûrûht olunur. Ve keyfiyeti san'atı İstanbul'da eskici yehud (Yahud)taifesinin cem eyledikleri köhne kirpasın (eski paçavranın) kıyyesin sekizer akçeye kâğıt emini olan yazıcı-i Sâbık Ali Efendi'ye verüp ol dahi mahalline gönderüb vardıkta ol tunç dibekle kirpası döğerek vesiki (kiri) sahî (çok bol) su ile gidüp pâk olup bir beyaz yoğurt gibi köpük suyun üzerine suûd edüp alup hıfz eder. Vakti hâcetde bir ağzı vâsi bir fıçının içine bir miktar koyup su ile karıştırıldıkta yoğurt ayrıntı gibi bir cevher olur. Büyük ve küçük, kâğıdına göre, telden kalbur misalinde çar (dört) köşe kasnağı (çerçeveli elek) ol suya gats ettirip yukarı kaldırıldıkta suyu telden aşağı fıçıya akıp ol kalıp gibi telden kasnak üzerinde beyaz zar misâl kalan şeyi keçe parçaları üzerine vaz edüp suları çekildikte birbiri üzerine aralıkla aba ve keçeleriyle yığılmış tamam suları kalmadıkta sıırıklara sererler, lâkin buna yazı yazılmaz. Zira seyrek ve neşşafdır (emicidir). Sonra mahsus kaynamış paça suyu içinde şebb (şap) ile terbiyeli suya baturup tekrar kurutup kavi ve tunç mengenalere sıkıtırılar. Ondan sonra gönderüp bey' olundukda (satıldığında) kâğıtçılar mühreletirler. Bu kitabın yazılmış olduğu kâğıt dahi yalakâbâd kâğıthanesinde işlenen kâğıtlardandır. Devlet-i osmaniye'de evvel kâğıt kârhâne yoğidi. El-yevm vardır. Allah te'âlâ zeval ve kederden emin eyleye." Kâğıtçı, 1936:219-220)

Burada anlatılanlara göre, Kâğıthane'nin başlangıçta kullanılan ve üzerinde "Yalakâbâd" ile tarih yazan bir filigranı bulunmaktadır. Bununla birlikte, arslan ve üç hilâl filigranlı Avrupa kâğıtları piyasada çok tutulduğundan üretilen kâğıtlarda bu filigranların taklit olarak kullanıldığı ve böylece piyasada yerli ve yabancı kâğıtların birbirinden ayırlamadığı anlaşılmaktadır.



**Resim 34:** Yalova Kâğıthanesi'nin açıldığı yılda kullanılmış olduğu anlaşılan ve üzerinde "sene 1158 (1745)/Yalakâbâd" yazan filigran (Anafarta, 18).



**Resim 35:** Yalova Kâğıthanesi'nde üretilen kâğıtlarda Avrupa kâğıtlarını taklit etmek için kullanıldığı düşünülen “arslan” damgalarından örnekler (Ersoy, 1963:65).

Kâğıt üretimi için gerekli hammaddeyi oluşturan eski paçavralar İstanbul'daki Yahudi eskiciler tarafından toplanarak kıyyesi 8 akçaya kâğıt emini Ali Efendi'ye satılmaktadır. Kâğıt üretimi Avrupa tarzında yapılmakta ve üretilen kâğıtların tutkallanması için şap ile işleme sokulmuş jelatin (paça suyu) kullanılmaktadır.

Son kitabının basımını 1 Ekim 1742'de tamamlayan İbrahim Müteferrika kendi matbaası için kurduğu kâğıthanesinin ürettiği kâğıtları kullanamamıştır. Yalova Kâğıthanesi'nin ne zaman kapandığına ilişkin kesin bir bilgi olmamakla birlikte Evâil-i Receb 1173 (18-27 Şubat 1760)'da Yalova naibine ve serdarına yazılan bir hükümde Hasan Haseki'nin Yalova'ya gönderildiği ve onunla üçlü bir heyet oluşturup yerinde ayrıntılı bir inceleme yapılarak, “kârhâne-i mezbûra elyevm imâl olunur mu olunmaz mı ve mahallinde imâl olunmuş mevcud kâğıd var mı ve imâli ne vechiledir ve imâl eden kimdir ve durûnunda istimâl olunan âlât ne makule âletdir ve ne mikdardır ve kârhâne-i muzbûra tâbî çiftlik ve değirman ve bağçe ve tarlaları ve bostan arazileri kimin zabtındadır ve senede kaç guruşa icar olunur” sorularının gayet ayrıntılı ve açık bir biçimde cevaplandırılarak hazırlanan defterin imzalanması ve Hasan Haseki ile geri gönderilmesi istenilmektedir. Buradan Yalova Kâğıthanesi'nin 1760 yılına gelindiğinde birkaç yıldır çalışmadığı sonucu çıkmaktadır (Galitekin, A.N. 2013, 125-126).

Bunun ardından bir süre sonra Yalova naibine yazılan bir hükümde kâğıthanenin kurulması sırasında gerekli malzemenin tershâne, cebehâne ve tophânedan verilmiş olduğu, “İbrahim fevt ve kâğıt imâli terk ve kârhâne-i mezbûr dahi muattal” kaldığı, bu durum karşısında İstanbul'dan gönderilen kişi ile birlikte mevcut malzemenin yerinde incelenerek kullanılabilir durumda olanların belirlenmesi ve bunların İstanbul'a

gönderilmesi istenilmiştir. Bunun üzerine işe yarar durumda olan malzeme İstanbul'a getirilerek alındıkları yerlere teslim edilmişlerdir (Galitekin, A.N. 127-128).

#### **1.4.5. Hünkâr İskelesi, Beykoz Kağıthanesi (1804)**

III. Selim'in girişimi ile sanayileşmeye destek kapsamında 14 Mart 1804'de Beykoz'da Hünkâr İskelesi yakınındaki değirmen ocağı mevkiinde bir kâğıthane kurulmasına karar verilmiştir (Güleç, İ. 1994, 87-88).

Kâğıthanenin su yollarının yapımı ve yüksekliklerinin belirlenmesi için baruthane ustabaşısı Arakel görevlendirilmiştir. Suyun düzenli gelmesi ve alet ile edevatın iyi bir biçimde yapılması durumunda iki saatte 40-50 tabaka kâğıt yapılabileceği öngörüldüğü gibi üretilen kâğıtların İngiliz ve Felemenk kâğıtlarına benzemesi de hedefleniyordu (Kâğıtçı, M.A. 1936:220).

#### **1.4.6. İzmir Kağıt Fabrikası (1846)**

1843'de Sultan Abdülmecid'in önderlik ettiği Tanzimat'ın ardından sanayileşme girişimleri kapsamında devlet tarafından İzmir'de Bryan-Donkin kâğıt makinesi ile üretim gerçekleştirecek bir kâğıt fabrikası ve bir çuha fabrikasının kurulmasına karar verilmiştir. Tüm bu gelişmelerin ardından Barutçubaşı Ohannes bu fabrikalar ile ilgili gerekli araştırmalar gerçekleştirmek ve lazım olan araç ve gereçlerin temin edilmesini sağlamak maksadıyla Londra'ya gönderilmiştir. Kendisi tarafından gerekli görüşmeler gerçekleştirilmiş ve günde 641 kg kâğıt üretimi yapacak fabrika için kâğıt makinesi üreticisi mühendis Bryan Donkin ile görüşülmüş, bütün masrafları ile birlikte 4.400 keseye mal olacağı ve fabrikanın işleyebilmesi için de 1800 kese sermayeye gerek olduğu hesaplanarak bir proje hazırlanmış ve gerekli planlar çizdirilmiştir. Yapılan hesaplama göre 1843'de Türkiye'de tabakası 39 paraya satılan hünkârî kâğıdın tabakasının 15 paraya mal olacağı ortaya konulmuştur (Ersoy, 1963:48-51). 20 yıl kadar üretim yaptıktan sonra 1863-1864'de kapanmak zorunda kalan İzmir kâğıt fabrikası, sermaye sorunları, kaliteli kâğıt üretememesi, devlete satılan kâğıtların bedelinin iki yıla varan gecikmelerle tahsil edilmesi ve Avrupa'da hızla gelişen kâğıt sanayiinin rekabeti karşısında ayakta duramamıştır (Arıkan, Z. 1997, 141-142).



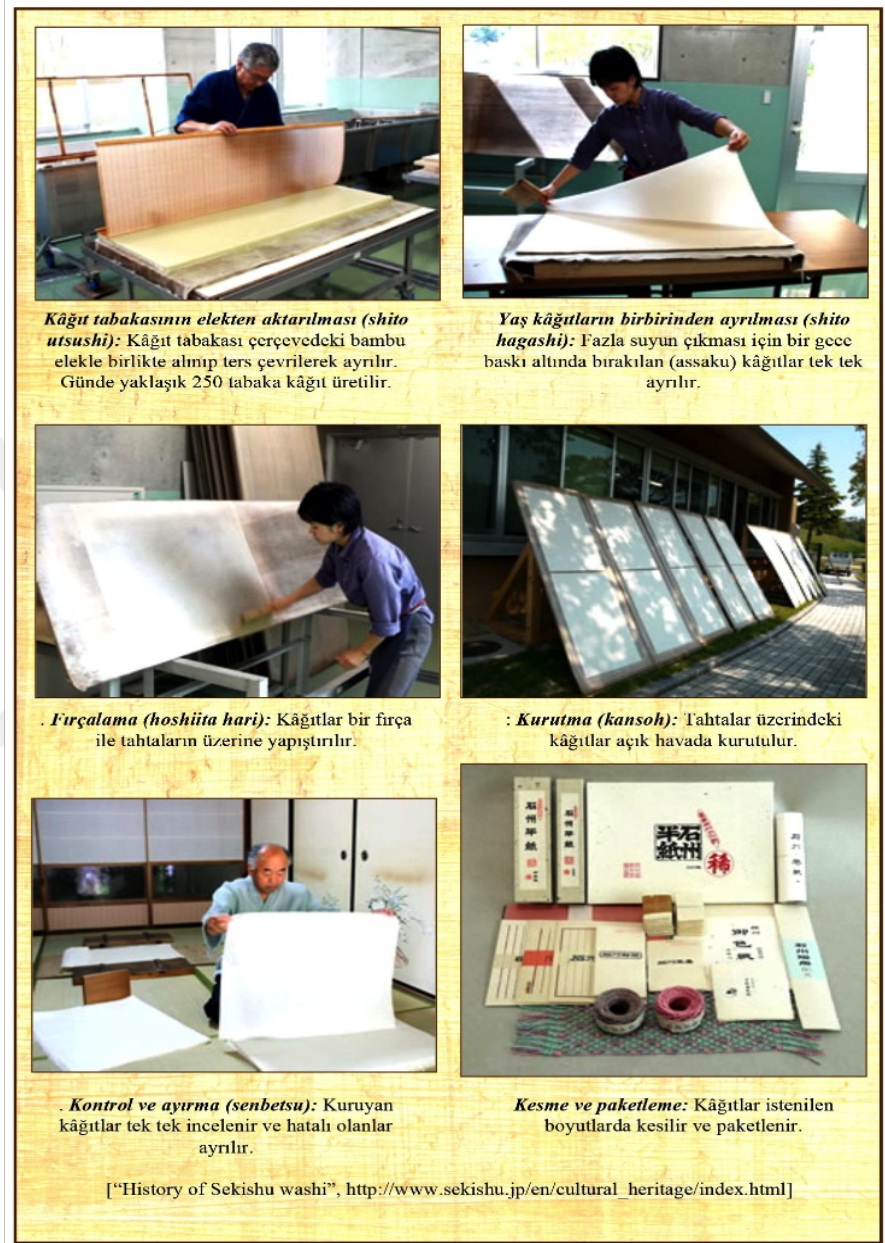
## 1.5. Japonya'da Kâğıt Kültürü

Kâğıt Japonya'da bir kültür haline gelmiş ve gündelik yaşamın her kesiminde bir kültür ögesi olarak yerini almıştır (Kantarcioglu, 1997, 9-16). Japonya günümüzde de geleneksel yöntemle kâğıt üretiminde önemli bir yere sahiptir. Kâğıt üretimi genellikle kadınlar tarafından yapılmaktadır. Kâğıt üretimi yapılan bir Japon köyünü ziyaret etmiş olan Erik Orsenna buradaki kâğıt üretimi konusunda ayrıntılı bilgi vermektedir (Orsenna, E. 2012:77-88).



**Resim 36:** Japonya'da geleneksel kâğıt üretimi

**Resim 37:** Japonya'da geleneksel kâğıt üretimi



**Resim 38:** Japonya’da geleneksel kâğıt üretimi

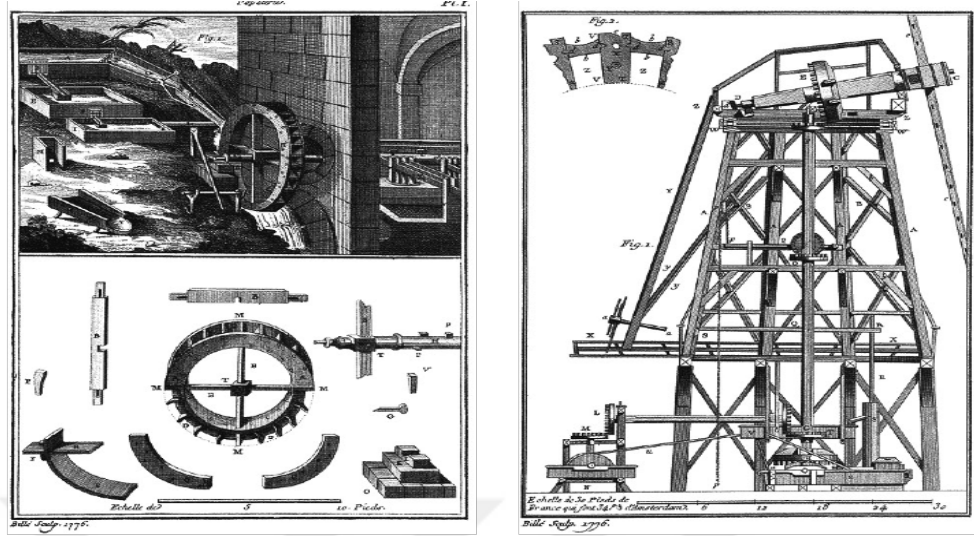
## 1.6. Avrupa’da Kâğıt Üretimine Başlaması ve Gelişimi

### 1.6.1. Avrupa’da Kâğıt Üretimine Başlaması ve Su Çarkları

Avrupa’daki kâğıt üretimi ilk kez 1264’de İtalya’nın Fabriano kentinde başladı ve bütün Avrupa’ya buradan yayıldı. İslâm döneminde Endülüs’deki Şâtiba (Xátiva) kentinde kâğıt üretimi yapılmakla birlikte burası kâğıt üretiminin yayılması bakımından gerek İspanya ve gerekse Avrupa için bir başlangıç merkezi olmadı. Bunun tam tersine kâğıt üretim teknolojisi Fabriano’da gelişti ve buradan İspanya’ya geldi.

Kâğıt hamurunun bir dibek içinde dövülmesi için kullanılan tokmakların su çarkı ile çalıştırılması Çin’de ortaya çıkmış olmakla birlikte gerek Asya ve gerekse Orta Doğu’da gelişip yayılmadı. Tokmakların çalıştırılması için Avrupa’da yaygın olarak kullanılan esas yöntem su çarklarıdır. Ortaçağ’da ortaya çıkan tarımsal devrimin bir artı ürün yaratması sonucunda gelişen ticaret mal üretiminde talep yarattı ve 10. ve 13. yüzyıllar arasında teknolojik bir devrim ortaya çıktı (Gimpel, J. 1996:67-79). Ortaçağ sanayi devrimi olarak adlandırılan bu dönemin en önemli özelliklerinden biri değirmencilik gelişimidir. Su çarkları Roma döneminden beri bilinmekle birlikte bu dönemde hem değirmencilik hem de başka alanlarda enerji kaynağı olarak yaygın biçimde kullanılmaya başlandı ve bununla ilgili mekanik sistemler geliştirildi. En önemli uygulamalardan biri de madencilik ve metalurjide kullanılan büyük çekiçlerin su çarkı ile çalıştırılmaya başlamasıydı. Bu dönem Avrupa’da kâğıthanelerin kurulmaya başladığı dönem ile çakıştı. Çekiçlerin çalıştırılması için geliştirilen mekanik sistem hızla kâğıt üretimine uygulandı. Bunun sonucunda kâğıt hamurunun hazırlanmasında kullanılan dibeklerin tokmaklarının su çarkı ile çalıştırılmasına başlandı (Resim 39). Hollanda’da su çarkı yerine yel değirmenleri yardımıyla rüzgâr gücünden yararlanıldı. Ancak yel değirmenlerinde hareketin aktarılması çok daha karmaşık mekanik sistemlere gerek gösterdiğinden bunlar yaygınlaşamadı (Resim 40).





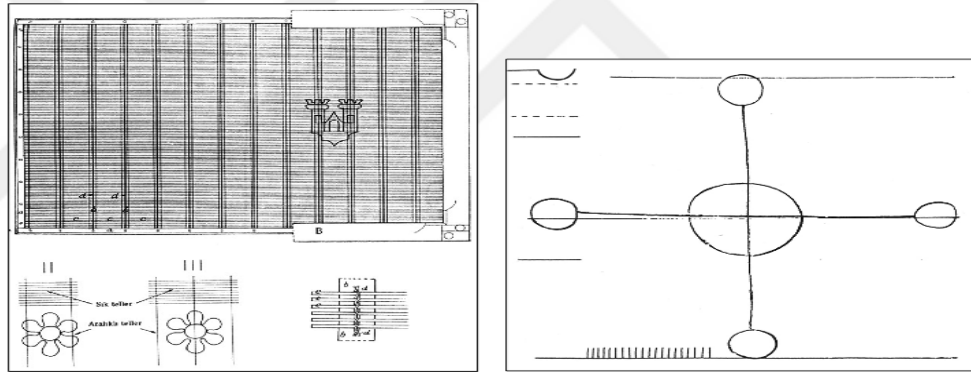
**Resim 39:** 18. yüzyılda Fransa’da Auvergne’de Richard de Bas Kâğıthanesi’nde güç kaynağı olarak kullanılan bir su çarkı ve çarkın yapısı (De Lalande, 1820, Levha 1).

**Resim 40:** 18. yüzyılda Hollanda’daki kâğıthanelerde güç kaynağı olarak kullanılan bir yel değirmeni. Rüzgâr ile dönen kanatlardan elde edilen hareketin aşağıya aktarılması için karmaşık bir dişli sisteminin kullanıldığı görülmektedir (De Lalande, 1820, Levha 1).

Matbaacılığın giderek yaygınlaşması kâğıt tüketimini de arttırdığından özellikle 16. yüzyılda Avrupa’nın her yerinde yeni kâğıthaneler kurulmaya başlandı. Kâğıt yapımı bir yandan Avrupa’da yayılırken öte yandan da üretim yöntemleri ile kâğıthanelerin yapısı kalıplaştı ve üretim 14. yüzyıldan 19. yüzyıl ortalarına kadar hemen hemen hiçbir değişikliğe uğramadan sürdü. Bu arada tek önemli teknolojik gelişme hamur hazırlamada 17. yüzyılın ortalarından itibaren tokmakların yerine Hollanda’da bulunduğu için *holländer* adı verilen hamur hazırlama makinesinin kullanılmaya başlanması oldu. Bu makine ancak 18. yüzyılda Hollanda dışındaki Avrupa ülkelerinde yaygınlaşmaya başladı. Üretim yöntemlerindeki gelişmeler ve makineleşme 1798’de Nicolas Louis Robert tarafından kâğıt makinesinin bulunuşunun ardından 19. yüzyılın başlarında ortaya çıktı ve bu yüzyılın ikinci yarısında yaygınlaştı.

### 1.6.2. Filigran

Filigranlar kâğıt ışığa tutulduğunda görünen şekil, harf veya yazılardır. Filigran ilk kez 1282’de İtalya’da ortaya çıkmıştır (Hunter, D. 1978:258-280, Tekin,1993:66-69). Kâğıt damgalarına İngilizce’de “watermark” (su damgası) ve Fransızca’da “filigran” adı verilmektedir. Türkçe’de filigran terimi yaygın olarak kullanılmakla birlikte Şinasi Tekin bunun yerine “kâğıt damgası” teriminin kullanılmasının daha uygun olacağını önermektedir. İlk filigranlar çok basit şekiller olup “o” ve “+” işaretlerinden oluşmuştur. Oluşturulmak istenilen filigranın şekli ince bir tel ile elek üzerine işlenir (Resim 41). (Resim 42). Elek üzerinde kâğıt tabakasının oluşumu sırasında bu şekillere karşılık gelen yerlerde bir lif gevşemesi meydana gelir (Hunter, D., Tekin, 1993:68).



**Resim 41:** Bir tel eleğin yapısı ve filigranı oluşturan tellerin bunun üzerine işlenmesi. a: telden yapılmış elek; b: hareketli tahta çerçevesi (kasnak kapağı); c: tel eleğin üzerine sabitlenmiş olduğu tahta elek çerçevesi (kasnak); d: elek çerçevesinin destekleri; e: sık elek telleri; f: sık elek tellerine dik konumdaki aralıklı elek telleri. (Tekin, 1993:90)

**Resim 42:** Bilinen en eski kâğıt damgası. 1282 tarihli bir belgenin yazılı olduğu kâğıtta bulunan ve Bologna’da üretildiği ileri sürülen bu kâğıdın Fabriano’da üretilmiş olması daha muhtemeldir (Tekin, 1993:68).

### 1.6.3. Avrupa'daki İlk Kâğıthaneler

#### 1.6.3.1. Fabriano'daki Kâğıthaneler

Avrupa'daki ilk kâğıthanenin 1264'de Orta İtalya'daki Fabriano'da kurulduğu ve burada kâğıt üretim tekniklerinde önemli gelişmelerin ortaya çıkmış olduğu kabul edilmektedir (Orsenna, E. 2012:46-47).

#### 1.6.3.2. Richard de Bas Kâğıthanesi

Fransa'nın en eski kâğıthanelerinden biri olan Richard de Bas kâğıthanesi Antoine Richard tarafından 1326'da Auvergne bölgesinde Laga Vadisi üzerindeki Ambert'de kurulmuştur. Auvergne Bölgesi 14. yüzyıl başlarında Fransa'daki ilk kâğıthanelerin kurulduğu bir bölge olup 16. yüzyılda Ambert yakınlarında üç yüz dolayında kâğıthane bulunmaktaydı. ( İbrahim Müteferrika Kağıthanesi Arşivi)

#### 1.6.3.3. Ulman Stromer'in Kâğıthanesi

Almanya'daki ilk kâğıthane Ulman Stromer (1328-1407) tarafından 1389'da Nürnberg'de kurulmuş ve 24 Haziran 1390 günü çalışmaya başlamıştır. Ulman Stromer İtalya'daki Lombardiya'dan iki usta getirterek işe başlamış, kısa süre içinde bu ustalar ile anlaşmazlıklar ortaya çıkmış ve kâğıt sanayiindeki ilk grev burada olmuştur. Kâğıthanenin kuruluşundan yaklaşık yüz yıl sonra 1493'de Nürnberg'de yayınlanmış olan *Buch der Chroniken* adlı kitapta bulunan Nürnberg kentinin resminin sağ alt köşesinde Ulman Stromer'in kâğıthanesi görülmektedir. Bu bir kâğıthaneyi gösteren bilinen en eski resimdir. ( İbrahim Müteferrika Kağıthanesi Arşivi)

#### 1.6.3.4. İspanya'daki Kâğıthaneler ve Capellades Kâğıthanesi

İspanya'da İslâm döneminde 1151'de Şâtiba'da (Xátiva) kâğıt üretimi başladıktan kısa bir süre sonra Cordoba (Kurtuba), Toledo (Tuleytula), Granada ve Valencia (Belensiye) kentlerinde de kâğıthaneler kurulmuştur (Balmaceda, J.C. 2007:95-108).

1244'de Valencia'nın ve daha sonra diğer kentlerin de Hıristiyanların eline geçmesinin ardından buralardaki kâğıt üretimi eski yöntemlere göre sürdürülmüştür.





hamurdan kâğıt tabakasının elde edilmesi ve üçüncü aşama da başta yüzey tutkallaması olmak üzere kâğıt yüzeyinin terbiyesidir (Kâğıtçı, 1936:36-62, Hunter, 1978:139-202, Barret, 2012:95-106).

#### **1.6.4.1. Kâğıt Hamurunun Hazırlanması**

Kâğıt üretiminin ilk ve en önemli aşaması bitkisel liflerin veya eski pamuklu paçavraların uzun süre dövülerek kâğıt hamurunun hazırlanmasıdır. Bunun en basit yolu bitkisel liflerin veya eski pamuklu paçavraların bir dibek içinde ve su akımı altında bir tokmakla uzun süre dövülmesidir. Tokmakların bir su çarkı ile çalıştırılması Çin'de ortaya çıkmış olmakla birlikte Asya'da yaygınlık kazanmamıştır. Avrupa'da ise başından itibaren tokmaklar su çarkı ile çalıştırılmıştır.

##### **1.6.4.1.1.Kâğıt Hammaddeleri ve Su**

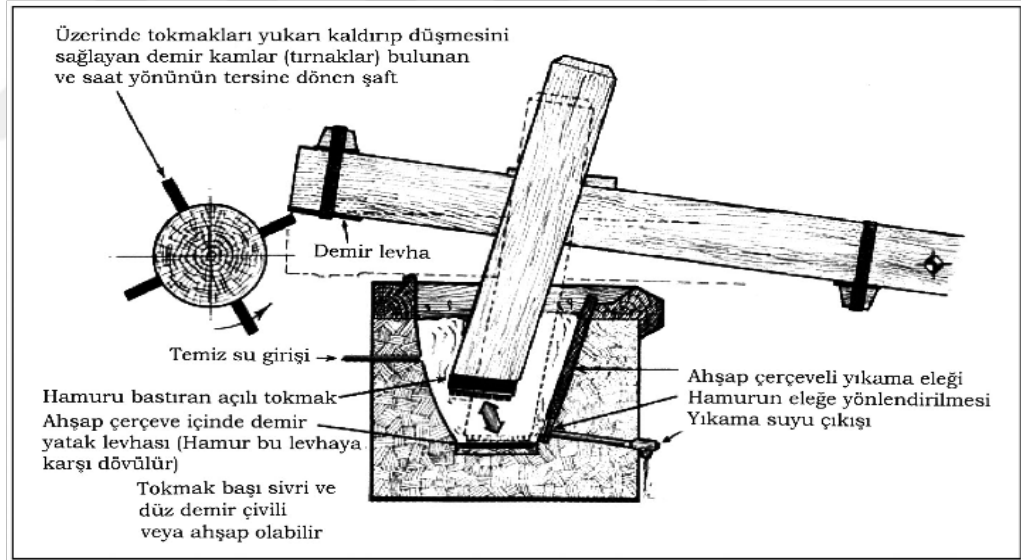
Kâğıt üretimi için önceleri keten ile kenevir lifleri kullanılmış ve bunların lifleri esmer olduğundan kül suyu ile kaynatılarak ağartma yoluna gidilmiştir. 16. yüzyıldan başlayarak eski pamuklu paçavralar bunların yerini almıştır ve başlıca hammadde haline gelmiştir. Bunun üzerine Avrupa'nın her yerinde paçavra toplayıcılar ortaya çıkmıştır. Kâğıt üretiminin artmasıyla birlikte yeterli paçavranın toplanamaması zaman zaman büyük sıkıntılara da neden olmuştur. ( İbrahim Müteferrika Kağıthanesi Arşivi)

Elde edilecek kâğıdın kalitesi hammadde olarak kullanılan paçavraların ayrılarak sınıflandırılmasına bağlıdır. Paçavraların hazırlanması üç basamak üzerinden gerçekleştirilir. Birinci basamak ayırma işlemidir. Eskicilerin topladığı paçavralar önce renkli ve renksiz olarak ayrılır, daha sonra yün ve ipek olanlar ayıklanır. Düğme, kopça gibi kısımları kesilen paçavralar ayırma sırasında iyi, orta ve kaba olarak üç veya daha ileri ayırmalarda çok iyi, iyi, iyi görünen, orta, orta görünen, kaba ve çok kaba olmak üzere altı gruba ayrılır. Çok kaba olanlar kullanılmayıp atılır. Ayırma işlemi genellikle deneyimli kadınlar tarafından yapılır ve ayrılan her bir grup kendine özel bir hazneye atılarak biriktirilir. İkinci aşamada paçavralar bir havuza konulup günde 8-10 kez suyu değiştirilerek on gün kadar burada tutulup iyice yıkandıktan sonra 15-20 gün süreyle yaş olarak mahzenlerde mayalanmaya bırakılarak bekletilir. Burada bakteri ve mantarların etkisiyle küflenme ve kısmen çürüme sağlanır. Mayalanma sırasında ortama

sönmüş kireç de katılır. Bu sırada selüloz dışındaki maddeler ve kirler çözünür duruma geçer ve paçavranın yapısı gevşer. Üçüncü aşamada bol su ile yıkanan gevşemiş paçavralar çocuklar veya kadınlar tarafından kesilerek küçük parçalara ayrılır. Daha sonra bunlar taş dibeklere alınarak kâğıt hamuru hazırlamak üzere dövülür. ( İbrahim Müteferrika Kağıthanesi Arşivi)

#### 1.6.4.1.2. Su Çarkı ile Çalışan Dibekler

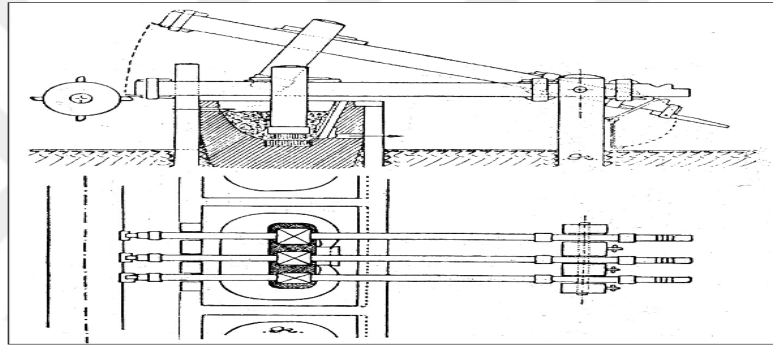
Burada dikey bir su çarkı tarafından çevrilen ve üzerinde tırnaklar (kamlar) bulunan uzun bir mil vardır. Kolları birer eksene bağlı olan tokmaklar mil üzerindeki tırnaklar (kamlar) tarafından kaldırılıp serbest bırakılır ve serbest kalan tokmak düşer. Burada iki farklı yöntem söz konusudur. Uygulanan yöntemlere göre tırnaklar tokmak kolunun tokmak tarafındaki ucundan kaldırma veya arka taraftaki ucundan bastırma hareketi yaparak tokmakları kaldırır ve kol tırnaktan kurtulunca tokmak düşer.



**Resim 44:** Bir su çarkının çevirdiği mil üzerindeki tırnaklar yardımıyla hareket ettirilen tokmaklar. Üstte tokmak kolunun arka ucundan bastırma ve altta tokmak tarafındaki ucundan kaldırma hareketi yapan sistemler (Kâğıtçı, 1936: 21).

Dövme işlemi yumuşatılmış, bol su ile yıkanmış ve küçük parçalara ayrılmış paçavralar *pile* adı verilen taş dibeklere konulup tokmaklarla dövülerek yapılır. Her pilede yani dibekte üç tane tokmak vardır. Yan yana bulunan üç dibek (pile) bir grup oluşturur ve üç pilenin oluşturduğu gruba *patoto* adı verilir. Yan yana dizilen taş

dibeklerin tokmakları bir su çarkının çevirdiği mil üzerindeki tırnaklar (kamlar) yardımıyla önce yukarı kaldırılıp ardından serbest kalınca düşme hareketini gerçekleştirir. Birinci pileye 15-18 kg (suya göre % 5,6- % 6,7 oranında) paçavra konulur ve 6-12 saat süreyle tokmaklanır. Bu sırada pilenin içinden sürekli olarak su devrettirilir ve su bir süzgeçten akarak pileyi terk eder. İşlem sonunda iyice didiklenmiş olan paçavralar ikinci pileye aktarılır ve burada 12-14 saat süreyle tokmaklanır. İkinci pilede de sürekli olarak su devrettirilir. Ancak burada işlemin sonuna doğru suyun miktarı azaltılır. Daha sonra üçüncü pilede homojenize edilen yoğun kâğıt hamuru sulandırma teknesine alınır ve elde edilecek kâğıdın niteliğine göre sulandırılır.



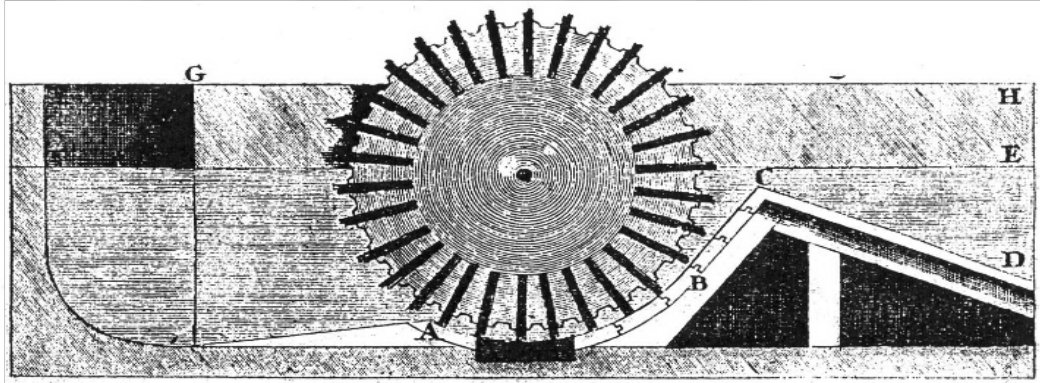
**Resim 45:** Avrupa kâğıthanelerinde kullanılmış olan ve “pile” adı verilen üç tokmaklı bir taş dibeğin yandan ve üstten görünüşü. Teknenin kesitinde yıkama suyunun girip çıktığı delikler ve dibeğin dibindeki lamalar ile tokmakların ucundaki çivili lamalar görülmektedir (Kâğıtçı, 1936:45).



**Resim 46:** Fabriano'daki Museo Della Carta e Della Filigrana (Kâğıt ve Filigran Müzesi)'nde dibekler.

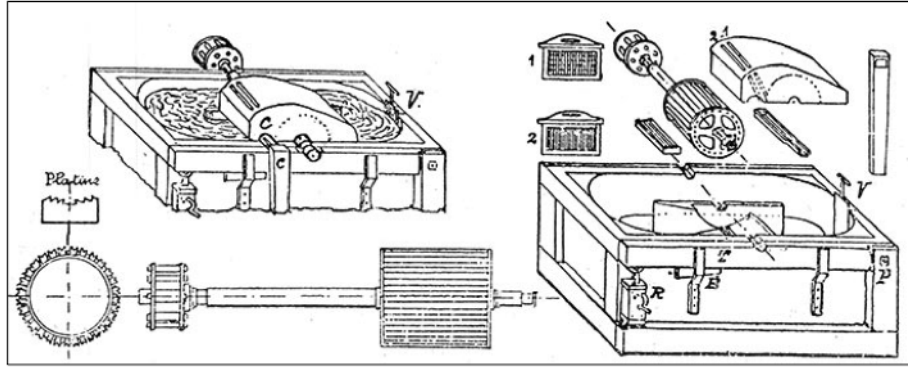
### 1.6.4.1.3. Hollander

Bu dönem içindeki en önemli teknolojik gelişme 1660'da liflerin dövülmesi için geliştirilmiş olan bir makinedir (Kâğıtçı, 1936:46-50, Hunter, 1978:164-69). İlk kez Hollanda'da geliştirildiğinden "hollander" olarak adlandırılan bu makine taştan yapılmış uzun bir tekne ile bunun ortasında bulunan ve üzerinde bıçakları olan bir döner silindirden oluşur. Silindir dönerken tekne içindeki karışım silindirin altındaki dar bir aralıktan geçer ve bu sırada dövülür. Makaslama, ezme ve kesme ilkesine göre çalışan hollander tokmalara oranla çok daha hızlı ve verimli bir dövücüydü. Hollanderin tam bir tanımı ilk kez 1682'de aynı zamanda bir kimyacı olan Johann Joachim Becher tarafından verilmiştir.



**Resim 47:** Bir hollanderin kesiti. Havuz içinde bulunan maddeler dakikada 150- 200 devir yapan silindirin üzerindeki lamlar ile zemin taşındaki lamlar arasından geçerken dövülerek inceliyorlar. Başlangıçta hollanderler dibeklerde dövülerek yarı hamur haline gelen paçavraları inceltirerek kâğıt hamuru haline getirmek için dibeklerle birlikte kullanılırken daha sonra doğrudan paçavraları işleyen hollanderler yapılmıştır (Kâğıtçı:1936, 48).

Hollanderler, Hollanda dışında ilk kez Fransa'da 1740 yılında L'anglée Kâğıt Fabrikası'nda kullanılmıştır. Modern dövücülerin atası olan holländer yakın zamana kadar yaygın olarak kullanıldığı gibi günümüzde de bazı amaçlar için kullanılmaktadır.



**Resim 48:** Bir hollanderin yapısı ve parçaları. Hollanderlerin zaman içinde gelişimi sonucunda dışarıya sıçramaları önlemek için silindirin üzerine bir kapak eklenmiş ve kapak içine süzgeçler konularak hamurun süzülmesi ve pis suyun dışarı atılması sağlanmıştır (Kâğıtçı, 1936:49).



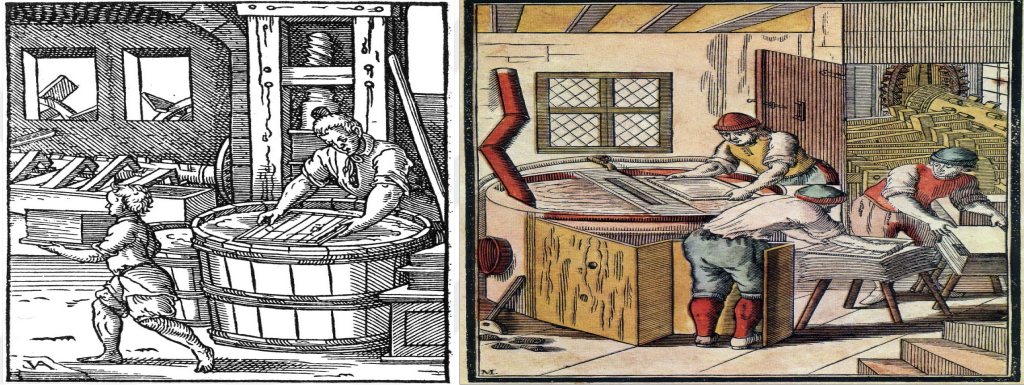
**Resim 49:** 18. yüzyılda Fransa'daki L'anglée Kâğıt Fabrikası'nda su çarkı ile çalıştırılan hollanderler. Burada bir su çarkı üçü bir yanda ve diğer üçü de öbür yanda olmak üzere altı tane hollanderi çalıştırmaktadır (Diderot, D. 1959, Levha 359).

#### 1.6.4.2. Kâğıt Tabakasının Elde Edilmesi

Kâğıt üretiminin ikinci aşaması kâğıt tabakasının elde edilmesidir. Bunun için dibeklerden alınarak sulandırılan kâğıt hamuru suyun elekten daha hızlı akması için 40-60 °C'ye ısıtılır ve genellikle iç tutkallamayı sağlamak için bu karışıma şap katılır. Isıtma işlemine 17. yüzyıldan itibaren başlanmıştır. Bundan sonra birbiriyle uyum içinde çalışan üç kişilik ekip tarafından kâğıt tabakaları elde edilir. Tekneci elindeki eleği tekneye daldırarak elde edilmesi istenilen kâğıt tabakasının kalınlığına uygun miktarda kâğıt hamurunu eleğe aldıktan sonra eleği ileri geri ve sağa sola sallayarak kâğıt hamurunun elek üzerine düzgün bir biçimde yayılmasını sağlar. Bu sırada kâğıt hamurunun içindeki su süzülürken selüloz lifleri de keçeleşerek kâğıt tabakasını



oluşturur. Tekneci eleği çalışma arkadaşına aktarır ve kendisi başka bir elekle işlemi tekrarlar. Çalışma arkadaşı elekte oluşan kâğıt tabakasını bundan biraz daha büyük bir keçe üzerine bastırarak aktarır, eleği yıkar ve tekneciye geri verir. Böylece aralarında keçeler olmak üzere biriken 260 tabaka bir “post” olarak adlandırılır ve “kâğıt mengenesi” adı verilen preste sıkılır. Üçüncü kişi olan presçi ve ayırıcı preslenen kâğıtları keçelerden ayırır ve 8 post (2080 tabaka) kâğıt birikince bunlar yeniden preslenir. Ardından birbirinden ayrılarak kâğıthanenin üst katındaki iplere asılarak kurutulur.



**Resim 50:** 16. yüzyılda kâğıt yapımını gösteren bu resmi açıklayan şiirde “kâğıt yapımcısı (*der papyrer*) su çarkı ile çalışan işyerinde kıyılıp ısılatılmış paçavraları bir eleğe yerleştirip ardından presleyip kurutarak yumuşak beyaz kâğıt tabakalarını yapar” denilmektedir. Bu açıklama yeterli değildir. Resimde arkada solda su çarkı ile çalışan dibekler, sağda pres ve önde sulandırma teknesi görülmektedir (Amman ve Sachs, 1973,:26).

Avrupa’da eleklerin (süzgeçlerin) metal teller kullanılarak yapılması bu alanda ortaya çıkan devrimsel nitelikteki bir gelişme oldu. Tel elekler Asya’da kullanılan bambu eleklerle oranla bozulmadan çok daha uzun süre kullanılabilirdiği gibi bunların üzerine kâğıt damgası (filigran) uygulanabilmesi de çok önemli bir gelişme olarak ortaya çıktı. Dikey konumdaki sık elek telleri bambu eleklerde olduğu gibi alttaki dik konumdaki seyrek tellere bağlanmıştır. Tel elek bir ahşap kasnağa gerilerek sabitlenir ve ortasının çukurlaşmasını önlemek için alttan ahşap çubuklarla desteklenir. Eleğin üzerine konulan fakat bununla bağlantısı olmayan ahşap bir çerçeve vardır. Kâğıt tabakasının elde edilmesi sırasında çerçeve eleğin üzerine konulur ve ikisi birden elle tutulup sabitlenerek kâğıt hamuru çözeltisine daldırılır ve içine kâğıt hamuru alınır sağa

sola hareket ettirilerek bir yandan keçeleşme ve öte yandan da suyun süzülmesi sağlanır. Üstteki çerçeve alınır ve alttaki elek üzerinde oluşan kâğıt tabakası bir keçe üzerine bastırılarak aktarılır. Doğuda kullanılan bambu eleklerde ise elek çerçeveye sabitlenmemiş olduğundan çerçeve yerinde kalır, oluşan kâğıt tabakası elek ile birlikte alınarak bir yüzey üzerine aktarılır.

#### 1.6.4.3. Kâğıt Yüzeyinin Terbiyesi

Kâğıt üretiminin üçüncü aşaması yüzey tutkallamasıdır. Elde edilen kâğıt levhalarının yüzeyi çok emici olduğundan üzerine mürekkep ile yazı yazıldığında mürekkep dağılır. Bunu önlemek için kurutulan kâğıt levhalarının yüzeylerine dış tutkallama yapılır. Kuruyan kâğıtlar yeniden preslenerek potları düzeltilir ve ardından 40-45 °C’de bulunan içine şap katılmış hayvansal tutkal (%3’lük jelatin) çözeltisine batırılarak tutkallanır. Bu işlem 1300’lü yıllardan sonra standart hale gelmiştir. Tutkallanan kâğıt levhaları istiflenip preslenir ve yeniden iplere asılarak kurutulur. Kurutmadan sonra 12-24 saat süreyle tekrar preste tutulur.

Özellikle yazı için kullanılacak olan kâğıtların yüzeylerinin perdahlanarak düzeltilmesi veya başka bir deyimle mührelenmesi gereklidir. Bu işlem geleneksel yöntem olarak akik, fildişi veya camdan yapılmış mühreler kullanılarak elle yapılır. Artan kâğıt üretimi karşısında yeni yollar aranmıştır. Bunlardan biri 16. yüzyıldan itibaren uygulanmaya başlanan kâğıt tabakalarının elle veya su çarkı ile çalışan levha biçiminde bir çekiç yardımıyla çekiçlenmesidir. Perdahlamanın ardından kâğıtlar destelenip yeniden preslenir ve kenarları kesilerek satış için paketlenir.

Kâğıt ilk elde edildiği haliyle çok emicidir ve düzgün bir yüzeye sahip değildir. Kaolin (saf kil) kâğıt hamuruna dolgu maddesi olarak 1733’de İngiliz William Cookworthy tarafından katılmış ve 1823’de jips (kalsiyum sülfat) kullanılmaya başlanmıştır. Katılan katkı maddeleri kısmen bir yüzey düzgünlüğü sağlamakla birlikte bu yeterli değildir. Kâğıdın yüzeyini tutkallamak için 1337’de Avrupa’da hayvansal tutkal (jelatin) kullanılmaya başlanmıştır. Uygulamada tutkal çözeltisi bir fırça ile kâğıdın her iki yüzeyine de sürülmekte ve kâğıt yeniden kurutularak preslenmektedir. Yüzeyi tutkallanmış kâğıdın yüzeyinin tahta tokmaklarla dövülerek düzleştirilmesi ve



parlatılması yöntemi 1540'dan itibaren kullanılmaya başlanmıştır. Bunun yerine 1720'de Almanya'da kâğıdı ağaç rulolar arasından basınç altında geçirme yöntemi geliştirilmiştir. Kâğıt üzerine baskı yapılması söz konusu olduğunda mürekkebi alması bakımından biraz emici olması iyi bir özellik olmakla birlikte emici bir yüzey üzerine yazı yazmak için uygun değildir. Kâğıtların ambalajlanmasında 25 tabaka bir deste, 20 deste bir top ve 10 top bir balya oluşturur. Kâğıtlar çeşitli boyutlarda olur ve her bir boyutun özel bir adı vardır. Örneğin 14. yüzyılda Bologna'da imperialle: 500x740 mm ve reale: 445x615 mm, mecommme: 345x515 mm ve recute: 315x450 mm boyutundadır.

Fransa'da 18 Eylül 1741 tarihli Krallık Konseyi kararı ile devlet bürokrasisi tarafından kullanılan kâğıtlara standartlar getirilerek 50 tür kâğıt tanımlanmıştır. Bunun için kâğıtların boyutları ile bir topunun ağırlığının alt ve üst sınırları belirlenmiştir. Örneğin; “grand – aigle denen kâğıt, otuz altı parmak ve on üç milim eninde, yirmi dört parmak ve yirmi milim boyunda olacaktır; kâğıt topunun ağırlığı altmış beş kilo ya da daha fazla olacak, altmış kilodan aşağıya düşmeyecektir” (Orsenna, 2012:52-54)

## **1.7. Proje Kapsamında Kağıt Üretim Süreci**

### **1.7.1. Kağıt Hamurunun Hazırlanması**

Kâğıt elde edilmesinde birinci basamak liflerin hazırlanmasıdır. Liflerin hazırlanmasının amacı kâğıt makinesine istenilen özellik ve nitelikte kâğıt oluşturacak bir kâğıt hamuru süspansiyonunun verilmesidir. Kâğıt hamurunun hazırlanması özellikle kullandığı hamuru üretmeyip hazır satın alan fabrikalar için önemlidir. Levha veya topak halindeki hamurun bireysel liflerden oluşan bir süspansiyon haline getirilmesidir. Liflerin hazırlanması başlıca dört basamak üzerinden gerçekleştirilir.



**Resim 51:** Kâğıt yapımı.

### 1.7..2. Liflerin Açılması

Levha veya topaklar biçiminde bulunan ham kâğıt hamuru (selüloz veya mekanik odun hamuru) daha sonraki işlemler için su içinde dağıtılarak liflerine ayrılır. Bu amaçla bazı değişiklikler yapılarak dövme işleminde kullanılan hollanderler (lif konsantrasyonu % 5-6), özellikle atık kâğıt hamuru elde etmede kullanılan ve yüksek enerji harcayıp düşük bir verimle çalıştığı için terk edilmiş olan taşlı değirmenler (lif konsantrasyonu % 20-30), öğütücüler (lif konsantrasyonu % 25-40), yatay veya dikey pulperler ve pulperlerden çıkan hamurdaki düğümleri açmaya yarayan döner diskli düğüm açıcılar (deflakerler) kullanılır.



**Resim 52:** Liflerin Hazırlanması.



**Resim 53:** Liflerin Açılması.



**Resim 54:** Liflerin Açılması.



### 1.7.3. Dövme (İnceltme)

Üretilcek kâğıdın kalitesini etkileyen en önemli faktör liflerin dövülmesidir. Dövme işlemi sonucunda lifler su alarak şişer, lif yüzeyinde saçaklanma oluşur, liflerin boyları kesme ile kısaltılır, hücrelerin primer zarları soyulur ve lifler inceltir. Özellikle saçaklandırma ile liflerin yüzey alanları artırılır ve böylece birbirleri ile hidrojen bağları oluşturularak tutunmaları kolaylaştırılır. Lifler, hollanderler ve günümüzde yaygın olarak konik veya diskli rafinörler yardımıyla dövülür.



**Resim 55:** Dövme ve Diskli Rafinör(Hollander)

### 1.7.4. Temizleme

Temizleme işlemi kâğıt oluşumunu bozan, biçim bakımından liflerden farklı olan yabancı ve kaba maddelerin hamurdan çeşitli yöntemlerle uzaklaştırılmasıdır. Kâğıt hamurları elde edilmiş yöntemlerine göre farklı kirleticiler içerebilir. Kimyasal hamurlardaki yabancı maddeler yeterince pişmemiş odun parçacıkları, kabuk ve kıymıklar, mekanik hamurdaki yabancı maddeler de kıymık ve kum parçalarıdır. Atık kâğıtlardan elde edilen hamurlar plastik ve metal parçacıkları, yapıştırıcı maddeler ve yeterince liflenmemiş hamur parçaları içerir. Temizleme işlemi düz veya diyaframlı elekler, döner elekler, basınçlı elekler ve 1950'lerin sonundan itibaren siklon adı verilen santrifüjlü temizleyiciler kullanılarak yapılır. Eleme ve temizleme işlemi çok kademeli olarak yapılır.



**Resim 56:** Temizleme.

#### **1.7.5. Seyreltme (Sulandırma)**

Kâğıt içinde liflerin olanak oranında düzenli dağılımını sağlayabilmek için lif süspansiyonu sulandırılır. Kâğıt makinesine girişte lif konsantrasyonu 2-14 g/l arasında değişir. Buna göre, üretilecek bir ton kâğıt için 100-500 ton arasında suya gerek vardır. Sulandırma işlemi arka arkaya iki veya üç basamakta yapılır. Gerekli işlemlerden geçirilen ve bu sırada içine yardımcı maddeler de katılmış olan sulu süspansiyon biçimindeki kâğıt hamuru depolara konulur ve buradan kâğıt makinelerine verilir.



**Resim 57:** Seyreltme.

### 1.7.6. Hamur Dağıtma Kasası

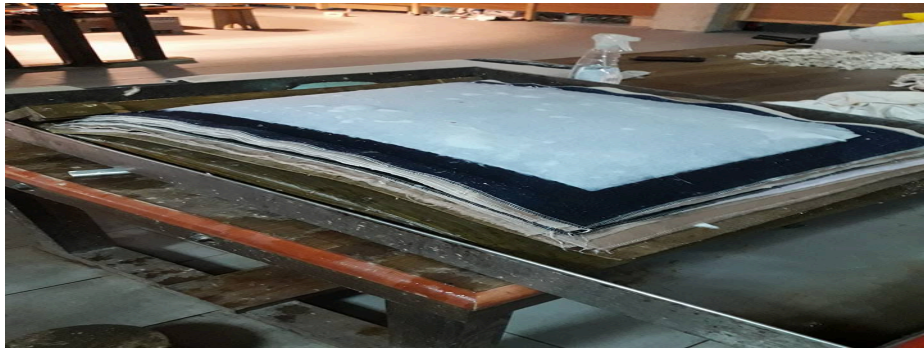
Sulandırılmış kâğıt hamuru buradan düzenli bir biçimde sonsuz süzgeç üzerine verilir. Çok değişik türde hamur kasaları ve hamur verme sistemleri geliştirilmiştir.



**Resim 58:** Hamur dağıtma kasası.

### 1.7.7. Sonsuz Süzgeç

Kâğıt hamuru sonsuz süzgeç üzerinde giderken suyunun önemli bir bölümünü kaybeder geriye süzgeç üzerinde liflerden oluşmuş yaş bir levha (safiha) kalır. Sonsuz süzgeç üzerinde oluşan yaş levha yaş emme kasalarından geçerek sonsuz süzgecin sonundaki emici silindirlere gelir ve süzgeçten kaldırılarak emici silindirler üzerine aktarılır. İçinden vakum yapılan emici silindirlerde suyunun bir bölümünü daha bırakan yaş levha yaş preslemeye gelir.

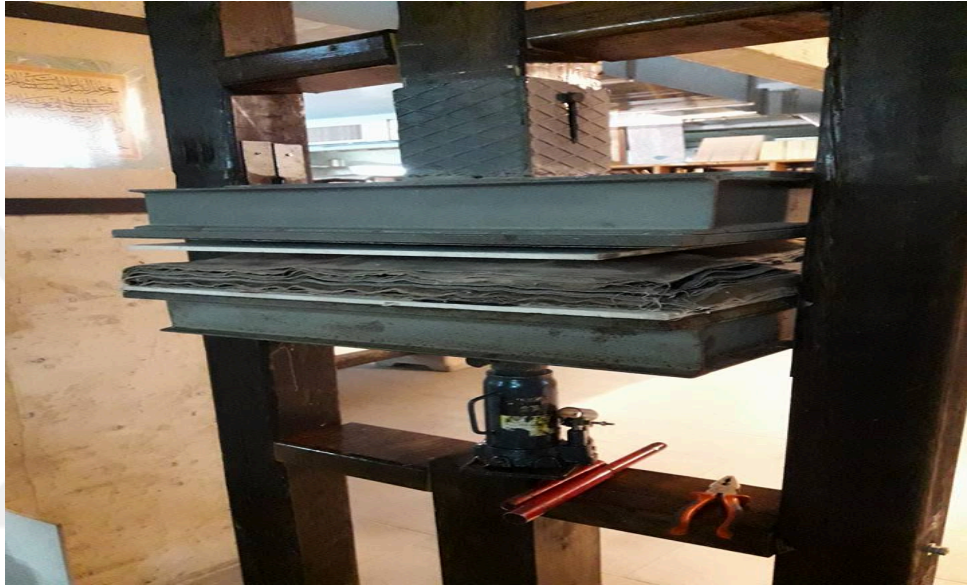


**Resim 59:** Sonsuz süzgeç.



### 1.7.8. Yaş Presleme Bölümü

Yaş presleme bölümüne gelen yaş kâğıt levhası burada karşıt yönde dönen silindirler arasından geçirilerek liflerin boşlukları arasındaki su alınır ve böylece liflerin birbirine sıkıca teması sağlanır. Liflerin sıkı teması sonucunda bunlar arasında oluşan hidrojen bağları kâğıda kendine özgü özelliklerini ve sağlamlığını verir.

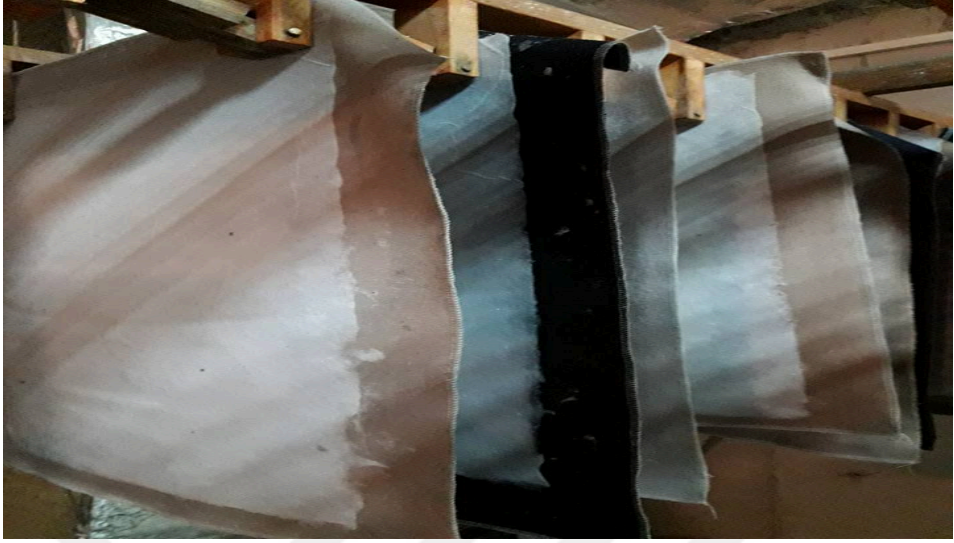


**Resim 60:** Yaş presleme bölümü.

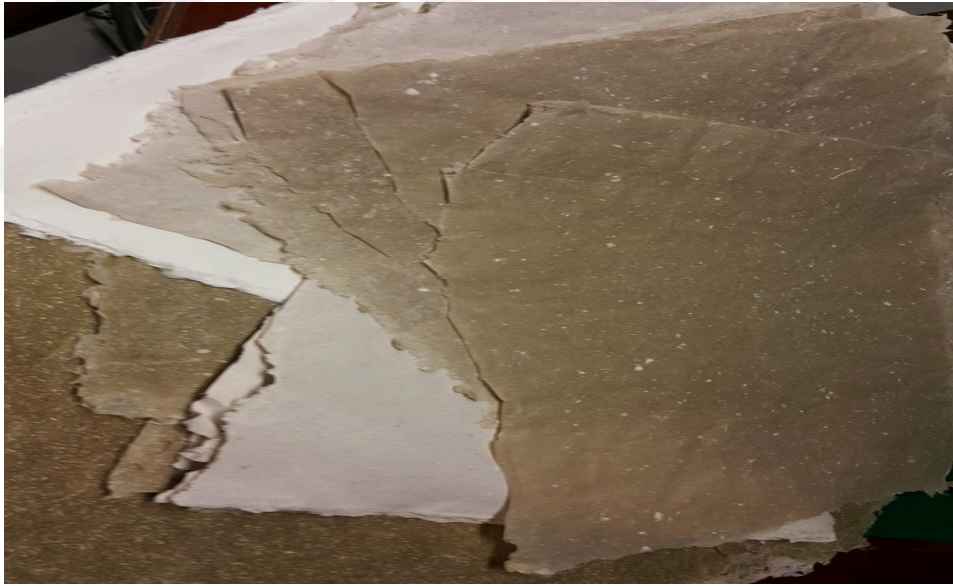
### 1.7.9. Kurutma Bölümü

Yaş preslemenin ardından kâğıdın içinde kalan son su kurutma aşamasında buharlaştırma yoluyla uzaklaştırılır. Bunun için kâğıt levhası içten buharla ısıtılan çeşitli sıcaklıklardaki silindirler arasından geçirilir. Genel olarak sonsuz süzgece giren lif süspansiyonundaki suyun oranı %98 dolayındadır. Bu oran yaş preslemeye girişte %65 ve çıkışta %40 düzeyine iner geriye kalan su da kurutma sırasında alınır ve nem oranı çıkışta %6 düzeyine iner.





**Resim 61:** Askıda Kurutma.



**Resim 62:** Kuruyan Kağıt.

## **2. BÖLÜM**

**BASKI ve MATBAA YÖNTEMLERİNİN BULUNUŞU ve YAYILIŞI**

## 2. BÖLÜM

### BASKI ve MATBAA YÖNTEMLERİNİN BULUNUŞU ve YAYILIŞI

#### 2.1. Yazma Kitaplar

Yazının bulunmasıyla birlikte bilgiyi yaymak veya saklamak amacıyla çoğaltmak ihtiyacı da belirdi. Başlangıçta yazıların çoğaltılması silindir biçiminde kalıplar ve mühürler aracılığıyla balmumu veya kil tabletler üzerine bastırılıp yuvarlanarak yapıldı. Bu yöntem çağımızdan yirmi sekiz yüzyıl önce uygulanmaya başlandı. Eski mezopotamya kentlerinin kalıntılarında bunların çok sayıda örneğine rastlanır.

Eski çağlardan beri kitaplar başlangıçta papirüs rulolar ve daha sonra parşömen üzerine elle yazıldığından veya kopyalandığından çok az sayıda kitap üretilir ve çok pahalıya satılırdı. Papirüs ve parşömenin yerini kâğıdın alması bu durumu değiştirmede. Bir kontes 8. yüzyılda 200 küçük baş hayvan, bir fiçı buğday, bir fiçı çavdar, bir fiçı bal, birkaç sansar kürkü ve biraz da gümüşden oluşan para vermek suretiyle bir dua kitabı sahibi olmuştur (Ergürebüz, 1947:7).

Ortaçağda parşömen üzerine yazılmış olup çok pahalı ve sayıca az olan kitaplar Avrupa'daki kütüphanelerde zincirlerle bağlanarak korunurdu. Kitaplar açılıp okunmak için eğimli bir masa üzerine konulur ve bir köşesinden geçen zincirle masanın arkasında bulunan bir demir çubuğa bağlanırdı. Paris Tıp Fakültesi'nden bir kitap ödünç almak isteyen Kral XI. Louis dahi gümüşten oluşan paralarını ödünç bırakmıştı. Ortaçağ islâm dünyasında da durum farklı değildi ve kitap sahibi olabilmek için ya yüksek bir ücret ödemek ya da sahip olunmak istenilen kitabın bizzat bir kopyasını çıkartmak gerekiyordu (Öcal, 1971:81-93).

#### 2.2. İlk Baskı Denemeleri

Uzakdoğu'da klişe baskının başlangıç tarihi bilinmiyorsa da bunun bir gelişme geçirdiği açıktır. Bilinen ilk baskı Budizm'in Japonya'da yayılmasını sağlayan İmparatoriçe Shotoku(öl. 769) devrine aittir. Bu, bir inanca dayanmaktadır. İmparatoriçe, Japon Pagoda'larına konmak üzere bir milyon nüsha muska bastırmıştı.

Bir başka görüşe göre ise kâğıt üzerine ilk baskı 600 yılına doğru Çin'de ortaya çıkmıştır. Burada blok kitap basımı yapılmıştır. Çin'de klişe baskı daha çok Tang sülalesi(618-906) zamanında gelişmiştir. Bunun en güzel örneği, bu tipte basılan kitapların en eskisi olan Kutsal Sutra'nın olup 11 Mayıs 868 tarihini taşımaktadır. Ayrıca Çin'de başvekil Feng Tao idaresinde(932-953) Konfüçyüs klasiklerinin basıldığı görülmektedir. Matbaa, Çin'de Sung İmparatorları devrinde(960-1279) gelişti. Bunu Pi Sheng adlı bir Çinli, Ching-li devrinde(1041-1048) porselenden harfler dökerek yapılmıştır.

Kore'de ise 1403 yılından itibaren matbaanın kullanıldığı görülmektedir. Bu matbaada önceleri tahta, pişmiş kil ve porselen kullanılmaktayken zamanla bronz harfler kullanılmıştır. Ancak Uzakdoğu alfabelerinin ideografik oluşu, klişe baskının gelişmesine ve matbaanın bu bölgelerde etkisiz kalmasına ve yeterince gelişme gösterememesine neden olmuştur. Öyle ki tekrar klişe baskı öne çıkmış ve matbaa zamanla ortadan kalkmıştır.(Ersoy, O., 1959:9-11)

Yazılı metinlerin çoğaltılması konusundaki ilk baskı denemeleri M.S. 2. yüzyılın sonlarında Çin'de görülmektedir. Mermer levhalara oyulan ilk uygulamalar ile yazılar nakşedilmekte, sonrasında bu işlemler yapılan plakaları nemli kâğıtlara bastırmak suretiyle yazıların kabartma şeklinde kâğıda transfer olması sağlanmaktaydı. Daha sonra da kabartma harf formları mürekkeplenerek bir kâğıt üzerine basılıyordu. Gutenberg'den çok önce tek tek şimşire oyulmuş harf veya harf gruplarının yan yana getirilerek oluşturulan kalıpların mürekkeplenerek kâğıda basılması yönteminin M.S. 11. yüzyılda Çin'de bulunduğu bilinmektedir (Dölen, 2004:45-49).

1041-1048 yılları arasında Çinli Simyacı Pi Sheng, metni oluşturan harfleri, kil ve tutkalı karıştırıp pişirerek tek tek hazırlama tekniğini buldu (Resim 51). Bu yöntemle hazırlanmış harfler demir bir levha üzerinde olması gereken şekilde diziliyor ve çevrelerine reçine, mum, kâğıt külü karışımı bir madde dökülerek sabitleştiriliyordu. Dizilmiş yazı bloğunun yüzeyi mürekkeplenip daha sonra kâğıdın bu yüzeye

bastırılmasıyla yazılar kâğıda aktarılıyordu. Basım işlemi bittikten sonra baskı kalıbı ısıtılarak harfler sökülüyor ve ikinci bir basım için kullanılıyordu.

İdeografik sistemdeki Çin yazısının o tarihlerde sayısı on binlere varan farklı simgesinin bu yolla basılmasının mümkün olmaması nedeniyle bu yöntem yaygınlaşamadı. Daha sonra bu yöntemin Uygurlara geçtiği ve Uygurlar tarafından uygulandığı konusunda bazı kanıtlar olmakla birlikte bu yöntemin yaygın olarak kullanılmadığı görülmektedir. Gerçekte bu uygulamalar, bugün kısaca *tipografi* (yüksek baskı) olarak adlandırdığımız baskı yönteminin başlangıcıydı.



**Resim 63:** Eski Çin'de basım için kilden yapılmış hareketli harfler.

## 2.3. Farklı Baskı Yöntemleri

### 2.3.1. Gravür Baskısı (Çukurbaskı)

Resimlerin tahta oyma kalıplarla ve yüksek baskı tekniği ile basılmasında başlıca sorun ince ayrıntıların verilememesiydi. Bakır oyma kalıpları ile farklı bir baskı yöntemi 16. yüzyılda yaygınlaştı. Çukur baskı veya *tiefdruck* (tiefdruck) baskı adı verilen bu baskı yönteminde kalıbın basan yani mürekkep alan yerleri çukur durumdadır. Kalıbın hazırlanmasında resimler bir bakır levha üzerine çelik kalemlerle oyularak işlenir. Bu nedenle yönteme bakır oyma kalıpla baskı adı da verilir. Resimler çok ince ve ayrıntılı bir biçimde bakır levha üzerine işlenebilir. Baskı sırasında kalıbın yüzeyi üzerine baskı mürekkebi sürüldükten sonra yüzey bir bıçakla silinir. Bu durumda yalnız oyuk olan yerlerde mürekkep kalır. Kalıp üzerine emici nitelikte bir kâğıt konularak üzerine baskı uygulandığında kalıbın çukur yerlerindeki mürekkep kâğıt üzerine geçer.

Gravür baskı olarak da bilinen bu yöntem matbaacılığın başlangıcından beri kullanılan bir yöntemdir. Bununla birlikte bu yöntem ile yüksek baskı tekniği ile basılan kitapların içindeki resimlerin basılması mümkün olmadığından tahta oyma resim kalıpları 19. yüzyıl sonlarına kadar kullanılmıştır. Başlangıçta basılması istenilen resimler bir bakır levha üzerine elle oyularak kalıplar hazırlanırken 19. yüzyılın ikinci yarısından itibaren resimlerin bir bakır veya çinko levha üzerine fotografik olarak aktarılıp metal levhadaki oyukların asitle yedirilerek oluşturulması yöntemi geliştirilmiş ve günümüzde kullanılan tiftdruk baskı yöntemi ortaya çıkmıştır.

### 2.3.2. Taşbaskı Yöntemi (Litografi)

Bir düz baskı yöntemi olan taşbaskı yöntemi Praglı oyun yazarı Alois Senefelder (1771-1834) tarafından bulunmuştur (Feldman ve Ford, 1983, 108-109).

Kendi yazdığı oyunları ucuz olarak basabilmek isteyen Alois Senefelder tipografi dışında farklı bir baskı yöntemi arayışına girmiş ve 1796-1799 yılları arasında yaptığı çalışmalar sonucunda bu yöntemi bularak 1800'de patentini almıştır. Bu yöntem çok hızlı bir biçimde yayılmış ve kendisi de yöntemini anlatan bir kitap yazmıştır.

Düz baskı yöntemleri yağ ve suyun birbiri ile karışmaması özelliği üzerine temellenir. Yöntem başlangıçta taş üzerine uygulandığından Yunanca *lithos* (taş) ve *graphos* (yazım) sözcüklerinden *litografi* (lithography) olarak adlandırılmıştır. Türkçe'de ise *litografya* terimi de kullanılmakla birlikte başlangıçtan beri genellikle taşbaskı olarak anılmıştır (Atar, 1995:32).

Yöntemin özgün biçiminde, özel bir tür kireç taşı alınıp yüzeyi iyice düzeltilir. Bu yüzey üzerine yağlı bir kalem kullanılarak basılmak istenilen resim veya yazı ters olarak çizilir. Daha sonra yüzey nemlendirilir ve bunun sonucunda çizim olan yerler ıslanmazken öteki yerler ıslanır. Ardından bir rulo ile taşın üzerine yağlı baskı mürekkebi sürülür. Daha önce ıslanmış olan yerler mürekkebi almazken çizim olan yerler yağlı nitelikte olduğundan mürekkebi alır. Bundan sonra taşın üzerine kâğıt konularak üzerine hafif bir baskı uygulanır. Aynı işlemler art arda tekrarlanarak baskı işlemi sürdürülür. Basılacak şekil ve yazılar taş üzerine doğrudan doğruya çizilebileceği gibi özellikle yazı içermesi durumunda bir transfer kâğıdı üzerine özel bir mürekkeple

düz olarak yazılıp çizildikten sonra taş üzerine ters olarak aktarılarak basılır. Baskı işlemi çok basit bir baskı tezgâhı ile gerçekleştirilir. Bu baskı yöntemi çok kolay ve ucuz bir yöntem olduğu gibi istenilen her türlü süslü yazıların ve şekillerin çok kolaylıkla basılmasını sağlıyordu.

Bu yöntem birden fazla formları olması nedeniyle tipografik dizgide sorunlar yaratan Arap harfleri için çok büyük kolaylık sağlıyordu. Taşbaskı yöntemi ile basılan ilk Türkçe kitap 1817'de Paris'de X. Bianchi'nin kendi el yazısı ile yazarak bastırıldığı *Kitâb-ı Ahîdnâme-i Humâyûn* adlı risaledir (Erdem, 1997:19-27).

Taşbaskı yöntemi bulunuşundan otuz beş yıl gibi kısa bir süre sonra İstanbul'da uygulanmaya başlandı ve Türkiye'de hızla yaygınlık kazandı. Marsilyalı Henri Cayol (1805-1865) ile yeğeni Jacques Caillol 1829'da İstanbul'a gelerek Serasker Hüsrev Paşa'nın isteği üzerine Bab-ı Seraskerî'de bir litografya basımhanesi veya o dönemdeki adıyla litografya destgâhı kurdular. Gerekli malzemeler Fransa'dan getirildi ve Cayollerin yanlarına çalışmak ve bu sanatı öğrenmek üzere elli nefer verildi. İlk kitap olarak h. 1247 (1831-1832)'de Mehmed Hüsrev Paşa'nın *Nuhbetü't-talim* adlı kitabı 79 şekil ile birlikte basıldı. Burada beş yıl süreyle askerlikle ilgili kitaplar basıldı. Hüsrev Paşa'nın görevden alınmasının ardından Cayoller 1836'da Beyoğlu'nda kendi özel matbaalarını kurdular (Kabacalı, 1989:92-98).

#### **2.4. Anadolu'da Matbaacılığın Başlaması**

Osmanlı'ya matbaanın gelişi ile Avrupa'daki yayılış süreci birbirine yakın bir zaman diliminde gerçekleşmiştir.

Türkiye'ye matbaa ilk önce Yahudiler tarafından getirilmiştir. Eskiden beri Yahudiler İstanbul nüfusunun önemli bir kısmını teşkil ediyorlardı. Onların toplu halde Osmanlı'ya gelişleri ise 1492 senesinde oldu. Avrupa'daki engizisyon mezalimi bilhassa İspanya ve Portekiz'de geniş çapta Yahudi katliamı şeklini alınca bunların çoğu Osmanlı'ya iltica etmiştir. İstanbul'da ilk matbaanın da bu vasıta ile gerçekleştiği sanılmaktadır. (Gerçek S., 1939:27)



İlk eser de İstanbul'da 1494 tarihinde basılmıştır. Kim tarafından basıldığı bilinmeyen bu eserin, Tevrat ve tefsiri olduğu sanılmaktadır. Yine 1495'te İbranice Kavait'in basıldığı iddia edilmektedir. Ancak bazı görüşlere göre ise ilk baskı 1493 yılında *Arba'a Turim*(Dört Emir) adlı eser basılmıştır. Yine Bibliothéque Hebraique adlı eserin ikinci cildinde Wolf, Leçons des Enfants adıyla 1488'de neşredilen küçük bir sözlükten bahseder ki O'na göre bu İstanbul'da basılan ilk kitap olmuştur. (Babinger F.,2004:178)

İstanbul'da ilk Ermeni matbaasının kurucusu Sivaslı Apkar, Venedik matbaalarında matbaacılıkla ilgili bilgileri edindikten sonra 1567 yılında matbaa malzemeleriyle beraber İstanbul'a gelmiş, beraberinde getirdiği malzemenin ne olduğu hakkında Osmanlı yetkililerinin yeterince bilgisi olmadığından yakalanmıştır. Tahkikat neticesinde herhangi bir suç durumu görülmediğinden serbest bırakılmıştır. Osmanlı'da Ermeni matbaacılığının piri sayılan bu şahıs Kumkapı'da ilk Ermeni matbaasını kurmuştur. (Gerçek S., 1939:28) Osmanlı'da 1567-1923 yılları arasında İstanbul'da 131, taşrada 63 Ermeni matbaasında basılan dergi ve gazete sayısı 598'dir. 1850'ye kadar İstanbul'da basılan Ermenice kitap sayısı 14'ü tarihsiz olmak üzere 525'tir.(Güler A.,2000:195)

Matbaayı kullanan bir diğer azınlık topluluğu olan Rumlar ise Yahudi ve Ermenilere göre bu konuda daha geç kalmışlardır. 1627 yılında ilk defa Nikodemos Metaksos isimli bir rahip İstanbul'a Londra'dan satın alınmış bir matbaa getirmiştir. (Gerçek S., 1939:28)

Azınlıkların dışında matbaanın Osmanlı'ya gelişi ile ilgili çeşitli rivayetler mevcuttur. Bunlardan bazıları şunlardır:

III. Murad Han zamanında(1574-1595) yabancı bir kişi Türkçe kitap basmak ve gümrük vergisinden muaf tutulmak üzere izin istemiş, bu izni kapsayan padişah fermanı kendisine verilerek 1588 yılında Vasıf Tarihi boyutunda bir kitap basmış ve sözünü ettiğimiz izne ait fermanı da kitabın başına aynen koymuş. Bu kişinin bastığı kitabın bir nüshası merhum şeyhülislam Hüsameddin Efendi'de görülmüştür; fakat kitabın adı ve hangi konuda olduğu unutulmuştur. (Çağtay N.,1890:147-148)

Bir diğerk rivayet ise 1636 yılında IV. Murad'ın emri ile Avrupa'da özel siparişle matbaa getirildiğı konusundadır. Bu rivayete göre IV. Murad, Bünyamin Efendi adlı bir kişiyi Amsterdam'a matbaa almak için gönderiyor. Bünyamin Efendi o dönemin en iyi üretimlerinden olan "ağaç matbaayı" bin altın vererek satın alıyor ve deniz yoluyla getiriyor. Willhem Janson Blaev imalatı olan bu matbaa, Osmanlı'nın İran ve Girit sorunlarının iyice alevlendiğı bir dönemde Osmanlı topraklarına giriyor. Ancak IV. Murad'ın hayatını kaybetmesi sonrası bu matbaa sınır dışı edilmiştir. Yine IV. Murad döneminde Cizvitlerin kurmuş olduğu bir matbaa siyasi nedenlerle kapatılmıştır. (Ünlücan M.,2006:21)

#### 2.4.1. İstanbul'da Kurulan İlk Matbaalar

Türkiye'de ilk basımevinin çoğu kaynakta İstanbul'da 1493 yılında Museviler aracılığı ile açıldığı, basımevinin makinelerini ve harflerini, İspanya'daki engizisyon yüzünden 1492'de Türkiye'ye sığınan Samuel ve David Nahmias adlı iki kardeşin getirdiğı belirtilir. Museviler 1512'de Selânik'de, 1519'da Halep'de, 1554'de Edirne'de ve 1605'de Şam'da da matbaalar açmışlardır. İstanbul'da ikinci basımevi Abgar Tıbir adlı Sivaslı bir Ermeni tarafından 1565'de Karagümrük'teki bir kilisede kurulmuştur. Burada 1567'de basılan ilk kitap, Ermenice *pokır keraganutiün gam appenaran* (küçük dilbilgisi veya alfabe) adını taşır. Bunu Nikodemos Metaksas adlı bir rahibin 1627'de kurduğu Rum basımevi izlemiştir (Jeltyakov, 1979:19:20, Kabacalı, 1989:18-21).

Türkiye ile iktisadi ve siyasi ilişkileri gelişme halinde olan ülkelerde Arap harfleri ile Türk dilini kendi insanlarına öğretme amacıyla yayınlar çıkarılmıştır. İlk olarak 1612'den yani ülkemizde basılan ilk kitaptan 117 yıl önceden başlayarak 1680 yılına kadar çok miktarda Türkçe gramer kitabı ve sözlük basılmıştır. Türkiye sınırları içinde basılan ilk Türkçe kitap ise Halep'teki Katolik misyonerleri tarafından 1706'da ilk Türk matbaasının çalışmaya başlamasından 21 yıl önce şimşir üzerine yapılmış kalıplarla basılan dini bir eserdir.

Matbaanın ve baskı yoluyla çoğaltılan kitabın faydaları hakkında Türk aydınlarına ilk defa bilgi veren, 1640 yılında, Kanunî Süleyman'ın tahta çıkışından IV.

Murat'ın ölümüne kadar olan devrin Osmanlı tarihini yazmış bulunan Peçevi İbrahim Efendi'dir. İbrahim Efendi bu sanattan Türkçe "basıcılık" olarak bahsetmektedir. Daha sonra İbrahim Müteferrika da kendisini "Basmacı İbrahim" olarak nitelendirmiştir. Türkiye'de tahta kalıpla yapılan ilk baskı 1719 yılında İbrahim Müteferrika tarafından damat İbrahim Paşa'ya sunulmak üzere yaptırıldığı sanılan 19x43 cm ebadında olup üç parça şimşir kalıp üzerine oyularak basılmış olan Marmara Haritası'dır.

Türkiye'de ilk matbaanın kuruluşu ise batının üstünlüğüne karşı durabilmek için ülkede birtakım iyileştirme girişimlerine ön ayak olan Sadrazam Damat İbrahim Paşa'nın devrinde olmuştur. Nevşehirli İbrahim Paşa 1718-1730 yılları arasında hem Osmanlı dış siyasetinde bir denge kurmaya çalışıyor hem de ülkenin geri kalmasının nedenlerini araştırıyordu. Bu nedenle 1720'de devrin aydın kişilerinden Yirmisekiz Çelebizade Said Mehmed Efendi'yi Paris'e elçi olarak gönderdi.

Bilgi ve kültürün yayılmasına yardımcı olmak isteyen Damat İbrahim Paşa dönemin bilginlerinden bir tercüme heyeti kurmuş, doğunun tanınmış birtakım eserlerini Türkçe'ye tercüme ettirmeye başlamıştı. Bu devirde halkta güzel sanatlara karşı sevgi ve ilgi artmış, halk yeniliklere açık hale gelmişti. Kitaba olan ilgi de artmış yeni kütüphaneler açılmıştı.

#### **2.4.2. İbrahim Müteferrika**

Macaristan'ın doğusundaki Koloszvar şehrinde (bugünkü Romanya'da Cluj şehri) dünyaya gelen ve aslen Hıristiyan ve yoksul bir Macar ailesinin oğlu olan İbrahim Müteferrika 1674 yılında doğmuştur (Altınay, 1980:275-287, Jeltyakov, 1979:19-31, Ergürebüz, 1947:17-27, Dölen ve Oktay, 1997:67-70, Sabev, 2013:47). İbrahim Müteferrika'nın asıl adı bilinmemektedir. Vaiz olmak için Koloszvar Koleji'nde tanrıbilim okudu. II. Mustafa'nın 1691'deki Avusturya Seferi sırasında Osmanlılara sığındığı sanılıyor.

1694 yılında İstanbul'a gelmiş ve 37 yaşında Müslüman olarak İbrahim adını almıştır. Zeki, yetenekli, Macarcadan başka Latince de bilen ve oldukça iyi bir eğitim

görmüş olan İbrahim Müteferrika birkaç senede Türkçeyi ve İslâm kültürünü öğrenmiştir. 1711’de *Risale-i İslâmiye* adlı bir kitap yazmıştır. Bu kitabın adı kayıtlara *Risale-i İslâmiye* olarak geçmiş ve kitabın içeriğini incelemeyenler tarafından İslâmiyetin savunmasını yapan bir kitap olarak sunulmuştur. Kitabı inceleyen Niyazi Berkes bunun doğru olmadığını ve kitabın içeriğinin farklı olduğunu ortaya koymuştur (Berkes, 1997:56-59). Daha sonra devlet işlerine girerek 1714’de Dergâh-ı âli müteferrikalığına kadar yükselmiş ve bundan sonra “müteferrika” lakabı ile anılmaya başlanmıştır (Pakalın, 1993:827-828). Mora Sorunu’nu görüşmek üzere 1715’de Viyana’ya gönderilmiş, 1716’da Avusturya Seferi’ne katılmış ve 1717’de Belgrad’da tercüman olarak bulunmuştur. Pasarofça Anlaşması’ndan sonra Bab-ı âli tarafından Tekirdağ’da bulunan Macar Prensi II. Ferenc Rakoczi’nin (1676-1735) yanına tercüman olarak tayin edilmiştir. Hizmetinden çok memnun kalan II. Rakoczi kendisinin yanından ayrıldıktan sonra İbrahim Müteferrika’yı Sadrazam İbrahim Paşa’ya tavsiye etmiştir.

#### **2.4.3. Müteferrika Matbaasının Kurulması**

Yirmisekiz Çelebizâde Said Mehmed Efendi, Paris’e elçi olarak giderken oğlu Mehmet Said Efendi’yi de beraberinde götürmüştü. Said Efendi Paris’te iken bir matbaayı gezmiş, incelemiş ve babasıyla birlikte İstanbul’a döndüklerinde bir matbaa açarak vatandaşlarını Avrupa’nın ilerlemesinden yararlandırmayı düşünmüşlerdi. Baba-oğul Paris’ten döndüklerinde Damat İbrahim Paşa’ya matbaacılık hakkında bilgi verdikleri ve bu sırada 1724’de Said Efendi’nin tercüman Müteferrika İbrahim Efendi ile işbirliği yaparak bir matbaa açmaya teşebbüs ettiği görülmektedir. Müteferrika İbrahim Efendi’nin ise daha önceden bu konuda bilgisi olduğu anlaşılmaktadır. Matbaanın açılması için Said Mehmed Efendi ile İbrahim Müteferrika birlikte hazırladıkları *Vesiletü’t Tıbâ’a* adlı bir risaleyi 1726’da Sadrazam Damat İbrahim Paşa’ya sunmuşlardır (Kut ve Türe, 1996:22-25).



**Resim 64:** Şeyhülislam Abdullah Efendi'nin matbaaya izin veren fetvası.

Bu risalenin girişinde geçmişte savaşlar ve talanlar sonucunda kitapların yok olduğu, yakıldığı ve günümüze ulaşamadığından söz edilmekte, önemli büyük lûgat kitaplarını doğru kopyalayacak hattatların kalmadığı ve kopyaların yanlışlarla dolu olduğu belirtilerek basımın kısaca tarifi yapıldıktan sonra matbaanın önemi ve gerekliliği mantıklı ve inandırıcı kanıtlarla ortaya konulmuştur (Kut ve Türe: 1996:34-35, Kabacalı, 1989:32-33).

“ 1. Lûgat, tarih, hey'et, coğrafya ve devlet işleri ile ilgili önemli kitapların basım yoluyla çoğaltılması her sınıf halkın tahsil durumunun yükselmesi için faydalıdır.

2. İslâm devletlerinin kuruluşundan bu zamana kadar yazılmış değerli eserlerin basılması bu kitapların Müslümanlar arasında yayılmasını sağlar.

3. Basım yoluyla çoğaltılacak kitapların yazıları açık ve güzel olacağından, öğrenciler ve hocalar okudukları ve okuttukları eserlerin doğruluğundan emin olurlar. Basılan eserlerin mürekkepleri sabit olduğundan yazmalarda olduğu gibi nemden çabucak bozulmaz ve kalıcı olurlar.

4. Basma kârlı bir sanattır. Bir cilt kitap yazmanın zahmeti ile binlerce cilt doğru yazılmış kitap elde edilir. Böylece kitapların fiyatları ucuzlayacağından zengin, fakir herkes, talebeler de dahil olmak üzere, kitap satın alabilir.

5. Basılmış kitapların başlarına kısa ve sonlarına uzun fihristler eklenerek istenilen bir şeyin kitaptaki yerinin kolayca bulunması sağlanır.

6. Kitapların ucuzlaması, onların herkesin ve giderek taşra şehirlerindeki halkın da satın alabilmesi, bundan dolayı da cehaletin ortadan kalkması mümkün olur.

7. Basma kitapların çoğalmasıyla İstanbul'da ve diğer şehirlerde kütüphaneler kurulur. Öğrenciler tahsilleri için gerekli kitapları kolayca sağlayabilirler.

8. Osmanlı padişahları yaptıkları savaşlarla İslâmîliğin yüzünü ağarmış ve şanını yükseltmişlerdir. Kitaplar basım yoluyla çoğaltılırsa Müslümanlara ayrıca büyük hizmet etmiş olurlar.

9. Avrupalılar Arapça, Farsça ve Türkçe kitapların değerini bildiklerinden onları bastırdukları bilinmektedir. Ancak şimdilik bastıkları kitapların yanlışlarını düzelterek adamları olmadığından bu kitaplar hatalarla doludur. Kitaplar Mağrip yazıları ile basıldığından güzel değildir. İlerde doğu dillerinden anlayan bilgili insanlar bularak bastıracakları kitapları İslâm memleketlerine göndererek para çekebilirler. Müslümanlar diğer hususlarda Hıristiyanlardan ileride olduklarından basım sanatında da onları geçmelidirler.

10. Bu faydalı sanatın alınması eskiden düşünülmüş ve vükelâ-yı devlet konuyu incelemiş ise de gaili bir iş olması ve basım sanatından anlayan bir kimsenin bulunmamasından dolayı geri bırakılmıştı. Bütün Müslüman milletlerin kitaba ihtiyaçları fazladır. Basımın kabul edilmesi ve kitapların basılması devletin şan ve şerefini arttıracaktır."

Yayınlanan bu risalenin peşinden İbrahim Müteferrika tarafından matbaanın açılmasına ve dinî konulardan başka ilimlerle ilgili eserlerin basımına izin verilmesi için bir dilekçe ile başvuruda bulunulmuştur. Bu başvuru Sadrazam İbrahim Paşa tarafından gereği yapılmak üzere ilgililere havale edilmiştir.



Bunun üzerine Şeyhülislâm Abdullah Efendi'nin fetvası alınmış ve III. Ahmed'in 5 Temmuz 1727 tarihli fermanı ile matbaanın açılmasına izin verilmiştir. III. Ahmed'in fermanı ve Abdullah Efendi'nin fetvası ilk basılan kitap olan *Vankulu Lûgati*'nin başına konulmuştur. Abdullah Efendi'nin fetvası çerçeve yazıda verilmiştir. İbrahim Müteferrika'nın matbaasını evinde kurmuş olduğu anlaşılmaktadır. Evinin yeri tam olarak bilinmemekle birlikte Haliç'de Fener İskelesi ile Yavuz Sultan Selim Camii arasında mismarcı (çivici) Şücueddin Mescidi yakınında olduğu tahmin edilmektedir (Sabev, 2006:156-161).

İbrahim Müteferrika'nın basım ustaları ve harf dökümcülerini Fransa'dan, Almanya'dan, Viyana'dan veya Hollanda'dan getirttiği konusunda çok farklı görüşler vardır (Carleson, 1979:9). Bunun yanında İstanbul'daki Yahudi, Ermeni ve Rum matbaacılarından yardım gördüğü ve 1711'de İstanbul'da bir matbaa açmış olan ve daha sonra da matbaada baş mürettip ve gravürcü olarak çalışan Yona veya Yuna adlı bir Musevi'nin de büyük katkısının bulunduğu anlaşılmaktadır (Kabacalı, 1989:35). Bununla birlikte, kendisinin 1680-1689 yılları arasında Amsterdam'da matbaacılık yaptıktan sonra Koloszvar'a dönerek burada bir matbaa açan Kis'i (1650-702) tanımış olması akla yakındır. Gençliğinde burada matbaayı tanımış ve bu alanda Hollanda'nın önemini de anlamış olabilir. Matbaa için altı kişinin Viyana üzerinden Leiden'e gönderilmiş olması da bu olasılığı güçlendirmektedir. Bununla birlikte matbaanın gerekli izin alınmasından çok önce hazır olduğu anlaşılmaktadır. Matbaada Rum kökenli sekiz usta ile 36 çırağın çalıştığı belirtilmektedir (Sabev, 2006:161-166).

*Cihannüma*'nın gravür baskı levhalarının bazılarında Mıgırdiç Galatavî, Ahmed el-Kırımî, İbrahim el-Coğrafi ve İbrahim el-Tophanevî imzaları bulunmaktadır. Bunlardan son ikisinin İbrahim Müteferrika'nın kendisi olması mümkündür (Sabev, 2006:218-221).

Matbaa zaman zaman çalışmasına ara verdiğinde burada çalışan kişilerin ne olduğu ve tekrar çalışmaya başladığında bunların yeniden nasıl bir araya getirildiği konusunda bir bilgi yoktur.

Matbaada dört tane baskı presi ve bakır kalıpla harita ve resim basmak için iki tane gravür baskı presi vardı. Dizgisine 1727 Aralık ayında başlanan *Vankulu Lûgati*'nin basımı 1729 Ocak ayında tamamlandı. Birinci cildi 666, ikinci cildi 756 sayfa olan kitap 31 Ocak 1729'da 35 kuruş fiyatla satışa çıkarıldı. Bu kitabın el yazısıyla kopyalanmış olanı 350 kuruşa satılmaktaydı. 14 Aralık 1727 tarihli bir belgeye göre "basma kârhanesi"nde *Vankulu Lûgati*'nin dizgi ve basımı ile uğraşan işçilere günlük olarak 15 çift fodla (ekmek) verilmektedir (Beydilli, 1995:122).

İbrahim Müteferrika 1743 yılının Eylül ayında Bab-ı âli tarafından Kaytak prenslerinden Ahmet Han Asmacı'nın tayin emrini Dağıstan'a götürmekle görevlendirilmiştir. Bu uzun seyahatte takatsiz kalmış olan İbrahim Müteferrika uzun süren bir hastalıktan sonra 1745'te 71 yaşında ölmüştür.

Müteferrika Matbaası 1729-1734 arasında 13 kitap bastıktan sonra faaliyetine bir süre ara vermiş ve 1741'de burada dört kitap daha basılmıştır. İbrahim Müteferrika hayatta iken toplam 17 kitap basılmıştır. Matbaada genellikle 16-18 didot puntosu harfler kullanılmıştır. İbrahim Müteferrika'nın bastığı kitaplarda matbaanın adı "Dârü't-tibâ'atü'l-ma'mûre" ve kitapların basım yeri de "Kostantiniyye" olarak geçmektedir. Basılan kitaplardan bazılarında bakır oyma kalıp ile basılmış ve bir bölümü elle renklendirilmiş şekil ve haritalar levhalar biçiminde eklenmiştir.

Metin içinde tahta oyma kalıpla basılmış resimler içeren tek kitap 1730'da basılmış olan *Tarihü'l hind-i garbî el-müsemma bi hadîs-i nev'*dir. Kitapta metin içinde 13 tahta oyma resim ve ek olarak bakır oyma kalıpla çift sayfa olarak basılmış bir cetvel ile üç harita bulunmaktadır. Amerika'nın keşfinden söz eden bu kitabın aslı 1583'de *Kitab-ı İklim-i Cedîd* adı altında III. Murad'a sunulmuştur. Baskıdaki resimler yazmadaki resimlerle aynı olmayıp muhtemelen başka bir kaynaktan alınmıştır.

1747'de, yani İbrahim Müteferrika'nın ölümünden iki sene sonra, Rumeli kadılarında İbrahim Efendi ile Anadolu kadılarında Ahmed Efendi ortak olarak matbaayı çalıştırmak üzere izin istemişler ve bunun üzerine kendilerine Evâhir-i Muharrem 1160 (2-11 Şubat 1747) tarihli ferman ile izin verilmiştir (Altınay, 1988:168).

Aradan uzun bir süre geçtikten sonra 1783’de Beylikçi Mehmed Râşid Efendi ile Vak’anüvis Ahmed Vasıf Efendi, İbrahim Müteferrika’nın mirasçılarında matbaayı satın alıp gerekli izin fermanını da çıkarttıktan sonra 1784-1785 yıllarında dört cilt tutan üç kitap basmışlardır. Vasıf Efendi’nin ortaklıktan ayrılması üzerine matbaa bir süre çalışmamış ve Râşid Efendi tarafından 1792-1794 yıllarında askerliğe ilişkin üç kitap basılmıştır (Gerçek, 1939:60-99). Hasköy’deki Mühendishane-i Berrî-i Hümayûn içinde 25 Şubat 1797’de Mühendishane Matbaası kurulmuştur. Bunun için Müteferrika Matbaası’ndan kalanlar Râşid Efendi’den satın alındığı gibi bunlara yeni araç ve gereçler de eklenmiştir. Hasköy’deki matbaa 1798’de faaliyete geçmiş ve burada ikisi Fransızca 16 kitap basıldıktan sonra 1802’de Üsküdar’a (Harem’e) taşınarak “Dârü’t-Tıbâ’atü’l-âmire” veya kısaca “Üsküdar Matbaası” adını almıştır. Üsküdar Matbaası’nda biri Fransızca 60 kitap basıldıktan sonra matbaa 1824’de Bayezid’e taşınmış ve burada da üç kitap basılmıştır (Beydilli, 1995:99-150, Kabacalı, 1989:70-75).

### 1.3. Avrupa’da Basım Sanatı ve Johann Gutenberg

15. yüzyılda Avrupa’da matbaanın kullanımı için gerekli bütün şartların bir araya geldiği görülmektedir. Bu şartların başında kâğıt üretiminin artışı gelmektedir. Kâğıt, Çin kökenli bir madde olup Avrupa’ya İspanya üzerinden Endülüs Emevileri aracılığı ile geçmiştir. Ortaçağ Avrupa’sında el yazmalarında alfabenin büyük harfleri, Moğol istilasından ve Çin baskı tekniği ile ilgili İslam kaynaklarından evvel, 1174 yılında Engelberg Manastırı’nda tahta kalıplarla basılmaktaydı. Avrupa’da blok baskılarla ilgili ilk kayıtlar bu tekniğin 1289 yılında Ravenna’da uygulanmakta olduğunu göstermektedir. (Tamerchioğlu S.,2001:90 )

14. yüzyılın sonlarında *xylographie*’ler çıktı. 15. yüzyılın başlarında iyice yaygınlaşan bu yöntemle bir yandan kutsal resimlerin bolca dağıtılması sağlanırken öte yandan da oyun kâğıtları basılıyordu. (Bilim ve Teknoloji ansiklopedisi, 1991:158)

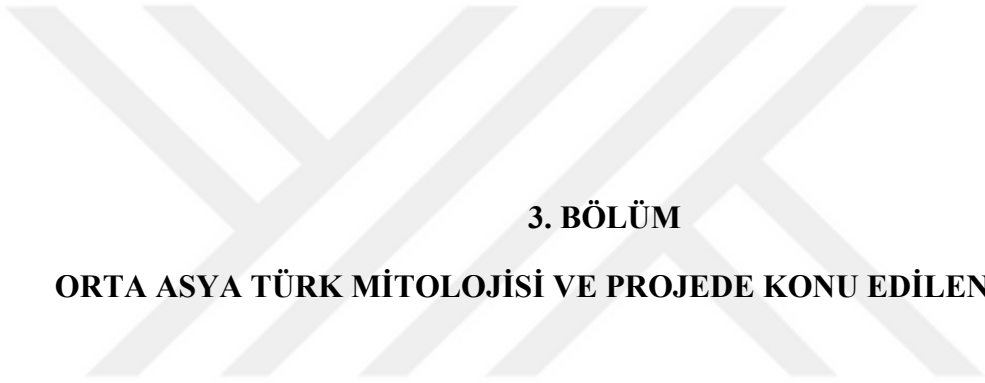
Günümüz matbaasının ilk örneği olan matbaanın kim tarafından icat edildiği konusu da muallâkta olan konular arasındadır. Bununla birlikte yapılan ayrıntılı incelemeler Johann Gutenberg’in üzerinde karar kılınmasını sağlamıştır. Ancak özellikle üzerinde

durulan bir diğerk kişi de Lourens Janszoon Coster(1370-1440) olmuştur. Coster'in 1430 yılında Hollanda'nın Harlem kentinde matbaayı icat ettiği savunulmaktadır. Ancak matbaayı onun bulduğunu belirten kaynakların çok sonradan yazılmış olması ve Coster'in basmış olduğu iddia edilen hiçbir kitabın izine rastlanmamış olması bu iddiaları gũcsũz kılmaktadır. (Topdemir H., 2002:17)

### **1.3.1. Johann Gutenberg ve Matbaayı İcadı**

Almanya'nın Mainz şehrinde dũnyaya gelen Gutenberg, babası ve amcasının para basım atũlyelerinde bulunmuş, babasının vefatından sonra gittiği Hollanda'nın Harlem şehrinde yaşadığı yıllarda buradaki ustalardan kalıp basmacılığı tekniklerini ۆğrenmiř ve Strasburg'da bulunduğu dönemde de bu tekniğe gũre ilk ve ortaokul ۆğrencileri işin kısa Latince bir gramer kitabı basmıştı. Çok zahmetli ve ekonomik olmayan bu teknik, Gutenberg'i daha kolay bir yol bulma konusunda dũřnmeye zorladı. Kelime ve cũmleleri tahtaya kazıtmaktansa her bir harfi bir tahtaya ya da maden parçasına kazıyıp, onları yan yana dizerek satır oluşturmanın daha kolay ve ekonomik olduğunu fark etmesi, bugũnkũ matbaanın da temellerinin atılmasını sağlamıştır. (Topdemir H.,:17)

Yaşamı sũrekli parasızlıkla geçen Gutenberg, idealini gerēekleřtirmek işin ęeřitli zamanlarda ortaklıklar kurmuş; ancak her seferinde mahkemelik olarak işi sonuna kadar gũtũrmeyi başaramamıştır. 1448'de doğduğu şehre dũnen Gutenberg burada J.Fust ile tanışmış ve ortaklaşa bir basımevi kurmuştur. 1455'te ilk olarak bir İncil basmıştır. (Kũcũkcan B.,2006:160)



### **3. BÖLÜM**

## **ORTA ASYA TÜRK MİTOLOJİSİ VE PROJEDE KONU EDİLEN KÜLTLER**

### 3. BÖLÜM

#### ORTA ASYA TÜRK MİTOLOJİSİ VE PROJEDE KONU EDİLEN KÜLTLER

##### 3.1. Türkler’de İslamiyet Öncesi İnanç Sistemleri, Öğretiler ve Dinler

Türkler; tarih boyunca oldukça çeşitli inanç ve din sisteminin etkisinde kalmıştır. Üçlü bir din anlayışından meydana gelen inanç sistemi, Orta Asya'daki en eski Türk topluluklarının etkilemiştir. Bunlar; atalar kültü, tabiat kültleri ve Gök Tanrı kültüdür. Bu kültürler arasında atalar kültürünü Türk toplulukları arasında en köklü ve en eski inançlardan birisi olduğu söylenebilir. Halen belirli zümrelerde varlığını kaybetmeyen ve atanın vefatından sonra yakınlarına yardım edeceği inancından doğan, korku ve saygıyla karışık bir anlayıştan oluşan atalar kültü, Budizm ve Maniheizm gibi yabancı dinlerin yayılmasından sonra da Türkler arasında kuvvetinden bir şey kaybetmeden varlığını devam ettirmiştir. 5. yüzyılda yaygınlaşmaya başlayan İslamiyet ve Türklerin bu yeni dine geçişleri de aynı yüzyılda başlamış ancak, 10. yüzyılda tamamlanmıştır (Turan, Ş., 1994:110).

##### 3.1.1. Totemcilik (Totemizm)

Totemizm davranış sistemi özetle; insanla hayvan ya da bitki gibi doğal nesnelere arasında bir akrabalık ilişkisi ya da gizemli bir bağ bulunduğu inancına dayanır. Genellikle, totem hayvan ya da bitkiyle topluluk üyesi arasında bir akrabalık ilişkisi kurulur. Nesiller boyu aktarılan bu bilgi, mitolojiyle desteklenmektedir. Türklerin kurt neslinden ve kayın ağacından geldiği inancı bu duruma misal teşkil edebilir. Bu bağlamda hayvanlara ve doğaya atfedilen kutsallık sayesinde, doğa, kutsal ve kutsal olmayan olarak ikiye ayrılır (Tezcan, M., 1996:114).

Freud, totemi şu şekilde tanımlamaktadır: *“totem yenebilen ve zararsız ya da tehlikeli ve korkunç bir hayvan, pek nadir olarak bitki veya (yağmur, su gibi) bir tabiat gücüdür. Totemin bütün bir klanla özel bir ilişkisi vardır. Totem, her şeyden önce klanın atasıdır. Klanın koruyucusudur. Klan halkına zor durumlarda yol gösterir. Evlatlarını daima tanır ve korur”* (Freud, S., 1971:50).



### 3.1.2. Canlılık, Ruhçuluk (Animizm)

3000 yıl önce ortaya çıkmaya başlayan ilk dinler beş kıtada varlığını göstermeye başlamıştır. Çoğunlukla ortaya çıkan bu dinlerin formu “canlılık” şeklindedir. Çünkü, doğa formları, uzaydaki yıldızlar, nehirler, hayvanlar, bitkiler, taşlar, dağlar, nehirler gibi etraflarını çevreleyen her şeyin bir “ruh” u olduğuna inanmaktaydılar. Bu düşünce formuna bağlı olarak, tin’in bedende ya da vücudun farklı bölgelerinde bulunduğu inanılırdı. Ruh canlıdır ve vücudun dışında olsa dahi bedeni etkisi altına alır. Ruh, bedeni olarak bırakırsa beden ölür. Vefat eden kişinin ruhu, yine de beden ile bağıni korur. Canlı gibi yemek yemeyi arzu ederler. Bu nedenle ölenlerin mezarlarına yaşarken sevdikleri ve değer verdikleri eşyalar takılır ve yiyecekler konulurdu. Bununla beraber, ölülerin dünyası yaşayanların aksidir. Yeryüzünün gecesi onların gündüzüdür (Tezcan, M., 1996:115-116).

Günümüzde halen Anadolu’da yaşayan bazı toplumlarda; Alevi Tahtacı Türkmenleri gibi elbiseyle ve bazı eşyalarla gömülme inancı sürmektedir.

Animizm özetle; ölenlerin ebediyen dünyadan ayrılmadıkları, bunların ruhlarının cenazenin çevresinde, ağaçlarda, bitkilerde ve giderek tüm doğada dolaştığı ve böylece tüm doğanın canlı olarak algılanmasıdır. Psikolojik olaylarda olduğu gibi hayatla ilgili olayları da düşünen bir ruhun yönettiğine inanan sistemdir. Canlılığın önemli özelliklerinden biri olan büyü ve falın Türkler içinde oldukça popüler bir uygulama olduğu aşikardır. Oğuzları 921-922 senelerinde ziyaret ettiği bilinen ibn-i Fadlan’ın aktarmasına göre, Oğuzlar bedensel rahatsızlıklarında kötü ruhların etkisinin olduğu hatta direkt cinlerin yaptığına inanırlardı (Turan, 1994:104).

Kuş ya da kanatlı varlıkların Şamanların gökteki yolculuğunda yardımı olduğu inancı da Eski Türklerde son derece yaygındır (Avcıoğlu, D., 1995:345).

### 3.1.3 Şamanizm

Kabile dini vasfi taşıyan Şamanizm, büyüye dayalı bir inanç sistemidir. Eberhard’a göre, Şamanizm’in, Türklerdeki varlığından bahseden ilk belgenin 519 yılında Cücenlerden kaldığını söylemektedir. Bahsedilen tarihler arasında Şaman bir

kadının, sonbahar zamanlarında insanlardan uzak olan bir bölgede kendine bir mesken edinip dualar ettiği ve oruç tuttuğu söylenmektedir. Seyyah-i Fadlan'ın söylemlerine göre Oğuzlarda ihtiyar bir grubun kurban merasimlerine yön vermektedir. ibn-i Fadlan'a göre Oğuzlar bu ihtiyar kişilerin uygun gördüğü biçimde hareket eder ve sözlerine uyarlardı (Ocak,1983:34).

Şaman inancına göre evren üç bölümden oluşmaktadır. Şaman sözünün kelime anlamı, Mançu-Tunguz'ların diline dayanmaktadır. Tunguzca Şaman, saman; Mançu dilinde Sama'dır. Türk kavimlerinde ise, karşılık geldiği sözcük 'kam'dır, trans halinde olabilme yetisindeki kişilerin, doğaüstü varlıklarla ilişki kurmak suretiyle onların güçlerine sahip olmalarından bu güçleri toplum adına kullanmalarından ve bu amaçla yapılan dinsel-büyüsel pratik ve törenlerden ibarettir (Örnek, S.V., 1988:48).

### 3.1.4. Budizm

Budizm Hindistan'da M.Ö. 6. yüzyılda ortaya çıkmıştır. Hindistan'ın dışında M.Ö. 3. yüzyılda farklı bölgelerde görülmeye başlamış; Orta Asya'ya, Çin'e, 372'den sonra Kore yönüne doğru ilerlemiş; Tibet'te yaygınlaşması ancak 8. yüzyılı bulmuştur (Esin,E., 1978:59).

Budizm Türklerin girdiği dini inanç sistemleri arasında Türkler'i en çok etkileyen inanç sistemlerinden birisidir. Hindistan kökenli olan Budizm'in en belirgin özelliği, *“tapılacak üstün bir varlığa yer vermemesi, her şeyin serbestçe incelenmesi, denenmesi esasına dayanan bir öğreti veya felsefe niteliğinde”* olmasıdır (Turan, Ş., 1994:104).

Budizmin Türk kavimleri arasında yaygınlaşmasını sağlayan en önemli unsur Türklerle özgü bir şamanlığın yaygın olduğu dönemde Göktürk Kağanı To-po Han'ın Budizm'i kabul etmesidir (Turan, Ş., 1994:103).

### 3.1.5. Zerdüştilik

İran'ın millî dini olan Zerdüştilik M.Ö. 628-551 yıllarında kurulmuştur. Zerdüştiliğin kültürel geçiş bölgesinde bulunan Türk halkları arasında da etkili olduğunu söylemek mümkündür (Barthold, V.V., 1981:233).

Orta Asya Türk kültür ve sanatı üzerinde de etkili olan ve Türkistan'da yayılmış olan Zerdüştiliğin Göktürkler tarafından kendi tanrılarını İran resim geleneğine göre resmettikleri bilinmektedir (Ögel,B., 1984:234).

### **3.1.6. Manihaizm**

Mani tarafından kurulan (216-277) Mani dini, global karakterli bir inanıştır. Başta Hıristiyanlık olmak üzere; Mazdaizm, Budizm ve Mezopotamya inanışlarından çokca niteliği bünyesinde barındırmaktadır. Bu açıdan da senkretik bir karakter barındırır. Mani'nin iki prensibi bulunmaktadır; iyi-kötü, karanlık-aydınlık, nur-zulmet üzerine kurulmuş olup, buna göre yaşadığımız dünya iyi ve kötü unsurların toplamından meydana gelmiştir (Güngör, H. 2002:272).

### **3.1.7. İslâmiyet Öncesi Adet-İnanç ve Pratikler**

Eberhard, geleneksel Türk dinini, güneş ve ay kültlerinden oluşmuş Türk gök dini şeklinde tanımlar (Eberhard, W., 1942: 93).

Eski Türklerdeki doğa inançları 'yer-su' şeklinde Orhun Kitabelerinde karşımıza çıkar. Yer-suların 'ıduk' yani kutsal sayıldığı bilinmekte iken bu inanç biçiminin Türklerin yaşam biçimleriyle işlevsel bağları tam olarak belirlenememektedir. Kağanların merkezi 'ıduk ötüken' ve tamir suyunun kaynağı 'tamag ıduk baş' örneklerinden de görüldüğü üzere özellikle imparatorluklar döneminde 'vatan kültürü'ne dönüşen yer-su inançları temelinde dağ, orman, ırmak gibi kavramlarla ilgiliydi (Güngör, H. 2002:262).

### **3.1.8 Ölüm ve Ölüler Kültü**

Eski Türkler can ve ruh kavramını esinti, rüzgar ve nefes anlamlarına da gelen 'tın' kelimesi ile ifade ederken, çağdaş Şamanist Türk boylarından Yakutlar ise tın kavramının yanı sıra 'kut, sür' kelimelerini de kullanmışlardır (Divitçioğlu, 1987:176).

Ruhun ölümsüz olduğuna inanan Göktürkler, ağıt ve dualar ile cansız bedenleri mumyalarlardı (Tanyu, H., 1980:46).

‘Ölü aş’ töreni Eski Türklerdeki defin törenleri ve ölümler kültürüyle ilgili ‘en eski’ törendir. Türkler için en önemli vazifelerden sayılan, ölüyü gömdükten sonra üç veya yedi güne kadar verilen bu yemeğe Kaşgarlı Mahmut’ ‘yoğ’ adı verildiğini aktarmıştır (İnan,A., 1995:186, Divanü Lügat-it Türk Tercümesi III,1985:143).

### 3.1.9. Sihir ve Büyü

Frazer’e göre büyüünün dayandığı temel düşünceler iki gruba ayrılmaktadır. Bunlardan ilki; ‘homeopatik’ ya da ‘taklit büyü’ de diyebileceğimiz ‘benzer benzeri meydana getirir ilkesi’ iken, ikincisi; ‘kontajiyöz’ ya da ‘temas büyü’ adı verilen ‘varlıklar fiziksel temas ortadan kalktıktan sonra da uzaktan birbirlerini etkileyebilirler’ ilkesidir. Yakma, kesme ve parçalama şeklinde ortaya çıkan pratikler, taklit büyü işlemlerinde karşımıza çıkmaktadır (Örnek, S.V., 1988: 141-144).

Şamanizm inancı incelendiğinde sihirbazlık ve büyücülüğün Şamanların temel görev ve özelliklerinden olduğu görülmekte ve Ohlmarks bunun nedenini şöyle açıklamaktadır: Sibiryaya ve Orta Asya gibi iklimi sert olan yerlerde ve genellikle doğaya hükmedememenin ilkel insanlarda tepkilere yol açtığı ve bu tepkilerin özellikle hassas bünyelerde ortaya çıktığı görülmekte, bu kişiler sihirbaz din adamı görevini yüklenmektedir. Bahsedilen sihirbazlar yerlerini böylece Şamanlara bırakmışlardır (Ohlmarks, A. 1966:208-213, akt. Ocak, A., 1983:98).

Şamanların hastaları tedavi ederken uyguladıkları ayinler, soyut ritüeller ve simgesel işlemlerin amacı hastalanan kişinin kötü ruhlarla nasıl savaştığını ve hastalığa nasıl yakalandığını temsil etmektir. Levi-Strauss’un psikanaliz süreci olarak yorumladığı bu tedavi biçimi köy, kabile, klan ve topluluğun önünde, hastalığa neden olan durumun yaşandığı ilk ana, yani geçmiş yaşantıya dönüp o anı tekrar yaşatarak psikolojik arınmayı amaçlar. Böylece psikolojik kökenli hastalıklar sağaltılmaktadır (Levi-Strauss, C., 2012::213).

‘Temas Büyüsü’nün günümüzdeki uzantıları olabileceği düşünülen bazı durumlar şunlardır; okunmuş pirinç, tuz, şeker ya da benzeri maddelerin yenilmesi,

yutulması, muskaların giysilere iliştirilmesi, duaların yazılı olduğu kolyelerin ve yüzüklerin takılması gibi.

### **3.1.10. Falcılık ve Kehanet**

Eski Türkçe’de ‘ırk’, günümüzdeki haliyle ‘ırk bakmak, fal bakmak’ anlamında Anadolu’da da yer alan falcılık Şamanizm’in başlıca öğelerinden biridir. Fal açmak için kullanılan nesneye göre falcılara; yogruncı, kumalakçı, ırımçı gibi isimler verilir (İnan, A., 1995: 151-152).

### **3.1.11 Şekil-Don Değişirme (Metamorphose)**

Yeryüzündeki her varlığın bir kuvvetin taşıyıcısı olduğuna inanan ilkel insanların düşüncesi; bir cismin birden fazla görünüşü olabileceği fakat bunların geçici olduğu, asıl özelliğinin ise değişmeyeceği yönündedir. Şekil değiştirmeyi bir ödül ya da ceza olarak görürken, bunu yapanın üstün bir güç (Allah, sihirbaz, cadı, evliya vb.) olduğuna inanırlardı.

Türk efsane ve masallarında ‘geyik donuna girmek’ ve ‘turna donuna girmek’ şeklinde görülmesinden de anlaşılacağı üzere genellikle don değiştirme motifi bir hayvanın donuna girme biçiminde karşımıza çıkmaktadır (Boratav, P.N., 1978:109).

### **3.1.12. Havada Uçma (Levitation)**

Bu motife dair tek kaynak Vilayetname-i Sultan Şucauddin’de bulunan iki menkıbedir. Bunlardan ilkinde göre; sultan bir gün müritleriyle otururken aniden vecde gelip yerden yükselmiş ve bir süre bulutların üstünde uçtuktan sonra tekrar yere inmiştir. İkinci menkıbeye göre; Sultan Şucauddin, sürü sahibine kendisine bir koyun vermediği için kızarak havalanıp uçmuş ve bulutlara yükselmiştir (Ocak, A.Y., 1983:180).

## **3.2. İslamiyet Öncesi İnanç Sistemlerine Bağlı Kültler**

Genel olarak dört başlıkta birleşen Türk-Moğol kültüründeki unsurlar, Türk kültüründe katı çizgilerle belirlenmiştir. Net farklar ve ayrımların olduğu söylenemez.

Büyük bir çoğunluğunda bir ruh ve koruyucu niteliği barındırır. Bu alanda ruh kavramından çıkarılması gereken gene soyut bir oluşumdur.

### **3.2.1 Tinsel (Ruhani) Varlıklar**

Türk inanışlarında hemen her varlığın, hayvanların, bitkilerin, dağ ve taş gibi cansız varlıkların da ruhları mevcuttur ama bu ruhlar insanların aksine içselleşmiş olmayan, ona bağlı ve onu koruyan bir olgu olarak düşünülmelidir. Fakat yine de mümkün olabilecek önemli farklılıklarla yapılabilecek bir sınıflandırma aşağıdaki gibidir.

#### **3.2.1.1. Tanrılar**

Yaratıcı ve yönetici sınıftadırlar. Bir kişilikleri bulunup, eril tanrılar han, dişil tanrılar hanım sıfatıyla adlandırılırlar. Toplu olarak toyun sıfatı da eklenebilir. İnsan formuna girmiş olsalar dahi, bu formsal bir durumdur ve asıl tanrı özellikleri her zaman ön plandadır. Batı çoktanrıcılığının aksine Türk inanç sisteminde tanrılar topluluğu yoktur ve tanrı olarak vasfı olan (biri hâriç) tüm varlıklar esasen koruyucu ruhlardır ve bu ruhlardan birinin ötekine göre daha üst basamaklara çıkmış olmaları temel belirleyici özelliktir. Bu durumun esasen tek istisnası Kayra Han'dır. Kayra Han soyut ve mutlak bir yaratıcı olarak nitelendirilir. Melek kavramı Eski Türk kültüründe yoktur fakat bu kavram var olsaydı, Kayra Han dışındaki tüm tanrıları/ruhları melek olarak nitelendirmek doğru olurdu.

#### **3.2.1.2. Ata-analar**

Çoğunlukla tanrı soyundan geldiğine inanılan bir varlığı veya yine soya bağlı yaratıcı doğa unsurlarını niteler. Ana ve ataların belirli bir kişiliği vardır veya bir canlılığın formundadır. Tanrısal belirleyicilere sâhip oldukları için tanrı sınıflandırılması içerisinde de değerlendirilebilirler.

#### **3.2.1.3. İyeler**

Sayıları çok fazla olan koruyucu ruhlardır. Çoğu zaman kişilik belirleyicileri net olarak ortaya koyulmaz. Çok fazla doğa unsurunun koruyucu ruhu mevcuttur.



#### **3.2.1.4. Diğer Soyut Varlıklar**

İye veya ruh olarak değerlendirilirler. Bununla beraber oldukça çok özelleşmiş anlamları ve nitelikleri mevcut olan varlıklardır. Örneğin çor (cin), abası (şeytan) gibi.

#### **3.2.2. İnsani varlıklar**

##### **3.2.2.1. Kişiler**

Soyut nitelikte olmayan ve fakat söylencesel olan ve insan olarak tanımlanan bireylerdir. Pek çok zaman bir topluluğun önderi veya kahramanlık yapmış kişiler olarak betimlenirler. Han ve hanım olarak dişil ve erildir. İnsani özelliklerini yitirmemiş, sıradışı güçleri ve insanüstü özellikleri olduğu belirtilir.

##### **3.2.2.2. Hayvanlar ve Bitkiler**

Özel bir öneme sahiptirler, kutlu varlıklardır. Bozkurt, alageyik gibi.

##### **3.2.3. Düşsel varlıklar**

Genellikle düşsel ayrıcalıkları olan masal yaratıklarını ve canlıları içerir. Albıs (cadı), yelbeğen (dev), tepegöz gibi.

##### **3.2.4. Cansız/Nesnel Varlıklar**

Özel bir önem barındıran veya kutsallık barındıran somut nesnelere dir. Kopuz, ok, otağ, ak dağ, kan ırmağı gibi.

##### **3.2.5. Kavramlar**

Soyut kavramlardır. Örneğin kut, yom, arpağ gibi.

##### **3.2.6. Put-Fetişler (Totemler, Tözler-Ongunlar)**

Sihir gücü barındıran ya da cin bulunduğu inanan objelerdir. Taş, boynuz, pençe, post, deri, bez parçası, figür gibi objelerden faydalanmak amacıyla üretilen çeşitli pratiklere “fetişizm”, bahsi geçen objeler de “fetiş” diye adlandırılmaktadır.

Sözcüğün kökeni Portekizce “*feitiço*”dan gelmektedir ve büyü, yapma şey, etkileyici güç anlamlarını taşımaktadır” (Örnek, 1988:46). Günümüzde devam eden pratikler olarak karşımıza çıkan nazar olmasın diye taşların takılması, hane girişlerine diken ya da sarımsak asılması, başa kurşun dökülmesi, kara tavuk kanı ile muska yazılması, deve sidiği tüketilerek sihir yapılması gibi olaylar fetişizmin biraz değişikliğe uğramış uygulamaları olarak görülebilir (Uraz, M., 1994:205).

### 3.2.7. Kült

Kült, yüce ve kutsal olarak bilinen varlıklara karşı gösterilen saygı ve onlara tapınma anlamına gelmektedir. Saygı ve tapınış içeren bu olgu, duayı, kurbanı, dinsel tören gibi ritüelleri beraberinde gerektirmektedir. Kült olarak anılan tapınaklar, toplantı evleri, kutsal olarak bilinen alanlar, tepeler, mağaralar ve nehirler mevcuttur. Kültü uygulayan ve topluluğu yöneten bir önder bulunur. Kültün uygulandığı özel gün ve tören için belirli zamanlar seçilmekte ve kült araçları bu durumda bulundurulmaktaydı (Tezcan, M., 1996: 120).

#### 3.2.7.1. Atalar Kültü

Atalar kültünün inanç ve âdetleri arasında ölmüş ataları tazim ve onlar için kurbanlar sunmak vardır. Vefat eden ataların ve bilhassa babaların ruhlarının geride kalanlara iyilik ya da kötülüklerinin olabileceği inancı, ölen kişilere karşı duyulan minnet duygusu, atalar kültünün prensibini oluşturmaktadır. Tüm bu inanışların yanında, atalar kültünde vafat eden her atanın ruhu ve dolayısıyla da mezarı kült olarak görülmekte ve yalnızca saygıdeğer bulunanlar buna erişmektedirler. Bu bağlamda "ölüler kültü" ile atalar kültünü de birbirinden ayırt etmek gerekmektedir (Güngör, H., 2002:264).

Bu inanış günümüz Anadolu halkında etkisini devam ettirmektedir. Evliyaların yattığı yerlere (tekke, zaviye, türbe, mezar, hazire, dergâh vb.) gidilir ve bu kişilerden yardım için dua edilir. Dualar, işsizlere iş, hastalara sağlık şeklinde olup bu duada bulunan kişinin mutlaka gerçekten inanarak yapılması gerekmektedir (Kaya, M., 2001:200).

### 3.2.7.2. Gök Tanrı Kültü

Gök Tanrı kültürünün, göçebe, avcı ve çoban toplumlarda olduğu ve toprakla ile herhangi bir ilgisi bulunmadığı belirtilir. Bu yüzdendir ki Gök Tanrı kültürünün temeli Asya bozkırlarındadır. Dil ve anlam yönünden Gök Tanrı kültürü; tengri, tengeri, tengere ve tingir gibi sözcükler telaffuz edilmiştir (Eliade,M., 1975:63-64).

### 3.2.7.3. Tabiat Kültleri

Oba kültürü, Türk ve Moğol boylarında oldukça yaygındır. Oba, steplerde toprak, dağ geçitlerinde taş yığınlarından meydana getirilen suni tepelerdir. Bu obalar, steplerde kutsal dağ ve tepe yeri olarak anılmaktadır. Her obanın ve boyun bir tapınağı vardır. Bu alanlarda kurban kesilir, dini törenler gerçekleştirildiği bildirilir. Bir ritüel olarak bu obaların yakınından geçen her yolcu hayvanının kılından veya elindeki paçavralardan bir parçayı adak olarak bıraktıkları bilgiler arasındadır (İnan, A., 1995: 61).

Bu inanişaya göre suyun olduğu gibi ateşin de güneş ve aydan indiğine, yani gökten geldiğine inanılır ve kutsal sayılmaktadır. Ateşin temizleyici gücüne inanan Göktürklerin, ateşe büyük saygı gösterdikleri bilinmektedir. Kırgızlara göre ateş en temiz şeydir. Ateşe düşen her şey temiz olur. Altaylıların inanişasına göre ateşi su ile söndürmek, ateşe tükürmek, ateşle oynamak kesinlikle yasaktır. Şaman ayinlerinde “ateş ana”ya kurbanlar sunulur ve dualar edildiği bildirilir: “Sen ateş anamız. Açları doyurdun, üşüyenleri ısıttın. Karanlık gecelerde bizi kötü ruhlardan korudun. Siyah yanaklı beyaz koç sana kurban olsun” (Avcıoğlu, D., 1995:356-357).

İnanişaların arasında bulunan hayvanlara dönük ibadetin tipik örneklerinden biri ayı kültürüdür. Ayı kültürünün doğmasına sebep olan şey, ayının içinde kutsal bir varlığın olduğu düşüncesidir. Ayıyı öldürmekle kutsal varlığın özgürlüğüne kavuşacağına inanılır. Ayı kültüründe, onun insanlara benzerlik gösteren bir atadan geldiği inancı mevcuttur (Örnek, S.V., 1988: 96).

Şamanizm’e göre, Orman Tanrısı’nın ruhunu simgeleyen, ayıdır. Adını anmaktan çekinen Şamanlara göre bu durum bir tabudur. Kıpçaklar ayıya “aba”, “baba”

şeklinde seslenmişlerdir. Günümüzde Karaoğlan veya Kocaoğlan diye anılmasının nedeni, belki de adının tabu olduğu dönemlerden kalmış olmasıdır (Hassan, 1986: 110).

Türk mitolojisinin en önemli sembolü kuşkusuz kurttur. Türklerin kurttan türemesi ile ilgili efsanelerinde kurt bazen dişi, bazen de erildir. Göktürk efsanelerinde genelde dişi bir kurttan türeyişten bahsedilir. Kurtun erkek olarak gösterildiği destan ise Uygur harfleriyle yazılmış Oğuz Destanı'dır (Ögel, 1971:18). Bahaeddin Ögel; "*Kurt belki de çok eski çağlarda Türklerin totemi olabilir; ancak Göktürk döneminde bir totemden ziyade semboldür. Kurt başlı sancaklar Göktürk devleti yıkıldıktan sonra da unutulmamıştır. Çin imparatorları Türk kavimlerine kağanlık unvanı verirken davul ve kurt başlı sancağı birlikte vermişlerdir* (Ögel, B. 1971:40)" der.

### **3.3. Proje Çalışmasındaki Mitolojik İllüstrasyonların / Kültlerin Özellikleri ve Hikayeleri**

Yukarıda anlatılan tüm bu mitler, motifler, hikayeler ve kültürlerin Türk tarihinde, mitolojisinde ve hatta günümüz pratiklerinde özel yere sahip olan 14 kült/12 sahnede ele alınmıştır.

#### **3.3.1. Asena/Ana Kurt**

Kurt Türk mitolojisinde en önemli yere sahip olan varlıktır. Genellikle gök börü ya da gök kurt-bozkurt, Türk mitolojisinde sembolleşen bir hayvandır. Türklerde kurt, "ata, yol gösterici/rehber, kurtarıcı" fonksiyonlarına sahiptir. "Asena" Türk mitolojisinde türeyiş ile ilgili kurt motifi bakımından dikkatleri çekmektedir. Asena Türk mitolojisinde çok önemli yeri olan efsanevî bir dişi kurttur. "Türeyiş destanı" söz konusu kurt ile ilgili oldukça açık bilgiler aktarmaktadır. (Beydilli,C., 2003:43).

#### **3.3.2. Ak Ana**

Deniz tanrıçası. *Eşdeğer: ağ ana, eşanlam: 1. Ürüng ene, 2. Sor (sura, şura) ene, Moğolca: saj (sagan, sagağan) ece deniz ilahesi.* Hikâyeye göre henüz hiçbirşey varolmamışken ve sadece uçsuz bucaksız sular varken, Ak Ana sonsuz sulardan çıkarak, Tanrı Ülgen'e yaratma ilhamı vermiş ve sonsuz sulara geri dönmüştür. Işıktan (cisimsel

olmayan) bir vücudu bulunmaktadır ve kafasında zarif, taca benzer ve gücü simgeleyen boynuzları vardır. Akdeniz’de yaşayan Ak Ana’nın belden aşağısında deniz kızı gibi çok uzun bir balık kuyruğu bulunur. Tanrı Ülgen yaşam döngüsünü başlatırken üç tane balık yaratır ve Ak Ananın çevresinde denizyıldızları dolaşır şeklinde betimlenir. Ak Ana’nın Tanrı Ülgen’e yarat diye fısıldadığı ve bundan sonra hayatın başlangıcına dair olan her şeye ruh geldiği peşinden de yaşam döngüsünün başladığı rivayet edilir. Bazı söylencelerde (Karakurt, D., 2011:44)

### 3.3.3. Umay Ana

Umay Ana/Ayızıt/Umay/Ayızıt Hatun, geleneksel türk dininde aile, evlilik ve neslin devamının koruyucu tanrısı olarak bilinmektedir. Çocuğu olmayanlara kişilere bir çocuk vermesi için dua edilen Umay Ana, bulutlarla iletişimde bulunan ve güzelliğin sembolü halinde bir ruhtur. Bazı dillerde ve lehçelerde “bayana” ya da “mayana” biçiminde adı geçmektedir (Beydilli,C., 2003:95).

Umay Ana hikayelerde iyi ve koruyucu ruhların arasında yer bulur ve en önemli vasıflarından biri çocukların ve lohusa kadınların koruyucusu görevini edinmiş olmasıdır. Görünüşü zaman zaman beyaz saçlı ve beyaz kıyafetli bir insan, zaman zaman da kuş şeklinde betimlenmiştir. Farklı bir betimlemede bulunan Altaylılar ise Umay Ana’yı göklerden inen gümüş rengi saçlı ve güzel yüzlü bir kadın olarak tasvirlemişlerdir. Altaylarda yapılan araştırmalar sonucunda arkeologların keşfettikleri seramik ürünler üzerindeki resimlerde de Umay Ana üç boynuzlu olarak tasvir edilmiştir (Salt, A., 2010:73).

### 3.3.4. Kübey Hatun

Doğum tanrıçası. Eşdeğer: Kubay Hanım.Dişiliğin simgeselleştiği tanrıçadır ve doğum yapan kadınları koruduğu düşünülür. Henüz doğmamış bebelere süt gölünden yanındaki tulumlarla getirdiği sütü bebeğin ağzına damlattığı düşünülür ve daha çok süt isteyen bebek dışarıya çıkmak ister böylelikle çocuğa ruh verir. Türk mitolojisinde adı sıkça geçen ve son derece önemli alan Uluğ Kayın’ın içinde yaşamaktadır. Belinden üstü çıplaktır, ayakları ve bacakları ağaç köküne benzemektedir. Bengisu yani yaşam

suyu bu ağacın kökünden akmaktadır. Göğsünden gelen sütün özelliği sağaltıcıdır. Orta yaşlı bir görünümü vardır. Vücudu zayıf, ciddi bakışlı ve uzun saçlı olarak tasvir edilir. Çocukların ve kadınların koruyucusudur. Eğer bir hamile kadın doğum yapacaksa göklerden gelip yardım etmek için kadının yanında beklediği anlatılır. Fakat tüm bunlar olurken doğum yapan kadın onu göremez. Kadının ağrılarını hafifletir. Doğumdan üç gün sonra gider. Görevleri arasında yeryüzünde saf ve temiz olan şeyleri korumak da vardır. Temizlik tanrıçası olarak da görülür (Karakurt, 2011:146).

### 3.3.5. Semrük/Bürküt

Güneşi temsil eden ve sembolü olan kartal, “güneş kuşu” olarak da nitelendirilmektedir. Günümüzde ve Türk mitolojisinde çift başlı kartalın önemli bir yeri bulunmaktadır. Çift başlı kartala “öksökö kuşu” ya da “bür-küt” de denilmektedir. Hemen her kültürde “göklerin hâkimi” olarak kabul görmüş kartal; kuşlar arasında, ululuk ve yüksekliği temsil eder. Bu sebeptendir ki; Türkler, kılıç kabzalarında, çift başlı kartal sembolünü sıklıkla kullanmışlardır. Bununla beraber çift başlı kartal Selçuklu Devleti’nin bayrağında ve armalarında bulunmaktadır. Halen kullanımı devam eden çift başlı kartal günümüzde ise Türk Polis Teşkilatı’nın armasında ve Arnavutluk bayrağında yer bulmaktadır.

Kartalın ölümsüzlük suyu içtiği ve Gök Tanrı’nın sembolü olarak kabul edildiği bilinmektedir. Yakutlar’da ise kartal “kutsal kam kuşu” olarak anılmaktadır. Çift başlı kartal; bakır tırnaklı, sağ kanadı ile “güneş”i, sol kanadı ile “ay”ı kanatlatımın altına aldığı betimlenir. Bu sebeptendir ki çift başlı kartal gök kuşu isminde de anılmaktadır. Gökten yıldırım indirebilen çift başlı kartallar, gök direklerinin veya kayın ağacının tepesinde tasvir edilmekte ve Türk mitolojisinde, Tanrı’ya açılan göğün kapısında beklemekte olduğu söylenir. Bununla beraber Tanrı Ülgen’in sembolü olarak da hikayelerde adı geçmektedir. Bunun sebebi de gücün göklerdeki simgesi olarak görülen kartal, çok hızlı şekilde hareket edebilme gücüne sahip olması ve gözünü hiç kırpmadan güneşe bakabilmesidir. Tüm bu özellikler çift başlı kartalın, güneş, ateş, ışık ve göz sembolleriyle ilişkilendirilmesine sebep olmaktadır. Ulukayın’ın üstünde yaşayan kartal, göğün beşinci katında yaşamakta olup, canlılar ve insanlar arasındaki “demir

kazık-kutup yıldızı”nın olduğu yerdeki kapıda nöbet tuttuğu yapılan betimlemeler arasındadır. Burada olan görevi sıradan canlıların yukarı geçişine izin vermemekdir. Bununla beraber kendisi de Tanrı katına çıkamamaktadır. Tanrı'nın mesajlarını kamlara ve hakanlara iletmekle yükümlü olan çift başlı kartal, Oğuz Türklerinin kuş ongunları (sembolleri) arasındadır (Kalafat, 2007:119-120, İnan:46-47, Ögel,B., 1971:111-113, Duran:120, Karakurt,D., 2011:167-168).

### **3.3.6. Gök Sakallı Hızır**

Hızır inancı günümüz dünyasında inanılmaya devam eden gerek Müslümanlardaki Hızır inancı gerek Hıristiyanlardaki Noel Baba inancı ile hemen hemen birebir benzerlik göstermektedir. Orta Asya'da Kırgızlar Hızır'a "kıdır" derler ve ihtiyacı olan insanlar bu ulu kişilerden yardım isterlerdi. Kağanların çocukları doğduğu zaman bu ulu kişilerin çocuklarına ad vermelerini ister, ziyafetlerinde, düğün ve şöenlerinde bu kişilerin sofralarında bulunmalarını kut sayarlardı. Hızır kavramı günümüzde de tıpkı Orta Asya'da olduğu gibi yaygın ve etkin bir inanıştır. İslamiyet öncesi dönemde Hızır'a; "gök sakallı, ak sakallı, ulu kişi" gibi isimler verilirken, İslamiyet'ten sonra "hızır" ismi altında birleşmiştir. Kayın ağacından inen Ak Saçlı Koca Türk, Hızır tipinin en orijinal prototipidir. Kayın ağacından inen bu kocaların güçleri tükenen yiğitlere yardım edeceğine inanılırdı. Tıpkı günümüzde zorda kalan insanlara Hızır Aleyhisselam'ın yardım edeceğine inanıldığı gibi. Türk inanışlarında bu gök adamlarının beyaz saçlı ve sakallı olduğu, elinde tüylü bir asası olduğu, beyaz giyisiler giydiğine, ak bir ata bindiğine ve ne zaman karşılaşılabileceği bilinmeyen bir kişi olarak tasvir edilmişti (Ögel, B., 1971:92).

### **3.3.7. Erlik Han**

Kötülük Tanrısı. Eşdeğer: İrlık Han, Yerlig Han, Moğolca: erleg (yerleg) Han, kötülüklerin kaynağıdır. Evrenin başlangıcında sadece ülgen ve erlik vardır. Erlik Han yeraltında yaşamaktadır. Saçı, gözü, kaşları ve atı/boğası siyah renklidir. Çift çatallı sakalı bulunup dizlerine kadar inmektedir. Ağaç köküne benzer boynuzları ve yaban domuzunun dişlerine benzer bıyıkları bulunmaktadır. Yerin altında demir sarayında



yaşar. Kılıcı geniş ağızlı bir pala olduğu söylenen Erlik han yatağı-tahtı kunduz derisindedir ve gümüş bir tahtı vardır. İnsan kafatasından kadehi, karayılandan kamçısı bulunmaktadır. Körüğü, çekici ve örsü bulunmaktadır. Dokuz kızı ve dokuz oğlu vardır. Çenesi tokmak gibi, eyerlenmiş dokuz boğası bulunur, kalkanı yassı demirdendir, ihtiyar ve çirkin bir görüntüye sahiptir. Siyah renkle ile simgelenir ve Erlik Han'a kara at kurban edilir. Yeryüzünü Erlik Han aracılığı ile yaratan Kayra Han sonrasında onun aracılığı ile dağları, vadileri meydana getirdiği betimlenir. Bu varlığın Kayra Han'a baş kaldırması üzerine, ona "erlik" adını vererek ışık dünyasından yer altı dünyasına göndermiştir. Bundan sonra, yerden dokuz dallı bir ağaç yükselerek her dalında değişik bir cins insan yaratmıştır. Erlik Han'a sonsuz suların içinden toprak (balçık) çıkarma görevi ona verilmiş fakat yeryüzü yaratılırken ağzının içinde kendisi için bir parça toprak saklamış ama bu yaptığı anlaşılınca cezalandırılmıştır. Erlik Han, düzen ve barış istemeyen, huzura karşı olan, bilgisiz ve yıkıcı kişiliğe sahiptir. Sonsuz karanlıkların içinde yaşayan Erlik Han yeryüzünü karıştırmak ister. İradesi yoktur ve iradesizliği simgeler. Affedilir fakat hemen ardından kötülük yapmaya devam eder (Karakurt, D., 2011:86).

### 3.3.8. Kayra Han

Yaratıcı-Baş Tanrı olarak nitelendirilir ve Gök Tengri ile karıştırılır. Fakat farklı değerlerdir. Tanrıların en büyüğü ve en önde gelenidir. Her şeyin yaratıcısıdır. Mutlak üstünlüğü vardır ve göğün en üst, 17. katında oturur. Diğer tanrıları da onun yaratmış olduğuna inanılır. Bu bağlamda diğer tanrılar Kayra Han ile kıyaslandığında, emirlerini yerine getiren veya verdiği görevleri yineleyen birer melek konumunda olduğu yaklaşımı doğru olacaktır. Fakat İslam öncesi Türk mitolojisinde melek veya benzeri bir kavram bulunmamaktadır. Kıyaslama yapılarak bu sonuca varılabilir. Kayra Han evrenin yazgısını belirlerleyendir ve iyilik yönü ağır basar. Sonsuz sulardan sonra Ak Ana ile karşılaşır ve yeryüzünü yarattıktan sonra dokuz dallı bir ağaç var eder. Bu ağaç yerle göğü birbirine bağlayan yaşam ağacı "Uluğ Kayın"dır. İnsanoğlunun soyunu oluşturan bu ağacın dokuz dalından dokuz boy (dokuz ırk) ürer ve evrenin geri kalanı bu soylardan devam eder. Ülgen, Mergen ve Kızagan adlı üç erkek çocuğu vardır. Ülgen Han'ın, iyilik ve merhametini yani cemalini; Kızagan Han'ın, öfke ve intikamını

yani celalini; Mergen Han'ın ise bilgelik ve hikmetini yani egemenliğini temsil ettiği söylenir. Görkemli ve ulu bir varlığa sahiptir. Somut nitelermeler pek fazla yapılmamış olmasına rağmen soyut yönü üzerinde daha çok tasvirlerde bulunulmuştur. Ana ve ata olarak (hem eril hem dişil, yani nötr olarak) tanımlandığı kaynaklar çoğunluktadır. Söylencelerde insan biçimli olmasına rağmen pek fazla tasvir edilmez. Kış mevsiminde yeryüzünde, yaz mevsiminde gökyüzünde vakit geçirdiği betimlenir. Farklı renklerde yıldırımlar çıkarttığı ve Kayra Han'ın yıldırımına çarpılan kişnin şaman olduğuna inanılır. Birtakım Batı kaynaklarında kuara (kuğara) olarak adı geçmektedir. Bu bağlamda Urartulardaki kuera ile bağlantılı olduğu düşünülür. Bulgarlarda da bu isim ile karşılaşmaktadır. Kuğara (koğara)'nın Kayra Han ile farklı tanrılar olduğunu öne süren görüşlerde bulunmaktadır. Fonetik olarak Kara Han ile karıştırılmamalıdır (Karakurt,D., 2011:125).

### 3.3.9. Kızagan Han

Kızağan: (kız/kıs/kıy). Öfkenin ve kanın rengi olan kızıl sözcüğü aynı kökten gelir. Kıskanmak fiilini de barındırır. Güçlü, kuvvetli, öfkeli demektir. Kızmak kökünden gelir. Kızagan Han, Savaş Tanrısı olarak anılır. Göğün dokuzuncu katında yaşamakta olduğuna inanılır. Kayra Han'ın oğludur ve oldukça kuvvetlidir. Savaşçıları korumakla yükümlü Kızagan Han, orduların yönetiminde, düşmanı yenmede komutanlara yardımcı olur ve savaşların kazanılmasında büyük rol oynar. Kızıl yularlı, kızıl deve üstünde tasvir edilir. Asası gökkuşağından ve genel olarak kızıl renk ile simgelenir. Kuvveti sembolize eder. Uruşman/uruşçu veya vuruşman/vuruşçu, cengaver demektir ve masallarda sık sık uruşçuların (cengaverlerin) isimleri geçer. Fetih devleti olan Türk-Moğol İmparatorlukları için savaşlar ve savaşçılar toplumsal ve sosyal yaşamda önemli bir yer tutar. Türk halklarında Tüm erkekler ve hatta gerekli olursa kadınlar da aynı zamanda askerdirler. Bu sebeptendir ki Türklerin kadınları ve çocukları da pusat (silah) kullanmayı mutlak suretle bilirler. Savaşçılara ve askerlere güç verir. Onların yenilmez olmalarını sağlar. Bazı kaynaklarda çok az sayıda askerin kendisinden kat kat fazla büyüklükteki orduları yendiği söylencelerine tanık olunur. Tarihte ve mitolojik hikayelerde bu gibi durumlara rastlanması hiç de az değildir (Karakurt, D., 2011:132).

### 3.3.10. Suyla Han ve Karlık Han

Karlık: (kar). Karamak (görmek) ve kara (is) kökünden gelir. Duman Tanrısı olarak nitelendirilir. Tanrı Ülgen'e kurbanların ruhlarını iletme ile sorumludur. İnsanoğlunun yaşamlarını denetler ve herhangi bir değişiklik olduğunda Tanrı Ülgen'e bildirir. İşareti dumandır. Tanrılara kurban edilen ve yakılan cisimlerden çıkan duman onun geldiğini gösterir. Bu sebeptendir ki ocağa su serpilerek duman çıkması, Karlık'un hoşuna gitsin diye yapılan bir davranış olarak nitelendirilir. Genelde Suyla Han ile birlikte olduğu betimlenir (Karakurt, D., 2011:122). Suyla; (su/suv/suy) soy, soyluluk, soyutluk anlamlarını taşır. Suyla, Yazgı Tanrısı olarak bilinir. Su, güneş ve ayın ışığından yaratıldığına inanılır. Yılan saçlıdır, at gözlü, kartal gagalı ve eşek kulaklı olarak betimlenir. Toğurtka (ağaçkakan) kuşu Suyla'nın simgesidir. Ağaçkakan (toğurtka) kuşunun Tanrı'nın elçisi olduğu düşüncesi oldukça yaygındır. Tanrı Ülgen'e kurbanların ruhunu taşıyarak ulaştırır. İnsanoğlunun yaşamlarını denetler, herhangi bir farklılık olduğunda Tanrı Ülgen'e bildirir. İki dili vardır. Genelde Karlık Han ile birlikte görülür. Şamanın, Tanrı Ülgen'e kurban götürme yolculuğunda yardımcı olduğu ve onu kötü ruhların saldırısından koruduğu düşünülür. İleri zaman ile ilgili öngörülerini kabul edilir ve otuz günlük uzaklığı gördüğüne inanılır (Karakurt, D., 2011:186).

### 3.3.11. İtbarak ve Tepegöz

#### 3.3.11.1. İtbarak

Özellikle Oğuz Kağan destanında adına sıklıkla rastlanır. Köpeklere değer veren bir topluluk olarak ve Sibiryaya taraflarında yaşayan savaşçı bir topluluk olarak bahsedilir. Bununla beraber Türkler ve Moğollarla kuzen sayıldıklarından bahsedilir. Destanlarda Oğuz Kağanın mağlup olduğu tek kavim olarak literatürde yerini alır. İtbarakların yaşadığı yer için uzun geceleri olan, soğuk ve karanlık betimleri yapılmıştır. İtbarakların köpek kafalı olduğu rivayet edilmiştir (Roux, J. 2011:102).

Kuzey ve Doğu Türklerinin efsanelerinde "*it başlı, sığır ayaklı*" bir topluluğun bulunduğu dair oldukça yaygın bir efsane mevcuttur. Başkurtlarda ve Sibiryaya Türklerin'de bu efsanevi hikâyeyi duymayan olmadığı aktarılır. 13. yüzyılda da bu

efsanenin çok yaygın olduğu rivayet edilir. “1245 yılında Papa 6. Innocent tarafından Moğolistan'a gönderilen Plano Karpini Moğol seferlerinden bahsederken Moğol Ordusunun kuzeyde Samogit'lere ve "it başlı, sığır ayaklı" bir kavme rastladıklarını işittiğini kaydetmektedir” (Inan, A. 1936:25).

### **3.3.11.2. Tepegöz/Tekgözlü Dev**

Tepegöz dev cüssesine rağmen annesinin alageyik şekline girebilen bir peridir ve Tepegöz bu peri ile bir çobanın birleşmesinden oluştuğu düşünülmektedir. Zaman zaman dişi, zaman zaman da erkek Tepegözlerden bahsedilir. Parmağına sihirli bir yüzük taktığı rivayet edilir. Sadece gözünden darb edilerek ölebileceği ve vücudunun diğer uzuvlarına silah dahi işlemediği söylenir. Kaf dağında yaşayan tepegözler Türk mitolojisiyle iç içe geçmiş olan Nart mitolojisinde de bahsedilir. Bununla beraber sokor (sokor) “kör” adıyla biten dev isimleri de bulunmaktadır. Çobanlık yapan Tepegözlerin, insan kemiklerinden örülmüş bir kalede yaşadığı anlatılır. Tılsımlı nesnesi olduğu ve bazen baştan aşağı demirden kıyafetleri olduğu anlatılır. Bir tas büyüklüğünde gözü olduğu, büyük ve kayalık dağlardaki düzlüklerde yaşamlarını sürdürdüğü bununla beraber aileleri olduğu rivayet edilir (Karakurt, 2011:733).

### **3.3.12. Tuğrul Kuşu (Zümrüdü Anka/Simurg/Hüma Kuşu)**

Dünya ve Türk mitolojisinde doğaüstü özelliklere sahip olan ateş rengi devasa bir kuştur. Anka kuşu ile özdeşleşmektedir. Ölümsüzlük ve yeniden dirilme Tuğrul Kuşunun simgesidir. Bilinen çoğu hikâyede her gün yeniden doğar. Tuğrul Kuşu diğer pek çok dünya uluslarının mitolojilerinde de değişik adlarla (Zümrüdü Anka, Simurg, Hüma Kuşu) bilinmektedir. Fakat diğer mitlerden ayıran bir özellik olarak Türk mitolojisindeki Tuğrul Kuşunun benzerlerinden en önemli farkı tek başına olmayıp bir benzerinin hatta ikizinin olduğu betimidir. Konrul Kuşu ve Toğrul Kuşu ile birlikte anılır. Her ikisi de Anka Kuşunun tüm niteliklerini ve özelliklerini kendilerinde barındırır. Toğrul Kuşu diğer kuşların aksine yeraltına da inebilir. Atilla Han'ın ve bazı Oğuz boylarının bayraklarında Tuğrul Kuşu çizimleri bulunmaktadır (Ögel, B. 1971:592).

## SONUÇ

Atatürk, kağıda medeniyet hamuru demiştir ve günümüzde yaygın bir bilgi kaynağı olan kağıt, Çin'in kağıt yapımına dair bilgileri 600-700 yıl saklaması sebebiyle daha geç yaygınlaşmıştır. Yazının bulunuşu ve kullanılmaya başlamasından sonra kağıt yerine kil tablet, papirüs ve parşömen gibi malzemeler kullanılmıştır. Bu malzemeler aynı kağıt gibi, içerisinde kullanılan malzemeler bakımından coğrafi özelliklere bağlı kalarak değişkenlik göstermiştir. Yazının yanı sıra belge, para, resim ve sanat eserlerini üzerinde barındıran kağıt, gerek, içerisinde doğal liflerin olması gerek, saklanması, maliyet ve üretim kolaylığı olsun evrensel olarak büyük bir değere sahip olmuştur. Sanayileşen dünyada kağıt üretim teknikleri hızla değişmiş, fakat özellikle sanatsal işlerde kullanılan kağıt, eğer geleneksel unsurlara ve tekniklere bağlı kalınırsa, uygulanacak işin ruhuna göre şekillendirilir. ona uygun liflerden üretilirse, yapılan sanatsal çalışmaya son derece değer katmaktadır.

Tarihsel süreçte kağıt üretimi ile birlikte baskılama teknikleri gelişmiştir. Amaca uygun olarak seçilen birbirinden farklı baskılama yöntemleri mevcuttur. Modern basımcılık Ortaçağ'da 1450'li yıllara tekabül etmektedir. İnsanlık tarihinin en önemli buluşlarından biridir, zira hızlı ve ekonomik olması sebebiyle bilginin yayılmasında önemli rol oynamaktadır.

“Geleneksel Kağıt Üretimi ve Baskı Teknikleri ile Türk Kültürleri Temalı Baskı Serisi” isimli yüksek lisans bitirme projesinin uygulama materyalleri; sanatçının kültürel öğretilerine bağlı kalarak her anlamda geleneksel bir yapıya sahiptir. Çalışmanın ana malzemesi olan kağıt, Yalova - İbrahim Müteferrika Kağıt Müzesinde, tamamı Yalova'ya bağlı coğrafyanın bitki ürünleri ve keten-pamuk kullanılarak, projeye özel eleklerde, en az 180 gr. olmak üzere üretilmiş, baskı çeşidi olarak gravür tekniği uygulanmış, konusu Orta Asya Türk mitolojisi olarak illüstre edilmiş, tipografik öğeler ise çalışmanın ruhuna bağlı kalınarak Göktürkçe yazılmıştır.

## KAYNAKÇA

### Kitaplar

AKARSU, Bedia (1988). *Felsefe Terimleri Sözlüğü*, İstanbul: İnkılap Kitabevi.

AL-HASSAN, (1988), Ahmad Y. ve Donald R. Hill: *Islamic Technology – An Illustrated History*. Cambridge University Press, Cambridge.

ALTINAY, Ahmed Refik, (1980), *Âlimler ve San'atkârlar*, Basıma hazırlayan Vahit Çabuk, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara.

ATAR, Atilla, (1995), *Başlangıcından Günümüze Taşbaskı*, Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları, Eskişehir.

AVCIOĞLU, Doğan (1995). *Türklerin Tarihi*, I. Cilt, İstanbul: Tekin Yayınevi.

BALMACEDA, Jose Carlos, (2007), “Italian manufacturers, techniques and manufacturing methods in paper production in Spain”, *The Use of Techniques and Work by Papermakers from Fabriano in Italy and Europe (Congress Book of European Paper Days, Fabriano 16 – 17 June 2006)*, Editor Giancarlo Castagnari, Cartiere Miliani, Fabriano

BARTHOLD, V. V. (1981). *Moğol İstilasına Kadar Türkistan*, (Hrz. Hakkı Dursun Yıldız), İstanbul.

BEYDİLLİ, Celal, (2005). *Türk Mitolojisi Ansiklopedisi*, Yurt Kitap Yayın.

BORATAV, Pertev Naili, (1988). *Halk Hikayeleri ve Halk Hikayeciliği*, İstanbul: Adam Yayınları.

ÇAĞTAY, Neşet (1980), Mustafa Nuri Paşa, Netayic'ül Vukuat, sad., C. III-IV, TTK. Yay., Ankara

DEMİRİŞ, Bedia, *Eskiçağda Yazı Araç ve Gereçleri*, Eskiçağ Enstitüsü Yayınları, İstanbul, 2002.

DİDEROT, Denis,( 1959), *A Diderot Pictorial Encyclopedia of Trades and Industry*, Cilt 2, Edited by Charles Coulston Gillispie, Dover Publications, New York.

DİVİTÇİOĞLU, Sencer (1987). *Kök Türkler*, İstanbul: Ada Yayınları.

DÖLEN, Emre (2015). *Dünyada ve Türkiye’de Kağıtçılığın Tarihçesi*, Kocaeli: Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Yayınları.

EBERHARD, W. (1942). *Çin'in Şimal Komşuları*, Çev: Nimet Uluğtuğ, Ankara.

ERGÜRBÜZ, Şefik, (1947), *Matbaacılık Tarihi*, İzmit.

ERÖZ, Mehmet (1992). *Eski Türk Dini ve Alevilik Bektaşilik*, İstanbul: TDAV.

ERSOY, Osman, *Türkiye’ye Matbaanın Girişi ve İlk Basılan Eserler*, Ankara, 1959

ELİADE, Mircea,(1975). *Dinsel İnançlar Ve Düşünceler Tarihi*, Alfa Yayıncılık

ESİN, Emel (1978). *İslâmiyet'ten Önce Türk Kültür Tarihi ve İslâm'a Giriş*, İstanbul.

FELDMAN, Anthony ve Peter FORD, (1983), *Bilginler ve Buluşlar Ansiklopedisi*, Çevirenler Mehmet Akçalı ve Kezban Akçalı, Milliyet Yayınları, İstanbul.

GALİTEKİN, Ahmed Nezh, (2013), *İbrahim Müteferrika Eserlerinden Yalova Kâğıthânesi*, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Kültür Yayınları, İstanbul.

GERÇEK, Selim Nüzhet, (1939), *Türk Matbaacılığı I: Müteferrika Matbaası*, Maarif Vekâleti Yayınları, İstanbul.

GİMPEL, Jean,( 1996), *Ortaçağda Endüstri Devrimi*, Çeviren Nazım Özüaydın, TÜBİTAK Yayınları, Ankara.

GÖLPINARLI (Abdülbaki)-Boratav (Pertev Naili), (1991). *Pir Sultan Abdal*, İstanbul: Dergah Yayınları.

GUMİLEV (1999). *Eski Türkler*, (Çev: D. Ahsen Batur), İstanbul.



GÜLEÇ, İsmail, (1994), “Osmanlılarda kâğıt ve kâğıtçılık”, *Müteferrika*, Sayı 2

GÜLER, Ali, *Osmanlı'dan Günümüze Azınlıklar*, Tamga Yay., Ankara, 2000

GÜNGÖR, Harun (2002). *Eski Türklerde Din ve Düşünce*, *Türkler*, C.3, Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.

HACALOĞLU, R. A. (1995). *Türkmen ve Asur Kiliselerinde Okunan Türkçe İlahî Metinleri*, Ankara: Türk Kültürü Araştırma Enst. Yayınları.

HASSAN, Ümit (1986). *Eski Türk Toplumunu Üzerine İncelemeler*, Ankara: Varlık Yayınları.

HANÇERLİOĞLU, Orhan (1993). *Felsefe Sözlüğü*, İstanbul: Remzi Kitabevi.

HIRÇIN , Selen (1995), *Çivi Yazısı: Ortaya Çıkışı, Gelişmesi, Çözümü*, Eskiçağ Bilimleri Enstitüsü Yayınları, İstanbul.

Hunter, Dard (1979) *Papermaking – The History and Technique of an Ancient Craft*, Dover Publications, New York.

İNAN, Abdulkadir (1991). *Makaleler ve İncelemeler*, C II, Ankara.

İNAN, Abdulkadir, (1936),Güneş-Dil Teorisi Üzerine Ders Notları, İstanbul Devlet Basımevi, İstanbul.

JELTYAKOV, A. D.( 1979), *Türkiye'nin Sosyo – Politik ve Kültürel Hayatında Basın (1729 – 1908 Yılları)*, Basın Yayın Genel Müdürlüğü Yayınları,İstanbul.

KABACALI, Alpay, (1989), *Türk Kitap Tarihi*, Cilt 1: *Başlangıçtan Tanzimat'a Kadar*, 2. baskı, Cem Yayınevi, İstanbul.

KARAKURT, DENİZ, (2011), *Türk Söylence Sözlüğü*,E-kitap

KAĞITÇI, Mehmed Ali (1936). *Kâğıtçılık Tarihçesi*, İstanbul: Kader Basımevi.

KAYA, Muharrem (2001), *Eski Türk İnanışlarının Türkiye'deki Halk Hekimliğindeki İzleri*, Folklor/Edebiyat C.VII,

KUZGUN, Şaban (1993). *Hazar ve Karay Türkleri*, Ankara.

LALANDE, Jérôme de, (1820), *Art de Faire le Papier*, Nouvelle édition, Paris. Meydan Larousse (1971). *İnanç*, C.6, İstanbul: Meydan Yayınevi.

LEVİ-STRAUSS, Claude, (2012). *Yapısal Antropoloji*, İmge Kitapevi

OCAK, Ahmet Yaşar (1983). *Bektaşî Menakıplarında İslâm Öncesi İnanç Motifleri*, İstanbul: Enderun Kitabevi.

OCAK, Ahmet Yaşar, (2000). *Alevi-Bektaşî İnançlarının İslâm Öncesi Temelleri*, İstanbul: İletişim Yayınları.

OHLMARKS, A.,(1939). *Studien zum Problem des Schamanismus*, Lund

ÖGEL, Bahaeddin (1984). *İslamiyet'ten önce Türk Kültür Tarihi I*, Ankara.

ORSENN, Erik, (2012), *Kâğıt Yolunda – Küreselleşme Üstüne Küçük Elkitabı*, Çeviren Akın Terzi, Metis Yayınları, İstanbul.

ÖRNEK, Sedat Veyis (1988). *100 Soruda İlkellerde Din, Büyü, Sanat, Efsane*, İstanbul: Gerçek Yayınları.

PAKALIN, Mehmet Zeki,( 1993), *Osmanlı Tarih Deyimleri ve Terimleri Sözlüğü*, 3 cilt, 4. baskı, Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları, İstanbul.

ROUX, Jean-paul, (2011), *Eski Türk Mitolojisi*öbilgesu Yayıncılık, İstanbul

SABEV, Orlin, (2013), *İbrahim Müteferrika ya da İlk Osmanlı Matbaa Serüveni*, 3. baskı, Yeditepe Yayınları, İstanbul.

TANYU, Hikmet, (1980), *Türklerin Dini Tarihçesi*, Burak Yayınları.

TEZCAN, Mahmut (1996). *Kültürel Antropoloji*, Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

TURAN, Şerafettin (1994). *Türk Kültür Tarihi*, Ankara: Bilgi Yayınları.

TOPDEMİR, Hüseyin Gazi,(2002), *İbrahim Müteferrika ve Türk Matbaacılığı, Ankara*

RILEY, Kathleen (2008). *The reception and performance of Euripides' Herakles : reasoning madness, Oxford Univ. Press*

URAZ, Murat (1994). *Türk Mitolojisi, İstanbul: Düşünen Adam Yayınları.*

YILDIZ, Nuray, (2000), *Eskiçağda Yazı Malzemeleri ve Kitabın Oluşumu, TTK, Ankara*

### **Makaleler**

ARIKAN, Zeki, (1997), “İzmir Kâğıt Fabrikası ile ilgili belgeler”, *Belgeler (Türk Tarih Kurumu)*

Altuntek, Serpil, (1993). İlk Türk matbaasının kuruluşu ve İbrahim Müteferrika. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, 10*

ATEŞMEN, Cemal, (1 Mayıs 1944), “Kâğıdın Menşei ve Rolü”, *İktisadi Yürüyüş, Cilt: 5, Sayı: 105, Yıl. 5*

Ersoy, Osman, (1963), *XVIII. ve XIX. Yüzyıllarda Türkiye’de Kâğıt, Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Yayınları, Ankara*

KAYA, Muharrem (2001). Eski Türk İnanışlarının Türkiye’deki Halk Hekimliğindeki İzleri, *Folklor/Edebiyat, C.VII, S.25.*

TANYU, Hikmet (1980). ‘İslamlıktan Önce Türklerde Tek Tanrı İnancı’, *A.Ü. İlahiyat Fakültesi Yayınları, Ankara.*

### **Dergiler**

Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi(2006), Cilt 15, Sayı 3 (Arkeoloji Özel Sayısı)

KANTARCIOĞLU, A. Serda,(1995-kış), “Kâğıt yapımcılığında Japon geleneği”, *Arkeoloji ve Sanat dergisi, 69.sayı.*

YILDIZ, Nuray (1990), Türklük Araştırmalı Dergisi, Marmara Üniversitesi Dergisi

### **İnternet Kaynakları**

BARRETT, Timothy, (2012) *European Papermaking Techniques 1300 – 1800*, Institute of Museum and Library Services, University of Iowa, <http://paper.lib.uiowa.edu/european.php>

KÜÇÜKCAN, Berrin, (2006) *Dünden Bugüne Matbaanın Serüveni*, <http://eprints.rclis.org/8770/1/BerrinKucukcan.pdf>

WHITE, Brian (1993). *A Five Minute to Introduction to Budism*

<http://www.budha.net>. <http://arkeofili.com/tarih-oncesi-donemden-11-magara-sanati/>

## UYGULAMA MATERYALLERİ

*Asena*





*Ak Ana*





*Umay Ana*





*Kübe Hatun*





*Semrük/Bürküt*





*Gök Sakallı Hızır*



*Erlık Han*





*Kayra Han*





*Kizagan Han*





*Suyla Han ve Karlık Han*





*İtbarak ve Tepegöz*



*Toğrul ve Konrul Kuşu*

## ÖZGEÇMİŞ

**Ad, Soyad:** Hande ERDEM

**Doğum Yeri ve Yılı:** İSVİÇRE, 1986

**Yabancı Dil:** İngilizce,Almanca

### Eğitimi:

**Lisans:** 2013, Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Grafik Bölümü

**Lisans:** 2005, Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Uluslararası İlişkiler Ve Avrupa Birliği Bölümü, (Lisans Yarım Kalmıştır)

**Lise:** 2003, Yalova, Asiller Anadolu lisesi

### İş Tecrübesi

2017-2019, Yalova, Nice İletişim ve Reklam, Firma Yöneticisi

2010-2019, freelance tipi, Basın fotoğrafçılığı - Doğum fotoğrafı – Özel gün fotoğrafçılığı

Katalog, dergi , bilgilendirme tasarımı ve diğer basılı çalışmalar.

2015, Yalova, Teber Yapı, Grafik - reklam ve proje departmanı tasarımcı , Tasarım – proje bölüm sorumlusu

2013-2014, İzmir, Alan Mühendislik, Grafik - reklam ve proje departmanı tasarımcı  
Tasarım – proje bölüm sorumlusu



2012, İzmir, City Trend Dergisi, Grafik - reklam ve fotoğraf departmanı stajyer tasarımcı

2009-2010, İzmir, Focus Ajans, Grafik ve reklam departmanı yardımcı tasarımcı

2007, İstanbul, Arı Ajans, Grafik ve reklam departmanı stajyer asistan tasarımcı

2006-2007, İstanbul, Alman Hastanesi Universal Hospitals Group, Nöro anjiyo bölümü sorumlusu, Nöro anjiyo bölümü Personel denetim, hazırlık ve rapor takibi

### **Seminer, Kurs ve Sertifikalar**

#### **Kişisel Gelişim Sertifikaları**

2016, Kütahya, Etkin Yönetim Ve Liderlik , Sertifika

2016, Kütahya, Takım Çalışması Ve Performans Yönetimi, Sertifika

2016, Kütahya, Etkili İletişim Ve Beden Dili, Sertifika

2016, Kütahya, Motivasyon Ve Stres Yönetimi, Sertifika

2016, Kütahya, İleri Satış-Pazarlama Ve İkna Teknikleri, Sertifika

2016, Kütahya, İnsan Kaynakları Yönetimi, Sertifika

### **İso Belge Ve Sertifikaları –International Organization For Standardization**

2016, Kütahya, OHSAS 18001 iş sağlığı ve güvenliği

2016, Kütahya, Risk yönetimi

2016, Kütahya, Stratejik yönetim

2016, Kütahya, İSO 9001:2008 iç tetkikçi

2016, Kütahya, İso 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi

2016, Kütahya, İso 9001:2008 Kalite Yönetimi Sistemi

2016, Kütahya, İso 14001 Çevre Yönetimi Sistemi

2016, Kütahya, Entegre Yönetim Sistemi

2016, Kütahya, İso 50001 Enerji Yönetim Sistemi

2016, Kütahya, İso 22000 Gıda Güvenliği Sistemi

2016, Kütahya, Protokol Kuralları, Sertifika

2016, Kütahya, Organizasyon Sorumlusu , Sertifika

2016, Kütahya, Kırsal Turizm Etkinlikleri , Sertifika

2016, Kütahya, Turizm Ve Otel İşletmeciliği , Sertifika

2016, Kütahya, Organizasyon Sorumlusu , Sertifika

2016, Kütahya, Kırsal Turizm Etkinlikleri , Sertifika

### **Bilgisayar programları**

2008 , İzmir, Adobe Photoshop Kursu

2008 , İzmir, Adobe İllustrator Kursu

2008 , İzmir, Adobe İndesign Kursu Kursu

2008 , İzmir, Adobe Flash Player Kursu