

DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8396483>

Araştırma Makalesi / Research Article

Kitap Sanatlarında Kullanılan Doğal Boya ve MürekkepZüleyha ZOR^{1*} ¹Akdeniz Üniversitesi Güzel Sanatlar fakültesi Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, Antalya*Sorumlu yazar (Corresponding author): zorzuleyha25@gmail.com**Geliş Tarihi (Received):** 04.06.2023**Kabul Tarihi (Accepted):** 15.07.2023**Özet**

Bütün toplumlar dil, tarih ve sanat gibi kültür miraslarıyla tarih sahnesinde yerlerini alır. Kadim medeniyetlerde sanat eserleri kendi kimliklerini kazanırken inançların ve kutsal değerlerin büyük rol üstlendiği görülür. Türk sanatını Orta Asya konargöçer kültürü içinde Gök Tanrı inancı ve Şamanizm, Uygurlar döneminde Manihaizm ve Budizm, sonrasında ise İslamiyet olmak üzere bu inançlar şekillendirmiştir. Türk sanatında genel olarak halı-kilim ve kumaş süsleme sanatları, kitap sanatları, mimari, edebiyat ile müzik sanatlarının öne çıktığı görülür. Kitap sanatları, İslamiyet'in ilk yıllarında Kuran'ın yazılması ve yazılan sayfaların bir araya getirilmesi çabası yerini sonraki yıllarda kutsal kitabı daha güzel yazma ve süsleme çabasına bırakmıştır. Böylelikle Türk toplumunun İslamiyet'i kabul ettikten sonra İslam inancına verdiği önem ve ehemmiyet kitap sanatlarında ilerlemelerini ve muazzam eserler meydana getirmelerini sağlamıştır. Kitap sanatları; hat, tezhip, minyatür, ebru ve cilt sanatlarının tümünü kapsar. Bu sanatlar icra edilirken kullanılan boya, kâğıt, mürekkep gibi temel malzemeler tamamen doğal ürünlerden elde edilmiştir. Yüzlerce yıl önce yapılmış olan minyatürlerin tezhiplerin hat levhalarının günümüze kadar bozulmadan gelmesinin belki de en önemli sebebi doğal malzemelerden yapılmış olmasıdır. Günümüzde bu sanatlar icra edilirken kullanılan kimyasal malzemelerin yüzlerce yıl dayanıp dayanmayacağı bilinmemektedir. Yapılan bu çalışmada; geçmiş yüzyıllarda kitap sanatları alanında kullanılan doğal boya ve mürekkebin nasıl elde edildiği hususunda bilgi verilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda literatür taraması yapılmış ve bayar maddelerin nasıl elde edildiği hakkında uzman sanatçıların görüşlerine baş vurulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Doğal boya, kitap sanatları, mürekkep**Natural Dye and Ink Used in Book Arts****Abstract**

All societies take their place on the stage of history with their cultural heritages such as language, history and art. In ancient civilizations, it is seen that beliefs and sacred values play a major role while works of art gain their own identity. These beliefs shaped Turkish art in the Central Asian nomadic culture, namely, the belief in the Sky God and Shamanism, Manichaeism and Buddhism during the Uyghurs period, and then Islam. Carpet-rug and fabric decoration arts, book arts, architecture, literature and musical arts are seen to be prominent in Turkish art. Book arts, the effort to write the Qur'an and bring together the written pages in the first years of Islam gave way to the effort to write and decorate the holy book better in the following years. Thus, the importance and importance given to the Islamic faith by the Turkish society after accepting Islam enabled them to progress in the arts of books and to create magnificent works. Book arts; It covers all the arts of calligraphy, illumination, miniature, marbling and bookbinding. The basic materials such as paint, paper and ink used while performing these arts were obtained from completely natural products. Perhaps the most important reason why the calligraphy plates of the miniatures and illuminations made hundreds of years ago have survived to the present day without deterioration, is that they are made of natural materials. Today, it is not known whether the chemical materials used while performing these arts will last for hundreds of years. In this study; It is aimed to give information about how the natural dye and ink used in the field of book arts in the past centuries were obtained. For this purpose, a literature review was conducted and the opinions of expert artists were consulted about how the used substances were obtained.

Keywords: Natural painting, book arts, ink

1. Giriş

Türk sanatları içerisinde ayrı bir öneme sahip olan kitap sanatları, farklı dönemlerde değişik üsluplardan etkilenerek bu alanda muazzam eserler ortaya konulmuştur. Türk toplumunun zevk ve beğenisi zengin sanat anlayışı ile yoğrulmuş büyük bir ilerleme kaydetmiştir. Başta hat sanatı olmak üzere, tezhip sanatı, minyatür sanatı cilt sanatı, ebru sanatı yazma kitap sanatları çerçevesinde mükemmel eserler yapılmıştır. Yazısını süslemesi, cildini ayrı ayrı usta sanatçıların yaptığı eserler şahsi birer ürün olmayıp bir ekip çalışmasıyla ortaya çıkan kolektif çalışmaların ürünü olmuştur (Özkeçeci, 2007). Yapılan bu sanat eserlerinin Osmanlı döneminde icra edildiği atölyelere nakkaşhane adı verilmekteydi. Bu atölyeler aynı zamanda sanatçıların eğitildiği kütüphane (kitap-hane) denilen atölyelerin işlevini üstleniyordu. Fatih Sultan Mehmet döneminde kurulan, Nakkaş hanelerde hazırlanan yazma eserler, tek bir sanatkârın değil pek çok kişinin emeği ile bezenirdi. Bugün müze ve kütüphanelerimizi dolduran yazma eserlerin kısa sürede hazırlanması bu şekilde sağlanmıştır. Döneminin Sultanının sanata verdiği değer devletin gücü ile paralel olarak gelişme göstermiştir. Böyle dönemlerde nakkaşhanede çalışan sanatkârların sayıları zamanla artmış veya eksilmiştir. Nakkaşhanede çalışan sanatkârların ücret kayıtlarının tutulduğu defterlerin incelenmesi sonucunda ne kadar sanatkârın o dönem nakkaşhanede çalıştığı bilgisine ulaşılmaktadır. “Ehl-i Hiref” (Saray sanatkârları topluluğu) olarak adlandırılan teşkilatın zamanımıza gelen en eski defterleri 932/1526 tarihlidir (Derman, 2007). Bu teşkilatın en önemli kolları oluşturan ustalara uyguladıkları alana göre ünvanlar verilirdi. (müzehhip) Yazma eserlerin tezhiplerini “bezenmesini” yapan sanatkâra verilen ünvanı. Kitabın görsel olarak resimleyen minyatürlerini yapan sanatkâra (musavvir) denilirken, metinleri sınırlayan cetvelleri “çizgilerin” çizilmesi işlemini yapan sanatkâra (cetvelkeş) ve boyaların hazırlanması sağlayan sanatkârlar

(renkzen) denilirdi. Bu sanatkârlar kitap sanatlarıyla ilgili işler dışında; kalem işi ve çini desenleri, ahşap ve mukavvadan yapılan sandıkların bezenmesi ve çeşitli dokumalarda kullanılan desenlerin hazırlanmasında da sorumluydular. Bu teşkilatın en önemli bölüklerin olan nakkaşlar, yalnız kitap sanatlarıyla ilgili faaliyetlerle sınırlı kalmaz: Saray ve köşklerin sair binaların kalemişi, çini ve maden işleri desenlerini de hazırlar ve tatbik ederlerdi (Derman,2007). Gelenekli sanatlarımızda kullanılan boyalar halı, kilim ve eski kumaşlarda dokumanın hammaddesi olan ipleri, kâğıt boyamak için kullanılan boyalar bitkisel boyama olup farklı işlemlerle uygulanıp elde edilmektedir. Kitap sanatlarını oluşturan tezhip ve minyatür sanatında ise kök ve toprak boyalar kullanılmıştır (Özkeçeci, 2007). Boyamacılık doğal boyaların kullanımı ile başlarlar ve M.Ö 5 bin 'li yıllara kadar uzanmaktadır. İlk olarak dokunan kumaşların boyanması isteğiyle ortaya çıkmıştır. Bitkisel boyar maddeler tunç çağı başlarında hayvani boyar maddeler ise bu dönemden sonra kullanılmaya başlanmıştır. Mordanla boyama usulünün M.Ö 200 dolaylarında Hindistan'da ortaya çıktığı tahmin edilmektedir. Eski Yunan Medeniyetinde ince toz haline getirilmiş toprak veya madeni boyalara bal mumu ve reçine katarak oluşturulan hamur adeta sıva gibi mimari unsurlarda kullanılırdı. (Yaman, 1995). M.Ö 500 yıllarda bitkisel boyaların kullanılmaya başlandığı Kuzey Avrupa ülkelerinde XII ve XIII. yüzyıllarda mavi renk, çivit otundan, kırmızı renk kök boyadan sarı renk çilek üzümünden elde edilirdi. Mordan olarak demir sülfat ve şap kullanılmıştır. XII. ve XIII. asırlarda Avrupa, o döneme kadar boyacılıkta üstün olan şarktan boyacılık sanatını batıya nakletmişlerdir. Boya elde etme usullerinden ziyade hazır boya olarak, ithali tercih etmişlerdir. Fakat Amerika'nın keşfinden sonra bazı boya bitkilerinin dikilmesine başlanmıştır. 1860'larda sentetik boyanın icadına kadar kumaşların

boyanmasında sadece bitkisel veya böceklerden elde edilen boyarmaddeler kullanılmıştır. Bu tarihten sonra bazı sentetik boyaların kullanılmaya başlanmasıyla doğal boyarmaddelerin kullanımını azalmıştır. Yağlı boya ilk olarak Flemek ve Flader ressamı arasında yayıldı. Boyaları yağla karıştırarak kullanmayı icat edenler bu usulü önceleri gizli tuttu. Fakat çok zaman geçmeden boyalara karıştırılan çok miktardaki yağ ve neftler sebebiyle renkleri kararıyor, parlaklığını kaybediyor hatta bozuluyordu. XVIII. asırdan sonra Avrupa’da daha dayanıklı ve sağlam boyalar yapılmaya başlanmıştır. Her ressamın kendine has gizli boya yapma usulü vardı. Hatta usullerin başkaları tarafından bilinmemesi için kullandıkları boya şişe veya kavanozları üzerine değişik yalancı isimler yazarak bunların ne olduklarını çiraklardan saklıyorlardı (Yaman, 1995).

2. Yöntem

Bu araştırmada doküman inceleme yöntemi kullanılmıştır. Doküman inceleme yöntemi yazılı kaynaklar başta olmak üzere görsel materyallerin de incelendiği bir yöntem olarak bilinmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu kapsamda beş adet eser malzemenin elde edilmiş biçimi, kullanılan boyaların niteliği, kullanım amacı bakımından incelenmiştir. Araştırmaya konu olan eserler laboratuvar ortamında incelenmiş ve konu ile ilgili alanda uzmanlardan görüş alınarak değerlendirilmeye alınmıştır. Eserler farklı sanat alanlarından olması ile birlikte (tezhip, ebru, hat) aynı kriterler esas alınarak incelenmiştir. Eserlerin görselleri katalog kitaplardan temin edilmiştir.

Eserlerin niteliği hakkında Süleymaniye Kütüphanesi’nde bulunan Abdülbari Demir, Paul Witmann görüşlerine başvurulmuştur. Cilt konusunda Mimar Sinan Üniversitesi Öğr. Gör. Gürcan Mavili ile görüşme yapılmış ve incelenen eserler bu doğrultuda değerlendirme yapılmıştır.

3. Bulgular ve Tartışma

a. Tezhip ve minyatür sanatında kullanılan boya

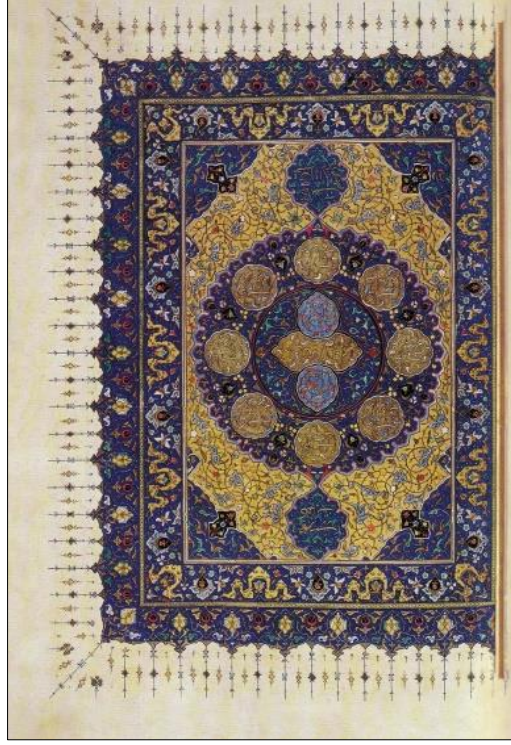
Türk süsleme sanatlarında önemli bir dalı olan tezhip sanatının icra edilmesinde Kök ve toprak boyalar kullanılmıştır. Kullanılan renklerde toprak kırmızısı, lâl, mavi, yeşil hâkimdir. Tezhipte toprak boya kullanılmadan önce su ile eritilir. Toprak boyalar iki mermer arasında ezilerek ince toz haline gelir. Boyaların sabit olması için XVIII. asra kadar içine yumurta sarısı ilave edilmiştir. Yumurta sarısı karıştırılmış boyalar sabit ve parlak olduğu gibi, resimlerde kabarıklık meydana getirir ki, bu makbul sayılır. Ancak yumurta sarısı ile hazırlanan boyalarda, her kullanışta taze yumurta sarısı karıştırılmış boya kuruduktan sonra tekrar karıştırılamayacağı için ikinci defa kullanılmaz. Bu yüzden sonraları yumurta sarısı kullanılmadan vazgeçilmiş onun yerine tutkal kullanılmıştır. Bu usulde önce tutkal suda eritilir ve içine iki damla üzüm suyu karıştırılır. Bu şekilde yapılan boyalar kuruduktan sonra istenildiği zaman tekrar su ile eritilebilir ve kullanılabilir. Tutkal suyuna saf pekmez veya üzüm suyu karıştırıldığında boyalarda bir parlaklık meydana gelir. Tutkal yerine zamk Arabi de kullanılabilir. Ancak bu tarzda boyalar parlak olmadığı gibi zamanla da kararır.



Şekil 1 Çeşitli Renlerde Doğal Boya

Bütün bunlardan edindiğimiz sonuç, tezhipte kullanılan motifler ve renkler rast gele seçilmemiş hepsinin birer sembolik anlamı olduğu gibi bilinçli olarak seçilerek kullanılmıştır. Türk sanatkarı tabiatın gözlemlediğini, hissettiğini, duygularını, inançları değer yargıları ve yaşadığı çevrenin kendinde bıraktığı izleri toplayarak, hissederek sanat eserinde mesajlar vermek istemiştir. Burada da her dönemde kendine has karakterini bir ekol olarak meydana getirmiştir (Derman, 2007). Tezhip sanatında renklerin seçimi devirlere göre değişir. Selçuklu sanatçıları kullandıkları motifler ve renklerde bir ibadet vecdi duymuşlar, Kur'an'ı tezhip ederken aynı duyguları yaşatmışlardır. Desenlerle verilmeye çalışılan sonsuzluk etkisi, renklerde destekleyici bir anlamda tamamlanmaktadır. Altın baş eleman olarak güneşi sembolize ederken, ışığın rengi olan

sarı da gerçekte bilgi sembolü olarak kullanılmıştır. Altından sonra tezhipte en geniş yeri alan mavi ise sonsuzluğun rengi olarak gökyüzünü simgeler. Doğuda altınla mavi aynı ölçüde kullanılmakta batıya doğru gidildikçe mavi ikinci derecede bir önem kazanmaktadır (Derman, 2009). Altın ve mavi rengin ihtişamı 16. yy'da imparatorluğun en yüksek zirvede olduğu dönemde görüyoruz. Tezhip sanatı 18. yy. ortalarından itibaren Avrupa tesiri altına girmeye başladığında, Barok ve Rokoko sanatında hâkim en önemli faktörlerden olan ve Osmanlı tezhip sanatında o devre kadar hiç görülmemeyen ışık gölge kontrastı karşımıza çıkmakta, renklerin koyulu açıklı kullanımı bezemeye perspektif vererek derinlik kazandırmaktadır. Tezhip sanatında kullanılan renklere, devirlere göre baktığımızda şu tabloyu görürüz (Derman, 2009).



Şekil 2 Tezhipte Kullanılan Renkler

Selçuklularda ağırlıklı renk altın ve mavi, kızıl kahve renkleridir. Fatih devri tezhibinde ise, karakteristik Fatih devri mavisi, beyaz, yeşil, siyah ve sülyen (turuncu). II. Bayazıd tezhibinde altın üzerine altın ile yapılan süslemeler ve mavi ile altın dengesi hakimdir. 16. yy. klasik devirde başlıca renk lacivert ve altındır, motiflerde ise hemen hemen bütün renkler denenmiştir. 17. yüzyılda altının zeminde bol kullanıldığını görüyoruz. 16. yüzyılın parlak canlı ve kendine has renkleri kaybolmuş, altın ön plana çıkmıştır (Derman, 2009). Bilinen en eski boyalar, balmumu isinden yapılan siyah, üstübeçle gümüş suyu eriterek hazırlanan üstübeç beyazı, lapis lazuli ve lahor çividi lacivertidir. Boyamada altından sonra en çok kullanılan renk laciverttir. Bunları en çok destekleyen renk turuncu, limon küpü yeşili ve firuze renkleridir. Bunun yanı sıra sarı, beyaz, lal rengi, pembedir. Tezhipte genellikle başta lacivert üzere turkuaz mavisi, altın ve kahverengi, siyah renkler zemin renkleri olarak tercih edilir. Motiflerde ise mavi eflatun pastel renkler

kullanılır (Derman, 2009).

b. Ebru Sanatında Kullanılan Boyalar

Türk ebru sanatı geleneğinde yalnızca suda erimeyen asit ve kazein içermeyen ve ışıktan etkilenmeyen doğal boyalar kullanılır. Boyalar yaklaşık 50x50 cm boyutlarında düz bir mermer üzerinde destiseng (el taşı) ile ezilmek suretiyle kullanılır. Destiseng üzerinde boya ezilen mermerle aynı cins mermer üzerinde ezilir. Yaklaşık bir avuç dolusu boya bir mermerin ortasına yerleştirilir ve onunda ortası çukurlaştırılarak buraya su konur. Boya çamur hale getirilir. Destiseng çamur halindeki boyanın üzerinde 8 çizer gibi gezdirilerek boya ezilir. Dağılan boyalar zaman zaman bir spatula yardımıyla tekrar toplanır. Boyanın ezilip ezilmediği teknede anlaşılır. Bir müddet tecrübeden sonra sanatçı hangi boyayı ne kadar ezeceğini öğrenir. Yeteri kadar sulandırıldığında ve doğru öd ayarı yapıldığında kumlanmadan açılan ve kâğıda akmadan sabit olabilen boya yeterince ezilmiş demektir (Derman, 1977).



Şekil 3 Destiseng



Şekil 4 Boyanın Ezilmesi

Geleneksel Türk Ebrusunda Kullanılan Renkler (Derman,1977):

Çamlıca toprağı, Beyaz, Siyah, Aşı Boyası, Kahverengi, Kırmızı, Lahor Çividi, Çamaşır Çividi

Bu renkler kullanarak elde edilen ara renkler şunlardır:

Aşı Boyası (Toprak)+Lahor Çividi=Koyu Kahverengi

Sarı+Lahor Çividi=Yeşil

Çamaşır Çividi+Kırmızı=Mor

Beyaz+Siyah=Gri

Beyaz+Lahor Çividi=Açık Mavi

c. Hat Sanatında Kullanılan Boyalar (Mürekkepler)

Bir diğer adı milat olan, sözlükte yazı yazmaya mahsus boya anlamına gelen mürekkep, günümüzde yazı yazmak veya basmak için muhtelif maddelerden meydana gelen çeşitli renk ve koyuluktaki sıvılara verilen isimdir. Mürekkebin kullanılması çok eskilere dayanmaktadır. En az yazı kadar geçmişe sahip olan mürekkep, yazıdan evvel binaları boyamak ve resim yapmak amacıyla kullanılmıştır. Milattan 2500 yıl önce Çinlilerin ve Mısırlıların kullandığı belirtilmektedir. Eski Mısır mezarlarında siyah ve kırmızı mürekkeple yazılmış birçok Papirüs bulunmuştur. Osmanlı Devleti'nde mürekkeçilik gerek kalite gerekse renk bakımından zirveye ulaşmıştır. Hatta hattatların talebini karşılamak arzusuyla mürekkep imali için vakıf bile kurulmuştur.

Asırlarca evvel yazılan kitap ve risalelerdeki yazılar renginden ve canlılığından hiçbir şey kaybetmeden günümüze ulaşmıştır. Osmanlı Devleti'nde mürekkeçilik sanat halini almıştı. 17. asırda İstanbul'da 40 mürekkep dükkânının varlığından ve 65 kişinin bu işle uğraştığından bahsedilmektedir. Mürekkep dükkânları bu dönemde Beyazı'da toplanmıştır. Osmanlı saray sanat teşkilatı olan Ehl-i Hıref'i oluşturan sanat gruplarından biri de Cemaat-i Mürekkeçiyân-ı Hâssa'dır. Mürekkeçiler anlamına gelen bölüğün görevi saray için mürekkep hazırlamaktır. Ehl-i Hıref defterlerine göre Osmanlı saray sanat teşkilatında mürekkeçiler bölüğünde görev alan pek çok mürekkeçinin olduğu bilinmektedir. Mürekkep elde etmede değişik metot ve malzemeler kullanılmış, sürekli arayış içerisinde olunmuştur. Siyah mürekkep yapımında iki ana metot göze çarpmaktadır. Biri, temel maddesi is olan mürekkep, diğeri ana malzemeleri mazi ve zâc'ı kibrıs (demir sülfat) olan kimyevi mürekkeptir. Bu mürekkeplere birçok madde ilave edilmiş ve değişik işlemler uygulanmıştır (Yaman, 2017). Türk kitap sanatlarında mürekkep denilince ilk akla gelen, şüphesiz is mürekkebidir. İs mürekkebinde kullanılan temel malzeme, değişik şekillerde elde edilen, siyah boya yapımında da sıkça kullanılan istir. İs elde etmede petrol, balmumu, gazyağı, çıra

kullanılabileceği gibi, bezir yağından elde edilen is daha kaliteli ve kullanışlı olur. Hatta neft yağından elde edilen is ile bezir yağından elde edilen is bir arada kullanarak yapılan mürekkepler gayet güzel olur. Bu mürekkeplerin su içerisinde dursa bile renklerinin bozulmayacağı ifade edilmektedir. 11 farklı şekilde is mürekkebi elde edildiği, Mahmud Bedrettin Yazırın kaleme aldığı Kalem Güzeli ve Gülzâr-ı Savâb kitaplarında reçeteleriyle verilmiştir

(Yazır, 1989). 17. yüzyıla ait bir eser olan “Gülzâr-ı Savab” kağıt boyama, ahar, mürekkep yapımı gibi konularda günümüz sanatçı ve restoratörleri için kaynak bir kitaptır. Eserde tarifi verilen pek çok farklı malzeme ve yöntemden seçilen birkaçı İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Taşınabilir Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü Kağıt Konservasyon Laboratuvarı’nda uygulanmıştır.



Şekil 5 Mürekkebin Hazırlanmasında Kullanılan Malzemeler

Bu is mürekkeplerinin elde edilme yöntemlerinden biri şöyledir:

Gerekli Malzemeler:

İs, zamk (süzülmüş bal kıvamında ve isin on katı miktarı), mazı suyu, nar kabuğu suyu, zâc-ı Kıbrısî (demir sülfat) suyu, demir yongası, gül suyu, safran, mersin yemişi suyu. Yapılışı: Mazı, nar kabuğu ve zâc-ı Kıbrısî suları bir kaba konarak demir yongası ile mürekkep kıvamına gelinceye kadar kaynatılır. Havana konulan az miktardaki zamk ve ise, oluşan şerbetten bir miktar ilave edilir ve ezilir. Bu şekilde bir hafta süresince tedrici olarak ilave edilen malzemeler havanda dövülür. Safran ve mersin yemişinin kaynatılması ile elde

edilen sular ile gülsuyu karıştırılır. Oluşan bileşimden bir miktar ilave edilen mürekkep, şişede muhafaza edilir.

d. Boya, Mürekkep, Ahar ve Kâğıt Boyamada Kullanılan Malzemeler

i. Arap Zamkı

Kuzeydoğu Afrika 'da yetişen 2-6 m yükselebilen, sarı çiçekli dikenli bir ağaç olan Acacia Senegal wild türünün dallarının yaralanmasıyla elde edilen zamktır. Arabistan zamkı da denir. (Baytop, Turhan, 1984). Arap zamkı daha çok boya ve mürekkepte kullanılır. Yapışkanlık özelliği nedeni ile boya ve mürekkebin kâğıda tutunmasını sağlamakta mordan vazifesi görür (Yaman, 1995).

ii. Bezir Yağı

Kavrulduktan sonra öğütülüp sıkılan keten (*linum usitatissimum*) tohumundan elde edilen, kızılımsı esmer veya yeşilimsi esmer renkli özel kokulu ve havada kolaylıkla kuruyan yağdır. Bezir yağının yakılmasıyla oluşan is, kaliteli mürekkep yapımında kullanılır (Baytop, 1984).

iii. İs

Siyah boya ve mürekkep yapımında kullanılan bir maddedir. İs elde etmede neft yağı, balmumu, gazyağı, çıra kullanılabileceği gibi, bezir yağından elde edilen İs daha kaliteli ve kullanışlı olur. Farklı şekilde is elde edilebilse de Güilz {ir-ı Saviib'da belirtilen is elde etme şekli şöyledir: 100 gram bezir yağı, topraktan yapılmış bir çanağa veya çömleğe konulur. Kap üst yüzeyine kadar toprağa gömülür. Arasına serçe parmağı kalınlığında veya daha İnce bir fitil geçirilmiş kapakla bezir yağının üzeri kapatılır. Fitol ateşlendiğinde üzerine yüzeyi düz olan ikinci kap veya kapak fitilin yanmasına mani olmayacak şekilde örtülür. İs, kapta toplanmaya başlayınca kapak kızmadan ateş üzerinden alınır. İs tavuk veya kuş kanadından alınmış tüy yardımıyla genişçe bir kağıda aktarılır. Kapak tekrar ateşin üzerine kapatılır. Bu işleme beziryağı tükenene kadar devam edilir (Yaman, 1995). Toplanan İs, emici özelliği olan iki üç kat kâğıda sarılır. Hazırlanan paket ekmek hamuru içerisine konularak fırında pişirilir. Bu sayede is içerisindeki yağ ve sertlik izole edilmiş olur. İs artık mürekkep yapımında kullanılabilir. Şeyh Hamdullah, Sultan II. Beyazıd için yazılan Kur'an-ı Kerim'de anber isinden yapılan mürekkebi kullanılmıştır. Tabiidir ki bu şekilde mürekkep imal etmek çok pahalıya mal olmaktadır. Camilerde yakılan yağ kandillerinden oluşan is de mürekkep imalinde kullanılırdı. İs elde etmek için hava cereyanı hesaplanır, isin yapılan özel menfezlerde toplanması sağlanırdı. Bu konuda en güzel örnek Süleymaniye Câmii'dir (Büngül, 1939).

iv. Lök

Lâk böceğinden elde edilen boya ve

reçinedir. Bu böcekler belirli bazı ağaçlar üzerinde beslenirken koruyucu bir ter salgılar. Bu salgılar reçine olarak kullanılır. Gomalaka da bu böceğin salgısından hazırlanır. Kilisli Muallim Rifat bu maddeyi kırmızı vişne çürüğü renginde toprak boya olarak açıklamıştır. Lâl mürekkep yapımında ve kırmızı boya elde etmede kullanılır (Yaman, 1995).

v. Mürr-ü Sâfi

Arabistan, Somali ve Etiyopya dağlarında yetişen *Commiphora* cinsinden ağaçların gövdeleri çizilerek elde edilen bir nevi zamktır. Mürekkebin kâğıda tutunmasını sağlar (Yaman, 1995).

vi. Şekerci Boyası

Phytolacca americana türünün köklerinden elde edilen boyadır. 2-3 metre yükselebilen gövdesi genellikle kırmızımtırak renkli çok yıllık bitki. Vatanı Kuzey Amerika olan bitki Avrupa ve Türkiye'de de yetişir. Çok yıllık bir bitki olan *Phytolacca americana*'nın yaprakları saplı, tam tüysüz ve yeşil renklidir. Baharatçılarda lotur ve lotus olarak da bilinir. Kırmızı renk veren boya lâl mürekkep yapımında kullanılmıştır (Baytop, 1984).

vii. Zâc-ı Kıbrısî

Kimyevi adı Demir sülfat ($FeSO_4$) olan maddenin halk tarafından kullanılan adı. (Korur, Nuri Refet, a.g.e., s.88) Tekstilde mordan olarak kullanılan Zâc, kitap sanatlarında mazı ile birlikte siyah mürekkebin imalinde kullanılmıştır (Yaman, 1995).

4. Sonuç

Kitap sanatlarının her bir dalında asırlar önce yapılmış olan eserlerin üstünlüğü sanat tarihinde tartışmasız bir yere sahiptir, Bu üstünlük kullanılan malzemede kendini göstermiştir renklerinin bozulmadan günümüze kadar gelmeleri aradan yıllar geçtiği halde canlılığını kaybetmemeleri doğal boya ve mürekkeplerin ne kadar kaliteli olduklarını gösterir. Günümüzde yapılan eserlerde kullanılan kimyasal boyaların ileriki dönemlerde canlılığını koruyup koruyamayacağı konusu şüphelidir. Bu

hususla yapılması gereken kaliteli kimyasal boyaların kullanımının yanı sıra doğal yöntemlerle elde edilen boya ve mürekkeplerin kullanımını özendirmeştir.

Kaynaklar

Baytop, T., 1984. Türkiye’de Bitkilerle Tedavi, (1. Baskı). Ankara Nobel Tıp, İstanbul.

Büngül, N.R., 1939. Eski Eserler Ansiklopedisi, (1.Baskı). Çituri Biraderler Yayınevi, İstanbul.

Derman, Ç., 2007. Osmanlı tezhibine çağdaş bir bakış, Osmanlı bankası arşiv ve araştırma bankası, (http://www.obarsiv.com/e_voyvoda_0607.html), (Erişim Tarihi: 14.05.2023).

Derman, Ç., 2009. Tezhipte Kullanılan Malzemeler (Hat ve Tezhip Sanatı) (1.baskı). Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, Ankara.

Derman, M.U., 1977. Türk Sanatında Ebru. (1. Baskı). Ak Yayınları, İstanbul.

Enez, N., 1987. Doğal Boyamacılık., (1. Baskı). Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Özkeçeci, İ., Özkeçeci, Ş. B., 2007. Türk Sanatında Tezhip (1.Baskı). Seçil Ofset, İstanbul

Yaman, B., 1995. İstanbul Kütüphaneleri Yazmalarına Göre Türk Kitap Sanatlarında Boya, Mürekkep, Ahar, ve Kağıt Boyama Usuller, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstütüsü, İstanbul.

Yaman, B., 2017. Türk Kitap Sanatlarında Mürekkep (www.tarihtarih.com/?Syf:26&Syz.384322&/Türk-Kitap-Sanatlarında-Mürekkep-/Bahattin-Yaman-) (Erişim Tarihi: 15.05.2023)

Yazır, M. B., 1989. Kalem Güzeli, (1.baskı). Gaye Maatbacılık, Ankara

Yıldırım, A, Şimşek, H., 2013. Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri, Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Atf Şekli: Zor, Z., 2023. Kitap Sanatlarında Kullanılan Doğal Boya ve Mürekkep. *MAS Uygulamalı Bilimler Dergisi*, 8(4): 708-716.

DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8396483>.

To Cite: Zor, Z., 2023. Natural Dye and Ink Used in Book Arts. *MAS Journal of Applied Sciences*, 8(4): 708-716.

DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8396483>.
