

GÜLZÂR-I SAVAB'DA GEÇEN KAĞIT BOYAMA YÖNTEMLERİ VE SEÇİLEN YÖNTEMLERLE RENKLENDİRME DENEMELERİ

M. NİLÜFER KIZIK KIRAZ

Uzman Dr., İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi
Taşınabilir Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
niluferkizik@yahoo.com

ÖZ

17. yüzyıla ait bir eser olan "Gülzâr-ı Savab" kağıt boyama, âhar, 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.

Anahtar Kelimeler: Gülzâr-ı Savab, kağıt boyama, âhar, geleneksel yöntemler, restorasyon.

PAPER DYEING METHODS IN GÜLZÂR-I SAVAB AND COLORING TESTS WITH SELECTED METHODS

ABSTRACT

"Gülzâr-ı Savab", a work belonging to the 17th century, is a resource book for today's artists and restorers in subjects like paper dyeing, paper coating, ink making. A few of the materials and methods chosen for the recipe were applied in the Conservation Laboratory of Department of Restoration and Conservation of the Istanbul University, Faculty of Letters.

Keywords: Gülzâr-ı Savab, paper dyeing, paper coating, ink making, restoration.

Gülzâr-ı Savab, Nefeszâde İbrahim'in (ö. 1060/1650) hat sanatı ve malzemelerine dair eseridir. IV. Murad'a sunulan eser bir fasıl ve iki başlıktan oluşmaktadır. "Tabakâtü'l-küttâb" adı verilen başlıkta hattın ve kitabetin fazileti, menşei ve aklam-ı sitte konusunda bilgi ayrıca İbn Mukle, İb-nü'l-Bevvâb, Yâküt el-Müsta'sımî ve Şeyh Hamdullah gibi büyük sanatkârlardan başlayarak kendi dönemine kadar yetişen hattatlarla meşhur İran ve Osmanlı nesta'lik (talik yazının incesi, genellikle İran'da kullanılan bir yazı türü) hattatlarından toplam kırk yedi kişinin biyografileri yer almaktadır. Bu bilgiler, yazarın hattatlığının yanında hat sanatının tarihçesi ve kuralları konusunda da iyi bir araştırmacı olduğunu göstermektedir.

Gülzâr-ı Savâb'ın asıl önemli kısmı, iki kısımdan meydana gelen "Risâle-i Mi-dâdiyye ve Kırtâsiyye" başlıklı bölümüdür. Birinci kısımda kâğıdın boyanması ve âharlanmasıyla ilgili teknik bilgiler ve formüller yer alır. İkinci kısımda is (düde) elde etme ve mürekkep yapma usulleri, kalemtırâş, mıkatta, kamış kalem ve özellikleri anlatılmaktadır. Eserin bu kısmı hat sanatı ve tezhip, minyatür gibi tezyinî sanatlarla uğraşanların yanı sıra kâğıt ve mürekkeple teknik açıdan meşgul olanlar ve tarihi eser restorasyonu yapanlar için de çok değerli bilgiler ihtiva eder. Gülzâr-ı Savâb'ın birinci kısmı Tuhfetü'l küttâb ve minhatü't tüllâb" adıyla 1181'de (1767) Kadızâde Ahmed b. Hain tarafından kısaltılmıştır.

"Eserin Topkapı Sarayı Müzesi Kütüphanesi'nde bulunan Müstakimzâde Süleyman Sâdeddin tarafından 1738'de istinsah edilmiş (çoğaltılmış) nüshası İstanbul kütüphanelerinde mevcut diğer on sekiz nüsha ile karşılaştırılarak Kilisli Rifat Bilge tarafından yayımlanmıştır. Kilisli Rifat bu neşir sırasında el-Fihrist, Şubhu'lşâ ve Mevzûâtü'l-ulûm gibi eserlere dayanarak tashihler yapmış ve dipnotlar ilâve etmiştir. Çalışmaları esnasında Kâmil Akdik, Tuğrakeş İsmail Hakkı Altunbezer ve M. Necmeddin Okyay gibi sanatkârların görüşlerini de alan Kilisli Rifat. "Risâle-i Midâdiyye ve Kırtâsiyye" kısmının sonuna "Lahika" (Ek) başlığı altında Gülzâr-ı Savab'ın çeşitli yazma nüshalarına ilâve edilmiş olan renklendirme, âhar ve mürekkep formüllerini de eklemiştir" (Nuhoğlu 1996: 260).

Bu kısmın başında yazar tarafından şu bilgiler aktarılmıştır: *"Muhtelif kütüphanelerde mevcut bulunan "Gülzâr-ı Savab" nüshalarında veya ansiklopedik mecmualarda maruf veya gayri maruf zevat tarafından yazılmış olup mevzumuzu alakadar eden malumat Akademinin Tezyini Sanatlar Şubesi muallimlerinden mürekkep heyete arz edildikten sonra bunların içinde kıymetlerinde şüphe olmayanlar bu kısma ilave edilecektir. Bu ilavelerin hangi kütüphanelerin hangi nüshalarından alındığının tasrihine imkan nispetinde çalışılacaktır" (Nefeszade 1938: 107).*

İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Taşınabilir Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü Kağıt Konservasyon Laboratuvarı 06.05.2016 tarihinde açılmıştır. Laboratuvarında, Fakülte Kütüphanesi Nadir Eserler Kitaplığı'na ait el yazması eserlerin koruma-onarım çalışmaları yapılmakta ve "Kağıt Konservasyonu", "Kitap ve Yazmaların Onarımı", "Kitap Sanatları" dersleri yürütülmektedir. Dersler kapsamında ham kağıttan kitap haline gelinceye dek bir yazma eserin geçirdiği aşamalar uygulamalı olarak

anlatılmaktadır. Geleneksel metotları uygulamada bir 17. yy kaynağı olan “Gülzâr-ı Savab” adlı eserden faydalanılmaktadır.

Osmanlı’da bir el yazmasının oluşturulma süreci, ham kağıdın boyanması ile başlamaktadır. Doğu veya Batı ülkelerinden alınan kağıtlar, tekmeden çıktığı haliyle geldiğinden gözenekli ve emici haldedirler. Bu sebeple önce terbiye edilmeleri gerekir. İlk aşama kağıdın kullanılacağı yere göre istenilen renge boyanmasıdır. Kağıt boyamada başlıca iki yöntem vardır:

1. Yöntemde boyamada renk verici olarak kullanılacak olan bitkiler suda kaynatılarak renkli bir sıvı elde edilir. Bu suya bir miktar şap katılarak (rengi sabitlemek üzere) tekrar kaynatılır. Kağıt üzerinde istenen renk tonunu elde etmek üzere sıcak veya soğuk sıvıya kağıt batırılır ve asarak gölgede kurutulur. Kağıdın tek yüzü veya bir kısmı boyanacaksa fırça ya da sünger ile de sürülebilir.

2. Yöntemde kullanılacak renklendiriciler, toprak boya, madeni boya veya hayvan kalıntısıdır. Bu malzemeler mermer üzerinde bir miktar sirke ile iyice ezilerek karıştırılır. Elde edilen karışım, âhar için hazırlanan nişastaya katılır ve kağıda aharla birlikte sürülerek uygulanır. Uygulama sonrası gölgede kurutulan kağıtlar hem boyanmış hem de aharlanmış olur. Bu yöntemle kağıt boyamada kullanılan malzemelerin bazıları; lal (kırmızı renkli bir böceğin ezilmesiyle elde edilen kırmızı boya), lök (kırmızı renkte bir toprak boya), jengar (yeşil renk veren bakır pası), kalay (altın renkli ve çok sert kağıtların yapımında kullanılmış olan bir tür boya) gibi maden, toprak veya hayvansal kaynaklı maddelerdir.

Hattatlıkta kullanılan kâğıtların renkleri hakkında tam bir liste vermek mümkün olmamakla beraber estetik bakımından en çok kullanılanları sekiz gruba ayırmak mümkündür:

1-Beyaz: Şeker renk, çiğ renk, süt beyaz.

2-Sarı: Kanarya sarısı, saman sarısı, altın sarısı, açık krem, krem, koyu krem, bal köpüğü, açık kavun içi.

3-Kırmızı: Toz pembe, gül kurusu, kiremidî, nar çiçeği.

4-Yeşil: Açık yeşil, filizî, çimenî, zeytûnî, limon küfü, çağla rengi, neftî.

5-Mâî (mavi): Açık mâî, gök rengi, süt mavisi.

6-Kahverengi: Açık kahverengi, toprak rengi.

7-Siyah: Parlak, donuk, açık, koyu.

8-Karışık: Kumlu, dalgalı, kirli, ebrûlu.

(Yazır 1974: 191)

Kağıt boyama usulleri:

Bellut (pellut; palamut ağacı) odununun külü bir bez içine çıkın edilip üç dirhem miktarı şap ile (yaklaşık 10 gr) kaynatılır. İçindeki kül çıkartılmadan dinlendirilir ve ayrı bir kaba alınır. 1 vakiyye (400 dirhem; 1 dirhem:3,207 gr) kına yoğurularak hamur haline getirilir ve üzerine sıcak iken daha önce hazırlanmış olan kül suyu ilave edilir. Bir gün bir gece kıpırdatmadan bekletilir. Süzöldükten sonra bu karışımla âharlanan kağıtlar fahir (parlak, güzel) olur.

Asfur bitkisi yıkanıp sarı suyu dököldükten sonra üzerine limon suyu eklenerek ovuşturulur. Süzölüp aharlanmış kağıt boyanırsa güzel renk olur. Sirke ile karıştırılırsa kırmızı renk olur.

Süsen çiçeği toplanıp temiz bir kap içerisinde 3 dirhem şap ile kaynatılırsa çimeni yeşil renk olur. Şap koymadan havanda dövölen süsen çiçeğinin suyu ile boyanan kağıt güneşte hızlıca kurutulursa mavi renk olur. Acem diyarında gayet değerli olan mavi renk kağıtlar “zebanberkafa” isimli bir çiçekle boyanmaktaymış ancak bu bitki bize gelmemiştir.

“Sıcak Renk” (Rengi Sehil) başlığı altında aşağıdaki reçeteler verilmiştir:

Baharda toplanan badem yaprağı iki-üç dirhem şap ile kaynatılırsa altın rengi olur.

Sonbaharda toplanan üzüm yaprağı yine aynı miktarda (iki-üç dirhem) şap ile kaynatılırsa rengi güzel olur. Elma yaprağı konursa da daha güzel renk olur.

Soğanın dış kabuğu su ile kaynatılıp içine 1 dirhem şap konularak tekrar kaynatılır ve kağıt bununla boyanırsa kalemgir olmayan (kamış kalemin kolay kaymadığı) kağıtlar gayet kalemgir olur.

“Diğer Tür” (Nev’i Diğer) başlığı altında aşağıdaki reçeteler verilmiştir:

Bakkam (Hindistan’a özgü bir ağaç, al ve mor bakkam olmak üzere iki türdür) döverek parçalanır, su ekleyerek kaynatılır ve üzerine iki dirhem şap eklenir. Kırmızı renk olur. Kına suyu veya gül suyu ya da her ikisi birlikte bakkam ve şapla kaynatılırsa güzel bir renk olmasının yanı sıra kalemgir olur. Ancak bu renklerle boyanacak kağıtların önce âharlanmış olması gerekir.

Gelincik çiçeği su ile kaynatılıp içine iki dirhem şap eklenerek tekrar kaynatılırsa güzel renk olur.

Hatmi çiçeğini çöven suyu ve gül suyu ile kaynatıp boyanan kağıt gayet “binazir” (eşsiz) olur.

“Levni Diğer” (Diğer Renkler) başlığı altında aşağıdaki reçeteler verilmiştir:

Jengar (Bakır pası; yeşil renk veren fakat kolay bozulan bir tür madeni boya) keskin sirke ile ıslatılıp ezilir ve bununla kağıt boyanırsa yeşil renk olur. Süsen ile boyanan kağıttaki kuvvet ve yeşilimsi renk bununla olmaz fakat bu da kötü değildir.

Laal (Kırmız böceğinden elde edilen kırmızı renkte bir boya), yumurta akı katılarak destesenk ile ezilir ve fırça ile kağıt boyanırsa gayet berrak ve hoş bir renk olur.

Sülüyen (Erimiş kurşunun, bir hava akımında yükseltgenmesiyle üretilen, çok yoğun ve zehirli, pas önleyici astar boyaların hazırlanmasında kullanılan kırmızı boya) az miktar nişasta ile pişirilir ve sıcakken fırça ile kağıda sürülüp gölgede kurutulursa mührelendiğinde gayet parlak renk olur.

“Diğer” başlığı altında aşağıdaki reçeteler verilmiştir:

Çivid, laciverd, zırnık (arsenik) ve bunun gibi renkler nişastayla karıştırılarak kağıtlar âharlanır. Bu kağıtların saklanıp kışın yazılması gerekir (Yazın kullanıldığında bu tip kağıtlar sıcaklığın etkisiyle kuruyup sertleşebilir, bu da yazı yazmayı zorlaştırır).

Altın ve gümüş ezilip tutkal ile karıştırılarak aharlanmış kağıda fırçayla sürülür ve zermühre (Altını parlatma için ucunda akik, yeşim gibi sert ve cilalı bir taş bulunan saplı alet) ile mührelenirse rengi “mutalla” (yaldızlı, yaldızlanmış) ve “mücella” (parlak) olur. Talik ve sülüs kıt’alar yazmak için münasiptir.

Kalay ince talaş haline getirilir bir miktar arap zamkı suyu ile mermer üzerinde ezilip nişasta ve hatmi çiçeği tutkalı ile kaynatılır. Semerkandi kağıtlar bir iki defa bunula âharlanırsa ayna gibi parlak ve taş gibi sert olur. Bu kağıtlar depo edilir ve iyi mührelenirse berrak olurlar.

“Lahika” (Ek) başlığı altında aşağıdaki reçeteler verilmiştir:

Bir miktar kına suyla kaynatılıp ince bezden süzöldükten sonra kağıt boyanır ve gölgede kurutulup mührelenirse hünnap rengi olur.

Nohut unu kaynatılarak bununla kağıt boyanırsa nohudi renk olur.

Kağıdı “elvani mütenevviaya” (çeşitli renklere) boyamak için; kağıt her ne renge boyanmak isteniyorsa şap katılmış suyuna batırılıp kurutulur.

Millet kütüphanesinde 809 numaralı nüshanın başında görülen tertibler:

Sarı renk: Cehri boyası (Sarı boya, sarı tane, boyacı dikenini de denir. Bütün Karadeniz bölgesinde ve Sivas, Yozgat, Niğde, Maraş, Kayseri çalılıklarında bol miktarda bulunabilir. Cehri’den muhtelif sabitleyicilerle çeşitli sarı renkler elde edilir) suda kaynatılarak elde edilen sıvıda kağıt boyanırsa sarı renk olur.

İçine bir miktar şap atılırsa açık sarı olur.

Zerdeçal ve safran suyu da bu şekilde kullanıldığında sarı renk verir.

Yeşil renk: Yeşil asfurun kırmızısı çivitle kaynatılırsa yeşil renk olur.

Mor, asumani (gök rengi), çividi renk: Gelincik çiçeğini sıkıp suyu ile kağıt boyanırsa mor renk olur. Bu suya bir miktar şap katılırsa asumani renk olur.

Çivid suyu ile boyanırsa çividi renk olur.

Limoni: Asfur bez bir torba içine konarak sıcak suya konur, torba sıkıldıkça sarı su çıkar. Bununla boyanan kağıt limoni renk olur.

Bez torba sıkıldıkça sarı yerine kırmızı renk çıkmaya başlar. Bunula boyanan kağıt önce kırmızı, sonra gül şeftali rengi olur.

Menekşe ve asumani: Saruca ağacı dövülüp su ile kaynatılır ve bununla kağıt boyanırsa narinci renk olur.

Menekşe yaprağı ve mürverin siyah tohumu sıkılıp kağıt boyanırsa menekşe rengi olur. Buna bir miktar şap katılırsa asumani renk olur.

Jengari: Jengar dövüp ıslatılır ve bir miktar tutkal suyu ile bekletilir. Bununla boyanan kağıt jengari renk olur.

Yeşil bir kağıt sirkeye batırılırsa da buna benzer renk elde edilir.

“Terkibi Mürekkeb” başlığı altında verilen reçeteler unlardır:

Zırnığa (arsenik) çivid katılırsa yeşil renk olur.

Bakkam kaynatılıp içine meşe külünün suyu katılırsa bununla boyanan kağıt kırmızı olur.

Sarı kağıt çividle boyanırsa yeşil olur.

Mor bakkamlı suyla boyanmış kağıt şaplı suya sokulursa mor renk olur.

Kurt kulağı bitkisi kaynatılıp bir miktar gülsuyu eklenirse yeşil renk olur.

Kırmızı renkli kağıt kurt kulağı suyuna sokulursa süt mavisi olur.

Mürver yemişi kaynatılıp süzülür ve soğutulursa mor renk verir. Bir miktar şap eklenirse lacivert, fazlaca şap eklenirse acem mavisi renk olur.

Soğan kabuğu kaynatılıp kağıt boyanırsa samani renk olur.

Lale yaprağı ile boyanan kağıt güzel renk olur.

Gelincik çiçeği ile boyanırsa hoş bir mavi olur.

Susam çiçeği üç dirhem şap ile kaynatılırsa çimen yeşili renk olur. Susam çiçeği şap ile havanda dövülür, sıkılır ve suyuyla kağıt boyanırsa mavi renk olur.

Kağıt Konservasyon Laboratuvarı'nda Yapılan Kağıt Boyama ve Ahar Denemeleri

Boyama:

Boyamada renk verici bitkiler olarak nar kabuğu, soğan kabuğu, ceviz kabuğu, tütün, kuşburnu, kına, çay ve kahve kullanıldı. Kağıdı âharlarken aynı zamanda da boyamak üzere kalay ve çivit, âharda kullanılan pişirilmiş nişastanın içerisine katılarak uygulandı.

Boyamada kullanılan bitkisel kaynaklı malzemeler bir miktar şap ile (yaklaşık 3-4 gr) kaynatıldıktan sonra soğutuldu ve tekneye boşaltıldı. Daldırma yöntemiyle tekneye yatırılan kağıtların her iki yüzü de boyanmış oldu. Boyanan kağıtlar tekneden çıkarıldıktan sonra kurutma kağıdının üzerine alınarak kurutma rafında kurutuldu. Hafif nemli iken preslenerek düzleştirildi. “Gülzâr-ı Savab” da belirtilmemiş olan ceviz kabuğu, tütün,

kuşburnu, çay ve kahve gibi boyar maddeler, yakın geçmişte ve günümüzde kağıt boyamada kullanılmakta oldukları için tercih edilmişlerdir.

Nar kabuğu (ekşi nar tercih edilmelidir); elde edilen renk safran rengi.

Soğan kabuğu (soğanın dış kabukları); elde edilen renk açık sarı.

Ceviz kabuğu (taze cevizin dış kabuğu); elde edilen renk açık fildişi.

Tütün (sigaralık tütün); elde edilen renk bejimsi sarı.

Kına (toz kına); elde edilen renk çok açık sarı.

Kuşburnu (kurutulmuş kuşburnu bitkisi); elde edilen renk krem rengi.

Çay (demlenmiş çayın sadece demi); elde edilen renk açık sütlü kahverengi.

Kahve (granül kahve); elde edilen renk açık sütlü kahverengi (çayla boyanmış kağıda göre bir ton daha açık).

Âharlama:

Kağıdı âharlarken renklendirme işleminde boyar madde, âharda kullanılacak olan nişastanın içerisine katılarak kağıt yüzeyine sürülmektedir.

Çivid; toz halde satın alınan çivid nişasta âharının içine katılmış ve oluşan çividi renkli âhar yüzeye süngerle sürülmüştür. Âharı yüzeye uygularken sünger ya da fırça kullanılabilirdiği gibi bu işlem elle de yapılabilir. Gülzâr-ı Savab'da bu şekilde âharlanan kağıtların yazın kullanıldığında sıcaklığın etkisiyle kuruyup sertleşebildiği, bu sebeple saklanıp kışın yazılması gerektiği belirtilmektedir (Nefeszade 1938: 90).

Kalay; kalaycıdan satın alınan toz kalay mermer üzerinde bir miktar arap zamkı suyu ile ezilmiş ardından nişasta içine katılarak birlikte pişirilmiştir. Kağıt yüzeyine süngerle uygulanan âhar kurutma rafında kurutulduktan sonra her iki şekilde boyanan kağıtlar mührelenmiştir. Kalayla boyanmış ve âharlanmış kağıdın yüzeyi sert ve parlaktır. Daha iyi sonuç almak için kalayın daha ince ve saf olması, mührelemenin iyi yapılması gerekmektedir.

SONUÇ

17. yüzyıla ait bir eser olan "Gülzâr-ı Savab" günümüz sanatçıları ve özellikle kağıt restoratörleri için uygulanabilir ve faydalı reçeteler içermektedir. Kağıt boyama, âharlama ve mürekkep yapımı konularında geleneksel yöntemleri kullanmak tezhip, minyatür ve hat gibi sanatlarda üretimin kalitesini arttırmaktadır. "Gülzâr-ı Savab" sanatçılar için bu açıdan son derece faydalı bir kaynaktır.

Kağıt restoratör-konservatörleri için ise onarımın yaptıkları malzemenin yapım aşamalarını ve kullanılmış olan malzemeleri bilmek, bozulma sonrası gereken doğru müdahaleyi seçmek bakımından önemlidir. Bu sebeple "Kağıt Konservasyonu" ve "Kitap ve Yazmaların Onarımı" dersleri kapsamında "Gülzâr-ı Savab" dan seçilen reçeteler laboratuvarda uygulanmaya çalışılmaktadır. Ham kağıdın kitap olana dek geçirdiği tüm aşamalar sırasıyla uygulanırken ilk aşama olan kağıt boyama ve ardından gelen âhar

yöntemleri klasik reçeteler kullanılarak yapılmaktadır. Bu çalışmada en kolay ulaşılabilen birkaç tarif kullanılmış olup eserde adı geçen özellikle bitkisel kaynaklı malzemelere ulaşılabildiği takdirde çok daha farklı renk sonuçları elde edilecektir. “Gülzâr-ı Savab” geleneksel sanatların eski tariflerle yeni bir boyut kazanması bakımından çok önemli bir kaynak kitaptır ve bu sebeple üzerinde daha fazla bilimsel çalışma yapılması gerektiği düşünülmektedir.

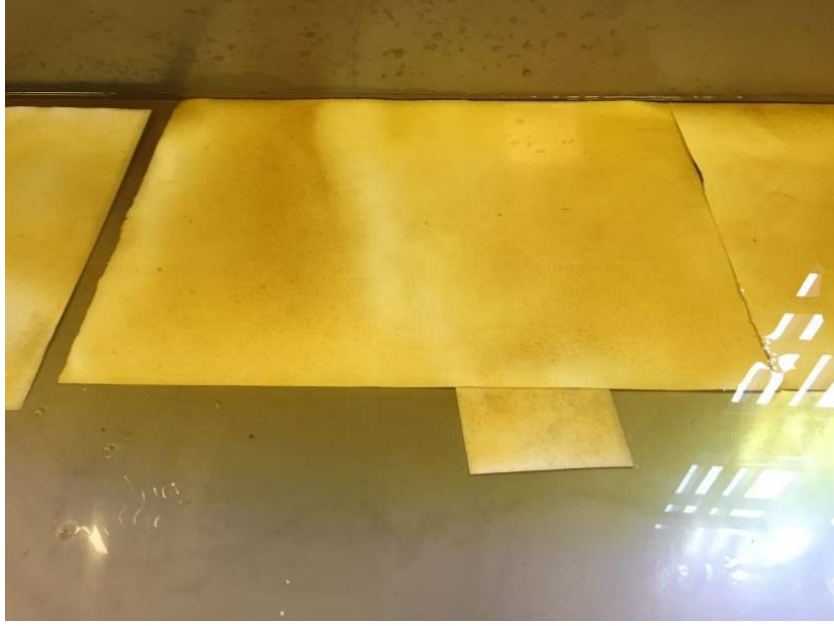


Fig. 1 Nar kabuğu suyuyla boyama.



Fig. 2 Daldırma usulü boyama .



Fig. 3 Daldırma usulü boyama



Fig. 4 Daldırma usulü boyama

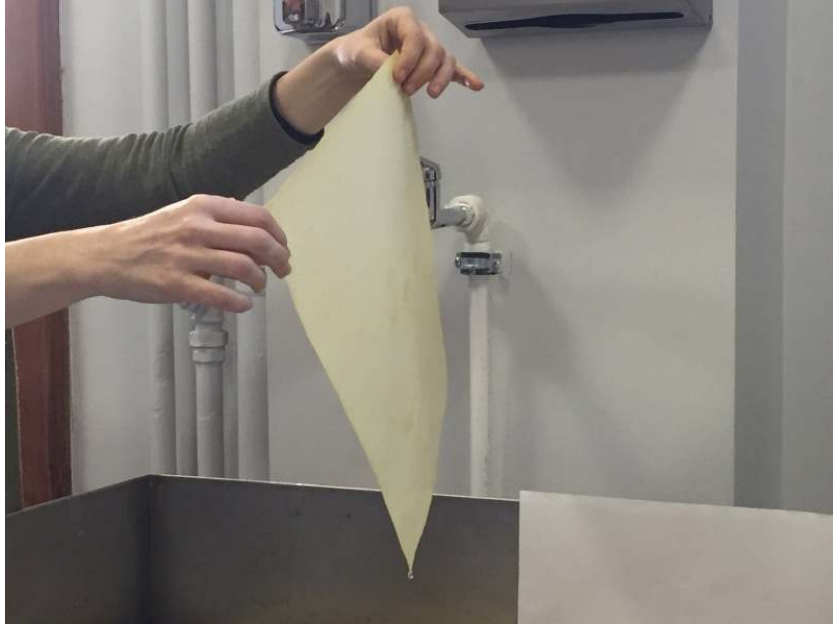


Fig. 5 Boyama sonrası banyodan çıkarma.

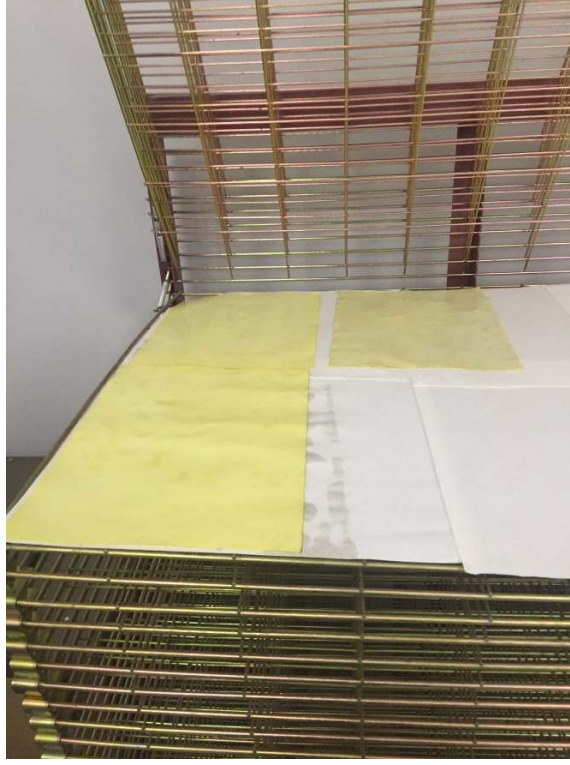


Fig. 6 Boyanan kağıtların kurutulması.

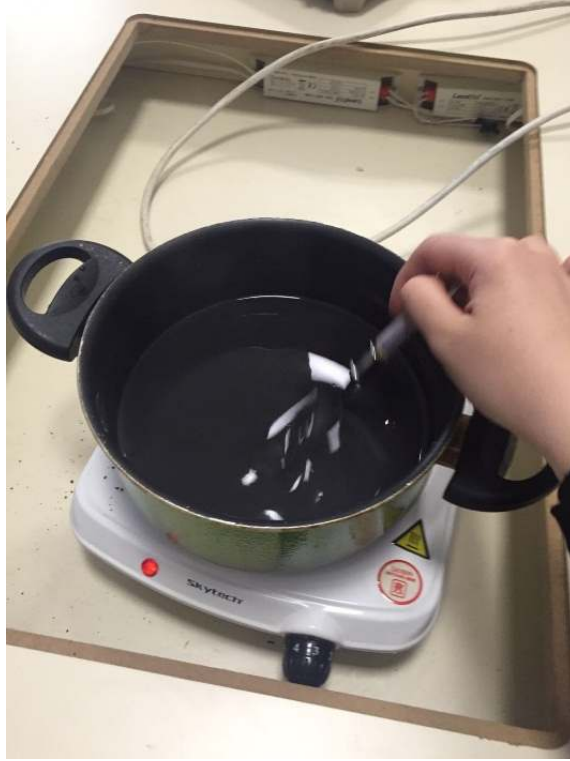


Fig. 7 Nişastaya katılan kalay.



Fig. 8 Çividli, katkısız ve kalaylı nişasta aharları.



Fig. 9 Farklı aharların uygulanması.



Fig. 10 Farklı aharların uygulanması.



Fig. 11 Boyama sonuçları.



Fig. 12 Ahar sonuçları.

KAYNAKLAR

- Çakar, Pınar. 2012. *Yazma Eserlerde Bakır Kaynaklı Pigmentler ve Boyar Maddelerin Etkisinin Araştırılması*, TC Kültür bakanlığı Süleymaniye Yazma Eser Kütüphanesi Müdürlüğü, Uzmanlık Tezi.
- Çolo, Nusret. 2001. *Tuhfetü'l Küttab ve Minhatü't Tüllab*, Mimar Sinan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Demir, Fehime. 2004. *Türk Hat Sanatı İçin Kaynak Gülzar-ı Savab (incelemeli metin çevirisi)*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Hidayet, Y. Nuhoglu. 1996. "Gülzar-ı Savab", *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, 14: 260.
- İbrahim, Nefeszade. *Gülzar-ı Savab*, Güzel Sanatlar Akademisi Neşriyatından, İstanbul, 1938.
- Yaman, Bahattin. 1995. *İstanbul kütüphaneleri Yazmalarına Göre Türk Kitap Sanatlarında Boya, Mürekkep, Ahar ve Kağıt Boyama Usülleri* Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Yazır, Mahmut Bedrettin. 1974. *Medeniyet Aleminde Yazı ve İslam Medeniyetinde Kalem Güzeli*, II, Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, Ankara, 191-193.