



## Üst Yüzey İşlemlerinde Eskitme Teknikleri

Murat ÖZALP<sup>1</sup>, S.Dünder SOFUOĞLU<sup>1</sup>

### ÖZET

Bu çalışmada, eskitme teknikleri ve nasıl yapıldığı ele alınmıştır. Ayrıca eskitme tekniklerinin ağaç işleri üst yüzey işlemlerinde ne gibi bir yer tuttuğu, ağaç malzemeye nasıl bir görünüm verdiği açıklanmıştır. Eskitme teknikleri günümüzde uygulanan ve ağaç malzemenin değerini artıran görünüş itibari ile ağaç işlerinin daha estetik ve güzel görünmesini sağlayan bununla birlikte el işçiliğini ön plana çıkaran yöntemlerdir. Ayrıca eskitme olarak tabir edilen üst yüzey işlemleri mobilyalarda, natürel, rüстик görüntü sağlamak, yeni üretilen mobilya ve dekorasyon elemanlarına antik (eskimiş) görüntü vermek amacıyla uygulanan farklı yöntem ve metotlardır. Birçok üst yüzey işlemleri ile eskitme yapılabilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ahşap eskitme, ahşap mobilya, patine boyama, tütsüleme.

## Antiquing Techniques in Upper Surface Processing

### Abstract

In this study, antiquing techniques and how to do so has been taken. In addition, antiquing techniques, such as woodworking What a place in the top surface treatments that give a view that describes how wood. Antiquing techniques applied today, and that increase the value of wood and woodworking as a more aesthetic appearance and good hand to make it appear however that the method in the foreground are removed. In addition, the upper surface expression as antiquing furniture operations, natural, rustic image to provide new elements produced antique furniture and decoration (outdated) image in order to provide different methods and methods are applied. Many upper surface treatments can be performed with antiquing.

**Keywords:** Antiquing wood, wooden furniture, patina painting, fumigation

### 1.Giriş

Ahşaba yüzey işlemleri uygulamasının amaçları; ahşabı temiz tutmak, korumak ve dekore etmektir (Flexner,1994).

Ahşap mobilyalar üzerine uygulanan üst yüzey işlemleri ile eskitme ve ağacın doğal yapısını belirginleştirme işlemleri Selçuklular döneminden beri uygulamaktadır. Ancak daha önce bu konu ile ilgili bilimsel araştırmalar yapılmamış ve kaynaklar oluşturulmamıştır (Şanıvar, 1991).

Değişik birçok yöntemle yapılan eskitme işlemleri sadece ustadan çırağa geçmek suretiyle günümüze kadar gelmiştir. Fakat mesleki kıskançlıklar dolayısı ile çoğu bilgilerin aktarılmaması sonucu birçok teknik kullanılamaz hale gelmiştir. Günümüzde ise teknolojinin ilerlemesi ile yakma, kumlama gibi geleneksel yöntemlerin yanı sıra renklendirme yoluyla ve çeşitli kimyasal uygulamalarla da eskitme yapılabilir hale gelmiştir.

Ahşap mobilya üretiminde kullanılan birçok ağaç özellikleri doğrultusunda çeşitli kimyasallarla renk değiştirerek yıllık halkaların farklılıklarını belirginleştirme, sentetik-selülozik verniklerin birlikte kullanılma ile oluşacak çatlaklardan

<sup>1</sup>DPÜ Simav Teknik Eğitim Fakültesi Mobilya ve Dekorasyon Eğitimi Bölümü 43500 Simav/Kütahya

faydalanma, patine adı verilen renklendirme gereçlerini farklı tonlarda uygulama, amonyak gazı ile ahşap malzemenin rengini koyulaştırma, yüzeydeki boyayı sert cisimlerle aşındırma gibi yöntemlerle ve ağaç malzemenin ateşle yakılarak ya da sıcak kumla ezilmesi gibi geleneksel işlemlerle eskitme yapılmaktadır (Arslan, 1998). Bu işlemler desen birlikteliği sağlanamadığı için seri üretim olarak uygulanmamaktadır. Renklendirme gereçleri ile uygulamalar dışındaki yöntemlerde masif ağaç kullanıldığından maliyet yüksektir. Bazı eskitme yöntemleri ise gelişen teknoloji ile birçok boya, yapıştırıcı ve vernikler kullanılarak pratik bir şekilde dekoratif işlem atölyelerinde uygulanmaktadır.

Eski eserlerin onarılması işleminde eksik parçaların yerine yenilerinin üretilmesi kaçınılmazdır. Yalnız yeni üretilen parçaların orijinal parçalarla aynı görünümü vermesi ilk etapta mümkün değildir. Yeni parçaların eski parçalara (orijinaline) benzemesi için yapılan işleme eskitme denmektedir (Anonim, 2007).

## **2. Eskitme ve Eskitme Teknikleri**

Günümüzde uygulanmakta olan eskimiş görüntü veren üst yüzey işlemleri şunlardır; patine boyama, fuming (tütsüleme), distressed, natürel eskitme-rakka-i binnar (yüzeyin yakılması), yüzeyin kumlanması, asit ile aşındırma, çatlatma tekniği, mumlu eskitme.

### **2.1. Patine Boyama**

Eskiden yapılmış mobilyalar, kullanılmaktan ötürü, kendilerine özgü bir görünüm kazanırlar. Kordon çıkıntılarında, oyma ve tornalı işlerin yüksek bölümlerinde aşınma olur. Renk açılır. Buna karşılık çukur ve girintili bölümlerde toz birikir kirlenir. Renk koyulaşması olur. Bu görüntüye PATİNE adı verilir (Sönmez, 2000).

Patine renklendirme yeni üretilmiş bir mobilyaya eski mobilya görünümü vermektir. Uzun süre kullanılmış bir mobilyada el ile dokunulan ve kabarık kısımlar temas sonucu açık renkli, derin kısımlar ise koyu renkte olduğundan patine renklendirilmesinden bu renk farklılığını yapay olarak oluşturmak amaçlanmaktadır (Kurtoğlu, 2000).

Boyayı Koyulaştırarak Patine Yapmak; Önce işin tamamı inceltiyle hazırlanan fon boyası ile boyanır. Koyu patine olacak yerlere özellikle bol boya sürülür. Yüzey henüz nemli iken, koyu olması gereken yerlere, yoğun koyulaştırma boyası sürülür. Bu çalışmada dikkat edilmesi gereken husus, son sürülen patine boyası ile açık renkli fon boyası arasında dengeli bir geçiş sağlamaktır. Bu geçiş belirsiz olmalı ve dikkat çekmemelidir. Boya henüz nemli iken yumuşak bir fırça, bez veya süngerle ovularak istenilen görüntü elde edilir. Sonuç olumlu değilse, iş kurumaya bırakılır. Renk yönünden bozuk yerler zımparalanır. İşin tamamı açık renkli fon boyası ile yeniden boyanır ve sıkılmış bir sünger veya fırça ile dengeli bir görüntü sağlanıncaya kadar çalışılır.

Nemli Boyayı Açarak Patine Yapmak; Patine boyamanın bir yöntemi de, yeni boyanmış bir yüzeyin, açık renk olması gereken bölümlerini ılık suyla nemlendirilen bir süngerle ovalamaktır. Daha sonra fırça, sünger veya bezle yapılan dağıtma işlemi, açık ve koyu bölümler arasındaki geçişi yumuşatır. İyice kurutulan boyalı iş ince zımpara ile zımparalanır veya tellenir

Renk Açıcı Gereçlerle Patine Yapmak; Renk açıcı gereçlerle, örneğin hidrojen peroksit ile çalışarak da patine benzeri bir görüntü sağlanabilir. Pamuklu bezden hazırlanan küçük bir top, sulandırılmış hidrojen peroksitle nemlendirilir. Boyanmış

işin açık renk olması gereken bölümlerine sürülür. İstenen görüntü sağlanınca sulandırılmış amonyakla nemlendirilmiş başka bir top aynı yerlere sürülür. Bu teknik oymalı işlerde de uygulanır. Oymalı iş boyandıktan sonra, rengi açılacak bölümler hafifçe zımparalanır. Daha sonra açıklandığımız biçimde, bölgesel renk açma işlemine geçilir. Burada da %10'luk amonyakla son yıkama kesinlikle yapılmalıdır (Şanıvar, 1997).

Püskürtme tabancası ile patine yapmak (sisli boyama); Sisli boyamada püskürtme tabancası ayarı, çözelti miktarı az, hava basıncı yüksek olacak şekilde yapılır. Böylece tabanca ucundan çıkan az miktardaki boya, yüksek hava basıncı ile daha fazla atomize olarak yüzeye toz bulutu halinde gider. Bu teknikte antik görüntü vermek üzere; işlem gören tablaların kenara yakın bölümleri koyu, orta kısımları ise aşınmış hissini vermek için açık tonda renklendirilir. Bunun için önce işin tamamı açık tonda renklendirilir. Sisleme ile renklendirmede tonlar arası geçiş ani değil yavaş ve dengeli olmalıdır. Fırça veya süngerle tamamı boyanan işlerde tabanca ile patine boyama yapılabilir. Ancak bu yöntemde, asıl boya tamamen kurumadan, koyulaştırma boyası püskürtülmemelidir (Sönmez, 2000).

Oymalı Kordonlu İşlerde Patine Yapmak; Oymalı ve kordonlu mobilyaların patine boyanması işe sanki eskiden yapılmış havası verir. Oyma ve kordonlar doğal halden daha belirli bir görüntü kazanır. Koyu renkli olması gereken oyma çukurları, grafit tozu ile de koyulaştırılabilir. Grafit tozu kısa tüylü bir fırça ile işe serpilir ve fırçalanır. Çukurlarda kalan grafit tozu koyuluğu sağlamış olur. Buna patine tozu adı verilir. Patine tozlarının iyice yapışması isteniyorsa, oymalı işe önce bir katman halinde mumlanabilir. Mum kurduktan sonra, oymalar kuvvetle ve dikkatle fırçalanırsa, etkili bir patine görüntü sağlanmış olur. Mumlu patineli işler ancak mat vernikle cilalanabilir. Vernik muma yapışmaz ve üzerinde sertleşmez (Şanıvar, 1997).

Patine boyama pratikte küflü, mantarlanmış, yosunlanmış görüntü vermek için ahşap malzemeye olduğu gibi seramik malzemeye de uygulanır. Bu uygulama için iyice zımparalanıp tozu alınmış objenin üzerine ilk kat boyamayı yapan boya 1/3 oranında sulandırılarak boyanır. İkinci katta ise obje kurduktan sonra hiç sulandırılmamış boya ile boyanır. Gözenekleri koparılmış sünger ile (delikli sünger) patine yeşili (küf yeşili) renk tamponlanarak uygulanır. Patine boyası ile küflü boyama işlemi örneği Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Patine boyası ile küflü boyama

## 2.2. Fuming (Tütsüleme)

Ağacın, alkali buharı haline geçebilen amonyaktan (amonyum hidroksitten) yararlanılarak renginin koyulaştırılması işlemidir. İşlemi şöyle açıklayabiliriz; ağaç malzemedan hazırlanan iş üzerindeki madensel gereçler sökülür. Bu iş gaz kaçırmayacak kadar iyi kapanabilen bir dolaba veya odaya ya da kabine yerleştirilir. Yassı porselen tabaklara dökülen amonyak dağınık düzende yere konularak, ortamda

amonyak gazı çıkışı sağlanır. Kapak ve kapılar iyice kapatılır. Tabaklardaki amonyum hidroksitten çıkan amonyak gazı kabini, dolabı veya odayı doldurur. Gaz cisimler sıvılardan daha derinliğine ağacı etkiler. Amonyak gazının ağaca etki süresi uzadıkça hem renk koyulaşır, hem de ağacın renklenen bölümü kalınlaşır. Yaklaşık olarak 12 saatte tam kahverengi renk oluşur. Renkli bölüm yani ağacın renklenen bölümü sürtünmeye dayanıklıdır. Ancak sudan ve ışıktan çabuk bozulur. Zamanla renk solar. Bunun önlenmesi için ortamdan alınan ağaç malzeme koruyucu katman oluşturan gereçlerle verniklenir (Şanıvar,1975). Tütsüleme çadırında uygulama işlemi Şekil 2’de gösterilmiştir.



Şekil 2. Tütsüleme çadırında uygulama

Amonyak ile tütsüleme işlemi Selçuklular dönemi sonrasında, amonyağın sık bulunamadığı zamanlarda üre asidi ile yapılırdı. Bu ilkel uygulama daha uzun ömürlü mobilyaların yapılmasını sağlamaktaydı (Philip,1996).

### 2.3. Distressed

İki kat boya uygulamasının ikinci katını yıpratılarak alt katın görünmesi ile sağlanan eskitme yöntemidir. Ahşap yüzeye ilk kat boya (örtücü boya) sürülür. Boya tam kurduktan sonra ikinci kat farklı renkli bir örtücü boya ile uygulanır. İkinci kat boya henüz nemli iken zımpara kâğıdı, vida, çivi gibi aşındırıcı maddelerle ağacın damarları yönünde çizilerek aşındırılır. Alttaki koyu renk bu çiziklerde meydana çıkar. Böylece yıpranmış, rüstik bir görüntü sağlanır (Sam, 1994). Distressed boyama örneği Şekil 3’te gösterilmiştir.



Şekil 3. Distressed boyama

### 2.4. Yüzeyin Yakılması (Rakka-i Binnar)

Ağaçtan hazırlanan işlerde yüzeyin yakılması, fırçalanması gibi işlemler çoğunlukla çam türü ağaçlarda uygulanır. İşlemlerin sonunda, sert sonbahar dokularından oluşan bölümler yüksek kalır. Yumuşak ilkbahar dokulu bölümler aşınır, çukurlaşır. İşlemin amacı yıllık halkaları arasındaki zıt görüntüyü daha da belirgin hale getirmektir. Uzun süre doğal havanın etkisi altında kalan ağacın

yüzeysel görüntüsünü andıran durum, köy tipi mobilya ve dekorasyonda aranır (Arslan,1998). Kural olarak yanma kısa fakat kuvvetli olmalıdır (Kurtoğlu, 1997).

Yakma işleminde yüzey, pürümüz lambası, kaynak lambası ile yakılır. Ağaç belirli bir derinliğe kadar kömürleşir. Daha sonra tel ve çelik fırçalarla çalışan yüzeyden kömürleşen bölüm alınır. Yumuşak yıllık halkalı bölümler, daha çok ve derinliğine kömürleşir. Fırçalandığında çukurlaşır ve rengi biraz açılır. Sert yıllık halkalı bölümler ateşten daha az etkilenir. Fırçalamada fazla aşınmaz ve tümsek kalır. Koyu kahverengi ve siyah arasında renklenir. Yüzeyde, doğal ağaçtan farklı, abartılmış bir görüntü oluşur. Yakma işlemi için en uygun ağaç masif çamdır (Jocasta,1995). Yakma yöntemi ile eskitilmiş örnekler Şekil 4'te gösterilmiştir



Şekil 4. Yakma yöntemi ile eskitilmiş örnekler [11]

## 2.5. Yüzeyin Kumlanması

Bazı mobilya yüzeylerinde, dış hava koşullarında uzun süre korumasız halde bırakılmış ahşabın aşınmış haline benzer görüntü oluşturulmak istendiğinde, mekanik yüzey işlemlerine ihtiyaç duyulur. Bu amaçla çelik tel fırçalar veya basınçlı hava ile kum püskürtme metoduna göre uygulama yapılır (Sönmez,2000).

Kum tanelerinin halkalı traheli yapraklı ve özellikle iğne yapraklı ağaç malzeme yüzeyine püskürtülmesi suretiyle yüzey kabartmalı bir görüntü kazanmaktadır (Kurtoğlu, 1997).

Kumlama ağacın ters tarafında, kabuğa bakan yüzünde yapılmalıdır. Ağacın öze bakan yüzü kumlanırsa, yıllık halkalarında yapraklanma ayrılma olabilir. Kumlanacak ağaç önceden zımparalanırsa daha güzel bir görüntü sağlanır. Kumlanan işin rengi değişmez. İstenirse boyanabilir. İşe mat vernik de sürülebilir. En olumlu sonucu çamda ve köknarda veren kumlama tekniği, geniş yapraklı ağaçlarda da uygulanabilir. Değişik şablonlar kullanılarak, güzel, dekoratif süslemeler yapılabilir, yazılar yazılabilir (Şanıvar,1975).

Buna benzer üstyüzey işlemi uygulamalarında ciddi akciğer rahatsızlıklarına yakalanmamak için maske ve koruyucu gözlükler takılmalıdır (Horowitz, 1981)

## 2.6. Asit ile Eskitme

Su ile ıslatılan ağaç malzemenin yumuşak yıllık halkaları bir süre sonra şişer. Oysa bazı asitler ahşabın yumuşak yıllık halkalarında çökmeye sebep olur ve bir miktarda tahribat gören yüzeyde aşındırılmış görüntüsü oluşur. Bu amaçla nitrik asitten yararlanılır. Birçok ağaç odununa nitrik asit sürülerek eskitme (yapay yaşlandırma) işlemi ile koyu tonda renklenme yapılarak patine yapılmış odun görüntüsü elde edilebilir. Bunun için 6 bölüm suya, 1 bölüm asit katılarak %14'lük asit çözeltisi hazırlanır. Cam kaptta hazırlanan çözelti, naylon fırça ile yüzeyi

ıslatacak miktarda sürülür ve birkaç dakika bekletilir. Daha sonra saç kurutma makinesi düzeneğinde yüzeye sıcak hava üflenir. Kuruma başladığı andan itibaren odunun rengi koyulaşmaya başlar. Kurutma işlemi asit tamamen buharlaşmaya kadar devam eder. İşlem sonunda vernikleme işlemine etki edebilecek asit artıkları nötrleştirilir. Nötrleştirme işleminde ½ suda eritilen 1 yemek kaşığı karbonat çözeltisi yüzeye sürülür ve kurumaya bırakılır (Sönmez,2000).

Asit ile aşındırma pratikte zemine açık renk olmak üzere akrilik boya sürülmesi ve bunun kurumamasından sonra ikinci kat olarak daha koyu bir sürülmesi ve bu boyaların kurumamasından sonra bezin üzerine dökülen asit (sulandırılmış asit) ile özellikle köşeler ve silinmesi olası yerlerin silinmesi ile yapılır. Bazı kimyasallar ağacın kimyasal bileşimini değiştirerek farklı bir renk üretir. Bu kimyasallar ile ağaç malzemedeki bulunan doğal yüzeyler vurgulanır, dokudaki çeşitlilikler sabit kalır. Böylece natürel bir görüntü oluşur (Nigel,1993).

Bazı kimyasal maddelerin özellikleri şöyledir;

**Amonyak:** Amonyak bir dizi kahverengi ton üretmek için tanen ile tepkime içindedir. Amonyakın önemli bir avantajı odundan tamamen buharlaşmasıdır. Diğer kimyasallar etkisiz hale getirilmesi gereken kalıntılar bırakır. Yoğunlaştırılmış amonyak dumanları ölümcül olabilir. Bu nedenle iyi havalandırılmış mekânda kullanılmalıdır.

**Potasyum karbonat:** Amonyak tarafından üretilen kahverengi tonlarına benzer tonlar üretir. Kullanılmadan önce suda çözündürülmesi gereken bir tozdur. Kuruduktan sonra odun üzerinde kalıntı bırakır. Bu kalıntıyı yok etmek için temiz su ile yıkamak gerekir.

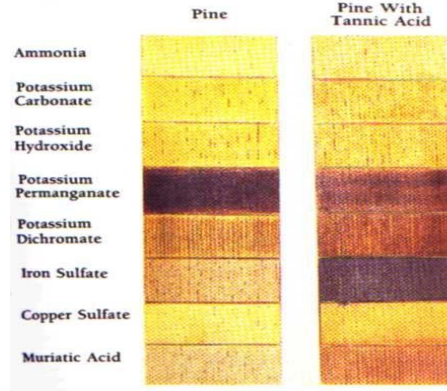
**Potasyum hidroksit:** Amonyak ya da potasyum karbonattan daha koyu kahve tonları üretir. Potasyum karbonat gibi suda çözündürülerek kullanılır ve kullanımından sonra iyice temizlenmelidir.

**Potasyum permanganat:** Potasyum permanganat kimyasal maddelerinin en önemlilerinden birisidir. Yüksek miktarda tanen içeren odunlara uygulandığında geniş bir dizi güzel kahverengiler üretir. Bir kristal formudur. Ortalama kahverengi renk tonu hazırlamak için bir çeyrek suda yarım ons kristal çözündürülmelidir. Sonuç odunu önce menekşe rengine dönüşür, odun kurudukça renk kahverengiye dönüşür.

**Demir bileşimleri:** Demir bileşimleri griden siyaha renk üretirler ve atılan her tabaka rengi koyulaştırır. Birkaç tabaka sonra renk abanoza benzeyen siyah olur. Demir tanen ile tepkime yapar. Bu yüzden tanen miktarı az olan odunlar, demir bileşimler uygulanmadan önce tonik asit ile ön bir işleminden geçirilmelidir. En yaygın olarak kullanılan demir bileşimlerinden biri demir sülfattır.

**Bakır sülfat:** Bakır sülfat ahşaba uygulandığında gri-kahverengi bir renk üreten bakır bileşimidir. Bakır sülfattan sonra uygulanan amonyak etkiyi arttıracaktır. Bakır sülfat eski formüllerde “mavi boya” olarak adlandırılır.

**Mürittik asit:** Mürittik asit hidroklorik asidin endüstrilemiş formudur. Kullanılırken önlem alınmadığında ciddi zararlara yol açabilen bir asittir. Buharları zehirlidir. Çam gibi taneni düşük odunlarla işlendiğinde gri renge dönüşür (Graham,1997). Bazı kimyasalların çam odununa etkileri Şekil 5’te gösterilmiştir.



Şekil 5. Bazı kimyasalların çam odununa etkileri

## 2.7. Çatlatma Tekniği

Mobilya üzerinde çatlak vernik kullanılarak veya farklı özellikteki boyalar kullanılarak elde edilen çatlak görüntüye çatlak boyama denir. Çatlak boyama da diğer örtücü boyalar gurubuna girdiği için mobilya yapımında astar kaplama olarak kullanılmaktadır. Çatlak boya yapımında kullanılan malzemeler; selülozik boya (istenilen renkte olabilir), sentetik boya (istenilen renkte olabilir), sentetik tiner, çatlatma verniği, mat veya parlak vernik, selülozik tiner'dir. Vernik zımpara işlemi bitmiş mobilyaya istenilen renkte selülozik boya atılır. Çatlatma verniği 1/2 oranında selülozik tiner ile inceltilerek içine zeminin renginden farklı bir renkte selülozik boya atılır.

Sentetik boya tamamen kurumadan üstüne farklı renkte selülozik boya atılır. Selülozik boya atıldıktan sonra sentetik boya ile tepkimeye gireceğinden çatlamlar başlayacaktır. İlk boya ile son boya arasında tepkime sona erince; bu da 25°C de yaklaşık 60-90 dakikadır, daha sonra yüzeye mat veya parlak vernik atılır. Sentetik, selülozik karışımla meydana getirilen çatlak görüntüyü bir başka mobilyada sağlama garantisi olmadığından desen beraberliği yoktur. Bu nedenle bu metot zorunlu kalınmadıkça veya tek işler dışında kullanılmaz (Arslan,1998). Çatlak boyama ve çatlatma tekniği örnekleri Şekil 6'da gösterilmiştir.



Şekil 6. Çatlak boyama

## 2.8. Mumlu Eskitme

Ahşap yüzey zımparalanıp, tozu alınır. Zemine istenilen renk uygulanır, kurumaya bırakılır. Yaklaşık 30 dakika sonra ahşap tekrar zımparalanıp aynı renkte boyanır. 60 dakika tam kuruma sağlanması için beklenir. Objenin eskitme yapılacak yüzeyinde mum kalem gibi kullanılarak tamamen mumlama yapılır. İstenilen başka bir renk mumlanan yüzeye fazla bastırmadan sürülür. Kuruduktan sonra tel yumak ile özellikle köşelerden

olmak üzere boyanın sürüş yönüne göre sıyırma yapılır. 24 saat sonra mat veya ahşap vernikle verniklenir.

## 2.9. Altın Varak Tekniği

**Altın Varak Tekniği:** Bu tekniğin uygulandığı yüzeylerde altın renginde olan varaktan yararlanır. Altın varak tekniğinde varak pürüzlü yüzeylere dekupaj tutkalı ile yapıştırılır. Düz zeminlerde ise özel bir yapıştırma gereci olan yapıştırma karışımı olan (miksiyon) kullanılır.

**Gerekli Malzemeler:** Altın varak yaprakları, akrilik boyalar, muhtelif fırçalar, yapıştırma karışımı (miksiyon).

**İşlem Basamakları:**

**a-** Objeyi akrilik boya ile tüm detaylarının boyanmasına dikkat edilerek boyanır ve kurumaya bırakılır.

**b-**Sulu yapıştırma karışımını objenin üzerine çizili olan veya çeşitli kabartmalara uygun olarak sürülür ve kurumması beklenir.

**c-**Varak yaprakları yapıştırıcılı yüzeyin üzerine bırakılarak el ve yumuşak bir fırçanın yardımı ile hafif küçük vuruşlarla objenin tüm yüzeyini kaplanmasını sağlar. 1-2 saat varakların iyice yapışması için beklenir. Objenin yüzeyini yumuşak bir fırça ile süpürülerek temizlenir.

**d-**Antik eskitme için zifti yumuşak uçlu bir fırça ile objenin üstüne uygulanır. Ziftin fazlası nemli bir sünger ile temizlenir.

Varak tekniği ile hazırlanmış örnekler Şekil 7’de verilmiştir.



Şekil 7. Altın varak tekniği örnekleri

## 2.10. Sedef Tekniği

Genellikle çerçeve, sandık, rahle, kavukluk, kümbet, sehpa, tavla, kutu üstleri ve yanlarında kullanılır. Bu tekniğin çıkış amacı çok uzun yıllardan beri uygulanan, deniz kabuklularından elde edilen ve ahşaba kakmacılık şeklinde işlenen sedefin taklit edilmesidir.

**Gerekli Malzemeler:** Akrilik boya, sedef boyası, kontur boya, figür şablonu, muhtelif fırçalar, mat vernik.

**İşlem basamakları:**

**a-**Zemin koyu renkli akrilik boya ile boyanır.

**b-**Şablon yardımıyla figürler zemine aktarılır.

**c-**Figürlerin içine sedef boyası uygulanır.

**d-**Figürlerin kenarlarına isteğe göre altın veya gümüş boya çizgi şeklinde çekilir.

**e-**Uygulanan boyalar kuruduktan sonra mat vernik uygulanır.

## 2.11. Şeffaf Mozaik Tekniği

Desenlerin üzerinde şeffaf yükselticiler (su damlası gibi) elde etmek için kullanılır.



Gerekli Malzemeler: Beyaz akrilik boya, mozaik sıvısı (şeffaf), transfer tutkalı, fotokopi kâğıdı ya da peçete, muhtelif fırça, çatlatma verniği.

İşlem Basamakları:

**a**-Astarlama işlemi yapılır.

**b**-Zemin istenen renge boyanır.

**c**-Dekupaj için kâğıt ya da peçetenin üzerine transfer tutkalı sürülür.

**d**-Şeffaf yükselticiler istenilen yerlere mozaik sıvısı(şeffaf) tercih edilen yükseklikte uygulanır(obje yatay konumda olmalıdır).

**e**-Mozaik sıvısı (şeffaf) ilk uygulandığında beyaz renklidir. 1–2 saat içinde kurur ve su duruluğunda şeffaflaşır.

**f**-Kuruduktan sonra parlak vernik uygulanır.

## 2.12. Rölyef Tekniği (Kabartma)

Adından anlaşılacağı gibi objelerin üzerine şekilli kabartmalar yapımı ve bu kabartmaların estetik bir şekilde boyanarak güzel bir görünüm verilmesi tekniğidir. Resim çerçeveleri, sandıklar, panolarda kullanılır.

Gerekli Malzemeler: Akrilik boya (siyah), parmak yıldız, rölyef macun, muhtelif fırça, mat vernik.

İşlem basamakları:

**a**-Astarlama işlemi yapılır.

**b**-Doku verilecek yerlere rölyef macunu spatül ile uygulanır. Şeffaflaşınca kadar kurumaması beklenir.

**c**-Üzerine siyah akrilik boya sürülür ve kurutulur.

**d**-Bakır ve gümüş yaldızlar parmakla sürülerek dokular belirginleştirilir.

**e**-Mat vernik uygulanır.

## 2.13. Benekleme Tekniği

İç mekândaki düz alanlar, ince ve hafif yapılı duvar kâğıtları ve ahşap alanlarda uygulanabilir. Zeminin uygulanan boyayı emmesi gerekmektedir.

Gerekli malzemeler: Zemin için ve efekt için ayrı renkler gerekmektedir. Ahşap alanlar için akrilik cilası kullanılmalıdır. Doğal sünger, efekt süngeri, deri efekt stampası.

İşlem basamakları:

**a**-Zemin rengini boya rulosu ile eşit bir şekilde sürülür ve iyice kurumaya bırakılır.

**b**-Efekt süngeri su ile hafifçe nemlendirilir ve efekt rengiyle arzu edilen aralıklarla benekleme yapılır.

**c**-Sünger boyanın içine fazla daldırılmamalıdır. Boyanın damlamaması için önce bir parça karton veya kâğıt ile fazlası alınır.

**d**-Eğer farklı renkte efekt uygulanmak isteniyorsa, uygulamalar arasında boyaların birbirine karışmaması için renkleri kurumaya bırakılır.

**e**-Ahşap alanların korunması için akrilik cila sürülmesi uygun olacaktır. Bunun için boyanın en azından 24 saat kurumaması gerekmektedir.

## 2.14. Silme Tekniği

Silme Tekniği; İç mekânlarda düz yüzeyler, ince ve hafif yapılı duvar kâğıtları ve ahşap yüzeylere uygulanabilir.

Gerekli malzemeler: Zemin ve efekt boya için ayrı ayrı renk gerekmektedir. Ahşap alanlar için akrilik cilası kullanılmalıdır. Eşit bir boya dağılımını sağlamak için duvar

rulosu ve cila rulosu. Efekt fırçası, silme eldiveni, efekt eldiveni, doğal sünger veya inşaat süngeri.

İşlem Basamakları:

**a-**Zemin rengini boya rulosu ile eşit bir şekilde sürün ve iyice kurumaya bırakılır. Silme tekniği için seçilen efekt aleti su ile hafifçe nemlendirilir.

**b-**Tesadüfi desenler elde edene kadar efekt boyası ile enine ve çaprazlama bir şekilde 10 ila 30cm. uzunluğunda silmeler yapılır.

**c-**Tekrar iyice kurumaya bırakılır. İşlemin sonunda doğal süngeri temiz su ile yıkanır ve doğal ortamda kurumaya bırakılır. Ahşap alanların, 24 saat kurumasını bekledikten sonra, akrilik cila uygulanır.

## 2.15. Yumak (Topak) Tekniği

İç mekânlarda düz yüzeyler, ince ve hafif yapılı duvar kâğıtları, duvar ve ahşap yüzeyler üzerine uygulanabilir.

Gerekli malzemeler: Duvar boya rulosu, cila rulosu, yumak uygulama bezi, deri yumağı, deri yumak rulosu, deri gül rulosu.

İşlem Basamakları:

**a-**Zemin rengini boya rulosu ile eşit bir şekilde sürülür ve iyice kurumaya bırakılır.

**b-**Yumak bezi ve deri yumağı temiz su ile yıkanır. Yumak efekt boyasına daldırılır, iyice silkelenerek boyanın fazlasını bir karton veya kağıdın üzerine alınır.

**c-**Hoş tesadüfi desenler oluşturmak için ufak alanlar içinde çalışılması ve desenleri oluştururken aynı desen üzerinden çaprazlama birkaç kez geçilmesi tavsiye edilir.

**d-**Ahşap alanların korunması için akrilik cila yapılır. Cila yapılmadan önce 24 saat boyanın kuruması beklenir. Ahşap alanların üzerine akrilik cila veya vernik sürülebilir.

## 2.16. Beslemeli Rulo Tekniği

İç mekânlarda düz yüzeyler, ince duvar kâğıtları, ahşap yüzeyler ve ayrıca kâğıt ve kumaş üzerinde uygulanabilir.

Gerekli malzemeler: Ahşap alanlar için akrilik cilasası, zemin ve efekt için ayrı renkler gerekmektedir. Duvar rulosu, cila rulosu, köpüklü, beslemeli rulo ve desen rulosu.

İşlem Basamakları:

**a-**Zemin rengini boya rulosu ile eşit bir şekilde sürülür ve iyice kurumaya bırakılır.

**b-**Kumaş ve kâğıtta genellikle ön boyama gerekmemektedir. Köpük süngeri dikkatli bir şekilde desen boyasına bandırılıp, damlamaması için ruloyu karton üzerinden bir kere hafifçe geçirilir.

**c-**Desen rulosunu, alanın üzerinde eşit bir şekilde tek bir yöne doğru sürerek deseni uygulanır. Desen rulosu serbestçe dönmediği takdirde lekeler bırakabilir.

## 2.17. Ahşap Desenleme Tekniği

Kapılardaki ufak alanlar, yer pervazları ve panolarda uygulanabilir. Teknik, aynı oranda baskı ve çizgi gerektirdiğinden büyük duvar alanlarda uygulamak güç olacağı için tavsiye edilmez. Zeminin temiz, yağsız ve kuru olması gerekir.

Gerekli malzemeler: Ahşap alanlar için akrilik cila, duvar rulosu, cila rulosu, ahşap desen aleti, zemin ve efekt için ayrı renkler.

İşlem Basamakları:

**a-**Zemin rengini, boya rulosu veya fırça ile sürün ve kurumaya bırakılır.

**b-**Üzerine ahşap desen boyasını dar bir şekilde, küçük alanlara sürülür. Boya kurumadan ahşap desen aleti ile aşağıda belirtildiği şekilde deseni islenir. Ahşap desen aleti kaldırılmadan sıkıca bastırılır, bütün çalışma alanı üzerinde eşit bir sıra içerisinde yukarıdan aşağıya doğru çekilir.

**c-**Ahşap desenlere aleti ile çeşitli desenler yapmak mümkündür. Damarlı bir görüntüyü aleti düz çekerek elde edilebilir. Budak deseni aletin bilekten ileri geri çekilmesiyle oluşturulur. Kalp deseni ise yukarı doğru çekerken hafif döndürme ile oluşturulur.

**d-**Her işlemten sonra ahşap desenleme aletini silinir.

**e-**Ahşap alanların korunması için boyanın üzerine akrilik cila veya vernik sürülür. Bunun için boyanın en az 24 saat kurumması gereklidir.

## 2.18. Çizgi Tekniği

İç mekândaki düz alanlar, ince ve hafif duvar kâğıtları ve ahşap yüzeylere uygulanabilir. Zeminin boyayı tamamen emebilmesi gerekir. Bu teknik eşit şekilde baskı ve çizgileşmeyi gerektirir.

Gerekli malzemeler: Duvar boyası, ahşap alanlar için akrilik cila, duvar rulosu, cila ya da vernik rulosu, geniş (100mm.) veya dar (70mm.) efekt fırçası.

İşlem Basamakları:

**a-**Boya rulo ile dar şeritler halinde sürülür ve boya sürülen alanı kurumadan geniş efekt fırçası ile desenlenir.

**b-**Geniş efekt fırçasını boyaya hafifçe daldırılır. Fırça kaldırmadan çalışılacak alan üzerinde yukarıdan aşağıya doğru çekilir.

**c-**Ahşap alanlarda çizgilerin yönüne doğru çekilir. Her sürmeden sonra geniş efekt fırçası yumuşak bir bezle silinir.

## 2.19. Edirne Kari Tekniği

Ahşap, karton gibi malzeme üzerine boya ile yapılan motiflerin yer aldığı bir süsleme üslubudur. Bu süslemeler natüralist çiçek, meyve, yaprak motiflerinden oluşur. Edirne kari motifler daha çok kapı kanatları, yazı çekmeceleri, para kutuları, cilt kapları, kalem kutuları vb. dekoratif eserler üzerinde uygulanmıştır. Edirne kari bir dekoratif boyama olmasına rağmen diğer tekniklerle bir tutmak olanaksızdır. Edirne kari çok geniş bir uygulama alanı olan çok uzun yıllardan beri ülkemizde uygulanan başlı başına bir sanattır. Edirne kari'nin özünü ince kalem işçiliği oluşturmaktadır. Edirne kari örneği Şekil 8 'de gösterilmiştir



Şekil 8. Edirne kari örneği

## 3. Sonuç ve Öneriler

Üst yüzey ve eskitme işlemleri mobilyaları daha estetik ve çekici hale getirmek aynı zamanda dış etmenlerle, zararlı organizmalara karşı dirençlerini

arttırmak amacı ile yapılır. Bu eskitme işlemlerinden yakma ve kumlama ile yapılan mobilyaların bahçe mobilyası olarak kullanılması daha uygundur. Çünkü görünümünün daha natürel olması yanında mekanik etkilere karşı dayanıklılığı artmaktadır. Renklendirme ile yapılan eskitme teknikleri olan patine boyama daha çok estetiğe yönelik olduğundan dolayı iç mekân mobilyalarında kullanılır. Asitlerle yapılan işlemlerdeki renk değişimleri ağacın kimyasal yapısını etkilediği için çok uzun süre kalıcı sonuçlar verir.

Her çeşit ağaç malzeme üzerine eskitme yapılabilir. Ancak kullanılacak yönteme göre bu ağaç malzemenin göstereceği özelliklere ve tepkilere dikkat edilmelidir. Yakma ve kumlama işlemlerinde tekstür yapısı belirgin ve bu işlemlere uygun nitelikte yumuşak dokuya sahip olan çam malzeme kullanılmalıdır. Eskitme işlemleri yapılmış mobilyalarda daha rüstik ve doğal görüntü sağlandığından parlak vernik kullanılması bu görünüme uyum sağlamaktadır.

Eskitme işlemleri farklı birçok yöntemle yapılmaktadır. Ancak bu yöntemi kullanan usta ve uzmanların bilgileri yeteri kadar aktarmaması veya aktarmaması sonucu bazı yöntemler yok olmaktadır. Bu konuda bilimsel çalışmaların yapılması, derslerde veya kurslarda bu konunun çalışılması ile yeni birçok teknik üretilebileceği ve yok olmakta olan tekniklerinde tekrar kullanılabilmesi düşünülmektedir.

## **Kaynaklar**

- Anonim, 2007. İnşaat Teknolojisi, Ahşap Eskitme, MEGEP, Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara.
- Arslan, A. 1998. Ağaç İşlerinde Üst Yüzey İşlemleri, Ankara.
- Flexner, B. 1994. Understandig Wood Finishing. Rodale Press, Emmaus, Pennsylvania.
- Graham U. 1997. Furniture Restoration, U.S.A.
- Horowitz, S.M. 1981. Furniture Repair and Restoration, Homeowner Press, New York.
- Jocasta I. 1995. Decoratot's Handbook, Great Britain.
- Kurtoğlu, A. 1997. Ahşap Eskitme Teknikleri, Hobi Yetenek Kendin Yap Dergisi. Sayı:16. İstanbul
- Kurtoğlu, A. 2000. Ağaç Malzeme Yüzey İşlemleri 1.Cilt Genel Bilgiler. İ.Ü.Orman Fakültesi Yayın No:463. İstanbul
- Nigel L. 1993. Pocket Guide to Wood Finished.
- Philip M C. 1996. Point Finishes For Tecniques.
- Allen S. 1994. Classic Finishing Techniques, New York.
- Sönmez A. 2000. Ağaç İşlerinde Üst Yüzey İşlemleri, Ankara.
- Şanıvar N. 1975. Ağaç İşlerinde Üst Yüzey İşlemleri, Ankara.
- Şanıvar N. 1991. Ağaç İşlerinde Üst Yüzey İşlemleri, Ankara.
- Şanıvar N. 1997. Ağaç İşleri Üst Yüzey İşlemleri, Ankara.