



REPAIR METHODS OF CARPETS AND KILIMS

Cihangir SAYIN* Mustafa GENÇ** Deniz ÇELİKER***

*Yüksek Lisans Öğrencisi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, cihangirsayin@gmail.com

**Doç. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, mustafagenc@sdu.edu.tr

*** Dr. Öğr. Üyesi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü, denizdemirhan@ymail.com

Received Date:13.11.2020, Revised Date:19.12.2020, Accepted Date: 06.01.2021

Copyright © 2021 Cihangir SAYIN, Mustafa GENÇ, Deniz ÇELİKER. This is an open access article distributed under the Eurasian Academy of Sciences License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT

In the face of cultural change, societies strive to protect the cultural elements that make up their identities. Among these elements, material cultural assets have an important place with their movable and immovable properties. Although carpets and rugs are movable cultural assets that reflect the cultural accumulation of the material and spiritual worlds of societies, they are also considered within the scope of intangible cultural heritage with their traditional structures. Carpets and rugs are documents of a deep-rooted tradition that reflects our culture. Beyond being a part of social life with its functions, it is one of the elements that reveal the cultural identity of societies with its qualities that show the design understanding and aesthetic taste of the period in which it was produced. Textiles, which are difficult to protect with their organic structures, are cultural elements that can strengthen the bond with the society and the culture they belong to. Having a special place in our weaving tradition, carpets and rugs are valued in museums and private collections depending on their cultural, historical and artistic value and contribute to the universal culture. In order to transfer these works to future generations without losing their value; It is important to reveal the cultural value it carries and to determine the correct approach in terms of protection and restoration. Depending on the cultural value of the carpet or rug to be repaired, the procedures and applications may vary. Re-functioning of a fabric used for decorative purposes in daily life is a priority for repair. In this study, repair techniques of carpets and rugs, pre-repair operations, repair techniques and post-repair processes are explained. Practices were carried out in Cengiz Akkuş restoration workshop in Isparta and Mustafa Solak restoration workshops in Aksaray Sultanhanı for literature research and field research method to document the subject.

Keywords: CulturalHeritage, Conservation, Repair, Carpet, Rug

HALI VE KİLİMLERDE ONARIM YÖNTEMLERİ¹

ÖZET

Kültürel değişim karşısında toplumlar, kimliklerini meydana getiren kültürel unsurları koruma çabası içindedir. Bu unsurlar arasında maddi kültür varlıkları, taşınır ve taşınmaz nitelikleriyle önemli bir yer tutar. Halı ve kilimler, toplumların maddi ve manevi dünyalarına ait kültürel birikimi yansıtan taşınır kültür varlıkları olmakla birlikte geleneksel yapıları ile de somut olmayan kültürel miras kapsamında ele alınmaktadır. Halı ve kilimler kültürümüzü yansıtan köklü bir geleneğin belgeleridir. İşlevleri ile sosyal hayatın bir parçası olmanın ötesinde, üretildiği dönemin tasarım anlayışını, estetik zevkini gösteren bir nitelikleri ile toplumların kültürel kimliğini ortaya koyan unsurlardan biridir. Organik yapıları ile korumanın zor olduğu dokumalar, toplum ve ait olduğu kültürle olan bağı güçlendirebilecek kültürel unsurlardır. Dokuma geleneğimiz içinde özel bir yere sahip olan halı ve kilimler, taşıdığı kültürel, tarihsel

¹ Bu makale, 2020 yılında Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü'nde kabul edilen Cihangir Sayın'ın tezinden üretilmiştir.



ve sanatsal değere bağlı olarak müze ve özel koleksiyonlarda değer görmekte ve evrensel kültüre katkı sağlamaktadır. Bu eserlerin değerini kaybetmeden gelecek kuşaklara aktarılabilmesi için; taşıdığı kültürel değerlerin ortaya konulması, koruma ve onarım bakımından doğru yaklaşım şeklinin belirlenmesi önem arz etmektedir. Onarılacak halının ya da kilimin taşıdığı kültürel değere bağlı olarak yapılacak işlem ve uygulamalar değişebilmektedir. Günlük hayatta dekoratif amaçlı kullanılan bir dokumanın onarımı için yeniden işlev kazanması öncelik olmaktadır. Bu çalışmada halı ve kilimlerin onarımı teknikleri, onarım öncesi işlemler, onarım teknikleri ve onarım sonrası işlemleri olmak üzere tüm süreçler anlatılmıştır. Literatür araştırması ve alan araştırma yöntemi ile konunun belgelenmesi için Isparta’da Cengiz Akkuş restorasyon atölyesinde ve Aksaray Sultanhanı’nda ki Mustafa Solak restorasyon atölyelerinde uygulamalar gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kültürel Miras, Koruma, Onarım, Halı, Kilim

Giriş

Halı ve kilimler, sosyal hayatın içinde farklı işlevlere sahip olmanın yanında zengin tasarımlarıyla estetik zevkin de göstergesidir. Halı ve kilimlerin üzerinde bulunan renklerin ve motiflerin oluşturduğu kompozisyonlar bu eserleri ortaya koyan toplumun felsefesini, inançlarını ve hayat anlayışını yansıtan manevi bir derinliğe de sahiptir. Halı ve kilimler, zaman içinde farklı coğrafyalarda toplumların kültürünü yansıtan özgün niteliklere sahip olmuştur.

Zamanla farklı malzeme ve tekniklerle elde edilen zengin dokuma türleri, ihtiyaçlara göre değişen işlevleri ve tasarımlarıyla, toplumların hayatında önemli bir yer edinmiştir. Halı ve kilimler de bu kapsamda yer alan dokuma türleridir.

Geçmişten günümüze toplumlar, maddi varlıklarını, koruyup gelecek nesillere taşınmasını sağlamışlardır. Böylece kültürel belleğin tespiti ve geleceğe taşınması sağlanmıştır. Bu nedenle üretme işi için gerekli olan ustalık, koruma ve onarım işleri içinde gereklilik kazanmış, bu alanda ustalar yetişmiştir. Organik yapıları, günlük kullanımdaki işlevleri, temizlik biçimi, kullanım sıklıkları vb. nedenlerle korunması zor, hızlı yıpranmaya açık ürünlerdir.

Her ne nedenle olursa olsun onarım gerektiren halı ve kilimler, bu işin ustaları tarafından onarılmalı ve yeniden işlev kazandırılmalıdır. Özellikle kültür varlığı niteliğindeki halı ve kilimlerin onarımında, bu eserlerin yapısı üzerinde uygulama bulan bir dizi teknik işlemin ötesinde bir yaklaşımı gerektirir.

1. Geleneksel Halı ve Kilimlerde Onarım

Onarım ve koruma kavramlarının tanımlanması kültür varlıklarına yaklaşım şekli ve yapılacak uygulamaların niteliği açısından temel oluşturur. Koruma ve bu kapsamda ihtiyaç duyulan onarım; mimari yapılar, anıtlar gibi taşınmaz kültür varlıkları ile “çini, seramik, cam, metal eşya, dokuma gibi” (Ahunbay, 1992: 22) taşınır kültür varlıklarının da dahil olduğu geniş bir alanda uygulama bulur. Halı ve kilim dokumaları ise bu kapsamda taşınır kültür varlığı niteliğindeki organik yapıları eserlerdir. Kuramsal temeli ortaya koyan koruma, onarım, restorasyon vb. kavramlar açıklanırken eserlerin bu niteliklerine dikkat edilmelidir.

Onarım kavramı koruma kavramından farklı olmakla birlikte, korumanın onarımı da içeren kapsayıcı anlamı düşünülerek birlikte açıklanmalıdır. “Koruma ve onarım kavramlarının açıklamaları çoğu zaman birbiri ile uyumlu olmamış, hatta kimi zaman birbirinin yerine, yeterince açık olmayan biçimde kullanılmıştır.” (Öztürk, 2007:13).

Restorasyonun tanımlanması onarım kavramına da ışık tutabilir. Restorasyon, “objenin eksik parçalarını tamamlayarak orijinal objeden ayırt edilmesi hemen hemen imkânsız bir onarım yapma işlemidir.” (Anmaç, 1999: 9). Alsaç (1995: 63)’de onarımı;



“bir nesnede, bir yapıtta ortaya çıkan bozulmaların o yapıt üretilirken kullanılan yöntem ve gereçlerle, olabiliyorsa tıpkıları kullanılarak giderilmesine denir.” şeklinde tanımlamaktadır.

“Oriental Rug Repair” kitabının yazarı Peter Stone onarımı, gerçek restorasyon ve konservasyon arasındaki anlaşma zemini olarak tanımlamaktadır. Bir başka deyişle onarım, konservasyon ve restorasyon arasındaki köprüdür ve farklı amaçlara göre bazen restorasyona bazen konservasyona daha yakın olabilir (Anmaç,1999: 10).

Halı ve kilim gibi dokumalar için yapısını oluşturan organik malzemenin özelliği dikkate alınarak, bozulmaya neden olan mikroorganizmalar, böcekler, nem, ışık, sıcaklık gibi çevresel faktörlerin kontrol altında tutulduğu bir anlayış söz konusudur. Bu yaklaşım şekli pasif koruma olarak kabul edilir. “Esere yapılan her türlü fiziksel müdahale ise aktif koruma kapsamında düşünülmelidir.” (Öztürk, 2007: 50). Geniş bir kavram olan koruma, müzecilik alanında; onarım öncesini, onarım sürecini ve sonrasını da kapsayan bir niteliktedir.

2. Halı ve Kilimlerde Onarım Öncesi İşlemler

Dokuma türleri arasında halı ve kilim yoğun emek isteyen üretimi ve işleviyle önemli bir yere sahiptir. Bir ihtiyacı karşılayan halı ve kilim dokumaların kullanım süresini uzatarak ekonomik değer ortaya koyan onarım, tarihsel süreç içinde usta çırak ilişkisiyle devamı sağlanan bir zanaat niteliğinde günümüze kadar devam etmiştir. Halı ve kilimlerin üretim hatalarından kaynaklanan değer kaybı da bu kapsamda giderilerek ekonomik değer sağlanır. Bu alanda faaliyet gösteren ustalar onarım için tamir ifadesini kullanmaktadır. Sahip oldukları bilgi ve tecrübe ise koruma ve onarım disiplini açısından kaynak niteliktedir. Bilimsel nitelikte bir onarım ise kültürel değer ortaya konulduğu araştırma ve değerlendirmeye dayalı planlı ve kayıt altında gerçekleşen bir sürecin ifadesidir. Kültürel değer ortaya konulması onarımın niteliği açısından bir gerekliliktir.

Koruma ve onarım kavramının tanımlanması kuramsal temeli ortaya koymakla birlikte halı ve kilim gibi dokumalar düşünüldüğünde eserin mevcut durumu uygulama için özgün bir planlamayı gerekli kılar. Bu açıdan onarım öncesi işlemler eserin maddi yapısından yola çıkarak araştırma ve inceleme ile mevcut durumun tespit edildiği, kültürel değer ortaya konulduğu, kayıt altına alma, yorumlama, karar verme ve planlama sürecidir. Bu süreç içinde onarıma uygun araç ve gereç hazırlanmalıdır. Bu kapsamda onarım öncesi işlemler, “teknik analiz”, “hasar tespiti”, “araştırma ve belgeleme”, “kültürel, tarihsel ve sanatsal değer tespiti”, “onarım kararı verme süreci” ve “onarım öncesi temizlik” olmak üzere altı basamaktan oluşan işleyiş süresinden oluşmaktadır.

İlk basamak olan teknik analiz; halı veya kilimde dokuma, malzeme, boyarmadde bilgilerinin analizlerini içermektedir. Teknik analizi tanımlayacak olursak; halı ve diğer dokumaları tanımlamaya, çözümlemeye ve değerlendirmeye yönelik değişik ölçek ve nitelikte bilgilerin derlenmesinden oluşan incelemelerdir.” (Karavar, 2017: 105). Dokumaların üretimi belirli aşamalardan oluşur. Doğadan elde edilen ipek, pamuk, yün, kıl gibi malzemeler yapılarına uygun yöntem, araç ve gereç ile işlenir. İstenilen nitelikte eğirme ve boyama işleminden sonra farklı tekniklerle dokunarak ihtiyaca uygun türler elde edilir. Bu türler içinde halı ve kilim kullanılan malzeme, boyarmadde ve dokuma teknikleriyle zengin yapısal özelliklere sahiptir. Halı ve kilimlerin onarımı için bu yapısal özellik tespit edilmelidir. Onarım ustaları sahip oldukları birikim ve tecrübeye dayanarak



dokumanın yapısına ait bilgileri genel bir incelemeyle elde edebilir. Müzelerde korunan tarihsel ve belgesel nitelikte halı ve kilimler ise bir sistem içinde ayrıntılı olarak incelenmelidir. Dokumada kullanılan lif ve boyarmadde için bu alanda uzman bir laboratuvarıda özel işlemlerin yapıldığı bir analiz çalışması gerekebilir. Müzelerde bulunan dokumaların teknik analizi, koruma ve onarım yöntemini belirlemek için gerekli olmakla birlikte, başta sanat tarihi olmak üzere farklı disiplinlerin sorularına cevap olabilecek verileri ortaya koyması açısından da önemlidir. Bu nedenle teknik analiz ile elde edilen bilgiler bu iş için düzenlenen, tüm detayların görülebildiği formlar ile kayıt altına alınmalıdır.

Hasar durumu tespiti, halı ve kilimlerin saçak, kenar örgüsü, kilim örgüsü dahil tamamının genel durumu incelendiği, yıpranmanın yerinin ve biçiminin kayıt altına alındığı önemli bir süreçtir. Hasarlar yırtık, yanık, çürük, delik vb. şekilde olabilir. Müze ve özel koleksiyonlarda bulunan tarihi nitelikteki halı ve kilimlerin onarımı için hasarın ne ölçekte olduğu tek tek belirlenip fotoğraflanarak kayıt altına alınmalıdır. Bunun dışında günlük hayatta dekoratif amaçla kullanılan halı ve kilimler de hatalı kullanım nedeniyle yıpranabilir ve yapılacak onarımla yeniden işlev kazanabilir. Ayrıca bazı üretim hataları olan halı ve kilimlerin onarımı da mümkündür. Üretim hataları tespit edilir ve uygun malzeme ile onarılır. Potluk, dipperi (kırıklık), yırtık, abraj onarımla giderilebilecek üretim hatalarından bazılarıdır. Onarım öncesi, kültürel ve tarihsel değer taşıyan dokumalarda yırtık bölgenin kenarları ya da mukavemetin zayıf olduğu kısımlar pamuklu bir iple dağılmanın ve parça kaybının yaşanmaması için dikilir.

Onarım öncesi işlemlerin üçüncü basamağı olan Araştırma ve belgeleme; kültür varlıklarının gelecek kuşaklara doğru şekilde aktarılması için yapılması gerekli çalışmalardan biridir. Araştırma; kültür varlığının ayrıntılı olarak tanımlanmasını sağlayacak her türlü belge ve bilgiye ulaşmak için yapılan çaba olarak ifade edilebilir. Onarım ve koruma çalışmalarının etkili olabilmesi için en önemli koşul, yapının özgün durumunun bilinmesidir. Bunun için de belgeleme çalışmalarının yapılması gerekir. Yapının boyutlarını, biçimini, dokusunu, yapımını, süslerini, üstündeki bozulmaları gösterecek çizim, resim, fotoğraf, yazılı ya da sözlü betimlemelerden yararlanılır (Alsaç, 1995: 65-66).

Onarım öncesi işlemlerin dördüncü basamağını, dokumanın değerinin ortaya konulması süreci oluşturur. Kültürel, tarihsel ve sanatsal değerini ortaya konulması; devamlılığın gözlenebildiği bu eserleri ortaya çıkaran ve biçimlendiren etkileri, toplumların hayatındaki yeri, önemi gibi unsurları bilimsel olarak anlama çabasıdır denilebilir. Halı ve kilimlerin kültürel, tarihsel ve sanatsal niteliği, onu özgün kılan kimliği olarak düşünülebilir. Koruma ve onarım kapsamında yapılacak her müdahale eserin kimliği niteliğindeki öze dokunur. “Mevcut eserleri nicel ve niteliksel olarak yaşatmak, özle biçim arasındaki ilişkiyi doğru anlamayı gerektirir.” (Tapan, 2007: 27). Halı ve kilimlerin gelecek kuşaklara aktarılabilmesi, disiplinler arası bir çalışmanın yol gösterdiği koruma ve onarım anlayışı ile mümkündür. Halı ve kilimlerin taşıdığı değerin ortaya konulması, neyin korunması gerektiğine ışık tutar. Bu açıdan bakıldığında taşıdığı kültürel, tarihsel ve sanatsal değerin tespit edilebilmesi; sosyoloji, tekstil, halkbilim, kimya, sanat tarihi gibi farklı disiplinlerin çalışmalarına ve ulaşılan bilgilerin doğru yorumlanmasına bağlıdır. Eserlerin doğru anlaşılabilmesi; koruma ve onarım açısından karar verme ve uygulama sürecinde yaklaşım şeklini belirlemeye yardımcı bir unsurdur.

Halı ve kilimlerin onarımı, koruma kapsamında düşünülmesi gereken bir karar verme sürecini gerektirir. Bu süreç onarım öncesi işlemlerin beşinci basamağıdır. Her eser için özgün bir araştırma ve değerlendirmeyi içeren bu sürecin sonunda onarımın



yapılıp yapılmaması ya da ne ölçekte yapılacağı planlanır. Onarım, hasarlı bölümlerin tespit edilip sağlam bölümden ayrılmasını gerektirir. En küçük parçanın bile bilimsel açıdan değerli olabileceği düşünülmeli ve buna uygun bir yaklaşım sergilenmelidir. Bu açıdan onarım, üzerinde düşünülmesi gereken bir konudur. Anmaç’a göre; “gelecek nesillere aktarılması gereken, bilimsel, tarihi ve artistik açıdan son derece değerli ve nadir tekstil ürünleri korunmalıdır.” (Anmaç, 1999: 13). Onarıma karar verme sürecinde rol oynayan faktörleri şu şekilde sıralayabiliriz. “Ürünün gelecekteki kullanım alanı, yapılacak işin ekonomik yönü, estetik ve etik değerler. Bununla birlikte onarımı yapacak kişinin eğitimi, konuya yaklaşım tarzı ve tecrübesi de önemli rol oynar.” (Anmaç, 1999: 77). Günlük hayatta dekoratif amaçlı kullanılan ya da üretim hatası nedeniyle değer kaybeden halı ve kilimlerin onarımı ekonomik değer ortaya koyar. Halı ve kilimlerin onarımı için gerekli temel unsurların; teknik bilgi, zaman ve mali kaynak olduğu söylenebilir. Eserin maddi değeri ile hasar durumuna bağlı olarak onarım süresi; onarım maliyeti üzerinde etkilidir. Müzelerde korunan halı ve kilimler için onarım maliyeti yanında toplumsal fayda gözetilmelidir.

Onarım işlemine geçmeden önce son olarak tüm analiz ve değerlendirmesi tamamlanmış halı ve kilimler onarılması kararı alınmış ise temizlenme işlemine tabi tutulmalıdır. Dokumanın hasar durumu ve yapısal özellikleri belirlenmeli, çözgü, atkı ve ilme ipleri yıpranan dokumaların durumu ayrıca değerlendirilmelidir. Temizlik için dokumaya zarar vermeyecek yöntemler tespit edilmelidir. Bu nedenle dokumanın yüzeyindeki toz ve kir tabakası öncelikle kuru temizleme yolu ile uzaklaştırılmaya çalışılmalıdır (Öztürk, 2007: 50). Kuru temizleme yöntemi için genellikle elektrikli bir motor yardımıyla döndürülen ahşap ya da metal bir kafes şeklindeki toz dolabı kullanılmaktadır. Tarihi özelliği olan ve çok yıpranan dokumalar için toz dolabında işlem yapılmaz. Şayet onarımı yapılacak halı veya kilim toz dolabı ile temizlenemeyecek ölçüde kir, leke barındırıyorsa dokuma tekrar değerlendirmeye alınıp, yıkanıp yıkanamayacağı, yıkamada kullanılacak malzeme ve teknikler neler olmalı vb. analizler yapılarak ürün temizlemeye alınmaktadır. Yıkama, dokumanın asıl rengini ortaya çıkarır. Bu ise onarıma uygun renkte ipi belirlemeyi kolaylaştırır. Liflerin arasında bulunan toz ve kirlerin uzaklaştırılması dokumaya yumuşaklık kazandırır ve onarım aşamasında iğnenin batıp çıkmasını kolaylaştırarak rahat çalışma imkânı sağlaması açısından önemlidir.

3. Onarım İşlemi

Tüm analizleri tamamlanmış halı ve kilimlerde en önemli işlemlerden biri, dokumaya uygun araç ve malzeme kullanarak onarım işlemini gerçekleştirmektir. Onarımda kullanılan ana malzeme iptir. Onarılabilecek dokumanın niteliğine uygun ipler tercih edilmelidir. Dokumada kullanılan iple aynı numaralı ve boyalı olmalıdır. Uygun ip bulunamadığında aynı döneme yakın dokumalardan sökülmüş ipler de kullanılabilir. Onarımda uygulanacak teknik, araç ve gereçler dokumanın niteliğine göre belirlenir. Tarihi bir değer taşıyan dokuma ile günlük kullanım amaçlı bir dokumanın onarımı için farklı malzeme ve araçlar kullanılabilir.

Halı ve kilim onarımında; çerçeve tezgâh, çivi, çekiç, iğne, pense, terzi yüzüğü, tığ, delikli tığ, biz, halı makası, tamir makası, kirkit, kalem, balmumu, tarak, fırça, metal tarak, cımbız ve bıçak tığ kullanılmaktadır.

Onarımda uygulanan işlemler, dokumanın hasar gören yerine, boyutuna, dokumanın tekniğine ve malzemesine bağlı olarak yapılmaktadır. Bazı durumlarda onarım yapılmaması, halı veya kilimin yıpranma şekline ve bölgesine bağlı olarak daha



doğru bir karar olabilir. Onarım işlemlerinin tümü bir dokumayı onarım ile yenileyebileceği gibi, mukavemetsiz olan bir ürüne geri dönüşü olmayan zararlarda verebilir. Halılarda ve kilimlerde üretim esnasında, kullanımda ya da doğal süreçte oluşan hasarları ortadan kaldırmak için yapılan onarım işlemlerini; saçak onarımı, yırtık onarımı, dipperi onarımı, motif onarımı, kenar onarımı, abraj onarımı, potluk onarımı, kilimlik onarımı ve çiti onarımı olarak gruplandırabiliriz.

3.1.Saçak Onarımı: Saçaklar, halı ve kilim dokumalarda çözgü tellerinin düğüm, atkı, çiti, kilimlik ve kenar örgüsü ile örülmemiş açıkta bulunan uç kısımlarıdır. Saçaklar, dokuma üzerinde onarım ihtiyacının sıklıkla görüldüğü bir bölümdür. Saçakta zamanla kullanımdan ya da temizleme esnasında kullanılan kimyasallardan kaynaklanan yanma, çürüme, erime, kopma, zayıflama gibi hasarlar oluşmaktadır. Bunlara ek olarak dokuma sonunda saçak boyunun halının ebadına uygun olmayan ölçüde kısa kesilmesi ve/veya dokuma sonrasında kırkım işleminde makinenin dikkatli kullanılmaması nedeniyle saçakların kesilmesi de onarım gerektiren hasarlardır. Saçak hangi nedenle hasar görmüş olursa olsun onarımında dikkat edilmesi gereken en önemli konu, dokumaya uygun ip ve araç seçimi yapılmasıdır.

Saçak onarımında hasarın ve dokumanın durumuna göre üç farklı teknikle onarım yapılmaktadır.

Bunlardan biri iğneye takılı çözgü telinin biz ile açılan yoldan penseyle geçirilerek takıldığı, saçak onarımıdır (Fotoğraf 1). Halının saçak kısmında çözgü yönünde biz yardımıyla en az dört düğüm sırası iğnenin geçeceği yol açılır. Çözgü ipi takılı iğne bu yoldan geçirilerek pense yardımıyla çekilir. Bu işlem saçağı oluşturacak her bir çözgü teli için tekrarlanır (Cengiz Akkuş, Kişisel Görüşme, 16.05.2017). Kilimlerin saçak onarımında da bu teknik kullanılmaktadır. Kilimde saçak ipi onarımda kullanılacak bir iğneye takılır ve belirlenen saçak köküne en az 3 cm geçirilir. Geriye doğru, kilimin dokusu içinde fark edilmeyecek şekilde yanındaki çözgü teline tekrar batırılarak saçak kökünden çıkılır ve uygun uzunlukta saçak bırakılır. Bu işlem diğer eksik saçakların tamamlanmasına kadar uygulanır.

İkinci saçak onarım tekniği ise dokumanın yapısına uygun saçak ipi belirlenir ve bu ip saçak uzunluğu pay olarak bırakıldıktan sonra mumlanmış ipek ya da pamuklu bir ip yardımıyla halıya tutturulur (Fotoğraf 2). Saçak ipinin halıya kenetlendiği bu işlemde ince bir iğneye takılan mumlanmış ip, biz yardımıyla en az dört sıra açılan yoldan pense ile çekilir. Bu işlem halının çözgü tellerine karşılık gelecek şekilde tekrarlanır. Saçak ipini halıya kenetleyen mumlu ip mümkün olduğunca ince ve sağlam olmalı, yapılan uygulamada halının dokusu içine gizlenmelidir.

Üçüncü saçak onarım yöntemi ise, onarılacak halıya, ayrı bir tezgâhta dokunan saçaklı kilim takılır (Fotoğraf 3). Saçak bırakılarak dokunan kilim, onarılacak halıda kilimlik ve saçak kısmını oluşturur. Bu şekilde dokunmuş kilim sadece onarım amacıyla kullanılabilir ve bu amaca uygun özel bir yöntemle dokunur. Dokuma için çözgü boyu ayarlanırken onarılacak halının eni dikkate alınır. Dokumanın eni, onarılacak halıda olması istenilen kilimlik enine uygun olmalıdır. Bu dokumada çözgü ipi aynı zamanda atkı ipi olarak kullanılır. Atkı ipi her iki sırada bir kenar teline düğümlenir ve saçak payı bırakılır. Böylece saçaklı bir kilim dokuma elde edilir. Saçaklı kilimin halıya takılması için halının sırtı çevrilir. Halının saçak bırakılarak dokunmuş kilimin takılacağı kenarında, biz yardımıyla iğnenin çözgü içinden geçeceği yol açılır. Bu yoldan pense yardımıyla ince yapılı bir iğneye takılı mumlu ipek ya da pamuklu ip geçirilir. Dokuma kenar telinden, yandaki çözgüye mumlu ipe, pense ve biz yardımıyla kenetlenir. Bu kenetleme işlemi halının eni boyunca her çözgü teli için uygulanır. Bu işlemden sonra



halının yüzü çevrilerek yıpranmış olan eski kilimlik ve saçak kısımları makas ile temizlenir. Saçak bırakılarak yapılan kilim dokumasını halıya tutturan mumlu ip, halının dokusu içinde gizlenmelidir. Bu şekilde halıya takılmasıyla, saçaklarla birlikte kilimlikte yenilenmiş olur. Yenilenen bu kısım çekişle ezilerek halının dokumasına uygun bir görünüm kazanması sağlanır.



Fotoğraf 1. Halı üzerinde saçığın kilime takılmasını gösteren görsel (Sayın, 2020:36)



Fotoğraf 2. Mumlanmış İpek İle Saçak Onarımı (Sayın, 2020:37)



Fotoğraf 3. Ayrı tezgâhta dokunmuş saçığın kilime takılmasını gösteren görsel (Sayın, 2020:40)

3.2. Yırtık Onarımı: Dokumada yırtık, kullanım sırasında olabileceği gibi dokuma hatasından da kaynaklanabilir. Dokuması tamamlanan halı tezgâhtan çıkartılırken dokuma gergin haldeki çözgüler gevşetilir ve kesilerek çıkartılır. Tezgâhtan çıkarma işlemi gevşetme yapılmadan yapılırsa dokumada yırtık oluşabilir. Halının kullanıldığı ortamda nem alması ve yıkamada kullanılan kimyasal maddeler, yapısını zayıflatabilmekte ve yırtılmaya neden olabilmektedir (Fevzi Solak, Kişisel Görüşme, 11.06.2020).

Yırtık onarımı için halının sırtından çıkarılacak olan desen kullanılmaktadır. Onarım için halının sırtında onarım gerektiren bölüm kalemle çizilir. Yırtık durumuna göre çözgü teli, atkı ve hav atma işlemleri yapılır. Onarım için uygun büyüklükteki bir iğne yardımı ile çözgü ipi, kopuk tellerin olduğu yerden en az dört sıra bir ile açılan yoldan pense ile çekilerek zemin hazırlanır (Fotoğraf 4). Tüm çözgülerin tamamlanmasında “V” dönüş tekniği kullanılmaktadır. Bu işlem yapılırken çözgü telinin gerginliği halıya uygun olmalıdır. Halının yırtık bölgesini içine alacak şekilde çerçeve tezgâha gergin şekilde çekilen halıya dokumaya uygun ip ve sıra ile atkı atma işlemi yapılır. Atkı atma işleminde varangelen yerine bir şiş ile çözgü telleri çapraza alınır. Çapraza alınan çözgü telleri arasından atkı ipi takılı iğne geçirilerek atkı atma işlemi gerçekleştirilir (Fotoğraf 5). Çözgü ve atkı atma işlemlerinden sonra oluşan bölüm, halının ortasında bulunuyorsa her iki taraftan, kenarda ise tek tarafı mumlu ipek ya da pamuklu bir ip ile dikilir, böylece kilim dokulu bölgenin halının sağlam bölümleriyle bütünleşmesi sağlanmış olur. Daha sonra halının havlı yüzü çevrilir ve kilim dokunmuş bölgenin çevresinde bulunan fazlalıklar bıçak yardımıyla dikkatli şekilde kesilerek temizlenir. Onarım sürecinde çözgü teli ve atkı atma işleminden sonra hav (Düğüm) atma işlemi uygulanır. Bunun için hav atmaya uygun iğne ile desene uygun renklerde ipler kullanılır (Fotoğraf 6). Hav atma işlemi tamamlanan halı tezgâhtan çıkarılarak yere serilir. Havların kırkımı yapılarak, tel fırça ile fırçalanıp kaynaşması sağlanır (Mustafa Özbay, Kişisel Görüşme, 11.06.2020).



Fotoğraf 4. Çözü Atma İşlemi (Genç, 2015)



Fotoğraf 5. Atkı Atma İşlemi (Sayın, 2020:42)



Fotoğraf 6. Hav Atma İşlemi (Genç, 2015)



Kilim dokumalarda da halılarda olduğu gibi benzer sebepler ile yırtık hasarı görülebilir. Kilimde onarıma başlamadan önce hasarlı bölge dokumanın sağlam kısımlarından uzaklaştırılır. Dokumanın temelini oluşturan eksik çözgüleri tamamlamak için onarıma uygun çözgü ipi takılan iğne, eksik çözgünün tamamlanacağı yöne doğru en az 3 cm biz ile açılan yoldan geçirilerek “V” dönüş tekniği ile çözgüler tamamlanır. Kilimin eksik çözgüleri tamamlandıktan sonra, onarılacak bölüm uygun ölçüde bir çerçeve tezgâha çakılarak gerdirilir. Kilimin desenini meydana getiren atkı ipinin niteliği belirlenir. Bu niteliğe uygun renklerde atkı ipi hazırlanır (Recep Aslanhan, Kişisel Görüşme, 11.06.2020). Atkı ipi, onarıma uygun bir iğne ile dokuma tekniği dikkate alınarak çözgü telleri arasından geçirilir ve kirkitle sıkıştırılır (Fotoğraf 7). Kilimin onarılacak kısmı dar bir alan ise ya da ince yapılı bir kilim ise ucu çengelli ince bir tığ kullanılarak çözgü tellerinin arasına atkı atılır ve bu tığ yardımıyla atkılar sıkıştırılır. Onarılan bölgenin diğer kısımlarla bütünlük sağlaması için her atkı sırasında kenetleme yapılır. Dokuma işlemi bittikten sonra fazla ipler makasla kesilerek temizlenir.



Fotoğraf 7. Kilimde Yırtık Onarımı (Genç, 2015).

3.3. Dipperi (Kırıklık) Onarımı: Dipperi; halı eninde, düğüm sıralarındaki düzensizliğin giderilmesi için yer yer atılan atkılarının sebep olduğu kırıklık görünümüdür. Düğüm sıralarının düzensizliği, çözgü tellerinin eşit gerginlikte olmaması, hatalı zincir ve kilim örgüleri, kirkitleme farklılığı, alt atkının üst üste birden fazla atılması ya da üst atkının gereğinden fazla gergin atılması gibi sebeplerden kaynaklanır. Üretim esnasında oluşan bu hata; onarılacak bölgenin desenine uygun renklerde hav ipi takılı iğne ile halının tekniğine uygun düğüm atılıp sıkıştırılmasıyla giderilir (Fotoğraf 8).



Fotoğraf 8.Dipperi onarımı yapılmış örnek (Sayın, 2020:46).

3.4. Motif Onarımı: Halıda motif hatası, onarımla giderilebilen bir dokuma hatasıdır. Desenin hatalı çizilmesinden olabileceği gibi dokuyucunun deseni halıya yanlış ya da eksik aktarmasından da kaynaklanabilir. Onarım öncesi halının sırtı çevrilir ve motif hatasının bulunduğu bölüm kalemle çizilerek belirlenir. Bu bölümünde bulunan düğümler biz yardımıyla sökülür ve halı onarıma hazır hale getirilir. Düğümleri sökülen bölgenin kilimi üzerine kalemle doğru motif çizilir. Onarıma uygun hav ipi ve iğne belirlenir. Halının düğüm tekniğine uygun hav atılır (Fotoğraf 9). Hav atımından sonra halının yüzü çevrilir ve hav atılan bölge, halının hav seviyesine uygun olarak makasla kesilir. Onarılan bölüm fırçalanarak halının havlı kısmı ile kaynaşması sağlanır. Kilimde motif onarımı da çözgü tamiri ile başlar. Dokumanın malzeme ve tekniğine uygun olarak eksik bölge doldurulur (Fotoğraf 10).



Fotoğraf 9. Halıda Motif Onarımı (Genç, 2015).



Fotoğraf 10. Kilimde Motif Onarımı (Sayın, 2020:60)

3.5. Kenar Onarımı: Halı kenarı; halıyı sınırlandıran, kıyı ya da kenar olarak ifade edilen kenar örgüsünün bulunduğu kısımlardır. Kenar örgüsü, halının kullanım sürecinde sökülme, çürüme gibi nedenlerle diğer kısımlara göre daha çabuk yıpranabilmektedir. Bununla birlikte dokuyucunun sebep olduğu kenar hatası da halının değerini düşüren bir unsurdur. Halıdan halıya farklılık gösterebilen kenar örme tekniği, onarım öncesi doğru şekilde analiz edilmeli ve buna uygun şekilde onarım yapılmalıdır.

Halı kenarının onarımı için, mevcut kenar örme tekniği tespit edilmeli ve kenar onarımı bu tekniğe uygun yapılmalıdır. Kenar onarımı için öncelikle halının kenarında bulunan fazlalıklar makasla kesilerek düzgün bir kenar oluşturulur. Bu kenarın havlı kısmı makasla bir sıra oyularak onarıma hazır hale getirilir. Kenar örmede kullanılacak ip ve buna uygun iğne belirlenir. Daha sonra kenar örgüsünün sarılacağı çözgü ipi, kıyı teli olarak halının kenarına gelecek şekilde tutulur ve iğneye takılı kenar örme ipi ile halı kenarına sarılır. Bu işlem uygulanırken kenar örgü ipi takılı iğne, halı kenarına ön yüzden arka yüze doğru dik şekilde batırılır ve bu şekilde iğneye takılı ip halının sırtından çekilir (Fotoğraf 10). Kıyı telini içine alacak şekilde her sıra için tekrarlanarak devam eden bu sarma işleminde kıyı teli yaklaşık on santimetrede bir potluk yapmasını önlemek amacıyla elle çekilerek kontrol edilir. Kenar örgü ipinin sarılması ne sık ne de seyrek olmalıdır. Gerekli olması halinde silindirik şekilde sarılan kenar örgüsünün tok bir görünüme sahip olması için kıyı teli olarak çift çözgü ipi kullanılabilir.



Fotoğraf 10. Kenar onarımı örneği (Sayın, 2020:48)

3.6. Abraj Onarımı: Halı üzerinde abraj hatası; kullanılan bir renk içerisinde meydana gelen ve olması istenilmeyen ton farklılığı olarak tarif edilebilir (Fotoğraf 11). Abraj oluşmasının başlıca nedenleri ise boyama sırasında desen ipinin boya ile temasının düzgün olmaması, kazan farkı ve dokuyucunun biten bir rengin yerine yakın bir tonda desen ipi kullanmasıdır. Abraj hatası halı üzerinde enine çizgiler şeklinde görülebileceği gibi bir bölge olarak ta ortaya çıkabilir. Abraj hatası onarımla giderilebilir fakat halının büyük bir bölümünde görülmesi durumunda onarım maliyeti açısından tercih edilmez. Abraj onarımı için halının sırtı çevrilir ve abrajlı kısmı oluşturan düğümler biz yardımıyla sökülerek temizlenir. Halıda kullanılan hav ipinin niteliklerine uygun, doğru renk tonundaki hav ipi tespit edilir. İğneye takılan hav ipiyle halının tekniğine uygun hav atma işlemi yapılır. Hav atma işleminden sonra bu bölge halının hav seviyesine göre halı makasıyla birinci kırkım yapılır, tel fırça ile fırçalanıp diğer havlı kısım ile kaynaştırılır. Fırçalama işleminden sonra ikinci kırkım işlemi yapıp onarım tamamlanır.



Fotoğraf 11. Abraj görünümü (Sayın, 2020:51)

3.7. Potluk Onarımı: Potluk; tezgâha gerilen çözgü tellerinin düzenli taksim edilmemesi, gevşek çözgü tellerinin bulunması, tezgâh leventlerinin birbirine paralel olmaması, alt atkının çok gergin olması gibi nedenler ile oluşan, dokumanın yere düz oturmamasına neden olan bir dokuma hatasıdır. Potluk onarımında gerdirme işlemi



yapılmaktadır. Gerdirme işlemi için ahşap bir zeminden yararlanılır ya da bu iş için tasarlanmış tezgâhlar kullanılır (Fotoğraf 12). Onarım için halının sırtı çevrilir ve halı başları tezgâh üzerinde sıkıştırıldıktan sonra halının boyu gerdirilir. Gerilen halının sırtı ıslatılır ve kuruyuncaya kadar gerdirme tezgâhında bekletilir. Halının kurumasıyla potluk onarımı tamamlanır.



Fotoğraf 12. Potluk Onarımı (Genç, 2015)

3.8. Kilimlik Onarımı: Kilimlik; halının baş kısımlarında düğümlü (havlı) bölüm ile çiti arasında kalan, toprakçalık ya da halı kilimi olarak adlandırılan kısımdır. Kilim dokuma tekniğinin uygulandığı bu kısım halı üzerinde yıpranmanın sıklıkla görüldüğü bir bölümdür. Kilimlik gereğinden uzun dokunmuşsa, biz yardımıyla sökülerek kısaltılır (Fotoğraf 13) ya da tam tersi olarak gereğinden kısa dokunmuşsa ya da kilimliği meydana getiren atkı ve çözgü tellerinde çürüyen, kopan kısımlar varsa onarım çerçeve tezgâh üzerinde gerçekleştirilir (Fotoğraf 14). Kilimlikte eksik çözgü teli var ise öncelikle onlar tamamlanmalıdır. Halının onarım yapılacak kısmı çerçeve tezgâhın içine gelecek şekilde tezgâha tutturulur. Kilimlik onarımı için saçak uçları düğümlenir ve bir kenetleme ipi ile çerçeve kenarına doğru gerdirilir. Halının kilimlik bulunan kenarında, kilimlikle sınırlanan havlı bölüm için onarım gerekmesi halinde önce bu bölümün onarımı yapılır. Bu onarımın yapılabilmesi için önce saçak diplerine çiti örülür daha sonra iğne ile hav atılır. Bu işlemden sonra kilimlik onarımı devam eder. Kilimlik için belirlenen uygun atkı ipi ile gergin çözgü telleri üzerine atkı atılır. Kilimliğin istenilen uzunlukta dokunmasından sonra halının çiti örgüsü yapılır. Çerçeve tezgâhtan çıkarılan halının saçak uzunlukları ayarlanarak kesilir ve gerekiyorsa saçak örme işlemi yapılarak onarım tamamlanır.



Fotoğraf 13. Kilimliğin Sökülmesi (Sayın, 2020:51)



Fotoğraf 14. Tezgâhta Çözümlerin Tamamlanması (Sayın, 2020: 55)

3.9. Çiti Onarımı: Çiti; halı ve kilimde saçaklarının dip kısımlarına kilimliğin sökülmemesi için farklı tekniklerle yapılan örgüdür. Örgünün hatalı yapılması, zaman içinde yıpranarak işlevini yitirmesi ya da gevşek örme gibi nedenlerden dolayı çiti onarımı yapılır. Onarılacak dokumanın niteliğe uygun malzeme ve teknikle, saçağı meydana getiren çözgü telleri çift alınarak sıralı bir şekilde örme yapılır. Uygulanan örgü teknikleri; zincir, kördüğüm ve sarma çiti olarak adlandırılır.

Zincir çiti örülürken ucu çengelli bir tıg kullanılır. Çiti ipi, kenar çözgü teline sıkıca bağlanır ve çözgü tellerinin altında tutulur. Çift alınan çözgü telinin gerisinden alttaki çiti ipi tıg ile çekilir. Tıg ile çekilen çiti ipi bırakılmadan çözgü çiftinin üzerinden geçilerek tıgla tekrar altta kalan çiti ipi çekilir ve oluşturulan halkanın içine çözgü çifti sıkıştırılır. Her çözgü çifti için sıralı şekilde tekrarlanan bu işlemle zincir çiti yapılmış olur (Fotoğraf 15). Sarma çiti, onarıma uygun çiti ipinin kenar çözgü teline



bağlanmasından sonra çift alınan her çözgü teline sıralı şekilde dolanmasıyla gerçekleşir. Kördüğüm çiti, çerçeve tezgâhta gergin çözgü telleri üzerinde onarımı yapılan ve diğer tekniklere göre daha sağlam bir çiti örme tekniğidir. Onarıma uygun çiti ipi belirlenir ve kenar çözgü teline bağlanmasından sonra çift alınan çözgü tellerine sıralı şekilde düğüm atılarak tamamlanır.



Fotoğraf 15. Çiti Onarımı (Genç, 2015)

4. Onarım sonrası işlemler

Onarımı tamamlanan halı ve kilimlerde onarım işlemlerinden hemen sonra yapılan yeni işlemin yapay durmaması için bazı bitim işlemleri uygulanmaktadır. Bitim işlemi dokumanın malzemesi ve dokunma tekniğine göre farklılıklar göstermektedir. Temel olarak halı ve kilimlerde onarım sonrası işlemler; tesviye, yakma, yıkama, gerdirme ve ütöleme olarak beş işlemi kapsamaktadır.

Onarım sonrası yapılacak ilk işlemler halı ve kilimlerde fazlalık ve kötü görünüm oluşturan ip ve liflerin dokumadan uzaklaştırılmasıdır. Bunun için tesviye ve pürmüzle yakma işlemleri uygulanır. Tesviye sırasında makas ya da tıraşlama yapan aletler (Fotoğraf 16) kullanılır. Halı ve kilim tesviyesinde, onarılan bölümün diğer bölümler ile uyumlu bir görünüm sağlaması amaçlanır. Benzer olarak pürmüzle yakma işleminde; halı ve kilimlerin arka yüzeylerinde atık halde bulunan fazla ip ve liflerin dokumadan uzaklaştırılması için yapılan işlemdir. Yakma işleminde pürmüz kullanılmaktadır. Bu

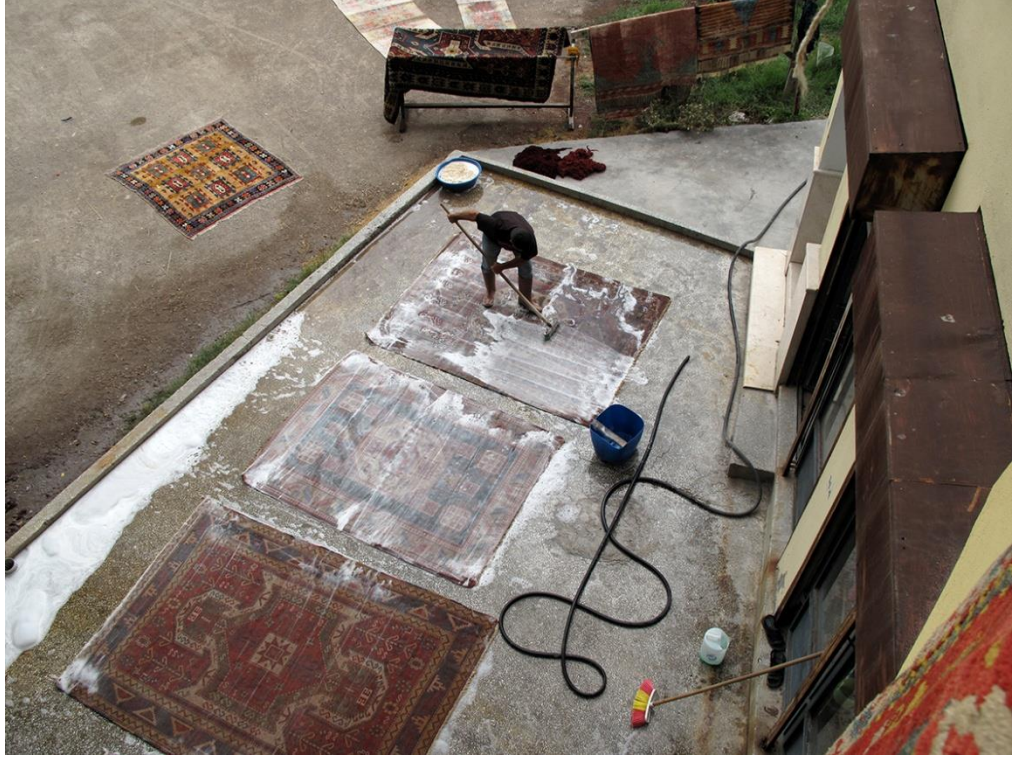


işleminde halı veya kilimin pürmüz alevine maruz kalma şekli ve süresi dikkatli ayarlanmalıdır.



Fotoğraf 16. Tesviye işlemi (Sayın, 2020:61)

Onarım işlemi tamamlanan halı ve kilimlerin temizlenmesi için yıkama işlemi gerekebilir (Fotoğraf 17). Yıkama, onarım öncesi renk tespiti için kolaylık sağlayan bir uygulamadır. Onarım sonrasında ise pürmüzle yakma işlemi yapılmışsa ya da onarım sürecinde dokuma kirlenmişse tekrar yıkama yapılır. Yıkamanın devamı olan kurutma işleminde kurutma makinesi kullanılır veya dokuma asılarak tamamen kuruması sağlanır.



Fotoğraf 17. Yıkama işlemi (Genç, 2015)

Gerdirme, onarım işlemlerinden sonra da dokumanın düzgün bir görünüm sergilemesi amacıyla gerdirme yapılabilir. Potluk onarımında da kullanılan gerdirme



işlemi onarım sonrası işlemlerde de dokumanın düzgün görünmesini sağlamak için başvurulan bir yöntemdir (Fotoğraf 18). Onarım sonrasında yapılan gerdirme işlemi ve araçları potluk onarımında yapılan işlem süreci ve kullanılan araçlar ile aynıdır.



Fotoğraf 18. Gerdirme işlemi (Genç, 2015)

Ütüleme işlemi de gerdirme işlemi gibi onarım sonrası halı ve kilimlerin daha düzgün görünmesi için kullanılan bir tekniktir. Ütüleme işlemi dokumanın sırt kısmından yapılmaktadır. Nemli bir bez serilen dokuma sanayi tipi ütü ile ütülenerek onarım ve düzeltme işlemlerinin oturması sağlanır (Yıldırım, 2004: 70).

SONUÇ

Halı ve kilim onarımı yapılırken, taşıdığı kültürel değere zarar vermeden, doğru şekilde gelecek nesillere aktarabilmek için etik değerlerin de rol aldığı disiplinler arası çalışma yapılmalıdır. Bu kapsamda nitelikli bir onarım; dokumaya ait bilgilerin yorumlandığı, kayıt altına alındığı, karar verme ve planlama sürecinin sonucu olarak gerçekleşir. Kültür varlığı niteliğindeki halı ve kilimler için onarım amacıyla yapılacak bir müdahale, öncelikle bu varlıkları doğru anlamaya ve tanımlamaya bağlıdır. Bunun için halı ve kilim sadece dokuma teknolojisi açısından değil; taşıdığı kültürel, tarihsel, bilimsel ve sanatsal değer açısından da değerlendirilmelidir.

Organik yapılı olan dokumalar; fiziksel, kimyasal ve biyolojik faktörlerin etkileriyle yıpranmakta ve maddi bütünlüğünü kaybedebilmektedir. Onarım ise bu varlıklar için gerekli görülmesi halinde uygulanan bir koruma yöntemidir. Bu varlıklara yaklaşım şeklini ortaya koyan genel ölçütler yanında, her dokuma için özgün bir



değerlendirme yapılmalıdır. Kültürel ve bilimsel değere sahip çok eski bir dokuma için onarım tercih edilmeyebilir. Bunun yanında bazı eserler için, mevcut durumu değerlendirilerek karmaşık onarım yöntemleri uygulanabilmektedir.

19. Yüzyıldan günümüze en önemli koleksiyon eserlerinden biri de el dokumaları olmuştur. Günümüzde bu eserlerin depolanması, arşivlenmesi ve sergilenmesiyle ilgili birçok çalışmalar yapılmaktadır. Dokumaların onarımı için disiplinler arası çalışmaların yapıldığı laboratuvar sayıları arttırılmalıdır.

Onarımda kullanılan tekniklerin, kullanılan malzemelerin dokumaya ve dönemine uygun olarak seçilmesine dikkat edilmelidir. Tarihi halı ve kilimlerin malzemeleri dönemine uygun olarak hazırlanmalıdır.

Güzel Sanatlar Fakültesi, Geleneksel Türk Sanatları Bölümündeki Halı Kilim ve Geleneksel Kumaş Desenleri Ana Sanat dalında halı ve kilim bakım ve onarım derslerinin sayısı ve saatleri arttırılarak bu alanda çalışabilecek uzmanların yetiştirilmesi sağlanmalıdır.

Halı Kilim müzelerinde koruma ve onarım atölye ve laboratuvar sayılarının arttırılması sağlanmalıdır. Dokumalara yapılacak işlemlerde malzeme, teknik ve renk özelliklerinin yanında dokumaların taşıdığı kültürel özelliklerde göz önünde bulundurularak işlem yapılmalıdır.

REFERENCES

- Aslanapa, O. (1997). “Türk Halı Sanatının Tarihi Gelişmesi”, **Üç Aylık Halı, Dokuma ve İşleme Sanatları Arış Dergisi**, 3, 18-25.
- Ahunbay, Z. (1999). **Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon**, 2. Baskı, Yem Yayın, İstanbul.
- Öztürk, İ. (2007). **Koruma Kültürü ve Geleneksel Tekstillerin Korunması-Onarımı**, 1. Baskı, Mor Fil Yayınları, Ankara.
- Öztürk, İ. (2007). **Dokumaya Giriş**, 1. Baskı, Mor Fil Yayınları, Ankara.
- Anmaç, E. (1999). “Tekstil Ürünlerinde Konservasyon ve Restorasyon İşlemlerinde Karar Verme Ölçütleri”, **2000’li Yıllarda Türkiye’de Geleneksel Türk El Sanatlarının Sanatsal, Tasarımsal ve Ekonomik Boyutu Sempozyumu Bildirileri**, Ankara, Kültür Bakanlığı Yayınları, 9-13.
- Alsaç, Ü. (1995). Cep Üniversitesi- **Türkiye’de Restorasyon**, 2. Basım, İletişim yayınları, İstanbul.
- Karavar, G. (2017). “Halı ve Düz Dokumaların Koruma Uygulamalarında Belgelemenin Önemi ve Tasarımcının Rolü”, **Yedi: Sanat, Tasarım ve Bilim Dergisi**, 17, 103-109.
- Sayın, C. (2020). **Halı ve Kilim Onarım Teknikleri**, Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Sanat ve Tasarım Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Isparta.
- Tapan, M. (2007). **Soru ve Cevaplarla Koruma**, TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Büyükkent Şubesi, İstanbul.
- Yıldırım, G. (2004). **Aksaray İli Sultanhanı Beldesinde El Dokuması Halı Onarım İşlerinin İncelenmesi**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, Ankara Üniversitesi FBE.

**KAYNAK KİŞİLER**

Cengiz Akkuş, 1944 Doğumlu, Tamir Ustası, “Halı ve Kilim Tamir Teknikleri” konulu görüşme, Isparta, Görüşme Tarihi:16.05.2017- 20.09.2019.

Fevzi Solak, 1973 Doğumlu, Tamir Ustası, “Halı ve Kilim Tamiri” konulu görüşme, Aksaray-Sultanhanı, Görüşme Tarihi: 11.06.2020.

Mustafa Özbay, 1977 Doğumlu, Tamir Ustası, “Kilim Tamiri” konulu görüşme, Aksaray-Sultanhanı, Görüşme Tarihi: 11.06.2020.

Recep Aslanhan,1983 Doğumlu, Tamir Ustası, “Kilim Tamiri” konulu görüşme, Aksaray-Sultanhanı, Görüşme Tarihi: 11.06.2020.

FOTOĞRAFLAR

Genç, M. (2015). Kişisel Arşivi

Sayın, C. (2020). **Halı ve Kilim Onarım Teknikleri**, Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Sanat ve Tasarım Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Isparta.