

**T. C.**

**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**

**GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ**

**HALI-KİLİM VE ESKİ KUMAŞ DESENLERİ**

**ANASANAT DALI**

**TÜRKİYE'DEKİ ÜNİVERSİTELERDE TEKSTİL  
KONSERVASYONU EĞİTİMİNİN  
KARŞILAŞTIRILMASI VE ÖNERİLER**

**SERAP SEZEN**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Danışman**

**Doç. Dr. Ömer ZAIMOĞLU**

**Antalya – 2019**



**T. C.**

**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**

**GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ**

**HALI-KİLİM VE ESKİ KUMAŞ DESENLERİ**

**ANASANAT DALI**

**TÜRKİYE'DEKİ ÜNİVERSİTELERDE TEKSTİL  
KONSERVASYONU EĞİTİMİNİN  
KARŞILAŞTIRILMASI VE ÖNERİLER**

**SERAP SEZEN**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Danışman**

**Doç. Dr. Ömer ZAIMOĞLU**

**Antalya – 2019**



T. C.

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ

Güzel Sanatlar Enstitüsü Müdürlüğü



**BİLİMSEL ETİK SAYFASI**

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

08.05.2019

Serap SEZEN





T. C.  
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
Güzel Sanatlar Enstitüsü Müdürlüğü



## YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU

Serap Sezen tarafından hazırlanan ‘Türkiye’deki Üniversitelerde Tekstil Konservasyonu Eğitiminin Karşılaştırılması ve Öneriler’ başlıklı bu çalışma 01/07/2019 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak, jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Unvanı, Adı Soyadı

Başkan

İmza

Unvanı, Adı Soyadı

Üye

İmza

Unvanı, Adı Soyadı

Üye

İmza

Tez Konusu: Türkiye’deki Üniversitelerde Tekstil Konservasyonu Eğitiminin Karşılaştırılması ve Dünyadan Bazı Örneklemeler

Onay: Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Tez Savunma Tarihi:

Mezuniyet Tarihi:

Enstitü Müdürü

## ÖNSÖZ

Taşınır kültürel varlıklara dâhil olan tekstil eserler çevre koşullarına maruz kaldığında zamanla yıpranır, eskir ve bozulur. Bu bozulma gerekli tedbirler alındığında yok edilir. Gerekli korumanın yapılmadığı durumlarda, kültürel varlıklar yıpranır ve eser yok olup gider. Amaç kültürel varlıkları en iyi şekilde korumak ve eserlerin konservasyonunu yaparak yıllarca sağlıklı bir şekilde yaşamasını sağlamak olmalıdır. Tarihi tekstil eserlere müdahale edip eserlerin restorasyonunu yapmaktan ziyade, eserleri var olan durumuyla uzun süre yaşatmak asıl amaçtır.

Bu tez çalışmasında ‘Türkiye’deki Üniversitelerde Tekstil Konservasyonu Eğitiminin Karşılaştırılması ve Öneriler’ adı altında üniversitelerdeki tekstil konservasyonu eğitimi kıyaslanmıştır. Araştırma Türkiye’de 7 adet Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, 3 adet Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarımı Bölümü, 1 adet Tekstil Bölümü ve 1 adet El Sanatları Bölümü ile yurtdışında ise Amsterdam Üniversitesi ve Glasgow Üniversitesi ile sınırlı tutularak tekstil ürünleri konservasyonunun üniversitelerde nasıl yapıldığı, bu konuda eğitimin nasıl verildiği ve konu ile ilgili ders içerikleri üzerine araştırma yapılmıştır. Üniversitelerde verilen teorik ağırlıklı tekstil konservasyonu derslerine destek olması için müzelerin tekstil laboratuvarlarından destek alınmasının bu derslere ve öğrenciye katkı sağlayacağı düşünülmüştür. Bu amaçla belirlenen müzelere ve tekstil laboratuvarlarına gidilerek bire bir bilgi alınmış, laboratuvar koşulları yerinde incelenmiştir. Gidilen tekstil laboratuvarlarının artı ve eksi yanları karşılaştırmalı olarak tablolar halinde sunulmuştur. Bu yönüyle bu tezde, üniversitelerde tekstil konservasyonu içerikli derslerin nasıl işlendiğini ve ders içeriklerini göstererek dersler ve üniversiteler arasında kıyaslama yapılmış, verilen müze örnekleriyle de derslerin uygulama aşamasında müzelerden destek alınabileceğinin altı çizilerek öneri sunulmuştur.

Bu tezin hazırlanmasında yardımları olan, bana danışmanlık yapan Doç. Dr. Ömer Zaimoğlu'na, ikinci danışmanım gibi emek veren, tüm kaynaklarını iyi niyetiyle benimle paylaşan Dr. Öğr. Üyesi Öznur Aydın'a, akademik hayatımın ilk yıllarında tecrübeleriyle bana yardımcı olan Doç. Mehmet Ali Eroğlu'na, rahat çalışabilmem adına bana destek olan sevgili anneme ve desteklerini esirgemeyen tüm arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca araştırma yaparken bana kapılarını açan müze çalışanlarına, ders içeriklerini, bilgilerini istediğimde tüm yardımseverlikleriyle bana destek veren akademisyenlere, hocalarıma sonsuz teşekkürler.





T.C.

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ



Güzel Sanatlar Enstitüsü Müdürlüğü

Öğrencinin	Adı Soyadı	Serap SEZEN
	Numarası	20165305003
	Anasanat Dalı	Halı-Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalı
	Danışmanı	Doç. Dr. Ömer ZAIMOĞLU
Tezin Adı		Türkiye'deki Üniversitelerde Tekstil Konservasyonu Eğitiminin Karşılaştırılması ve Öneriler

### ÖZET

Taşınabilir kültür varlıklarından olan tekstil eserlerin yok olup gitmeden gelecek kuşaklara taşınmasını sağlamak ve bu tekstil eserlerin korunmasına yönelik yeterli bilinci oluşturmak adına Türkiye'deki üniversitelerde tekstil konservasyonu ile ilgili verilen dersler tespit edilmiş, ders içerikleri belirlenmiş, karşılaştırılmış ve saptanan sorunlara yönelik öneriler sunulmuştur. Öneriler sunulmadan önce yurtdışında bulunan Amsterdam Üniversitesi ve Glasgow Üniversitesi'nde tekstil konservasyonu ile ilgili dersler, programlar incelenmiştir. Buna ek olarak Türkiye'de bulunan beş adet tekstil laboratuvarı bire bir incelenmiş ve tablolar yardımı ile kıyaslanmıştır.

İncelenen derslerin çoğunlukla teorik ve laboratuvar ortamından yoksun olarak işlendiği saptanmış bu yüzden de öğrencinin belirli haftalarda müzenin tekstil laboratuvarlarına giderek uygulama aşamalarını tarihi tekstil eserler üzerinde görebilmesinin öğrencinin uygulama becerisine katkı sağlayacağı düşünülmüştür.

Tez çalışmasında, tekstil konservasyonu üzerine üniversitelerimizde verilen eğitim incelenmiş, bu derslerle ilgili müfredat bilgilerine bakılmış, durum tespiti yapılmış ve son olarak eksikler saptanmıştır. Buradan çıkan sonuçlar tablolar halinde karşılaştırılmış, olumlu ve olumsuz yönler belirlenmiştir. Çıkan sonuçlar üzerine öneriler geliştirilmiştir. Araştırma yapılmak üzere 13 üniversite belirlenmiş, bu üniversitelerin Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, Halı-Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalları, Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümleri, Tekstil Bölümü ve El Sanatları Bölümü incelenmiştir.

Saptanan derslerin teorik-uygulama saatleri, akts bilgileri, zorunlu mu seçmeli mi olduğu, hangi yarıyıldan verildiği ve derslerin amaçları önce her ders için ayrı tablolar halinde, daha sonra üniversitede verilen derslerin kredi bilgilerinin detayları ve toplam kredi-akts sayıları yine tablolar halinde sunulmuştur.

Tez çalışması kapsamında Türkiye'deki müzelerde bulunan tekstil laboratuvarlarına ve tekstil konservasyonu yapılan üniversitelere gidilmiş, çalışanlarla ve akademisyenlerle gerek mail ortamında gerek bire bir görüşülmüş ve konu ile ilgili bilgiler toplanmıştır.

Üniversitedeki akademisyenlerle iletişime geçilerek ders programı, derslerin içerikleri hakkında detaylar istenmiştir. Tekstil konservasyonu ve restorasyonu üzerine çalışan az sayıda üniversite ve müze tespit edilmiştir. Tespit edilen çoğu üniversitede tekstil konservasyonu dersinin çoğu zaman teorik olarak işlendiği saptanmıştır. Bu dersin teorik olarak işlenmediği üniversitelerde ise çoğunlukla halı-kilim onarımından başka restorasyon işlemlerinin yapılmadığı görülmüştür. Türkiye'deki üniversitelerde işler halde çok az sayıda bulunan tekstil konservasyon ve restorasyon laboratuvarı bulunduğundan, Türkiye'deki müzelerden bilgi toplamaya çalışılmıştır. Bu sayede tekstil konservasyonu ve restorasyonunun Türkiye'deki durumu ile ilgili tespitlere ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Tekstil Konservasyonu, Tekstil Konservasyonu Eğitimi, Müzelerde Tekstil Laboratuvarları.



**T.R.**  
**AKDENİZ UNIVERSITY**  
Institute of Fine Arts



<b>Student</b>	Name Surname	Serap SEZEN
	Number	20165305003
	Department	Carpet, Rug and Old Fabric Patterns Major Art
	Advisor	Assoc. Prof. Dr. Ömer ZAIMOĞLU
Thesis Name		Comparison of Textile Conservation Education in Universities in Turkey and Suggestions

### SUMMARY

In order to assure the textile work legacy for future generations which are mobilisable cultural assets and also in order to set the public perception to preserve these assets; the lectures in Turkish universities which deal with textile conservation are identified, same lectures in different universities are compared with respect to their scopes and suggestions for found problems are presented. Before presenting the suggestions the lectures related with textile conservations in Glasgow and Amsterdam universities are analysed. Additionally five textile laboratories in Turkey are also analysed and compared via tables. It was observed that the textile conservation related lectures are mostly executed theoretically without labs and so it was thought that the students will benefit in terms of application abilities if they go to the museums laboratory in predefined weeks.

The lectures about textile conservation are analysed, the curriculum data are observed, state is identified and finally missing points are defined. The results are compared via tables and pros and cons are stated. Using the results suggestions are brought.

In order to make investigations, 13 universities are identified, and “Traditional Turkish Arts”, “Carpets”, “Old Textile Texture Main Art Branches”, “Conservation and Repair of Culture Assets”, “Textile” and “Handicrafts” departments are analysed.

Additionally since it has got lots of lectures about textile conservation, Aksaray university is also added. Main purpose is to contribute to increasing the quality of the lectures and improving the curriculums with new suggestions. The lecture theoretical application hours, info, mandatory or optional info, which semester and purpose of the lectures had been presented via tables. Also the credit information of the lectures had also been presented vitables.

In the investigation, textile labs in Turkish museums, textile conservation lectures having universities had been visited, the officers and academicians had been interviewed either face to face or through emails. Academicians were asked about curriculums. Most of the universities were identified that they were having the lectures in theoretical level. And for the remaining mostly there were no other restoration activity other than carpet restoration. Referring to the museum data, the identification of the state of the textile conservation in Turkey has been achieved.

It was thought that having support from museum textile labs to the textile conservation lectures is beneficial. For this purpose a list of museums and textile labs had been visited and circumstances had been observed in place.

**Keywords:** Textile Conservation, Textile Conservation Education, Textile Laboratories in Museums.

## KISALTMALAR LİSTESİ

**T.C.:** Türkiye Cumhuriyeti

**Arş. Gör:** Araştırma Görevlisi

**Doç. Dr.:** Doçent Doktor

**Dr. Öğr. Üyesi:** Doktor Öğretim Üyesi

**Prof.:** Profesör

**TDK:** Türk Dil Kurumu

**Mm:** Milimetre

**Nm:** Nanometre

**Cm:** Santimetre

**M.Ö.:** Milattan önce

**IR ışınları:** İnfrared, kızılötesi ışınları

**UNESCO:** United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization / Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü

**ICOM:** International Council of Museums / Uluslararası Müzeler Konseyi

**CIDOC:** ICOM International Committee for Documentation

**E.C.C.O.:** Avrupa Konservasyon-Restorasyon Örgütleri Birliği/ European Confederation of Conservator-Restorer Organisations

**ENCORE:** European Network for Conservation-Restoration Education/ Avrupa Konservasyon-Restorasyon Eğitim Ağı



**ICCROM:** International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property/ Kültürel Varlıkların Korunması ve Onarımı Araştırma Merkezi

**M.E.B.:** Milli Eğitim Bakanlığı

**GEEAYK:** Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulu

**MTA:** Türkiye Madencilik Tarihi Araştırmaları

**AIC:** American Institute for Conservation/ Amerikan Konservasyon Enstitüsü

**SEM/ EDX:** Taramalı elektron mikroskobu/ scanning electron microscopy

**XRF:** x-ray fluorescence/ x ışını floresansı

**HPLC:** Yüksek basınçlı sıvı kromatografisi

**LCMS:** sıvı kromatografisi-kütle spektrometresi

**TWPI:** Time weighted preservation index/ zaman ağırlıklı koruma indeksi

**HVAC:** heating, ventilating and air conditioning

**Merkezi Lab.:** İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Tekstil Laboratuvarı

**Harbiye A.M.:** Harbiye Askeri Müze

**Sadberk H.M.:** Sadberk Hanım Müzesi

**K.M.ve D.B. Lab.:** Kültürel Miras ve Doğal Boya Laboratuvarı

**Side M.:** Side Müzesi

## ŞEKİLLER LİSTESİ

<b>Şekil-1:</b> Elyafın enine kesiti ve dairesel, oval, fasülye, üçgen, düzensiz yapıdaki liflerin ışığı yansıtması .....	9
<b>Şekil-2:</b> Dokuma türleri.....	13
<b>Şekil-3:</b> Tekstillerin sınıflandırılması.....	16
<b>Şekil-4:</b> Lif çeşitlerinin mikroskopik görünümü .....	20
<b>Şekil-5:</b> Dijital Görüntü Korelasyonu ile Tekstil Koruma, Metropolitan Sanat Müzesi- New York.....	26
<b>Şekil-6:</b> Saint Cathedral Kilisesi New York'ta Tekstil Konservasyon Çalışmaları...30	
<b>Şekil-7:</b> Saint Cathedral Kilisesi New York'ta Tekstil Konservasyon Çalışmaları...31	
<b>Şekil-8:</b> Agnes Geijer tekstil konservasyonu sırasında .....	31
<b>Şekil-9:</b> Aziz John Divine Katedrali'ndeki Tekstil Koruma Laboratuvarı .....	32
<b>Şekil-10:</b> Durum raporunu gösterir illüstrasyon.....	33
<b>Şekil-11-12:</b> İpek kıyafet üzerindeki motiflerin çizimi .....	34
<b>Şekil-13:</b> Massachusetts'deki Tekstil Tarihi Müzesi'ne ait örnek bir belgeleme raporu .....	38
<b>Şekil-14:</b> Teknik Koruma Vakfı, Glasgow Üniversitesi .....	39
<b>Şekil-15:</b> MNAR Museum / Bükreş- Nem ve sıcaklık ölçümü.....	42
<b>Şekil-16:</b> Sadberk Hanım Müzesi-Nem ve sıcaklık ölçümü .....	42
<b>Şekil-17:</b> Sadberk Hanım Müzesi-Taşınabilir nem cihazı .....	43
<b>Şekil-18:</b> Tekstil konservasyonu - sergileme .....	45

<b>Şekil-19-20:</b> Solda korunan arka taraf, sağda ışıktan solan ön yüzey. Mary Perrin (1737-1815), Roxbury Massachusetts, 1750, keten üzerine yün, ipek ve metalik iplikler.....	46
<b>Şekil-21:</b> Williamsburg Vakfı Laboratuvarı ABD .....	49
<b>Şekil-22:</b> Tekstil Konservasyonu .....	51
<b>Şekil-23:</b> Kolomb Öncesi Chimu Tekstili Temizlik Aşaması, Santa Cruz, San Francisco.....	54
<b>Şekil-24:</b> Singapur Kültürel Miras Koruma Merkezi Tekstil Koruma Laboratuvarı'nda rafa monte edilmiş malzeme ruloları .....	57
<b>Şekil-25-26-27:</b> Tekstil Konservasyonu -Asma Aparatları.....	59
<b>Şekil-28:</b> Tekstil Konservasyonu-Sergileme Yöntemleri.....	61
<b>Şekil-29:</b> Akdeniz Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Geleneksel Türk Sanatları Bölümü.....	70
<b>Şekil-30-31:</b> Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Geleneksel Türk Sanatları Bölümü .....	103
<b>Şekil-32-33:</b> Marmara Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü- Fümigasyon Sistemi.....	135
<b>Şekil-34:</b> Marmara Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü-Raf sistemi.....	136
<b>Şekil-35:</b> Marmara Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü-Escpop kompresör	136
<b>Şekil-36:</b> Marmara Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü, Tekstil ve Yazma Eserler Konservasyon ve Restorasyon Ar-Ge Laboratuvarı.....	136
<b>Şekil-37:</b> İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Laboratuvarı ..	144
<b>Şekil-38:</b> Cam ağırlıklar .....	144

<b>Şekil-39-40:</b> İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Laboratuvarı-Askı aparatları.....	144
<b>Şekil-41:</b> Tekstil konservasyon ve restorasyonunda kullanılan ince iğneler .....	145
<b>Şekil-42:</b> İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Laboratuvarı -Rulo depolama yöntemi.....	145
<b>Şekil-43:</b> İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Laboratuvarı-Asitsiz kâğıt ve kartonlarda saklanan tekstil eser .....	145
<b>Şekil-44:</b> İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Laboratuvarı-Mikroskop.....	145
<b>Şekil-45-46:</b> İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Laboratuvarı-Tekstil konservasyon/ restorasyon cihazları .....	146
<b>Şekil-47-48:</b> Harbiye Askeri Müze .....	149
<b>Şekil-49-50:</b> Harbiye Askeri Müze Tekstil Laboratuvarı- Konservasyon/ restorasyon uygulamaları, eser ilk hali ve restorasyon sonrası .....	149
<b>Şekil-51:</b> Harbiye Askeri Müze Tekstil Laboratuvarı Girişi .....	150
<b>Şekil-52:</b> Kültürel Miras ve Doğal Boya Laboratuvarı-HPLC Yüksek basınçlı sıvı kromatografisi.....	151
<b>Şekil-53:</b> Kültürel Miras ve Doğal Boya Laboratuvarı-Çeşitli tekstillerin SEM görüntüleri.....	151
<b>Şekil-54-55:</b> Kültürel Miras ve Doğal Boya Laboratuvarı.....	152
<b>Şekil-56:</b> Sadberk Hanım Müzesi.....	153
<b>Şekil-57:</b> Sadberk Hanım Müzesi- Asitsiz kâğıtlarda depolama.....	153
<b>Şekil-58-59:</b> Sadberk Hanım Müzesi- Depolama yöntemleri .....	154

<b>Şekil-60:</b> Sadberk Hanım Müzesi-Tekstil konservasyon/ restorasyonunda kullanılan ipek iplikler.....	154
<b>Şekil-61:</b> Sadberk Hanım Müzesi- Soğuk buhar yöntemi.....	154
<b>Şekil-62-63:</b> Sadberk Hanım Müzesi- Tekstil konservasyonu/ restorasyonu aşamaları .....	155
<b>Şekil-64-65:</b> Side Müzesi .....	155
<b>Şekil-66-67:</b> Side Müzesi- Keçe eser .....	156
<b>Şekil-68:</b> Side Müzesi-Sancak.....	157
<b>Şekil-69:</b> Side Müzesi- Sancak detay .....	157
<b>Şekil-70-71:</b> Side Müzesi- Seccadeler .....	158
<b>Şekil-72:</b> Side Müzesi- Kâbe iç mekân örtüsü .....	158
<b>Şekil-73:</b> Amsterdam Üniversitesi .....	170
<b>Şekil-74:</b> Amsterdam Üniversitesi- Tekstil konservasyon/ restorasyon aşaması.....	170
<b>Şekil-75-76:</b> Glasgow Üniversitesi .....	171

**TABLolar LİSTESİ**

<b>Tablo-1:</b> Liflerde kopma mukavemeti ve % uzama değerleri .....	9
<b>Tablo-2:</b> Liflerin yanma karakteristikleri.....	11
<b>Tablo-3:</b> Akdeniz Üniversitesi-Ders İçerikleri .....	68
<b>Tablo-4:</b> Akdeniz Üniversitesi-Ders İçerikleri .....	69
<b>Tablo-5:</b> Aksaray Üniversitesi-Ders İçerikleri.....	72
<b>Tablo-6:</b> Aksaray Üniversitesi-Ders İçerikleri.....	73
<b>Tablo-7:</b> Aksaray Üniversitesi-Ders İçerikleri.....	74
<b>Tablo-8:</b> Aksaray Üniversitesi-Ders İçerikleri.....	75
<b>Tablo-9:</b> Aksaray Üniversitesi-Ders İçerikleri.....	76
<b>Tablo-10:</b> Aksaray Üniversitesi-Ders İçerikleri.....	77
<b>Tablo-11:</b> Aksaray Üniversitesi-Ders İçerikleri.....	78
<b>Tablo-12:</b> Aksaray Üniversitesi-Ders İçerikleri.....	79
<b>Tablo-13:</b> Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	82
<b>Tablo-14:</b> Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	83
<b>Tablo-15:</b> Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	84
<b>Tablo-16:</b> Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	85
<b>Tablo-17:</b> Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	86
<b>Tablo-18:</b> Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	87
<b>Tablo-19:</b> Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	88

<b>Tablo-20:</b> Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	89
<b>Tablo-21:</b> Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	90
<b>Tablo-22:</b> Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	91
<b>Tablo-23:</b> Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	92
<b>Tablo-24:</b> Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	93
<b>Tablo-25:</b> Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	94
<b>Tablo-26:</b> Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	95
<b>Tablo-27:</b> Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	96
<b>Tablo-28:</b> Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	97
<b>Tablo-29:</b> Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	98
<b>Tablo-30:</b> Dokuz Eylül Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	100
<b>Tablo-31:</b> Dokuz Eylül Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	101
<b>Tablo-32:</b> Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	104
<b>Tablo-33:</b> Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	105
<b>Tablo-34:</b> Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	106
<b>Tablo-35:</b> Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	107
<b>Tablo-36:</b> Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	108
<b>Tablo-37:</b> Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	109
<b>Tablo-38:</b> Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	110
<b>Tablo-39:</b> Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	111

<b>Tablo-40:</b> Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	112
<b>Tablo-41:</b> Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	113
<b>Tablo-42:</b> Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	114
<b>Tablo-43:</b> Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	115
<b>Tablo-44:</b> Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	116
<b>Tablo-45:</b> Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	117
<b>Tablo-46:</b> Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	118
<b>Tablo-47:</b> Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	119
<b>Tablo-48:</b> Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	120
<b>Tablo-49:</b> Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	121
<b>Tablo-50:</b> Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	122
<b>Tablo-51:</b> Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	123
<b>Tablo-52:</b> Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	124
<b>Tablo-53:</b> Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	125
<b>Tablo-54:</b> Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	126
<b>Tablo-55:</b> Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	127
<b>Tablo-56:</b> İstanbul Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	129
<b>Tablo-57:</b> İstanbul Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	130
<b>Tablo-58:</b> İstanbul Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	131
<b>Tablo-59:</b> Marmara Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	133



<b>Tablo-60:</b> Marmara Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	134
<b>Tablo-61:</b> Mersin Üniversitesi-Ders İçerikleri.....	137
<b>Tablo-62:</b> Sakarya Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	138
<b>Tablo-63:</b> Selçuk Üniversitesi -Ders İçerikleri .....	139
<b>Tablo-64:</b> Süleyman Demirel Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	140
<b>Tablo-65:</b> Süleyman Demirel Üniversitesi -Ders İçerikleri.....	141
<b>Tablo-66:</b> Müzelerde Fiziki Şartlar ve Eğitim .....	159
<b>Tablo-67:</b> Müzede Malzeme Donanımı ve Kapasite .....	161
<b>Tablo-68:</b> Amsterdam Üniversitesi / Lisans .....	168
<b>Tablo-69:</b> Amsterdam Üniversitesi / Yüksek Lisans Hazırlık.....	168
<b>Tablo-70:</b> Amsterdam Üniversitesi / Yüksek Lisans .....	159
<b>Tablo-71:</b> Amsterdam Üniversitesi / Yüksek Lisans Staj.....	170
<b>Tablo-72:</b> Glasgow Üniversitesi / Yüksek Lisans .....	172
<b>Tablo-73:</b> Glasgow Üniversitesi / Yüksek Lisans .....	174
<b>Tablo-74:</b> Önerilen Dersler ve İçerikleri.....	177
<b>Tablo-75:</b> Üniversiteler Arasında Kıyaslama .....	181
<b>Tablo-76:</b> Üniversitelere Göre Ders Listeleri .....	184
<b>Tablo-77:</b> Üniversitelere Göre Ders Listeleri .....	185
<b>Tablo-78:</b> Üniversitelere Göre Ders Listeleri .....	186
<b>Tablo-79:</b> Üniversitelere Göre Ders Listeleri .....	188

<b>Tablo-80:</b> Üniversitelere Göre Ders Listeleri .....	188
<b>Tablo-81:</b> Üniversitelere Göre Ders Listeleri .....	190
<b>Tablo-82:</b> Üniversitelere Göre Ders Listeleri .....	191
<b>Tablo-83:</b> Üniversitelere Göre Ders Listeleri .....	192
<b>Tablo-84:</b> Üniversitelere Göre Ders Listeleri .....	192
<b>Tablo 85:</b> Üniversitelere Göre Ders Listeleri.....	193
<b>Tablo 86:</b> Üniversitelere Göre Ders Listeleri.....	193
<b>Tablo 87:</b> Üniversitelere Göre Ders Listeleri.....	194
<b>Tablo 88:</b> Önerilen Dersler ve İçerikleri .....	195
<b>Tablo 89:</b> Derslerin Karşılaştırılması.....	193

## İÇİNDEKİLER

<b>Bilimsel Etik Sayfası</b> .....	i
<b>Tez Kabul Formu</b> .....	ii
<b>Önsöz/Teşekkür</b> .....	iii
<b>Özet</b> .....	v
<b>Summary</b> .....	ix
<b>Kısaltmalar Listesi</b> .....	xii
<b>Şekiller Listesi</b> .....	xiv
<b>Tablolar Listesi</b> .....	xviii
<b>Giriş</b> .....	1
<b>BİRİNCİ BÖLÜM: TEKSTİL SÖZCÜĞÜNÜN TANIMI, TEKSTİL LİFLERİNİN SINIFLANDIRILMASI, KONSERVASYONUNUN TANIMI, TEMEL İLKELERİ, TÜRKİYE’DE KONSERVASYON TARİHİ VE TEKSTİL KONSERVASYONUNUN AŞAMALARI</b> .....	6
1.1.Tekstil Sözcüğünün Tanımı .....	6
1.2.Tekstil Liflerinin Sınıflandırılması .....	15
1.2.1.Doğal Tekstil Lifleri .....	16
1.2.1.1.Bitkisel Lifler .....	16
1.2.1.2.Hayvansal Lifler .....	19
1.2.1.3.Doğal Anorgaik (Mineral) Lifler .....	21
1.2.2.Yapay Tekstil Lifleri .....	21
1.2.2.1.Rejenere Lifler .....	21
1.2.2.2.Sentetik Lifler .....	23

1.3.Konservasyonun Tanımı ve Temel İlkeleri .....	25
1.4.Türkiye’de Konservasyon Tarihi .....	27
1.5.Tekstil Konservasyonu .....	30
1.5.1.Ön İnceleme, Analiz ve Belgeleme .....	33
1.5.2.Tekstil Ürünlerinde Bozulma Nedenleri ve Öneriler .....	39
1.5.3.Tekstil Eser Konservasyonunda Isı, Işık, Nem ve Biyolojik Zararlıların Etkisi .....	41
1.5.3.1. Tekstil Eser Konservasyonunda Isının Etkisi .....	41
1.5.3.2. Tekstil Eser Konservasyonunda Işığın Etkisi .....	44
1.5.3.3. Tekstil Eser Konservasyonunda Nemin Etkisi .....	46
1.5.3.4.Tekstil Eser Konservasyonunda Biyolojik Zararlıların Etkisi .....	46
1.5.4.Tekstillerin Temizlenmesi .....	48
1.5.4.1.Kuru Temizleme .....	50
1.5.4.2.Nemli Silme .....	51
1.5.4.3.Soğuk Buharlama .....	52
1.5.4.4.Islak Temizleme .....	52
1.5.4.5.Dondurma Yöntemi .....	55
1.5.4.6.Fümigasyon.....	56
1.5.5. Depolama ve Sergileme Yöntemleri.....	56
1.5.5.1. Depolama Yöntemleri .....	56
1.5.5.2. Sergileme Yöntemleri .....	61
1.5.6.Yapıştırıcı Kullanarak Koruma Deneyimi .....	64

**İKİNCİ BÖLÜM: TÜRKİYE’DEKİ ÜNİVERSİTELERDE TEKSTİL  
KONSERVASYONU EĞİTİMİ VE BAZI MÜZELERDE TEKSTİL**

<b>KONSERVASYONU .....</b>	<b>67</b>
2.1.Türkiye’de Üniversitelerde Tekstil Konservasyonu Eğitimi .....	67
2.1.1. Akdeniz Üniversitesi .....	68
2.1.2. Aksaray Üniversitesi .....	72
2.1.3. Ankara Üniversitesi .....	82
2.1.4. Başkent Üniversitesi .....	99
2.1.5. Batman Üniversitesi .....	100
2.1.6. Dokuz Eylül Üniversitesi .....	100
2.1.7. Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi .....	104
2.1.8. İstanbul Üniversitesi .....	129
2.1.9. Marmara Üniversitesi .....	133
2.1.10. Mersin Üniversitesi.....	137
2.1.11. Sakarya Üniversitesi .....	138
2.1.12. Selçuk Üniversitesi .....	139
2.1.13. Süleyman Demirel Üniversitesi .....	140
2.2.Türkiye’deki Bazı Müzelerde Tekstil Konservasyonu .....	142
2.2.1.İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Tekstil Laboratuvarı.....	142
2.2.2.Harbiye Askeri Müze Tekstil Laboratuvarı .....	146
2.2.3.Kültürel Miras ve Doğal Boya Laboratuvarı .....	150
2.2.4.Sadberk Hanım Müzesi Tekstil Laboratuvarı .....	152
2.2.5.Side Müzesi Tekstil Atölyesi.....	155
2.2.6.Tablolar Yardımı İle Müzeler Arasında Kıyaslama Yapımı .....	155

<b>ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: TEKSTİL KONSERVASYONU EĞİTİMİNDEKİ EKSİKLİKLERİN TESPİTİ, AMSTERDAM VE GLASGOW ÜNİVERSİTESİ ÖRNEKLERİ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>163</b>
3.1.Uluslararası Düzeyde Tekstil Konservasyonu Eğitimi.....	163
3.1.1.Amsterdam Üniversitesi .....	167
3.1.2.Glasgow Üniversitesi .....	171
3.2.Türkiye’de Tekstil Konservasyonu Eğitimi Alanında Sorunlar ve Öneriler...	175
<b>Sonuç ve Değerlendirme.....</b>	<b>179</b>
<b>Kaynakça .....</b>	<b>203</b>
<b>Özgeçmiş .....</b>	<b>217</b>

## GİRİŞ

Türkiye’de arkeolojik tekstil eserler oldukça fazladır. Bu zenginlik, kültürel bilinç gözlüğü ile bakıldığında tekstil eserlerin korunmasını, gelecek kuşaklara aktarılmasını zorunlu kılmaktadır. Gerek tekstil konservasyonu ve restorasyonu alanında yetişmiş eleman sayısının azlığından, gerek yetişen elemanların vasıfsızlığından, gerek yeterli maddi imkânın sağlanmayışı ve en önemlisi de yeterli bilince sahip olunmayışından ötürü, Türkiye’deki müzeler göz önüne alındığında bahsi geçen bu zenginliğin çürümeye terk edildiği düşünülmektedir. Koruma, eserin geçmişini, bugününü ve geleceğini birlikte düşünerek hareket etmektir. Doğru şekilde yapılan analiz ve belgeleme işlemleri eserin zamansal yolculuğunu göstermesi açısından önem arz eder.

Var olanı yaşatma düşüncesi ile koruma kavramı gelişmiştir. İyi bir korumanın yapılabilmesi için yaşatma, sürekliliği sağlama düşüncelerinin çok iyi kavranması gerekir (Öztürk, 2007: 13).

Koruma kelimesi kullanılırken neyin, hangi değerlerin korunması gerektiği de belirlenmelidir. Bu değerler taşınır (menkul) ve taşınmaz kültür varlıkları olarak iki bölümde sınıflandırılır. Taşınır kültür varlıkları dendiğinde resimler, heykeller, seramik kaplar, ikonalar, çiniler, dokumalar ve çeşitli tekstil ürünleri, mücevherler, sikkeler ve el yazması kitaplar düşünülmelidir. Taşınmaz kültür varlıklarına ise anıtlar, külliyeleler, saraylar, medreseler... vb dahil edilebilir (Ahunbay, 2009: 22-23).

Müzecilikte en önemli kavramlardan biri olan ‘konservasyon’ terimi üzerinde durmak gerekir. Konservasyon terimini karşılayan en iyi kelime ‘koruma’dır. Korumak, sözlük anlamıyla bir kimseyi ya da bir şeyi dış etkilerden uzak tutmak; bir şeyin eskimesini, yıpranmasını, süregelen bir durumun değişikliğe uğramasını önlemek anlamına gelir (TDK, Türkçe Sözlük). Korumak sözcüğünün eş anlamlısı, ‘olduğu gibi saklamak’ anlamına gelen eski Türkçedeki ‘muhafaza etmek’ deyimidir. Muhafazakâr sözcüğü de eskiye bağlı demektir. Bu sözcüğü yabancı dilde ‘konservatif’ sözcüğü karşılar. Bu sözcük İngilizcede sıcak iklim bitkilerinin soğuk ortamda korunarak yetiştirildiği sera anlamına gelen ‘conservatory’ şeklinde kullanılmıştır (Alsaç, 1995: 62-70).

En iyi koruma, çevresel faktörlerin kontrol altına alınıp iyi bir gözetimin sağlanması ile mümkündür. Toz, kir, asit, ısı, ışık, nem, yer çekimi, doğal afetler, vandalizm gibi kültürel varlıklara zarar verebilecek dış etkiler kontrol altında tutularak koruma ve bakım işlemleri gerçekleştirir. Günlük olarak yapılan bakım ve koruma işlemleri eserin zamana yenik düşerek zarar görmesini büyük oranda önleyecek ve onu ileride oluşabilecek tehlikelerden koruyacaktır. Gerekli korumanın yapılamadığı, çürümeye terk edilen eserlerde asit, toz, kir ve mikroorganizmalar tekstil eserlerinin derinliklerine işleyecek ve restorasyon işlemleri kaçınılmaz olacaktır.

Konservasyon yapabilmek için malzeme bilgisine çok iyi hâkim olmak gerekir. Konservasyonda genelde aktif müdahale yapılmasına karşılık, aktif müdahaleden çok koruyucu müdahalelerin daha önemli olduğu düşünülmektedir (Landi, 1998).

### **Tezin Amacı**

Bu tez çalışmasının amacı taşınabilir kültür varlıklarından olan tekstil eserlerin yok olup gitmeden gelecek kuşaklara taşınmasını sağlamak ve bu tekstil eserlerin korunmasına yönelik yeterli bilinci oluşturmak adına, Türkiye’de üniversitelerdeki tekstil konservasyonu içerikli derslerin nasıl ve ne koşulda, hangi ders içeriğine bağlı kalınarak işlendiğini saptamak, araştırmak, eksiklikleri tespit etmek ve saptanan sorunlara yönelik öneriler sunmaktır. Bu alanda Türkiye’de üniversitelerde verilen eğitimin teorik ağırlıklı olduğu, uygulamanın ise yetersiz kaldığı saptandığından dolayı, öneriler sunulurken Türkiye’de bulunan müzelerin tekstil laboratuvarlarından faydalanmanın eğitim-öğretimin kalitesinin artırılması açısından yararlı olacağı düşünülmüştür. Bu amaçla tekstil konservasyonu ile ilgili yeni bir eğitim programı öneriler kısmında sunulmuştur.

Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, Halı-Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalları’nda verilen eğitimin daha da kaliteli hale gelmesi, bu anasanat dalından mezun olan öğrencinin iş olanağının artması, bu bölümde tekstil konservatörü yetiştirmek ve kaliteli eğitim verebilmek adına lisans düzeyinde verilmesi önerilen dersler listesinin hazırlanması amaçlanmıştır.



## **Tezin Yöntemi**

Tez çalışmasında, ilk olarak yapılan literatür taraması ile konu hakkında yazılı veriler toplanmış ve belgesel kaynak derlemesi yapılmıştır. Ders içeriklerinin bir kısmına üniversitelerin resmi web sayfaları üzerinden ulaşılarak veriler toplanmıştır.

Her üniversitenin bölüm ders içeriklerini web sitesinde paylaşmadığı tespit edilmiştir. Bu durumlarda dersi veren öğretim elemanlarıyla mail üzerinden yazışmalar yapılmış ve veriler toplanmıştır. Üniversitelerin resmi web sitelerinde verilen bilgiler ile mail ortamında alınan bilgilerin uyuşmadığı durumlarda öğretim elemanlarıyla telefon üzerinden görüşme yapılarak tezatlıklar giderilmeye çalışılmıştır.

Ders bilgileri, kredileri ile ilgili sayısal verilere ulaşılmış ve elde edilen bu verilerin düzenlenmesi ve analizi tablolar yardımıyla yapılmıştır. Bu tez hazırlanırken belirlenen müzelere gidilerek alan araştırmaları yapılmıştır. Müzeler yerinde ziyaret edilmiş, konservatör ve restoratörlerle bire bir görüşme yapılarak birinci ağızdan veriler toplanmış, laboratuvarlarda fotoğraflar çekilmiştir. Elde edilen bulgular araştırmanın sonunda genel bir tablo ile sunulmuştur.

## **Tezin Önemi**

Bu tez çalışması Türkiye'deki üniversitelerde tekstil konservasyonu ile ilgili derslerin saptanması, gruplandırılması, ders içeriklerinin belirlenerek karşılaştırılması açısından veri sunmaktadır. Türkiye'de hangi üniversitede, hangi fakültede, tekstil konservasyonu ile ilgili kaç tane dersin olduğu, derslerin kredileri, dönemleri, zorunlu mu seçmeli mi oldukları, amaçları hakkında veriler tablolar halinde sunulmuştur. Çalışmada ağırlıklı olarak Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, Halı-Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalı'nda verilen dersler üzerine yoğunlaşmıştır. Bu bölüm ve anasanat dalında yeterli ders içeriğine rastlanılmadığından ve örnek teşkil edebilecek birçok dersin Taşınabilir Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarımı Bölümlerinde ve önlisans eğitimi veren Aksaray Üniversitesi El Sanatları Bölümü'nde olması bakımından incelenen üniversiteler arasına bu bölümler de dahil edilmiştir.

Amsterdam Üniversitesi ve Glasgow Üniversitesi de tekstil konservasyonu eğitiminin yurtdışında nasıl yapıldığını göstermek açısından örnek teşkil edeceği düşüncesi ile çalışmaya dâhil edilmiştir. Tez sonunda tekstil konservasyonu içerikli derslerin üniversitelerde nasıl işlenmesi gerektiğine dair bir öneri getirilmiştir. Bu öneride teorik bilgiyle beraber uygulamalı eğitimin de önemi üzerinde durulmuştur. Uygulama yapılacak mekân olarak müzelerin tekstil laboratuvarları gösterilmiştir. Bu amaçla, belirlenen müzelerin tekstil laboratuvarlarına gidilmesi ve bire bir inceleme yapılarak veri toplanması bu tez çalışmasının katkılarından biridir.

### **Tezin Sınırlılıkları**

Yapılan bu çalışma 7 üniversitenin Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, 3 üniversitenin Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü, 1 üniversitenin Tekstil Bölümü ve 1 üniversitenin ön lisans düzeyindeki El Sanatları Bölümü seçilerek sınırlandırılmıştır. Araştırma 13 üniversite ile sınırlandırılmıştır. Araştırmaya dâhil edilen bu üniversiteler alfabetik sıraya göre şu şekildedir: Akdeniz Üniversitesi, Aksaray Üniversitesi, Ankara Üniversitesi, Başkent Üniversitesi, Batman Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İstanbul Üniversitesi, Marmara Üniversitesi, Mersin Üniversitesi, Sakarya Üniversitesi, Selçuk Üniversitesi, Süleyman Demirel Üniversitesi. Anlatıma destek olması amacıyla 89 adet tablo hazırlanarak çalışmaya dâhil edilmiştir. Bu tablolar yardımı ile belirlenen üniversiteler ve bu üniversitelerdeki ders içerikleri karşılaştırılmıştır. Ders içerikleri ile ilgili verilerin üniversitelerin resmi web sayfalarında olmaması araştırmanın süresinin uzamasına neden olmuştur. Web sitelerinde ulaşılamayan ders bilgi paketlerine dersin öğretim elemanı ile görüşülerek daha uzun sürede ulaşılmaması istenilen verilerin zamanında elde edilememesi ile sonuçlanmıştır. Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi ve Ankara Üniversitesi Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümlerinde tekstil laboratuvarlarının olduğu bilgisine ulaşılmış olsa da laboratuvarlar ile ilgili fotoğraflar bölüm öğretim elemanları tarafından paylaşılmamıştır. Konuyla ilgili internet üzerinden arama yapıldığında Türkiye’de çekilmiş video ya da görsele de rastlanılmazken, yabancı kaynaklarda bol miktarda video ve görsel bulunmaktadır.

Alan araştırması yapmak üzere Harbiye Askeri Müze Tekstil Laboratuvarı'na, İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Tekstil Laboratuvarı'na, Kültürel Miras ve Doğal Boya Laboratuvarı'na, Sadberk Hanım Müzesi Tekstil Laboratuvarı'na ve Side Müzesi Geçici Tekstil Laboratuvarı'na gidilmiş ve araştırma bu beş laboratuvar ile sınırlı tutulmuştur. Bazı müzelerin resmi yazışmaları titizlikle yapmayışı araştırmaya ayrılan süreyi uzatmış ve bazı müzelerin de depo alanlarına girişi sınırlaması, yapılan bilimsel çalışmada yeterli veriye ulaşılamamasına neden olmuştur.

Tekstil konservasyonu araştırılırken kaynakların çoğunun İngilizce olması, Türkçe yayınların çok daha az olması da karşılaşılan bir başka zorluktur.



## **BİRİNCİ BÖLÜM: TEKSTİL SÖZCÜĞÜNÜN TANIMI, TEKSTİL LİFLERİNİN SINIFLANDIRILMASI, KONSERVASYONUNUN TANIMI, TEMEL İLKELERİ, TÜRKİYE'DE KONSERVASYON TARİHİ VE TEKSTİL KONSERVASYONUNUN AŞAMALARI**

### **1.1. Tekstil Sözcüğünün Tanımı**

Tekstil en temel tanımıyla, bir tür dokuma işlemiyle imal edilmiş bir malzemedir. Tekstil, Latince örme ya da dokuma anlamına gelen 'texere' kelimesinden türetilmiştir. Bu kavram, tekstil liflerini, ürünlerini, yarı mamullerini ve bunlardan elde edilen ürünleri kapsar (Bittner, 2004: 2). Tekstilde kullanılan hammadde lif kelimesinin çoğulu olan elyaftır.

Tekstil terimi geniş anlamda doğal ya da yapay liflerden değişik teknik ve yöntemlerle iplik yapımı, dokuma, örme ya da her tipte dokusuz yüzey elde etme süreci ile bu ürünlere uygulanan boyama, baskı, dikiş gibi teknik işlemleri ve bu alandaki her türlü sanatsal çalışmalarını içerir (Ergür, 2002: 265).

"Tekstil" sözcüğü başlangıçta bir dokuma kumaşı ve dokumada yer alan işlemleri tanımlamak için kullanılmıştır. Yıllar içinde bu tanım genişlemiş ve bu geniş tanım tekstil endüstrisinin ürettiği tüm ürünleri de kapsamıştır. Tekstil kumaşlar, ipliklerin veya tekstil ürünlerini oluşturan elemanların birbiriyle karıştırılmasıyla üretilen yüzey yapılarıdır. Bu molekül zincirlerinin yapısı, uzunluğu, lifin morfolojisini, temel fiziksel ve kimyasal karakteri etkilemektedir (Needles, 1986: 1-3).

Hem mikroskobik hem de görünür seviyelerde liflerdeki varyasyonlar, bir tekstil nesnesinin davranışı ve bozulması üzerinde büyük bir etkiye sahip olabilir ve tekstillerin temel özelliklerini öğrenmeye yardımcı olur. Bir tekstilin özelliklerini belirleyen üç ana faktör vardır: 1- Lif formu, 2-Lifin kaynağı, 3-Üretim tekniği, 4-Uygulanan nihai bitim işlemi (Landi, 1998).

Kumaşlar çok eski zamanlardan beri insanları sıcaktan ve soğuktan korumak için gündelik eşya olarak kullanılmıştır. Bunlar çok çeşitli teknikler kullanılarak, pamuk ve keten gibi bitki liflerinin yanı sıra ipek ve yün gibi hayvansal materyallerden yapılmıştır.

İlk kültürlerde gelişen dikey ve yatay dokuma tezgâhları sayesinde kumaşlar üretilmiş, giyim eşyaları yapılmış, bu eşyalar dantel ve nakışlarla süslenmiştir.

Boyama tekniği kumaşın üretimi ile bağlantılı olarak gelişmiş; tıpkı nakış gibi, o da insanların kendilerini ve kıyafetlerini süsleme arzularından ortaya çıkmıştır. Kıyafet, halı, tapestry, örtü, çadır ve bayrak formunda korunmuş olan tekstil sanatının en güzel örneklerini içimizden gelen bu gerçek süsleme arzusuna borçluyuz (Flury-Lemberg, 1988: 2-9).

Monomer bileşikler kovalent bağlarla, yüzden fazla sayıda birleşerek polimer bileşikleri oluşturur. Polimer, birden fazla molekülün ısı ve basınç altında birleşerek uzun zincirler oluşturmasıyla meydana gelir. Bir polimer maddede molekül büyüklükleri ve ağırlıkları farklıdır. Her polimer bileşiğinin yapısında polimerleşme derecesi farklı moleküller bulunur (Başer, 2002: 5). Polimer maddenin doğal halden lif haline dönüşebilmesi için moleküllerin uzun zincirler haline gelmesi, paralel olarak aynı yönde dizilmesi, molekül ağırlıklarının belli bir büyüklüğe ulaşmış ve molekül zincirlerinin birbirine tutunmuş olmaları gerekmektedir. Tüm tekstillerin (doğal ve yapay) yapıtaşları olan moleküllerin doğrusal bir düzlemde dizilmeleriyle lifler, iplikler, kumaşlar meydana gelir (Gürcüm, 2010: 153-155).

Polimerik bir malzemenin lif formuna kavuşabilmesi için gerekli olan birkaç temel özellik vardır: 1-elyafın en-boy oranı, 2-elyaf tekdüzeliği, 3-elyaf mukavemeti ve esnekliği, 4-lifin uzama katsayısı 5-lif eğilip bükülebilmesi, birbirine tutunabilme özelliği. Diğer lif özellikleri, istenen nihai kullanımda lifin değerini ve arzu edilirliliğini artırır fakat bir lif yapmak için gerekli olan özellikler değildir. Bu gibi ikincil özellikler arasında nem emme karakteristikleri, lif esnekliği, aşınma direnci, yoğunluk, parlaklık, kimyasal direnç, termal özellikler ve yanıcılık bulunur (Needles, 1986: 4).

Tekstilde lif inceliği enine kesitinin birimi yerine lineer yoğunluk terimi ile verilir (nm, ne, tex, denye..vb). Bir tekstil lifinin inceliği denildiğinde birim uzunluğunun kütlesi düşünülür (Başer, 2002: 12-17).

Doğal lifler incelik bakımından homojen değildir. Lif inceliği mikrometre cinsinden ölçülür (1 mikrometre=1/1000 milimetre). Lif çapları pamukta 16-20, ketende 12-16, yünde 10-50, ipekte 11-12 mikrometre arasında değişebilmektedir. Lifin inceliğini ifade ederken lineer yoğunluk kullanılır. Lineer yoğunluk birim uzunluğa düşen ağırlık olarak açıklanmaktadır (Gürcüm, 2010: 168).

Lif uzunluğu ipliğin kalitesini belirleyen önemli bir özelliktir. Doğal lifler kısa liflerdir, uzunlukları çevre koşullarına göre değişebilmektedir. Lif uzunluğu pamukta %40, yünde %50 oranında değişiklik gösterebilmektedir (Gürcüm, 2010: 167).

Tekstilde parlaklık çeşitli yollarla sağlanabilir. Saten dokuma, uzun kesiksiz elyafın kullanılması ve çeşitli apre yöntemleri ile parlaklık sağlanabilir. Gelen ışığı doğrusal, düzgün olarak yansıtan lifler parlak olur. Pamuk ve yün gelen ışığı dağıtarak yansıtır ve dolayısıyla parlak değildir; keten, merserize pamuk ve ipek ise gelen ışığı iyi bir şekilde yansıttığı için parlak görünümündedir. Enine kesiti dairesel olan lifler gelen ışığı düzgün yansıtmaz, çok az parlaklığa sahiptir. Bu yapıdaki lif ve filamentin iplik oluşumu sırasındaki bükümü de parlaklığına etki etmez. Enine kesiti dairesel olan lifler en katı ve en az bükülebilir liflerdir. Enine kesiti oval, fasülye veya üçgen biçiminde olan lifler en parlak liflerdir (Başer, 2002: 12-17).

Doğal liflerin şekilleri selülozik liflerde bitki büyürken selülozun oluşumuna, keratin liflerinde kıl folikülünün oluşumuna, hayvanlarda protein maddelerinin oluşumuna, fibroin elyaflarda böceğin burun deliklerinin kesitine bağlıdır (Gürcüm, 2010: 168).

**Şekil-1:** Elyafın enine kesiti ve dairesel, oval, fasülye, üçgen, düzensiz yapıdaki liflerin ışığı yansıtması.



Kaynak:

<https://nptel.ac.in/courses/116102026/classification%20of%20fibers%20and%20their%20general%20properties%20-m1/introduction.htm>. Erişim Tarihi: 19.08.2018.

Lifin dayanıklılığı onu koparmak için gerekli olan germe kuvvetinin ölçüsüne, gerilme mukavemetine bağlıdır. Belli bir gerilim altında kalan tekstil lifi kopmadan önce maksimum esneklik düzeyine ulaşır. Tekstil materyalinin gerilim karşısındaki davranışı onun yapısına, polimer moleküllerinin düzenlenmesine, ona uygulanan işlemlere, sahip olduğu nem ve sıcaklık miktarına bağlıdır (Başer, 2002: 12-17). Tüm doğal lifler arasında en çok esneme özelliğine sahip olan yün lifidir (Gürcüm, 2010: 168-170).

**Tablo-1:** Liflerde kopma mukavemeti ve % uzama değerleri

ELYAF CİNSİ	Gerilme mukavemeti (g/tex)	Kopmada uzama %
Pamuk	46	6,8
Keten	55	3,0
Jüt	32	1,8
Kenevir	48	2,2
Viskoz ipeği	18,5	27,2
İpek	39	23,4
Yün	14	42,9
Nylon	48	26,0
Cam elyafi	76	2,5
Terilen	48	15,0
Asetat ipeği	13	23,7
Orlon (akrilik)	28	25,0

Kaynak: Başer, 2002: 12-17.

Durgun hava iyi bir yalıtkandır. Bir lif bünyesinde ne kadar çok havayı tutabiliyorsa o derece yalıtkanlık özelliğine sahip olur ve ısıyı tutar. Kıvrımlı yapısı sayesinde yün lifleri boşluklara sahiptir ve bu boşluklarda hava depolanır. Bu sayede yün lifleri ısıyı tutma yeteneği bakımından üstündür (Gürcüm, 2010: 170-171).

Higroskopik olarak anılan lifin nem çekme özelliği liflerin boyanmaları, ağartılmaları gibi işlemler için öneme sahiptir. Bir başka önemli özellik ise liflerde kohezyon yeteneğidir. Liflerde kohezyon yeteneği, liflerin eğrildiklerinde birbirine tutunabilme, keçeleşme özelliklerine verilen isimdir. Yün lifinin pulcuklu yapısından dolayı kohezyon özelliği oldukça yüksektir. İpek liflerinde yüzey düzgündür ancak lif uzunluğu fazla olduğu için kohezyon yeteneği oluşur. Bu özellik sayesinde birbirine daha iyi tutunan lifler arasında durgun hava hapsolür ve lifin izolasyon yeteneği artar (Gürcüm, 2010: 172).

Selüloz, bütün bitki, ot ve ağaçların yapı taşıdır. Doğada saf halde bulunmaz. Odunun ağırlıkça % 40'ını, ketenin % 60-85'ini, pamuk liflerinin % 85-90'ını selüloz oluşturur. Keten, kenevir ve jütün yapısında selüloz yanında linyin, pektin gibi maddeler de bulunur. Sudaki oksijen atomları selülozun alkol grupları ile hidrojen köprüleri meydana getirir (Başer, 2002: 12-17).

Su ile ıslanmış selülozik bir materyal, su moleküllerini hidrojen köprüleri ile üzerine bağlar. Polimer zincirleri arasında giren su molekülleri nedeniyle zincirlerin arası açılır ve selülozda şişme görülür. Kimyasal bir etki söz konusu olmaz. Bu şişme yapısında selüloz bulunan lifi etkiler ve kumaş en-boy ekseninde kısalır. Suyla temas eden pamuk lifi enine % 45-50 şişer. Sıcaklık artışı doğru orantılı olarak şişme değerini artırır. Alkol, eter, benzin gibi organik çözücülerden selüloz etkilenmez. Selülozdaki glikozid bağları anorganik asitlere karşı dayanıksızdır. Asitlerin etkisi ile bu bağlar kopar ve su ile birleşir. Su molekülünün katılması ile ayrışma söz konusu olur ve hidroliz olayı gerçekleşir. Işığın etkisi ile selüloz fotokimyasal bir reaksiyonla, havanın oksijeni ile yükseltgenerek oksiselüloz oluşturur. Bunun sonucunda dayanıklılığında azalma gözlenir. Selülozun fotooksidasyonu ışığın dalga boyuna, ortamın nem ve sıcaklığına göre değişir (Başer, 2002: 12-17).



Yakma testleri uygulanarak elyaf kolayca tanınabilmektedir. Kesin sonuç vermemekle birlikte uygulanan en basit yöntemlerdendir. Özellikle bir kumaşta iki farklı çeşit lif kullanıldığında doğru tespitte bulunmak oldukça zordur. Hayvansal liflerde siyah bir kül kalır. Lifler hemen alev alır ve yavaş yavaş yanar, yanmış insan saçı kokusu bırakır. Bitkisel lifler hemen alev alır ve hızlı yanar, grimsi kül bırakır. Yanmış kâğıt kokusu hissedilir.

**Tablo-2:** Liflerin yanma karakteristikleri

	Aleve Yaklaşınca	Alevde	Koku	Kül
Pamuk, Ketten, Rayon, Viskon	Kavrularak kolayca tutuşur.	Sarı alev halinde kolayca yanar.	Yanık kağıt kokusu	Hafif tüy şeklinde gri-siyah kül
Yün, Azlon	Alevden kıvrılarak kaçar.	Küçük yavaş titreşen alev halinde çitirdayarak yanar.	Yanık saç kokusu	Koyu renkte gevrek kül
İpek	Alevden kıvrılarak kaçar.	Çitirdayarak yanar.	Hafif Yanık saç kokusu	Yuvarlak gevrek siyah boncuk
Asbest, Cam	Erir.	Yanmaz.	Kokusuzdur.	Eriyip boncuk haline gelir.
Asetat	Erir ve alevden kaçar.	Eriyerek hızlıca yanar.	Sirke kokusu	Siyah topak halinde kül
Poliester	Erir, büzülür ve damlayabilir.	Eriyerek yavaşça yanar.	Hafif tatlımsı	Sert, yuvarlak siyah boncuk
Poliamid (Nylon)	Erir, büzülür ve damlayabilir.	Eriyerek yavaşça yanar.	Kereviz kokusu	Sert, yuvarlak siyah boncuk
Polivinilklorür (PVC)	Erir, büzülür ve damlayabilir.	Eriyerek yavaşça yanar.	HCl gibi kokar.	Siyah gevrek bir kalıntı
Akrilik (Orlon)	Erir, büzülür ve damlayabilir.	Çitirdayarak yanar.	Yanık et kokusu	Sert, yuvarlak siyah boncuk

Kaynak: <http://tekstil-terbiye.blogspot.com/>. Erişim Tarihi: 25.08.2018.

Elyafın bir ipliğe dönüştürülmesi işlemi eğirme olarak adlandırılır. Eğirme işlemi, lifleri bir arada tutmaya yardımcı olur ve iplikleri güçlü, pürüzsüz ve ince yapar. Elyaf lar birbirine bükülerek ipliklere dönüştürülür. Büküm yönü saat yönünde veya saatin tersi yönünde olabilir ve buna göre büküm “S” veya “Z” büküm olarak adlandırılır. Büküm yönü, ipliğin özelliklerini değiştirmez. İplik özellikleri, elyaf montajına verilen büküm miktarına bağlıdır. Bir ipliğe verilen büküm miktarı, özelliklerinin bir kaçını etkiler:

- Bükülme daha yüksek ise iplik daha ince olur.
- Bükülme ipliğin gücünü artırır.
- Bükümde artış, ipliğin esnekliğini artırır.
- İplik emiciliği bükülme ile azalır.
- İplik parlaklığı bükülme artışı ile azalır (Fabric Study, 2014: 16).

Pamuk ve yün gibi kısa liflerden yapılan ipliklere eğrilmiş iplikler denir. Uzun liflerden yapılan ipliklere filament iplikler denir. Bükülmüş ve filament ipliklere verilen büküm miktarı farklıdır. Eğrilmiş iplikler genellikle daha yüksek bir büküm halinde verilirken, filament iplikler daha düşük bir bükülme gerektirir (Fabric Study, 2014: 16).

Dokuma bir kumaş, iki iplik dizisinin, yani çözgü ve atkı ipliklerinin yer değiştirmesiyle oluşturulur. Bu iplikler, örgü veya tasarım tipine göre birbiriyle karıştırılmaktadır. Çözgü ipleri kumaşın uzunluğu boyunca boylamasına uzanan ve atkı iplikleri kumaş eni boyunca çapraz olarak uzananlardır (Gokarneshan, 2004: 20).

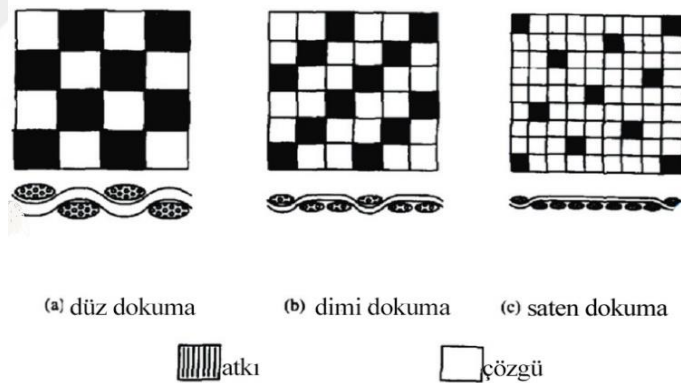
Patiska, poplin, saten, kadife, havlu, kot vb. gibi farklı türde kumaşlar yapmak için kullanılan birçok örgü çeşidi vardır. Üç temel örgü vardır. Bunlar bezayağı örgü, dimi örgü ve saten örgüdür. Diğer tüm örgüler bu örgülerin bir varyasyonu veya birleşimidir (Fabric Study, 2014: 21). Tarihte ilk başta yapraklar ve deri parçaları kullanılarak giderilen örtünme ihtiyacı, zamanla tekstil ürünlerinin gelişmesiyle çeşitli dokuma ürünlerle devam etmiştir (İnalçık, 2008: 279).

**Bezayağı Dokuma:** Bu en basit ve en çok kullanılan örgüdür. Çözgü ve atkı iplikleri birbiriyle değişmektedir, yani her atkı ipliği bir çözgü ipliğinin üzerine gelir ve bir sonraki çözgü ipliğinin altından geçer. Düz bir yüzeye sahip kumaşlar, bir tarafına baskı yapılmamışsa, tersine çevrilebilir. Düz dokumaya sahip kumaşların sağlam konstrüksiyonları vardır, iyi yıpranma eğilimi gösterirler ve diğer dokumalara göre daha az bükülürler. Yüzey düz olduğundan, baskılı veya kabartmalı tasarımlar için iyi bir arka plan sunar, ancak kumaşlar diğer dokumaların kumaşlarından daha fazla kırılma eğilimindedir. Bununla birlikte, renkli iplikler kullanılmadıkça, kumaşlar yüzey ilgisine sahip değildir (Fabric Study, 2014: 21). Üretimi ucuzdur bu yüzden kıyafetlerin çoğunda bezayağı dokuma kullanılır. Eğer iplikler birbirine yakınsa yüksek iplik sayısı vardır ve kumaş sağlamdır (Fabric Study, 2014: 21).

**Dimi Dokuma:** Dimi örgü, kumaşın yüzüne veya arkasına çapraz bir çizgi oluşturur. Kabartılmış dimi, balıksırtı dimi, sivri dimi gibi ilginç etkiler yaratmak için dimi yönü değiştirilebilir. Bu örgü tarafından yapılan kumaşlar, yüksek mukavemet sergilediğinden, iş elbiseleri için yaygın olarak kullanılır (Fabric Study, 2014: 21). Bezayağı ile kıyaslandığında daha dökümlüdür.

**Saten Dokuma:** Saten dokuması, yapısı üzerinde bulunan uzun liflerin bir sonucu olarak ortaya çıkan pürüzsüz, parlak ve kaygan bir yüzeye sahiptir. Bu dokuyu yapmak için kullanılan iplikler, diğer dokumalar için kullanılan ipliklere kıyasla daha az bükülmeye sahiptir. Bunların hepsi, kumaşa yumuşak, pürüzsüz ve parlak bir görünüm verir (Fabric Study, 2014: 22). Kumaşın bir yüzünde atkı yoğunluğu, diğer yüzünde çözgü yoğunluğu bulunur. Saten örgü daha az sayıda atkı ve çözgü kesişimi oluşturan dimi örgüdür (Gürcüm, 2010: 373).

**Şekil-2:** Dokuma türleri



Kaynak: <https://www.intechopen.com/books/textiles-for-advanced-applications/textile-reinforced-structural-composites-for-advanced-applications>. Erişim Tarihi: 20.09.2018.

Giyim, ev tekstili, döşeme gibi çeşitli alanlarda kullanılan kumaşlar; dokunmamış (non-woven) kumaşlar, dokuma kumaşlar ve örme kumaşlar olarak sınıflandırılır. Dokunmamış (non-woven) kumaşları tekstil ürünü olarak kabul etmemiz mümkün değildir. Tamamen kimyasal yollardan, yapay petrol ürünü malzemelerden elde edilen bu kumaşlar çözgü ve atkılar kullanılmadan, dokunmadan fabrikasyon ortamda üretilir.

Dokuma kumaşlar ise atkı ve çözümlerin birbirlerinin arasından çeşitli sıklıkta ve sayıda geçirilerek farklı desenler ve dokular oluşturmasıyla elde edilir (İnalçık, 2008: 279-280).

Birbirlerini dikey olarak kesen çözgü ve atkı iplikleri, kumaşın özelliklerinin belirlenmesinde eşit derecede önemli rol oynar. Bileşik yapılar söz konusu olduğunda birden fazla dizi iplik söz konusu olabilir. İpliklerin bir kısmı temel yapıyı oluştururken diğer kısım ise bir takım süslemeler için bulunur. Basit yapılardan farklı olarak komşu ipliklerin birbirlerine paralel olması gerekmez (Gokarneshan, 2004: 1-5).

El tezgâhlarında yapılan dokumalarda çerçevelerin hareketi tezgâh altındaki pedallar yardımıyla gerçekleşir. Mekik kullanılarak atkı ipleri atılır ve dokumayı yapan kişi tarağın bulunduğu 'tefe' adıyla bilinen bölümü kendine doğru çeker ve atkı ve çözümlerin sıkışmasını sağlar. Otomatik tezgâhlarda mekiğin, tefenin ve çerçevelerin hareketleri buharlı, dizel veya elektrikli motorlarla sağlanmaktadır En yüksek hızda çalışan hava jetli dokuma tezgâhlardır (İnalçık, 2008: 279-280).

Yüksek hızda çalışmasına rağmen karmaşık desenler için uygun bir dokuma tezgâhı değildir. Bu tezgâhta genellikle temel dokuma ürünleri olan ham bez, poplin, gabardin, branda, kanvas gibi düz dokumalar yapılmaktadır. Jakar tezgâhlar ise yüksek miktarda desen yapabilme olanağı sunan tezgâhlardır (İnalçık, 2008: 279-280).

Atkı atma sistemine göre tezgâhların sınıflandırılması şu şekildedir:

1-Mekikli tezgâhlar

2-Mekiksiz tezgâhlar:

a-Mekikcikli dokuma makineleri

b-Kancalı (rapiyerli) dokuma makineleri

c-Hava jetli dokuma makineleri

d-Su jetli dokuma makineleri

Ağızlık açma mekanizmalarına göre dokuma makinaları kamlı (aksantrikli), armürlü, jakarlı olmak üzere üçe ayrılmaktadır (Gürcüm, 2010: 374-378).

1970'li yıllarda sanayileşmenin artmasıyla beraber Makine Kimya Endüstrisi Kurumu mekiksiz otomatik armürlü dokuma tezgâhı üretimine başlamış ancak kısa süre sonra üretim son bulmuştur. Ülkemizde makine üretimi konusunda büyük sıkıntı vardır. Türkiye dokuma makineleri ithalatına büyük bir pay ayırmaktadır. Dünyanın birçok ülkesinde yirmiyi aşkın firma otomatik dokuma tezgâhı üretirken, bizim ülkemizde bu konuda hiçbir gelişme yoktur (İnalçık, 2008: 281-282).

### **1.2. Tekstil Liflerinin Sınıflandırılması**

Tekstillerin bakımını doğru yapabilmek için eserde kullanılan lifin özelliği bir miktar da olsa bilinmek zorundadır. Yapıtışı protein olan hayvansal elyaf alkalilerden büyük oranda etkilenir. Ortamda yüksek nem olduğunda ağırlığının %20'si kadar su emen elyafta güç kaybı oluşur. Bitkisel elyaf ise asitlerden olumsuz etkilenir (Wolf, 1995).

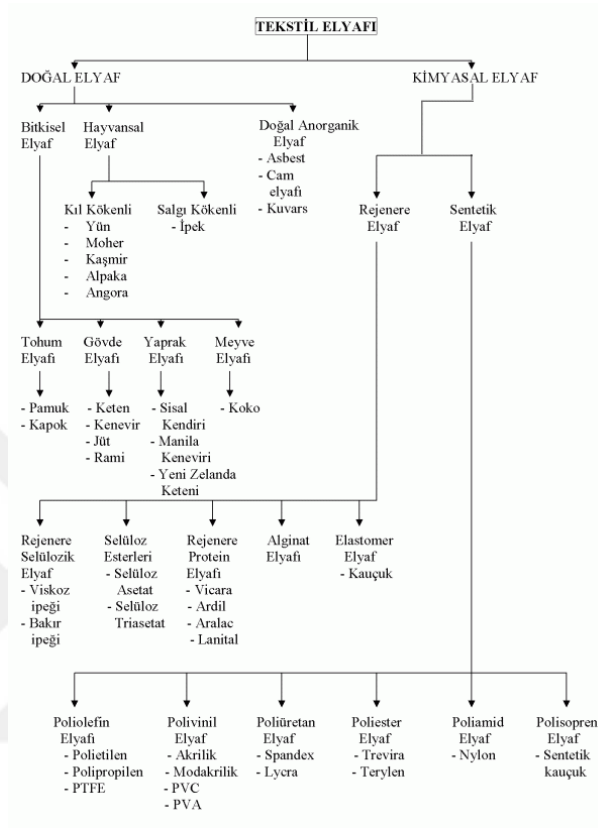
Lifler, kumaşın en küçük kısmıdır. Liflerin uzunluklarına göre elyaflar:

1-Kesikli elyaf: Stapel adı verilen ortalama 6-15 cm uzunluğundaki liflerden oluşur. Pamuk ve yün örnek verilebilir. Doğal liflerin kalitesi stapellerin uzunluğuna bağlıdır.

2-Kesiksiz (kontinü) elyaf: Liflerin boyu sınırsızdır. Bunlar filament olarak adlandırılır. Doğal ipek ve tüm kimyasal elyaflar filament şeklindedir. Kozadan elde edilen filamentin uzunluğu 3000 m'ye kadar çıkabilmektedir (Bittner, 2004: 2; Başer, 2002).

Kökene esas alındığında ise lifler doğal ya da yapay olarak sınıflandırılır (Needles, 1986: 1-3).

**Şekil-3:** Tekstillerin sınıflandırılması



Kaynak: <https://textileuni.wordpress.com/tag/tekstil-2/>. Erişim Tarihi: 05.12.2019.

### 1.2.1.Doğal Tekstil Lifleri

Doğal lifler hayvan, bitki ya da mineral kaynaklıdır (Fabric Study, 2014: 1-3).

#### 1.2.1.1.Bitkisel Lifler

Bitkisel liflerin hammaddesi selülozdur. Selülozik elyafların içerdiği selüloz oranı % 60-90 arasında değişir (Başer, 2002: 4). Lifler, bitkilerden elde edilmiş yerlerine göre sınıflandırılır. Tohumdan elde edilen lif örnekleri: Pamuk ve kapok. Gövdeden elde edilen lif örnekleri: Keten, kenevir, jüt, rami. Yapraktan elde edilen lif örnekleri: Sisal, kendiri, manila keneviri, y.zelanda keneviri. Meyvadan elde edilen lif örneği: Koko.

(<https://textileuni.wordpress.com/tag/tekstil-2/>. Erişim Tarihi: 17.07.2018).

**Pamuk:** Pamuğun tarihi geçmişine bakıldığında ilk buluntuların M.Ö.7000 yılına kadar uzandığı ve Mısır Nibiu'da Pakistan Mehrgard'da ilk pamuk tohumları bulunduğu düşünülmektedir. Hindu'ların kutsal kitabı olan 'Rig-Veda'da ise ilk kez yazılı olarak pamuktan söz edilmiştir (Gürcüm, 2010: 42-43). Anavatanı Hindistan'dır. M.Ö. 3000 yılına ait olduğu bilinen Hint mezarlarında pamuklu materyallere rastlanmıştır. Pamuk bitkisi Antarktika dışında dünyanın her yerinde yetişir (Başer, 2002: 37-45).

Pamuk bitkisinin tohumundan elde edilen bu lif, en önemli giyim elyafıdır. Bu lif doğal haldeyken krem ya da taba renklidir. Rahat bir lif olarak tanımlanan pamuk, iyi mukavemet, yüksek emilim, yumuşak tuşe ve iyi ısı iletkenliği sergiler, böylece yaz aylarında giyim için ideal bir seçimdir. Yüksek emilimin doğası, lifin kolayca boyanmasını ve temizlenmesini sağlar. Elyafın parlaklığı azdır ve kolayca kırışır. Lif, küf, mantar ve bakterilere karşı saldırılara yatkındır. Hoş görünüm, konfor, kolay bakım, makul maliyet ve dayanıklılık gibi özelliklerin kombinasyonu sayesinde, sıcak havalarda giyilen kıyafetler, aktif giysiler, iş elbiseleri, döşemeler, perdeler, halılar, havlular ve yatak takımları için ideal bir kullanım alanı oluşturur. Elyaf ayrıca tıbbi, cerrahi ve sıhhi gereçler olarak yaygın şekilde kullanılır ve iyi ısı direncine sahiptir ve yüksek sıcaklıkta ütülenebilir (Fabric Study, 2014: 1-3).

Pamuk lifleri olgunlaştığında kozanın kabuğunun çatlamasıyla birlikte büyük bir basınç düşmesi meydana gelir ve sıcaklığın da etkisiyle lifin bünyesindeki su azalır ve bükümlü yapı ortaya çıkar (Gürcüm, 2010: 184). Dünyada üretilen pamuk liflerinin uzunlukları 9-55 mm arasındadır (Gürcüm, 2010: 186). Yünde uzun lifler kalın, kısa lifler incedir. Pamukta uzun lifler ince kısa lifler kalındır. Pamuğun yüzeyinde bulunan koruyucu tabaka (kütikül, epidermis) sayesinde tekstil makinalarında problemsiz olarak çalışabilmektedir. Pamuk lifleri doğal olarak bükümlüdür bu yüzden iplik eğirmek kolay olmaktadır (Gürcüm, 2010: 189). Sea island pamuğu olarak bilinen çeşidi doğal bir parlaklığa sahiptir. Pamuk ıslandığında mukavemeti % 25 artar. Pamuk liflerinin bünyesinde hemiselüloz, protein, pektin, anorganik maddeler, yağ ve vakslar bulunur. Bitki sıcak ve nemli iklimi sever (Gürcüm, 2010: 186-195).

Halılarda pamuk kullanımı çok yaygın ve eski bir uygulamadır. Özellikle çözüde pamuk kullanımı görülür. Ham koton ortalama % 85 selüloz içerir ve uzunluğu ortalama 9,5-63 mm'dir (Stone, 2010: 33).

**Keten:** Keten bitkisinin kökünden elde edilir. En eski tekstil liflerinden biridir ve keten mumya sargısı olarak kullanılmıştır. Doğal olarak açık ten renginde orta ağırlıkta bir elyaftır. Mükemmel mukavemete sahiptir ve bitkisel liflerin en güçlüsüdür. Pamuktan biraz daha parlaktır ve nemi kolayca emer. Doğal lifler içerisinde en yüksek güvenli ütüleme sıcaklığına sahiptir. Keten büyük ölçüde elbise malzemeleri ve masa örtüleri olarak kullanılır. Uzunluğu 150-1000 mm'dir ve %60 selüloz içerir (Fabric Study, 2014: 1-3).

Fransız keteni parlaklığı, İrlanda keteni ise beyazlığı ile ünlüdür. Yağ ve lif üretimi için iki ayrı amaçla ekilmektedir. Keten farklı olgunluk dönemlerinde toplanabilir. Yeşilken toplandığında mukavemeti güçlü olmaz ancak yumuşaktır; bu dönemde hasat tercih edilmez. Yeşil-sarı renge gelip alttaki yapraklar sararmaya başladığında hasat yapılırsa lif verimi yüksek, yağ verimi düşük olmaktadır. Tam sarardığında hasat edilirse hem lif hem de yağ verimi yüksek olmaktadır.

Lif elde etmek için havuzlama yöntemi kullanılır ve keten sapları 3-5 gün özel havuzlarda bekletilir ve böylece keten yumuşar ve kolayca soyulur. Keten lifleri uzundur (ortalama 38-50 cm), bu sayede kumaşın parlaklığı ve pürüzsüzlüğü artar. Keten lifi pamuktan iki kat daha sağlamdır. Diğer bitkisel liflerde olduğu gibi, keten lifinin de mukavemeti ıslandığında artmaktadır (% 20). Elastikiyet bakımından pamuk lifi ile kıyaslandığında daha serttir, odunsudur ve az elastikiyete sahiptir. Elastikiyeti düşük olduğundan çabuk kırışır. Keten kumaşın pürüzsüz olma özelliği ona çabuk kirlenmeme özelliğini de vermektedir. Keten lifinin polimer zinciri pamuktan uzundur, mukavemeti pamuk lifinin 2-3 katıdır. Keten lifinin yoğun, uzun, kristalin polimer zinciri sayesinde keten lifinin mukavemeti fazladır. Keten lifinin elastikiyetinin düşük olma nedeni kristalin polimer sistemi sayesinde sayısız hidrojen köprüsü oluşması, polimerin esnememesi ve kilitleme etkisi yapmasıdır. Yapısında % 70-85 selüloz, % 3 pektin, % 10 su bulunur (Gürcüm, 2010: 206-228).



### 1.2.1.2.Hayvansal Lifler

Hayvansal lifler yapılarında protein barındırır. Bu nedenle hammaddesi yün olan tekstil ürünleri, protein yiyerek beslenen güvelerden zarar görür.

-Kıl Kökenli lifler -Salgı kökenli lifler

Hayvansal lifler kıl kökenli ve salgı kökenli olmak üzere iki ana başlık altında incelenir. Keçeleşme özelliğine sahip olan hayvansal lifler asitlere karşı dayanıklıdır ve alkalilerden zarar görür (Öztürk, 2007: 52-53).

**Yün:** Yün önce iplik sonra da kumaş haline getirilen ilk elyaflardan biridir. Yün koyunların kıllarından elde edilen bir protein lifidir ve insan saçıyla benzerdir. Doğal krem, kahverengi veya siyah renktedir. En çok bilinen yün, Avustralya ve Yeni Zelanda'ya özgü Merinos koyunlarından elde edilir. Yün yandığında kırılğan bir siyah boncuğa benzer bir kalıntı bırakır ve yanmış saç kokusu oluşur. Elyaf, güçlü deterjanlar gibi alkalilere duyarlıdır ve bu nedenle temizleme işleminin en iyisi, çok yumuşak bir işlem ile yumuşak sabunlarla yıkanmasıdır, aksi takdirde, çekme veya şekil kaybı meydana gelebilir. Elyaf güve ve halı böcekleri tarafından kolayca saldırıya uğrar.

Liflerin uzunluğuna ve inceliğine dayanarak iki çeşit kumaş tipi ortaya çıkmıştır. 1-Kısa uzunlukta yün elyafından oluşan woollens, 2-Uzun yün elyafından yapılan worsteds kumaşlar. Pahalı olan worsteds kumaşlar kıyafet yapımında kullanılırlar (Fabric Study, 2014: 4). Merinos ve onun melezlerinden en iyi yün elde edildiği gibi birçok türde kuzunun ilk kırkımından elde edilen yün de oldukça kalitelidir. Yün elyaf mikroskopik pullarla kaplıdır. Bu pullar iplik eğirme işleminde liflerin yapışmasına, bağlanmasına yardımcı olur (Stone, 2010: 32).

Yünlerde bulunan pıtrak, saman, ot gibi artıklar 'karbonizasyon' yöntemi ile yünden uzaklaştırılır. Yün lifinin dış yüzeyi epidermis olarak adlandırılır. Bu tabakada pulcuklar bulunur. İç yüzeyinde fibrillerin birleşmesiyle oluşan korteks hücreleri bulunur. Keratin yapısında olan bu hücreler arasında hava boşluğu yoktur. Bu sayede yün lifi mukavemete ve elastikiyete sahip olur. Yüksek elastikiyete sahip olan yün lifi keçeleşme özelliğine sahiptir. Yün lifi üzerine basınç uygulandığında bünyesinde bulunan halkalar sıkıca birbirine girer ve keçeleşir (Gürcüm, 2010: 269-273).

Yün lifinin nem çekme özelliği yüksektir yani higroskopiktir. Su moleküllerinin epitelyum pulcuklarından geçememesinden dolayı yün soğuk suda çok zor ıslanır. Buna rağmen sıcak su korteks tabakasından kolaylıkla geçebilmektedir. Yün lifi ıslandığında sağlamlığı azalır, pamuk lifi ise ıslandığında mukavemeti artar. Koyun ırkına bağlı olarak lif inceliği, uzunluğu değişebilmektedir (Gürcüm, 2010: 269-273).

**Şekil-4:** Lif çeşitlerinin mikroskopik görünümü



Kaynak: <https://shopvirtueandvice.com/blogs/news/textiles-101-what-are-textile-fibers>. Erişim Tarihi: 28.08.2018.

**İpek:** İpek “liflerin kraliçesi” olarak kabul edilir. Çinliler, M.Ö. 2600 yılında kozadan ipliği ilk çekenlerdir ve ipek ipliği geliştirmişlerdir. Prens bir dut ağacının altında oturup sıcak çay içerken, bir koza fincan içine kazara düşer ve kopmadan gelen ipliği görür. Bu şekilde ipeğin keşfi de kazara bulunmuş olur. İpek, larvaları dut yapraklarında beslenen ‘bombyx mori’ kozasından elde edilir. Kozalar güveyi boğmak için sıcak suda kaynatılır. Güvenin yetişmesine ve kozayı delerek çıkmasına izin verilirse lif uzunluğu azalır. Diğer güve türlerinden üretilen vahşi ipek türleri, Tussah ipeği, Muga ipeği gibi isimlerle anılır. İpek zengin parlaklığa sahiptir, cildin nefes almasına izin verir, gözeneklidir, sıcaklık sağlar. En güçlü doğal liflerden biridir, ancak ıslandığında gücünü kaybeder. İpek sıcağa duyarlıdır. Lif, güneş ışığına uzun süre maruz kalmaya karşı zayıf bir dirence sahiptir ve güve tarafından saldırıya uğrayabilir. İpek pamuktan veya yünden daha hassas olduğu ve hızlı zayıfladığı için direkt ışıktan korunmalıdır. İpek alkalilerden zarar görür, ancak asitlere karşı dayanıklıdır (Fabric Study, 2014: 4).

Ticari ipek başlangıçta makaralı veya eğirilmemiş ipek olarak sınıflandırılır. Makara, sıcak su banyosunda yüzen hasarsız kozalardan doğrudan elde edilir. Bu inci gibi beyaz, yumuşak ipek en değerli olandır. Hasarlı kozalardan ise eğirilmiş filament elde edilir. Yıkama ile gevşetilen koza filamentini temizlenir, taranır ve daha sonra eğirilir (Stone, 2010: 34).

Bir filament şeklinde olan tek organik liftir. Uzunluğu yaklaşık 1500 m'dir. Bu lifin polimer yapısı yün lifinin yapısına benzemektedir. Su moleküllerinin hidrojen bağı kurarak ipek polimerini zayıflatmasından dolayı, ıslakken lifin mukavemeti azalmaktadır. Yünden daha kristalim bir polimer yapıya sahiptir ve yüne oranla daha az su emme kapasitesine sahiptir. İpek lifinden kesit alındığında üçgen bir şekilde karşılaşılır. Bu özellik sayesinde parlak bir görünüme sahip olur. Çok yüksek mukavemete sahiptir. Doğada bulunan en ince liftir (Gürcüm, 2010: 274-227).

### **1.2.1.3. Doğal Anorganik (Mineral) Lifler**

**Asbest:** Mineral lifler toprak altında oluşmuş elyaflardır. Genellikle inşaat materyallerinde kullanılmaktadır. İnsan sağlığına zararlı olduğu için tekstilde kullanımı uygun görülmemektedir. Asbest lifi çok dayanıklıdır bu yüzden 'yok edilemez lif' olarak adlandırılmaktadır. Çok iyi bir yalıtıcıdır (Gürcüm, 2010: 284).

### **1.2.2. Yapay Tekstil Lifler**

İnsan yapımı olan bu lifler kimyasal ve fiziksel yollarla, kimyasal bileşenler kullanılarak elde edilir. Rejenere lifler ve sentetik lifler olmak üzere iki ana başlığa ayrılır (Fabric Study, 2014: 1-3).

#### **1.2.2.1. Rejenere lifler:**

**A-Rejenere selülozik elyaf:** Örnek olarak rayon ve suni ipek verilebilir. Selülozun uygun çözücülerle çözülüp yeniden lif haline getirilmesi ile oluşur (Başer, 2002: 101-166).

**Rayon(suni ipek):** Rayon, selülozik hammaddeden üretilen ilk yapay elyaftır. Parlaklığı ve yumuşak el hissi nedeniyle "yapay ipek" olarak adlandırılmaktadır. Ancak, kimyasal açıdan daha çok pamuk gibidir (Fabric Study, 2014: 14).

Çok emicidir ve çok kolay kırılır, pamuktan farklı olarak daha güçsüzdür, hatta ıslandığında daha da güç kaybeder. Sarı bir alev şeklinde hızla yanar ve yanmış kâğıt gibi kokar. Ilık su ve deterjanla dikkatlice yıkanmalıdır. Özellikle örtüler, perdeler, kurdellalar ve bazı ev tekstilleri için kullanımı uygundur (Fabric Study, 2014: 14).

Ateşe dayanıklı olan rayon uçak koltuklarında kullanılmaktadır (Gürcüm, 2010: 288).

**B-Selüloz esterleri:** Örnek asetat ipeği, asetat rayonu verilebilir. Asetat esterlerinin lif haline getirilmesi ile oluşur.

**Asetat ipeği:** Ham maddesi selüloz olsa bile kimyasal yapısı selülozdan farklıdır. 190 C’de büzülür, 280 C’de erir. Yandığında sirke kokusu hissedilir. Pamuk ve ketenden farklı özellikler gösterir, nem çekme ve dayanıklılık oranı düşüktür. Kiri, tozu bünyesinde fazla barındırmaz bu yüzden de temizliği kolaydır. Isı iletkenliği çok azdır, sadece ılık ütü yapılabilir (Başer, 2002: 121-123). Mükemmel emicilik ve yumuşaklığa sahiptir, lüks görünümlüdür, esnektir, parlaktır. Çok ince üretilbildikleri için ipek olarak adlandırılırlar (Gürcüm, 2010: 290).

**C-Rejenere protein elyafları (azlon):** Doğal yollarla elde edilen lifler kimyasal yöntemlerle lif haline getirilir. Bitkisel ve hayvansal olmak üzere ikiye ayrılır. Örnek: Vicara mısırdan, ardil yer fıstığından, lanital ve merivova süt kazeininden üretilir. Bu liflerin üretimi çok kısıtlıdır. Mısırdan elde edilen **vicara** diğer liflerle harmanlanarak kullanılır. Gerilme direnci ve esnekliği fazladır, ıslandığında dayanıklılığı düşer, nem çekme özelliği fazladır. Yünden daha dayanıklıdır ve yün gibi keçeleşmez. Soya fasulyesinden elde edilen lif (**silkool**) kıvrımlı, yumuşak ve parlaktır, başka liflerle karıştırılarak kullanılır, ıslandığında dayanıklılığını kaybeder. Yer fıstığından üretilen **ardil** lifi görünümü itibari ile yüne benzer ve yün ile karıştırılarak kullanılır. Süt kazeininden elde edilen latinal ve merinova da yüne benzer ve yünle karıştırılarak kullanılır, yandığında süt kokusu gelir. İtalya’da piyasaya sürülmüştür (Başer, 2002: 101-166).

**D-Alginat lifleri:** Deniz yosunlarındaki alginik asitten elde edilir. Bu lifler IR ışınlarını geçirmediğinden kamuflaj malzemesi olarak, cerrahi işlemlerde iplik, yara üzerinde koruyucu tabaka olarak kullanılır (Başer, 2002: 126-127).

**E-Kauçuk elyafı:** Doğal kauçuktan elde edilen elastik liflerdir. Tek başına kullanılamaz, pamuk, keten gibi liflerle kullanılarak lifin elastik özelliğinden yararlanır. Günümüzde farklı yöntemlerin geliştirilmesiyle bu lif tercih edilirlğini yitirmiştir (Başer, 2002: 127).

**1.2.2.2.Sentetik Lifler:** Liflerin yapısını oluşturan polimerler doğada yoktur.

**Naylon:** 1938'de icat edilen bu sentetik elyaf, ilk olarak ucuz ve dayanıklı olan çoraplar, halatlar, paraşütler, lastik akorlar, sivrisinek ağları ve çadır gibi çeşitli ürünler imal etmek için kullanıldı. Naylon, doğada termoplastiktir, bu da ısıtıldığı zaman yumuşadığı ve soğumaya devam ettiğinde herhangi bir şekle getirilebileceği anlamına gelir. Bu da daha fazla tasarım esnekliği sağlar. Naylon, hem ıslak hem de kuru halde yüksek mukavemeti ile bilinir. Kırılmaz veya kırışmaz ve çok hafiftir. Emici değildir ve aynı zamanda giysilerin vücuda tutunmasına, toz ve kir çekmesine neden olan statik birikme problemi vardır. Mikroorganizmalara, hafif asitlere ve alkalilere karşı oldukça dayanıklıdır. Naylon çok az ütü gerektirir.

Isıya duyarlıdır ve bu nedenle kavrulmayı önlemek için çok düşük sıcaklıklarda ütülenmelidir. İç çamaşırları, çoraplar, halılar, sineklikler, çadırlar, kilimler, halatlar, mayolar, döşemeler, paraşütler ve danteller naylonun kullanım alanlarıdır (Fabric Study, 2014: 14). İlk üretilen sentetik liftir. Hafif ve yüksek mukavemetlidir. Kimyasallara ve yağa karşı dayanıklıdır. Deniz ve spor kıyafetlerinde kullanımı yaygındır (Gürcüm, 2010: 285-292).

**Polyester:** Polyester, en yaygın olarak kullanılan sentetik elyaflardan biridir. Termoplastiktir. Termoplastik, ısıtıldığında homojen bir sıvı haline gelen ve soğutulduğunda sertleşen polimer reçinelerinden üretilen bir plastik türüdür (www.pagev.org/termoplastikler. Erişim Tarihi: 26.11.2018).

Lifler hafiftir ve buruşma ve kırışıklık göstermezler. Emici değildirler, bu da lekeleri boyamayı ve çıkarmayı zorlaştırır. Aynı zamanda ısı iletkenlerinin zayıf olmaları nedeniyle, sıcak havalarda aşınmaya karşı uygun değildirler. Boncuklanma ve statik birikim gösterirler. Polyester zayıf asitlere ve alkalilere karşı dayanıklıdır ve kuru temizlemede kullanılan organik çözücüler tarafından zarar görmez. Ayrıca böcekler veya mikroorganizmalar tarafından da zarar görmezler. Alev içinde erir ve gri, sert, ezilmez bir boncuk oluşturur. Aynı anda bir duman yayar. Dış giyim, iç çamaşır, mayo ve ev eşyaları için kullanılır (Fabric Study, 2014: 14). İlk polyester lifi İngiltere’de üretilmiştir. En geniş kullanımı olan yapay liftir (Gürcüm, 2010: 293).

**Akrilik:** Akrilik genellikle yün yerine kullanılır. Termoplastik bir lif olduğu için yün gibi kıvrımlı ve ayrıca yün ile aynı elyaf uzunluğunda olabilir. Akrilik yünden çok daha hızlı kurur; yünlere göre daha güçlü, daha hafiftir ve mikroplara karşı daha dirençlidir. Akrilik kolayca kırılmaz. Polyesterden daha iyi nem emilimine sahiptir, ancak naylondan daha azdır. Statik birikme ve boncuklanma gösterir. Akrilik elyaflar alevden uzaklaşır ve erimeden önce ayrışır. Bu lif sarı bir alevle yanar ve sert kırılğan siyah renkli bir boncuk oluşturmak üzere damlayan yapışkan bir tortu üretir. Giyim, battaniye ve diğer ev mobilyalarında kullanılır (Fabric Study, 2014: 15). Hafiftir ve kışlık kıyafetlerde, battaniyelerde kullanımı uygundur. Termoplastik olduğu için ısı altında oluşan kırışıklıklar kalıcı olur (Gürcüm, 2010: 295-296).

**Likra (spandex):** Likra sadece spor ve egzersiz için değil, aynı zamanda mükemmel elastikiyeti nedeniyle günlük giyimde de çok popüler bir kumaş haline gelmiştir. Orijinal uzunluğunun 5 ila 8 katı uzayabilir ve serbest bırakıldığında orijinal uzunluğuna geri dönebilir. Bu sadece düşük mukavemetini kamufle etmekle kalmaz, aynı zamanda dayanıklılığına da katkıda bulunur. Giysiler % 100 elastan yapılmaz, diğer liflerle karıştırılır. Küçük elastan bir yüzdelik bile, bir kumaşın performansını ve görünümünü değiştirerek şekil tutma, kırışıklık giderme ve pürüzsüz görünümünü artırır. Çok emici değildir ve zayıf bir ısı iletkenidir. Vücut yağlarına, terlemeye ve ayrıca klorlu maddelere karşı dayanıklı olması, yüzerken ve egzersiz yaparken giyilmesini uygun hale getirir. Giyim, çorap, iç çamaşırı ve özellikle spor giyim için kumaşlarda kullanılır (Fabric Study, 2014: 15).

Bu lif üretildiğinde mayo sektöründe devrim gerçekleşmiştir. Mukavemeti düşüktür ancak diğer liflerle karıştırılarak kullanıldığında kullanışlı hale gelir. % 500 genişleyebilir (Gürcüm, 2010: 296).

### 1.3.Konservasyonun Tanımı ve Temel İlkeleri

Konservasyon terimini karşılayan en iyi kelime ‘koruma’dır. Korumak, sözlük anlamıyla bir kimseyi ya da bir şeyi dış etkilerden uzak tutmak; bir şeyin eskimesini, yıpranmasını, süregelen bir durumun değişikliğe uğramasını önlemek anlamına gelir. Korumak sözcüğünün eş anlamlısı, ‘olduğu gibi saklamak’ anlamına gelen eski Türkçedeki ‘muhafaza etmek’ deyimidir. Muhafazakâr sözcüğü de eskiye bağlı demektir. Bu sözcüğü yabancı dilde ‘konservatif’ sözcüğü karşılar. Fransızca olan ‘konserve’ sözcüğü Latince kökenli ‘conservatio’dan türemiştir ve yiyeceklerin olumsuz dış etkilerden korunarak saklanması anlamındadır. Bu sözcük İngilizcede sıcak iklim bitkilerinin soğuk ortamda korunarak yetiştirildiği sera anlamına gelen ‘conservatory’ şeklinde kullanılmıştır. Almancadaki ‘landes-’ ‘konservator’ deyimini, eski kültür ve sanat yapıtlarının korunmasından sorumlu eyalet görevlisini anlatır (Alsaç, 1995: 62-70).

Koruma, herhangi bir nesneyi, kültürel varlığı elden geldiği kadar bozulmadan o andaki durumunda tutmaya denir. Bu kavram çok geniştir ve uygulama çalışmalarını anlattığı gibi bunların yapılması için gerekli resmi, maddi ve yasal önlemleri de kapsar. En iyi koruma, iyi bir bakım yöntemiyle gerçekleşir.

Kültür varlıklarını onlara zarar verebilecek dış etkilerden korumak, ısı, ışık, nem, yer çekimi gibi dış etkileri denetim altında tutmak, ‘bakım’ olarak adlandırılır. Koruma ve bakım işlemleri gerçekleşirken temizlik işlemleri de yapılır. Liberasyon olarak anılan bu kavram, kültürel bir yapının üstünde biriken toz ve kirlere arındırılması anlamına gelmektedir. Bu işlem günlük yapıldığında bir bakım çalışması olarak da adlandırılabilir. Toz ve kirlere söz konusu kültürel varlığının derinliklerine işlemişse, çok daha farklı işlemler gerekecektir. Daha ileri safhalarda kültürel yapının üstünü mantar, çamur, yosun, ot kaplamış ve yapı böcek ya da kemirgen tarafından zarar görmüş olabilir. Bu tarz durumlarda onarım çalışmaları da gerekebilir (Alsaç, 1995: 62).

Çağdaş koruma anlayışı, tarihi eserin özgün dokusunu korur. Esere yapılan müdahaleler geri dönüştürülebilir, ayırt edilebilir ve yapıldığı dönemin izlerini taşıy nitelikte olmalıdır (Zakar ve Eyüpgiller, 2015: 23-36).

Koruma kelimesi kullanılırken neyin, hangi değerlerin korunması gerektiği de belirlenmelidir. Bu değerler taşınır(menkul) ve taşınmaz kültür varlıkları olarak iki bölümde sınıflandırılır. Taşınır kültür varlıkları dendiğinde resimler, heykeller, seramik kaplar, ikonalar, çini, dokumalar ve çeşitli tekstil ürünleri, mücevherler, sikkeler ve el yazması kitaplar düşünülmelidir. Taşınmaz kültür varlıklarına ise anıtlar, külliyeler, saraylar, medreseler... vb dahil edilebilir (Ahunbay, 2009: 22-23).

Venedik Tüzüğü'nde görüşülen anıt kavramı 1976'da UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization / Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü) tarafından daha da genişletilerek 'kültürel varlık' kavramı ortaya çıkmış ve bu kavram 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'na 1983 yılında dâhil edilmiştir. Korunacak değerler taşınır ve taşınmaz kültür varlıkları olarak iki bölüme ayrılmaktadır. Taşınmaz kültür varlıkları anıtlar ve sitlerdir (Ahunbay, 1999: 22-25).

Var olanı yaşatma düşüncesi ile koruma kavramı gelişmiştir. İyi bir korumanın yapılabilmesi için; yaşatma, sürekliliği sağlama düşüncelerinin çok iyi kavranması gerekir (Öztürk, 2007: 13).

**Şekil-5:** Dijital Görüntü Korelasyonu ile Tekstil Koruma, Metropolitan Sanat Müzesi-New York



Kaynak: <https://www.metmuseum.org/about-the-met/conservation-and-scientific-research/textile-conservation>. Erişim Tarihi: 09.05.2018.



Konservasyon yapılırken uluslararası ilkelere uyup, bilimsel temellere göre hareket edilmek zorundadır. Kültürel varlıkların, mirasın en düzgün şekliyle gelecek kuşaklara aktarılması gerekmektedir.

Konservatör kültürel varlığın benzersiz karakterine, önemine ve onu yaratan kişi veya kişiye bilinçli bir saygı ile işe koyulmalıdır. Koruma uzmanı, kültürel mülkü, bilimsel araştırmayı, tedaviyi olumsuz yönde etkilemeyen yöntemleri ve materyalleri seçmeye çalışmalıdır. Koruma uzmanı, muayene, bilimsel araştırma ve tedaviyi kalıcı kayıt ve raporlar oluşturarak belgelendirir. Koruma uzmanı, kültürel varlığa zarar vermeyi veya bozulmayı sınırlandırmaya çalışarak kullanım ve bakımı sürdürmek için kılavuzlar sağlar, depolama ve sergi için uygun çevresel koşulları önerir (<http://www.conservation-us.org/home>. Erişim Tarihi: 03.12.2018).

Konservasyon koruma, objenin çevre koşullarının kontrol altına alınarak bozulmasının yavaşlatılması işlemidir. Konservasyonun amacı, geri dönüşümü yapılabilecek işlemlerle objeyi bulunduğu haliyle koruyarak bozulmasını, çürümesini durdurmak ve yavaşlatmaktır. (Merritt, 1990: 104). Her buluntu kendine özgü koruma yöntemleri, farklı çözüm yolları gerektirebilir (Kantarcıoğlu, 1990). Belirli bir reçete her esere uygulanamaz.

#### **1.4.Türkiye’de Konservasyon Tarihi**

Türkiye’de koruma ile ilgili yasal zemin çok önce hazırlanmış olsa da, bu konuda maddi ve teknik destek sağlanamamasından dolayı konservasyon işlemleri gerektiği şekilde yapılamamıştır. Türkiye’deki ilk müze 1846-1847 yılında Aya İrini’de açılan müze olarak bilinmektedir. 13 Şubat 1869 tarihinde “Asar-ı Atika Nizamnamesi” adıyla bilinen kültür varlıkları konusundaki ilk kanun yürürlüğe girmiştir fakat bu kanun yeterli kavram ve sınırlamaları kapsamamaktadır. Bu ilk yasa yabancı araştırmacıların yapacakları arkeolojik kazıları izne bağlıyor ve kazılarda elde edilen buluntuların yurtdışına çıkarılmasına engel oluyordu. 1974 tarihli nizamnamede ise taşınmaz eserlerle ilgili üç madde yer almaktadır (Ahunbay, 2009: 135-136).

Tarihsel gelişim içinde bakıldığında, nizamnamelerdeki maddelerde yıl yıl değişiklikler olmuş fakat yine de hukuki eksiklikler giderilememiştir. Bu eksiklikler düşünülerek 28 Temmuz 1912 tarihinde Muhafaza-i Abidat Nizamnamesi yürürlüğe girmiştir (Çal, 1990: 353-354; Ahunbay, 2009: 135-136).

1920 yılında kurulan M.E.B.'na bağlı Türk Asar-ı Atıkası Müdürlüğü 1925'ten sonra isim değiştirmiş ve "Asar-ı Atika Müzeler Dairesi Müdürlüğü (Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü) olarak anılmış ve tarihi, kültürel ve sanatla ilgili taşınır-taşınmaz tüm belge, anıt, buluntu ve kalıntıları saptamak, korumak, onarmak ve bütün bunları koruyacak müzeler açmakla görevlendirilmiştir (Bingöl, 1999: 9-15). 1875'te müze okulu hakkında 16 maddelik nizamname yayınlanmış ve onarıma, kalıp çıkarmaya yönelik uygulamalar bu nizamnamede yer almıştır.

Atatürk'ün 19 Şubat 1931 tarihinde Konya'dan Başbakan İsmet İnönü' ye çektiği telgrafta şu satırlar geçmektedir: "*İstanbul'dan başka Bursa, İzmir, Antalya, Adana ve Konya'da mevcut müzeleri gördüm. Bunlarda şimdiye kadar bulunabilen bazı eserler muhafaza olunmakta ve kısmen de ecnebi mütehassısların yardımı ile tasnif edilmektedir. Ancak memleketimizin hemen her tarafında emsalsiz defineler halinde yatmakta olan kadim medeniyet eserlerinin ilerde tarafımızdan meydana çıkarılarak ilmi bir surette muhafaza ve tasnifleri ve geçen devirlerin sürekli ihmali yüzünden pek harap bir hale gelmiş olan abidelerin muhafazaları için müze müdürlüklerinde ve hafriyat işlerinde kullanılmak üzere arkeoloji mütehassıslarına kati lüzum vardır.*" (Bingöl, 1999: 9-15).

Edinilen kaynaklara göre 1937-1940 yılları arasında İstanbul arkeoloji müzelerine bağlı, kendi dönemine göre ileri bir anlayışla kurulan kimyahanelerde müze ihtiyacına göre taşınabilir kültür varlıklarının onarımı yapılmaktaydı. 1961 yılındaki 7. Milli Eğitim Şurası'na sunulan Güzel Sanatlar Komitesi Raporu'nda, İstanbul Resim Heykel Müzesi'ndeki ve İzmir Resim Heykel Galerisi'ndeki eserlerde bozulmalar olduğu belirtilmiş ve 1962 yılında ödenek çıkarılarak İtalya'ya eğitim için eleman gönderilmesi planlanmıştır. Unvanları "konservatör" olan iki müdür yardımcısı kadrosu da bu müzelerde açılmıştır. 1965-1966 yıllarında İngiliz konservatör Henry Hodges eşliğinde Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesi'nde Çatalhöyük Freskleri üzerinde yapılan ilk konservasyon çalışmaları kayda geçmiştir (Bingöl, 1999: 9-15).

Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulu (GEEAYK) 1951 yılında kurulmuş ve Türkiye’deki korunmaya ve onarıma muhtaç eski yapıtların, mimarlık anıtlarının bakımıyla ilgilenmiştir. GEEAYK 30 yıl boyunca çalışmış ve eski yapıtların korunup onarılmasını sağlamıştır (Alsaç, 1995: 40).

1961 Anayasasının 50. maddesinde ‘*Devlet tarih ve kültür değeri olan eser ve anıtların korunmasını sağlar.*’ cümlesi geçmektedir. Bu madde ile tarihi değerlerimizin korunması ile ilgili büyük bir adım atılmıştır. 1982 Anayasasıyla doğal ve kültürel varlıklara verilen önem devam etmiş ve 63. madde ile kanunen sabitlenerek şu şekilde belirlenmiştir: ‘*Devlet tarih, kültür ve tabiat varlıklarının ve değerlerinin korunmasını sağlar, bu amaçla destekleyici ve teşvik edici tedbirleri alır*’ (Alsaç, 1995: 28-32).

1968-1970 yıllarında Kültür Bakanlığı'nın ilk hizmet içi eğitimi olarak Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesi'nde on beşer günlük kurslar düzenlenmiş ve konservasyon eğitimi verilmiştir. Bu tarihten sonra Türkiye’de konservasyon ve restorasyon ile ilgili çalışmalar yoğunluk kazanmıştır. 1972 yılında Berlin’den bir halı restoratörü getirilmiş fakat gerekli şartlar olmadığı için restoratör görevini yapamadan geri gönderilmek zorunda kalınmıştır. Gerekli şartlar tam 11 yıl sonra iyileştirilmiş ve Türk ve İslam Eserleri Müzesi’nde ilk halı restorasyonu yapılmıştır. 1973 yılında yürürlüğe giren bir kanunla ilk kez ‘taşınır’ kavramı kullanılmıştır. Yine 1973 yılında MTA(Türkiye Madencilik Tarihi Araştırmaları) tarafından başlatılan araştırmalar, modern ve bilimsel konservasyon için önemli bir adım olmuştur (Bingöl, 1999: 9-15).

1984 yılında İstanbul’da merkezi bir laboratuvar kurulmuş ve böylece ilk kez devletin bir kurumu tarafından, bilimsel yöntemlerle ve etik kurallar çerçevesinde yurt dışı eğitimli uzmanlar eşliğinde konu ele alınmıştır. 1989 yılında Ankara Üniversitesi Başkent Meslek Yüksekokulu kurulmuş ve üniversitede konservasyon eğitimine başlanmıştır (Bingöl, 1999: 9-15).

1969 yılında Türkiye’nin tam üye olduğu ICCROM, İstanbul’da bir koruma laboratuvarı kurmuştur. 1938 yılında Türkiye’nin koruma alanında çıkardığı ilk dergi olma özelliğini taşıyan Vakıflar Dergisi yayınlanmıştır (Alsaç, 1995: 35-36).

ICCROM eğitim programlarında konservasyon alanındaki çağdaş tekniklerin uygulanmasını ve araştırılmasını teşvik eder (Erder, 1987: 113-119).

### 1.5. Tekstil Konservasyonu

Bütün kumaşlar günlük olarak kullanıldığından, genel yıpranma, yırtılma ve eskimenin etkilerine maruz kalmaktadır. Bu nedenle sıklıkla ve dikkatlice bakımları yapılır, öreerek ve yamayarak tamir edilir ve yıkanır. Modadaki değişimler de kumaştan yapılan eşyaların devamlı yeniden modellenmesini gerekli kılmıştır. Bu şekilde, tarihi tekstil ürünleri asıl amaçlarından çok, değişik biçimlerde bize kadar gelmiştir (Flury-Lemberg, 1988: 16-18).

**Şekil-6:** Saint Cathedral Kilisesi New York'ta Tekstil Konservasyon Çalışmaları.



Kaynak: <https://www.stjohndivine.org/art/textile/>. Erişim Tarihi: 12.01.2019.

Tekstil ürünleri 19. yüzyılın yeni kurulmuş müzelerine ilk gelmeye başladıklarında, asıl amaç onları tekrar kullanmak yerine, gelecek nesiller için bu eserlerin nasıl korunup bakılacağı olmuştur. 1920'de, Köln Schnütgen Müzesi'nin ilk direktörü Fritz Witte, "A Serious Word about Restoration" isimli bir makale yayınlamıştır. Burada Witte, iddia ettiği rahiplerin her birini, kilise cüppelerinin tamirine karşı uyarılmış ve kıymetli cüppelerin üzerine dikiş makinelerinde nakış yapılmasına karşı çıkmıştır. 'Hiçbir koşul altında restorasyon hasarlı kısmın korunması ve muhafaza edilmesinden öteye gitmemelidir. Örneğin kişi asla sevgiyle çalışılmış figürlerin üzerinden dikiş yapmamalıdır çünkü işimizi iyi bir şekilde korunmuş olandan uzaklaştırmamak için asla orijinalin ruhunu yeteri kadar idrak edemeyiz.' diyen Witte tekstil restorasyonu için eleştirilere katlanmaya başlamıştır (Flury-Lemberg, 1988: 16-20).

İsveç'te 90 yıl kadar önce kirlı ya da kırılğan tekstil ürünlerinin sadece dolapta tutulmasının yeterli olmadığı fark edilmiş ve İsveçliler toplanan tekstil parçalarına olağan ev işi şeklinde, temizleyerek bakım yapmaya başlamışlardır. Bu sınırlı tecrübe ile birlikte İskandinav müzelerinde sistematik koruma yöntemleri gelişmiştir.

2. Dünya Savaşından sonra Almanya'da, Papa 2. Clement'in kefeni Bamberg Katedralinden ünlü sanat tarihçisi Sigrıd Müller-Christensen'in eline geçtiğinde tarihi tekstil ürünlerinin bakımında belirgin bir değişim olmuştur ve Agnes Geijer'in metotlarına uygun bir şekilde gerekli koruma uygulanmıştır (Flury-Lemberg, 1988: 16-20).

**Şekil-7:** Saint Cathedral Kilisesi New York'ta Tekstil Konservasyon Çalışmaları (soldaki)

**Şekil-8:** Agnes Geijer tekstil konservasyonu sırasında (sağdaki)



Kaynak: <https://kulturpersoner.uppsalakyrkogardar.se/agnes-geijer/>. Erişim Tarihi: 16.03.2019.

Bahsi geçen papalık kefenindeki çalışmanın 1949'da Bavyera Ulusal Müzesi'nde son derece zor dış koşullar altında başladığı, o zamanlar bugün kanıksanan teknik tesislerin hiçbirinin olmadığı, konservasyon için gerekli materyallere, boyalara özellikle iyi ipek iplik ve buna uygun iğnelere sahip olmanın aşılabilir bir zorluk olduğu tespit edilmiştir (Flury-Lemberg, 1988: 16-20).

Bamberg Katedrali tarafından yapılan bu kefenlerin konservasyonu, tekstil ürünlerinin bilimsel olarak korunmasında belirleyici gelişmelere yol açtığı belirlenmiştir. Edinilen kaynaklara göre 1955'teki uluslararası sempozyum kapsamında düzenlenen Bavyera Ulusal Müzesi'ndeki "Sakrale Gewander des Mittelalters" sergisi sayesinde sanat tarihçilerinin dikkati, tarihin şimdiye kadar ihmal edilmiş alanı olan 'tekstil bakımına' çekilmiştir. Theodor Müller katalogdaki önsözünde, eğer duyarsızca restore edilenler ile itinayla korunmuş eşyaları yan yana koyarak bu tekstil ürünlerinin maliyetli eski tablolarından ya da önemli heykellerden aşağı kalır sanat eserleri olmadığı gerçeğine dikkati çekmeyi başarırsa son derece önemli bir görevi yerine getirmiş olacağını belirtmiştir (Flury-Lemberg, 1988).

Sadece terzileri tekstil ürünlerinin korunmasından sorumlu kılmanın yeterli olmadığı, bu eşyaların öneminin kutsal emanetler olmasında mı yoksa sanatsal ve tarihsel bireyselliklerinde mi yattığının önemsiz olduğu, asıl amacın koruma esnasında aslına uygunluğun en üst seviyede olması ve tarihi gerçeğe saygı gösteren uzman bakımı gerektirdiği belirtilmiştir. Eski tekstil ürünlerinin bakımına ilgi uyanınca, bu yeni alanda uzmanlara ihtiyaç duyulmuştur (Flury-Lemberg, 1988: 16-20).

**Şekil-9:** Aziz John Divine Katedrali'ndeki Tekstil Koruma Laboratuvarı



Kaynak: <http://reposito.blogspot.com/2014/07/the-textile-conservation-lab-at.html>. Erişim Tarihi: 18.02.2019.



### 1.5.1.Ön İnceleme, Analiz ve Belgeleme

Belgeleme modern konservasyon etiklerinin temelini oluşturmaktadır. Amerikan Enstitüsü AIC'in Meslek Etik ve Kuralları'nın 24. maddesinde belgelemenin büyük bir titizlikle yapılmak zorunda olduğu belirtilmiştir (Peachey ve Salzman, 1999).

'Koruma, var olanı devam ettirme' anlamlarını barındıran konservasyonun yapılabilmesi için öncelikle neyin nasıl korunacağına tanımının çok iyi yapılması gerekmektedir. İyi yapılmış, planlanmış bir belgeleme çalışması ile varsa hasar tespit edilir, eserin hangi koşullarda muhafaza edildiği, hangi restorasyon işlemlerinden geçirildiği kayıt altına alınır, böylece ilerideki koruma işlemleri daha bilinçli ve direkt işe göre yapılabilir; hasar yoksa var olan durum kayıt altına alınır ve yıllar içindeki seyri de kayıtlara geçirilerek tekstil ürünü kontrol altında tutulur. Bu kayıtlar yardımıyla iyi bir envanter çalışması çıkarılmalıdır. Bu envanter çalışmaları tekstilin hayatta kalmasını gerektiren yaşam zincirinin halkalarını kayıt altında tutar (Öztürk, 2007: 13-15).

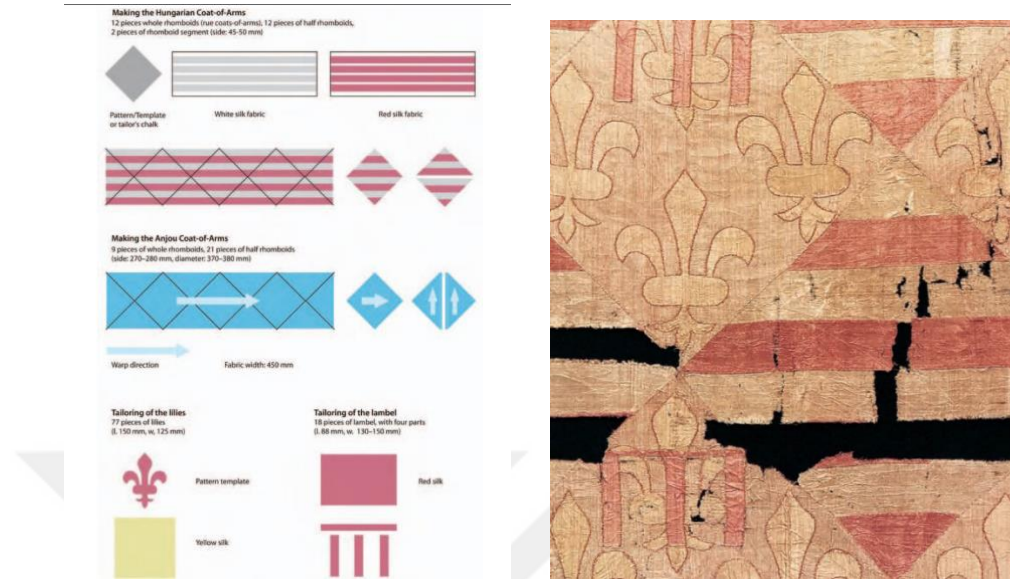
Geleneksel tekstiller tarihsel, sanatsal, kültürel açıdan taşıdıkları değerden ötürü koruma altına alınmalıdır. Koruma altına alınan bu tekstillerde belgeleme işlemi yapılırken esere ait bilgiler doğru ve eksiksiz bir şekilde kayıt altına alınmalı ve eserin kimlik formu çıkartılmalıdır. Esere uygulanan her türlü müdahale de bu kimlik kartlarında yer almalıdır (Öztürk, 2007: 40-41).

**Şekil-10:** Durum raporunu gösterir illüstrasyon



Kaynak: Perjes, Nagy and Toth, 2009: 1-19.

**Şekil-11-12:** İpek kıyafet üzerindeki motiflerin çizimi



Kaynak: Perjes, Nagy and Toth, 2009: 1-19.

Tekstil ürünlerinin envanter çalışması yapıp ürünler belgelandikten sonra tekstil ürününün analizi yapılır. Yapılan analize göre, tekstil ürünlerinin hangi koşullarda saklanması ya da teşhir edilmesi gerektiğine karar verilir. Organik yapıda olan geleneksel tekstil ürünleri teşhir ya da saklama esnasında fiziksel, kimyasal ve biyolojik açıdan birçok etmenle başa çıkmak zorunda kalır. Tekstil ürünlerinin bulunduğu çevre koşulları iyileştirilip, organik yapıda olan bu tekstil ürünlerine sıcaklık, nem, ısı, ışık, mikroorganizmalar, böcekler açısından uygun çevre koşulları sağlanmalıdır. Yapılan tüm işlemler, kullanılan malzemeler, tekstillerin bulunduğu koşullar da tek tek belgelere eklenmek zorundadır (Öztürk, 2007: 13-15).

Tekstil eserlerde belgeleme fotoğraf ile (ölçekli, genel ve detay fotoğraflama), çizim ile (dijital ve manuel olarak) ve yazılı belgeleme ile yapılabilir. Yazılı belgeleme yapılırken durum tespiti söz konusudur, rapor tutulmalıdır. Yapım tekniği, varsa önceki uygulamalar, inceleme, araştırma, konservasyon ve restorasyon (gerekli ise) önerileri rapora eklenmelidir. Eserin ilk halindeki dış hat çizgisi, desen tespiti, orijinal dikiş ve bozulmadan kaynaklı kumaş kaybı, çivi delikleri, böcek yenikleri, metal işlemlerde kayıp, desen kaybı, hav kaybı, renk değişimi, atkı ipi kaybı gibi detaylar da rapora eklenmelidir.



Kumaş tamamlama, çivi delikleri tamamlama, böcek yenikleri tamamlama, metal işlemlerde tamamlama... vb detaylar ise onarım sonrasında rapora eklenmelidir (E. Ören, S. Sancaklı ve Y. Çetiner ile kişisel iletişim, 27 Kasım 2017).

Eski eserlerin koruma ilkeleri doğrultusunda korunmaları ve gerektiğinde onarımları için gerekli ilk adım nitelikli bir araştırma ve belgeleme çalışması ile eserin mevcut durumunun tespit edilmesidir. Belirlenen müdahalelerin ve koruma önerilerinin neden tercih edildiği, nasıl oluşturulduğu ve hangi şartlarda uygulanacağı konservasyon raporu ile tanımlanmaktadır. Eski eserlerin konservasyon raporu ile desteklenmesi özellikle denetim aşaması için önemli bir referans sağlamaktadır. Konservasyon raporu, belgeleme, teşhis ve uygulama-tedavi aşamalarını içeren ve yönlendiren kapsamlı bilimsel bir belgedir (Ersen, Güleç ve Alkan, 2012: 3-38).

Tekstil ürünlerinin korunması dikkatlice kaydedilen bir inceleme ile başlar. İnceleme şu adımlardan oluşur. İlk olarak, teslimatta eşyanın fotoğrafları çekilir. Bunu, ileriye dönük işlem düşüncesi ile materyallerinin, renklerinin ve üretim tekniklerinin araştırılması takip eder. Eğer bir kimyasal analiz tavsiye ediliyorsa, bu iş yetkin bir bilim insanına bırakılır. Bilimsel analiz sadece muhafaza amaçlı yapılmalıdır ve asla bir son olmamalıdır (Flury-Lemberg, 1988: 19).

Görsel analizde çıplak gözle tespit söz konusudur. Aletli analiz yapılırken kirlilik durumuna bakarken dijital mikroskop, dokuma sıklığına bakarken lup kullanılabilir. Lif cinsi tespitinde stereo mikroskop yerine, daha iyi sonuçlar alabilmek için polarize mikroskop önerilmektedir; kesin sonuçlar ve elementer bilgi alabilmek için ise SEM/EDX (taramalı elektron mikroskobu/scanning electron microscopy) görüntülemesi gerekmektedir. Mikro boyuttaki lif örneklerinin kesiti alındıktan sonra SEM/EDX cihazı ile çekiminin yapılması gerekmektedir. İşlemlerdeki metal tespiti için XRF (x-ray fluorescence) ile analiz yapılabilmektedir. Boyar madde analiz tespiti için HPLC (yüksek basınçlı sıvı kromatografisi) kullanılabilir. Organik moleküllerin tayininde ve boyar madde analizinde LCMS (sıvı kromatografisi-kütle spektrometresi) kullanılabilir. Raman cihazı ile mordanlamada kullanılan malzeme belirlenebilmektedir (E. Ören, S. Sancaklı ve Y. Çetiner ile kişisel iletişim, 27 Kasım 2017).

Destek kumaş bulunurken renk tespiti için Spektro Fotometre cihazından yardım alınabilmektedir. Hızlandırılmış korozyon testi olan Oddy Test ise organik eserlerde sergileme ve depolama koşullarını belirlemek üzere kullanılmaktadır; böylece potansiyel gazların açığa çıkması tahmin edilebilir. İhtiyaç halinde ise kan, yapışkan madde... vb gibi ek analizler de yapılabilmektedir (E. Ören, S. Sancaklı ve Y. Çetiner ile kişisel iletişim, 27 Kasım 2017).

Uygulanan bu testler sonucunda eserlerdeki bozulma durumu tespit edilecek ve uygulanacak onarım yöntemine karar verilecektir. Elde edilen gözlemler nesnenin tarihinin bir resmini sunar. Eğer gerekiyorsa tarihçiler, sanat tarihçileri ve restoratörlerle ortak çalışılarak ulaşılabilir arşiv kayıtlarının değerlendirilmesi vesilesiyle dosyaya eklemeler yapılabilir ve dosya açıklığa kavuşturulabilir.

Sonraki uygulamalar için eşit derecede önemli olan nesnenin gelecekteki kullanımının netleştirilmesidir. 'Koruma işleminden sonra bir depoda mı tutulacak, geçici ya da kalıcı bir serginin bir parçası mı olacak ya da yeniden mi kullanılacak?' gibi soruların cevapları belirlenmelidir (Flury-Lemberg, 1988: 19).

Bu adımların sonuçları belgelenir. Bu belgeleme, önden ve arkadan fotoğrafları, ölçüler hakkındaki detayları, materyali, tekniği ve nesnenin durumunun tarifini içerir. Eğer gerekliyse, kesimin ve kalıbın bir çizimi ya da kopyası yapılabilir. Nesnenin durumunun tam tarifi sonraki işlemler için yardımcı olabilir, çünkü orijinal durumu gösterir. Eğer inceleme sırasında herhangi bir yama ya da destek sökülürse, sökülen parçaları tek tek fotoğraflamak, ölçmek ve tarif etmek çok önemlidir. Bu materyaller ayrıca tarihsel durumun ayrılmaz bir parçası olduğu için ve değerli kanıtlar sağlayabileceği için de değerlendirilmelidir. Ancak bu adımlar tamamlandığında koruma ve/veya restorasyon için bir plan oluşturulabilir. Belgelemenin ikinci kısmında, korumanın her basamağı, gerekiyorsa fotoğraflarıyla birlikte, gelecek için kaydedilir. Koruma işlemleri biter bitmez, tercihen öncesi ve sonrası fotoğraflarıyla birlikte, son bir rapor yazılır (Flury-Lemberg, 1988: 19).

Koruma raporlarındaki aşamaların verilen şekilde yapılması önerilmektedir:


- a. Nesnenin belirlenmesi, yeri, envanter numarası
- b. Tarihleme
- c. Ölçüler, materyal ve teknik
- d. Tarihsel sınıflandırmanın ve korumanın durumunun tarifi (fotoğraflı)
- e. En önemli aşamalardaki koruma işlemlerinin tarifi, kullanılan metodun gerekçesi (fotoğraflı)
- f. Son durumu (fotoğraflı)
- g. Saklama ve sergi için tavsiye
- h. Korumanın tarihi (Flury-Lemberg, 1988: 19).

ICOM nesne kimliği (Object ID) adı altında belgeleme işleminin standardizasyonunu sağlamıştır. Nesne kimliği oluşturulurken, nesne türü, malzeme ve teknikler, ölçüm, kayıtlar ve işaretler, başlık, konu, tarih, konservatör kimliği adı altında dokuz adet bilgi girilir. İşlem dört adımda yapılır: 1-Eserin fotoğrafını çekmek, 2-Eser bilgilerini girme, 3-Ek bilgiler içeren kısa açıklama yazma, 4-Oluşturulan dokümantasyonu güvenli bir yerde tutma. Bu standartlar 1997 yılında Getty Information Institute tarafından tasarlanmış ve sanat eserlerin hırsızlığı, kaybı gibi durumlarda kullanılmak üzere ICOM tarafından kullanımı teşvik edilmektedir (<http://icom.museum/en/activities/standards-guidelines/objectid/>. Erişim Tarihi: 24.03.2019).

ICOM (International Council of Museums / Uluslararası Müzeler Konseyi) koleksiyonların belgelenmesinde etik kurallardan ve standartlardan bahsetmekte ancak belgeleme işleminin nasıl yapılacağı ile ilgili kesin veriler sunmamakta, bu işlemi müzelere bırakmaktadır (<https://icom.museum/en/>). Bu nedenle etik kurallara ve standartlara bağlı kalmak şartıyla her müzenin farklı belgeleme raporları olabilmektedir. ICOM'un uluslararası dokümantasyon komitesi olan CIDOC (ICOM International Committee for Documentation) müzede belgeleme yöntemleri hakkında bilgiler sunmakta, öneriler vermekte ve eğitim programları düzenlemektedir (<http://network.icom.museum/cidoc/L/12/>. Erişim Tarihi: 24.03.2019).

Bu eğitim programlarında sunulan Massachusetts'deki Tekstil Tarihi Müzesi'ne ait örnek bir belgeleme raporu görselde sunulmaktadır.

**Şekil-13:** Massachusetts'deki Tekstil Tarihi Müzesi'ne ait örnek bir belgeleme raporu



American Textile History Museum  
401 Dunton Street  
Lowell, Massachusetts 01854  
978-448-0400  
www.athm.org

## Condition Report

### Outgoing Loan

**Exhibit:**  
**Borrower:**  
**Contact:**  
**Object:**  
**Object No./Accession No.:**

**Brief Description:**

Dimensions:

Marks/Labels:

**List damage and its location on the object:**

Losses:

Creases:

Stains/discolorations:

Tears:

Fraying:

Abrasions/wear:

Pest damage:

Other damage:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Notes:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Condition on departure: Date** \_\_\_\_\_ **Examiner** \_\_\_\_\_

**Condition on arrival: Date** \_\_\_\_\_ **Examiner** \_\_\_\_\_

**(check box below )**

No changes       Changes visible (list below or on reverse)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ARCS Inaugural Conference – Animal, Vegetable, Mineral, Synthetic: Meeting the Challenges of Textile Collection Management – Session Handouts

Kaynak: <http://network.icom.museum/cidoc/L/12/>. Erişim Tarihi: 24.03.2019.

### 1.5.2. Tekstil Ürünlerinde Bozulma Nedenleri ve Öneriler

Bir yapıya zarar veren, onu yıpratıp bozan hatta kullanılamaz duruma getiren etkenler şu şekildedir:

1-Yerbilimsel ve iklimsel koşullara bağlı etkenler (yer sarsıntısı, yıldırım düşmesi, don, sel, toprak kayması... vb.)

2-Hava koşullarına bağlı etkenler (sıcaklık soğukluk farkları, nem, güneş, yağmur, rüzgâr, ıslanma koşulları... vb.)

3-Fiziksel etkenler (yangın, çözülme, bozulma, ayrışma, patlama, aşırı ısınma... vb.)

4-Kimyasal etkenler (paslanma, asitlerin, bazların, tuzların etkisi... vb.)

5-Biyolojik etkenler (ot bürümesi, böcekler, kemirgenler, mantarlar... vb.)

6-İnsana bağlı etkenler (kötü kullanım, nitelsiz işçilik, aşırı kullanım, bilinçsizlik... vb.) (Flury-Lemberg, 1988: 19-21).

**Şekil-14:** Teknik Koruma Vakfı, Glasgow Üniversitesi.



Kaynak: <https://www.tccfoundation.org.uk/#>. Erişim Tarihi: 05.04.2019.

Tekstil üretiminde kullanılan nişasta, protein ve yağların mikrop gelişimini kolaylaştırdığı gibi, tekstillerin dokuma sıklığı da kiri tutmasında etkilidir. Sık dokunmuş tekstiller kir ve mikroorganizmalara karşı daha dayanıklıdır (Yücel ve Kantarcıoğlu, 1997: 25).

Hammaddesi keratin olan yün, keratin yiyen bir takım böceklerden etkilenerek hızla bozulabilir. Tekstil eserlere gelebilecek bu büyük zararı önlemek için zararlı böcekleri çok iyi tanımak, böceklerin biyolojilerini iyi bilmek ve ona göre zararlılardan korunma yöntemlerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Dokuma zararlıları, pul kanatlı olarak adlandırılan, yılda bir veya birkaç döl veren güvelerdir. Halı zararlıları çok çeşitli türe sahiptir. İki çift kanatları vardır ve üst kanatlarının sert olması karakteristik özellikleridir. Böceklerden korunmanın en iyi yolu çevre şartlarını iyileştirmekten geçer. Ortamın sıcaklığı, nemi böceklerin yaşayamayacağı seviyelere çekildiğinde doğal bir koruma ortamı sağlanmış olur. Böceklerin en sevdiği sıcaklık 24-28 °C'dir ve %60-70 bağıl nem olan ortamda rahatça yaşayabilirler. Düşük nemli ortamlarda ise atık gıdalardan aldıkları % 10 nemle dahi yaşayabilirler (Aydın, 1993).

Bitkisel lifler asitlerden yüksek oranda etkilenirken yapıtaşı protein olan hayvansal lifler alkalilerden etkilenir ve bozulur (Wolf, 1995: 81).

Fırçalama, silkme, havalandırma mekanik koruma yöntemleridir. Fırçalama ve silkme ile larvalar buldukları yerlerden düşecektir. Gün ışığını sevmedikleri için havalandırıldıklarında karanlık yerlere kaçmaya çalışacaklardır. Böcekler çok soğuk ve sıcak ortamlara dayanamazlar, narinlerdir. Bu yüzden buzdolaplarında saklama ve ütüleme yolu ile zararlılardan korunmak mümkündür. Ütüleme yapılırken süre kısa tutulmalıdır, aksi halde yünde keçeleşme olabilir ve yünün mukavemeti düşer (Aydın, 1993).

Tekstil ürünlerindeki bozulmalar sonucunda eserde hav atması, mukavemet kaybı, parça kaybı, yırtılma, delinme, dikişte sökülme, böcek yeniği, küflenme, lif kaybı, renk değişimi, kırışma, potluk, metal işlemlerde kararma, paslanma... vb gibi etkiler görülebilmektedir (E. Ören, S. Sancaklı ve Y. Çetiner ile kişisel iletişim, 27 Kasım 2017).

### **1.5.3. Tekstil Eser Konservasyonunda Isı ve Nemin, Işığın, Biyolojik Zararlıların Etkisi**

#### **1.5.3.1. Tekstil Eser Konservasyonunda Isı ve Nemin Etkisi**

Sıcaklık nem düzeyini de etkilediği için ısı ve nem bir arada düşünülmelidir. Isı arttıkça bağıl nem düşeceği ve eserde kuruma meydana geleceği için ortamdaki nem düzeyinin sabit tutulması gerekmektedir. Isı azaldığında bağıl nem artacağından meydana gelebilecek değişiklikler için de çözüm yine ortamdaki nemin sabit tutulmasıdır. Kapalı mekânlarda iklimlendirme sağlamak için cihazlar kullanılıp, ısı ve nem sabitlenebilmektedir (Landi, 1985: 15).

Ortamdaki bağıl nemde değişiklikler oldukça eserin boyutunda ve şeklinde değişimler olacaktır. Nemin fazla emilimi liflerde şişmeye, ortamdaki nemin az olması ise büzülmeye neden olacaktır. Eğer ortamdaki bağıl nem aniden düşerse lif esnekliğini ve gerilmeye karşı dayanıklılığını kaybeder. Ortamdaki organizmalar ve zararlı böcekler de nemden etkilenir. Nemin ve kirliliğin fazla olduğu ortamlarda tekstil için zararlı organizmalar çabuk ürer. Küflü tekstil asidiktir ve asidik ortamda küf çabuk çoğalır (Landi, 1985: 15).

Bütün tekstiller yüksek ısıya karşı duyarlıdır, zarar görür. Bu yüzden ortam sıcaklığı mümkün olduğunca düşük tutulmaya çalışılır (Landi, 1985: 15).

Tekstiller için uygun bağıl nem miktarı % 45-65 civarındadır ve bu değerler mümkün olduğunca az değişmelidir. Ani iklim değişiklikleri eserde büyük tahribata, kırılmalara neden olabilir. Toprak altından çıkarılan yeni bir eserin farklı iklim ortamına girmesiyle eserde tahribat oluşabilir (Kantarcıoğlu, 1990: 5-10).

Elyaftaki nem değişikliklerinden dolayı elyafın büzüşüp genişmesiyle havada bulunan toz ve kirler eserin derinliklerine iyice işler. Bu toz tanecikleri hareket edip tekstili kesebilir, lifleri parçalayabilir (Wolf, 1995).

Organik malzemeler bulunduğu hava içerisinde sürekli denge kurmaya çalışır ve nem alışverişi yaparlar; bu özelliğinden dolayı ‘higroskopik’dir. Organik malzemeler kuru haldeyken ortamdaki nem alır ve genişler, ortamda nem azaldığında ise bünyesindeki nemi bırakır ve küçülürler. Ortamdaki nem miktarı sabit kalmayıp değişken halde olursa organik eserdeki bu değişim eserde ciddi hasarlara yol açacaktır. Bu yüzden ortamdaki nem oranının sabit tutulması önerilmektedir (Kantarcıoğlu, 1998: 5-10).

Time weighted preservation index/TWPI (zaman ağırlıklı koruma indeksi) sayesinde iç mekândaki sıcaklık ve bağıl nem ölçümlerinden anlık ve uzun süreli iklimsel saldırganlık indeksleri hesaplanır ve veriler kaydedilir. Bu veri sayesinde eserin ömrünü hesaplamak da mümkün kılınmıştır.

([http://www.conservationphysics.org/twpi/twpi\\_01.php](http://www.conservationphysics.org/twpi/twpi_01.php). Erişim Tarihi: 21.01.2019).

**Şekil-15:** MNAR Museum / Bükreş- Nem ve sıcaklık ölçümü (soldaki)

**Şekil-16:** Sadberk Hanım Müzesi- Nem ve sıcaklık ölçümü (sağdaki)



Kaynak: Sezen, 2018.

Kaynak: Sezen, 2017.

Termohigrometre ile ortam içerisindeki sıcaklık ve bağıl nem düzeyleri ölçülebilir. Cihaz üzerinde değerlerin günde birkaç kez okunması ve kaydedilmesi gerekir. Termohigrometreler verileri grafik kâğıtlarına kaydeder. Vitrin içine yerleştirilebilen bu ölçüm cihazının düzenli kontrolleri yapıldığı, kâğıtları değiştirildiği sürece konservasyon çalışmalarında yol göstericidir (Kantarcıoğlu, 1998: 5-10). ([https://www.pce-instruments.com/turkish/oel\\_uem-teknolojisi/oel\\_uem-cihazlarae\\_/termo-higrometre-kat\\_162401\\_1.htm](https://www.pce-instruments.com/turkish/oel_uem-teknolojisi/oel_uem-cihazlarae_/termo-higrometre-kat_162401_1.htm). Erişim Tarihi: 14.03.2019).



**Şekil-17:** Sadberk Hanım Müzesi-Taşınabilir nem cihazı



Kaynak: Sezen, 2017.

Tekstil kolayca nem ve su emer bu da eserde yüksek hasara neden olup su çizgilerine, boya akmalarına, büzölmeye, bozulmaya ve küf gelişimine neden olabilir. Tekstil yeterince ıslanıp lifler yoluyla asidik ürünleri ve kirleri taşıdığıında su çizgileri ortaya çıkar. Bu çizgiler genellikle dalgalı, karanlık ve keskin bir kireç çizgisi olarak görünür. Bir kez meydana geldiğinde, kolayca kaldırılmaz. Kumaşın daralmasının ve bozulmasının tüm tekstillerde tersine çevrilmesi zordur. Nemli ortamlar küf gelişimini hızlandırabilir bu da ciddi lekelenme ve renk solmasına neden olabilir. Kontrol edilmeden bırakılırsa eser renksiz, kırılğan bir öğeye dönüşür (<http://www.mnhs.org/preserve/conservation/textiles.php>. Erişim Tarihi: 15.02.2019).

Arkeolojik bir tekstil eserin toprak altından çıkarılıp müzeye getirilme aşaması, eserlerin bir müzeden başka bir müzeye taşınması, restorasyon amaçlı farklı ortamdaki bir laboratuvara taşınması sırasında ortam değişiminden kaynaklı ısı ve nemde bariz farklılıklar olma olasılığı yüksektir. Eserin ya da eserlerin bu gibi durumlarda zarar görmemesi için önlemler alınmalıdır.

### 1.5.3.2. Tekstil Eser Konservasyonunda Işığın Etkisi

Işık, hem doğal hem de kimyasal boyaların solmasını hızlandırır. Işık ayrıca tekstil ürünlerinin, özellikle de ipeklerin kurumasına ve zayıflamasına neden olur. Tekstillerdeki bozulma ışığa maruz bırakıldıklarında hızlanır. Görünür bir değişiklik olmasa da moleküler düzeyde değişiklik gerçekleşir (<http://www.mnhs.org/preserve/conservation/textiles.php>. Erişim Tarihi: 24.12.2018).

Kumaşlara en büyük hasarı veren ve onları solduran uv ışınlarıdır. Kıızıl ötesi ışın da güçlü ise zararlıdır. Doğrudan güneş ışığı güçlü dalga boyları ve güçlü kıızılötesi içerir. Yoğun spotlar halıda solmaya neden olur. Işıklar maksimum 45 derecelik bir açıyla yerleştirilmelidir.

Aydınlatma için kullanılan akkor flamanlı tungsten lambalar kıızılötesi ışınım yayar ve ısı etkisi vardır. 750 nanometreden uzun dalga boyuna sahip ışığa kıızılötesi adı verilir. Floresan lambalar ise morötesi ışınım yayar ve bu ışınım eserin bünyesinde kimyasal değişime neden olur. 400 nanometreden kısa dalga boyuna sahip ışığa ise morötesi adı verilmektedir (Stone, 2010: 203).

Tarihi tekstil ürünlerini tehdit eden tehlikelerin içinden en önemlisi ışığın etkisidir. Goethe'nin Renk üzerine Tezinde belirttiği gibi, "Işık, rengi bedenlerden çıkarma için en önemli araçlardan biri olarak kabul edilir ve sadece güneş ışığı değil, hatta nazik bir gün ışığı bile. . . Işık renkli yüzeylere çok büyük güç uygular ve onları farklı derecelerde ağartır". En hafif ışığın bile sadece renkleri yok ettiği ve liflere zarar verdiği değil aynı zamanda tekstil ürünlerinin kendisinin yaşamını tehlikeye attığı göz önünde bulundurulmalıdır (Flury-Lemberg, 1988: 56).

**Şekil-18:** Tekstil konservasyonu – sergileme yöntemi



Kaynak: <http://fineartconserve.com/services/>. Erişim Tarihi: 19.03.2019.

Münih'teki Doerner Enstitüsündeki testler, renklerin solmasının 200.000 lux-saat kadar sonra gözlemlenebileceğini gösterir. Bu 50 gün boyunca günlük 8 saatten 500 lux bir aydınlanmaya eş değerdir. Eğer aydınlanma sadece 50 lux olsaydı, kritik süre 500 güne uzardı ki bu da hala çok kısa bir süre. Hem fotokimyasal etkisiyle ultraviyole ışığın (100-400 nm) hem de ısıtıcı etkisiyle kızılötesi ışığın (750 nm üzeri) tekstil ürünlerini uzun vadede tahrip etmeleri kayda değerdir. Ultraviyole ve kızılötesi ışıklardan gelen zarar, filtreler, lamba seçimi ve ışıkların ayarlanması ile düşürülebilir. Tekstil ürünleri ayrıca lux-saat olarak aydınlanma süresi azaltılarak önemli ölçüde korunabilir. Tekstil ürünlerini değerlendirmek ya da üzerlerinde çalışmak için yüksek aydınlanma gerekse de aydınlanmanın süresi iş için gereken zamanla sınırlandırılır ve bu yüzden hesaplanabilir ve kabul edilebilir bir risktir. Işık miktarının büyük oranlarda düşürülmesi gereken sergi alanlarında bu çok daha zordur. Tekstil konservasyonu açısından bakıldığında 50 lux en yüksek seviyedir. Elli lux düşük seviyedeki yapay ışık müze ziyaretçilerine rahatsız etmeyecek bir parlaklık sağlar. Floresan lambadan ziyade sıradan elektrik ampülü ya da tungsten lamba filtre takılmadığı sürece daha güvenlidir (Finch, Putnam, 1985: 34).

Gelecekte hassas nesnelerin sergide kalma süresi daha çok göz önünde bulundurulmak zorunda kalınacaktır. Kesin olan, ürünlerin sergilendiği yerlerde gün ışığı olmaması gerektiğidir (Flury-Lemberg, 1988: 56-57).

Sergilenmekte olan tekstiller her türlü ışığa maruz kaldığında yıpranır. Ampul seçiminin doğru yapılması, vitrinlerin içine ışık yerleştirilmemesi, eserlerin doğrudan güneş ışığına maruz bırakılmaması gerekmektedir (Kılıç, 1981: 2-6).

**Şekil-19-20:** Solda korunan arka taraf, sağda ışıktan solan ön yüzey. Mary Perrin (1737-1815), Roxbury Massachusetts, 1750, keten üzerine yün, ipek ve metalik iplikler.



Kaynak: <http://museumblog.winterthur.org/2016/07/26/true-colors-light-damage-and-historic-needlework/>. Erişim Tarihi: 21.11.2018.

UV ışınlarını engelleyen harici camlar kullanmak, floresan lambalara harici UV emici filtreler koymak, camların önüne beyaz bir perde konularak içeri giren zararlı ışınların emilimini sağlamak, müzenin ziyaretçi almadığı saatler bütün ışıkların kapatılması alınabilecek önlemler arasındadır. Çok az miktarda ışığın dahi tekstil eserler üzerinde hasara yol açtığı unutulmamalıdır (Tüyel, 1998: 49).

### 1.5.3.3. Tekstil Eser Konservasyonunda Biyolojik Zararlıların Etkisi

Ortamdaki şartların uygun olmadığı, havalandırmanın bulunmadığı, nemin ve ısının belirlenen değerlerde seyretmemesi durumunda tekstil eserlerdeki organizmaların ürettiği gözlenmiştir. Depolama ve sergileme alanlarının uygun koşullarda tutulması biyolojik zararlılardan korunma açısından oldukça önemlidir.

Isının artmasıyla birlikte kimyasal reaksiyonlar hızlanır ve yüksek miktarda nemin de etkisiyle küfler, mantarlar, böcekler ve çeşitli mikroorganizmaların yaşayabileceği uygun ortam oluşmuş olur (Wolf, 1995: 80-83).

Böceklerin bir çeşit hayvansal protein olan keratinle beslenmelerinden dolayı daha çok yünlü tekstilleri, mikroorganizmaların ise selülozik maddeleri tercih ettiğinden dolayı genellikle pamuklu ve keten dokumaları tercih ettiği bilinmektedir.

Böcekler ve kemirgenler herhangi bir tekstil grubunu tercih edebilir. Halı böcekleri ve giysi güveleri, koyun, keçi ve deve kılları dâhil olmak üzere ipek ve yün gibi protein lifleri ile beslenirken, gümüşçün böceği pamuk ve keten gibi selüloz lifleri ile beslenir. Daha da zarar verici olanları ise fareler, sıçanlar ve sincaplardır. Haşere yönetim programının uygulanması, sürekli muayene ve rutin temizlik ile böcek ve haşere istilasının önüne geçilebilir.

Rutin kontrollere başlamadan önce tekstil ürünleri cilt yüzeyindeki yağları, kirleri ve losyonları emeyeceğinden eller yıkanmalı ve eserde hasar oluşmaması için yüzük, bilezik..vb gibi takılar çıkarılmalıdır. Çalışma yüzeyinin temiz olduğundan emin olunmalıdır. Tekstil yerleştirildikten sonra, her ayrıntının incelediğinden emin olunmalıdır. Eseri açarken zayıf veya kayıp alanlarına bakılmalıdır. Aktif istila kontrol edilmelidir. Hasar alanlarını gösterebileceğinden dolayı kir, yığılma veya leke alanları kontrol edilmelidir (<http://www.mnhs.org/preserve/conservation/textiles.php>. Erişim Tarihi: 06.03.2019).

Ortama yeni gelen tekstil eser derhal temizlenir, temizliği yapılmayan eser depoya, diğer eserlerin yanına alınmaz ise diğer eserlere böcek ya da mikroorganizma bulaşmasının önüne geçilmiş olunur. Depolarda hava akışı ve yeterli ışık olmalı, nem, ısı, ışık derecesi düzenli aralıklarla kontrol edilmelidir (Tüyel, 1998: 80).

Tekstil eser konservasyonunda biyolojik zararlılardan korunmak için böceklerin yaşayış tarzlarının, biyolojik gelişim safhalarının da bilinmesi gerekmektedir. Belirlenen bu şartlar aksi yönde uygulandığında biyolojik zararlılar üreyemeyeceğinden korunma sağlanmış olacaktır.

#### 1.5.4. Tekstillerin Temizlenmesi

Mikroplar uygun ortam bulunduğunda oldukça hızlı bir şekilde ürer. Bir bakteri ideal koşullar altında (36-40 °C ve pH 5-9) her 20-30 dakikada 2 kat çoğalmaktadır. Bu durumun önüne geçebilmek için antibakteriyel maddenin çok hızlı etki göstermesi gerekir (Schindler ve Hauser, 2004).

Geçmiş yüzyılların tekstil ürünleri, zaman içinde kıyafetin içine işlemiş olan toz ve kir partikülleriyle yüklü olur. Normalde eski iplik yenisine göre daha narindir ve bu nedenle toz, kir ya da asitten gelecek ek yük karşısında risk altındadır. Bu özellikle terin ve yağın yıkıcı bakteriler için uygun koşulları sağladığı kıyafet parçaları için geçerlidir. Aynı tehdit mezarlık buluntularındaki çürümüş kalıntılar için de geçerlidir (Flury-Lemberg, 1988: 23).

Bu nedenle korumadaki ilk ve en önemli adım temizlemedir, yani yabancı parçaların yok edilmesi. Bu parçalar eserin çevresini tamamen sardığından iplikleri tahriş edici bir hal alır, dolayısı ile ovalama kalan elastikiyete zarar verir ve sonuç olarak eserin tahribatına neden olur. Eski bir iplik bile emme kapasitesinin bir kısmını tutar ve havadaki devamlı değişen nem seviyesine tepki verir ve bu nedenle genişler. Bu hareketlerde lekenin büyüklüğüne göre, en kötü senaryoda, ipliğin tahribatına kadar sert parçacıklarla devamlı bir sürtünme vardır. Bu nedenle temizleme sıklıkla kumaşların görünümünü büyük ölçüde değiştirir ve geri dönüştürülebilir olmasa da önemli bir koruma metodudur.

Herhangi bir temizleme işleminde çok özenli olunmalıdır. Nesne mümkün olduğunca dikkatli bir şekilde ele alınmalıdır. Sadece işlemin hemen ortaya çıkacak etkilerine yoğunlaşılmalıdır aynı zamanda gelecekte oluşabilecek etkiler de göz önünde bulundurulmalıdır. Zarar verici bir etki bazı olaylarda yıllarca ortaya çıkmayabilir. Bu nedenle en iyisi en çok tecrübe sahibi olduğumuz metoda güvenmek olacaktır. Su uzun deneyimler sonucu etkinliğini kanıtladığından en uygun maddedir. Bütün eski tekstil ürünleri yapıldıklarında su ile temasa geçmişlerdir (Flury-Lemberg, 1988: 34-37).

**Şekil-21:** Williamsburg Vakfı Laboratuvarı / ABD



Kaynak: <https://www.history.org/history/museums/conservation/textiles.cfm>. Erişim Tarihi: 21.02.2019.

Çoğu tarihsel kumaşın, eskiden başka temizleme yöntemi olmadığından, ömürleri boyunca en az bir kere yıkanmış olmaları kuvvetle muhtemeldir. Örneğin bir 12. yy minyatürü, ayinsel giysilerin o zamanlarda yaygın bir uygulama olarak basitçe nehirde yıkandığını göstermektedir. Geçit törenlerindeki ve benzer durumlardaki kullanımlarından ötürü bayraklar ve giysiler de zaman zaman yağmura maruz kalmaktadır (Flury-Lemberg, 1988: 34-37).

Su ile ya da başka herhangi bir sıvı ile temizlemeden önce, kumaşın üzerindeki gevşek kirler giderilmelidir. Uygun örneklerde elektrikli süpürgenin ucuna sargı bezi gererek dikkatli ve doğru kullanımı önerilir. Ancak, elektrikli süpürgenin emme gücü düşürülmelidir. Süpürgenin ucu kumaştan uygun bir uzaklıkta tutulmalıdır. Eğer gerekiyorsa, tozlar öncelikle değişik ebatlardaki fırçalarla gevşetilmelidir (Flury-Lemberg, 1988: 34-37).



Vakumlama yöntemi ile temizlik, yıkamalar arasındaki süreyi uzatır ve aşınmayı azaltır. En yüksek verim için fırçasız vakum ağızlığı kullanılmalıdır. Dönen fırçaların saçakları, uç düğümleri ve atıkları gevşetir. Sık yıkama bir halının zayıflamasına neden olabilir. Yıkama sıklığı ile ilgili bir kural yoktur (Stone, 2010: 195-196.)

Büyük hasara uğramış eser yıkanmamalıdır. Dökülen parçalar derhal toplanıp temizlenmelidir. Halı ve kilimler en az yılda bir kez incelenmelidir. Daha kötü hale gelmeden aşınma ve hasarlar tespit edilmelidir. Güveler yumurtalarını halı ve kilimlerin arka taraflarına bıraktığından duvara monte edilen kilimlerin arka tarafları muhakkak yılda bir kez kontrol edilmelidir (Stone, 2010: 195-196.)

Böcek aktivitesinin durdurulmasında azot ile fümigasyon önerilmektedir. Fümigasyon, organik bütün malzemelere yapılabilen, böcek aktivitesinin durdurulmasında uygulanan, ortamı oksijensiz bırakarak eseri mikroorganizmalardan arındırma işlemi olan nitrik bir sistemdir. Azotlu temizleme olarak da bilinir. Biyolojik etkenlerin durdurulmasında küf pasif ise hepa filtreli vakum cihazı ile yüzeyden yapılan temizlik yeterli olurken, aktif küfün giderilmesinde alkol+saf su veya uv ışınları ile aktif oluşumların durdurulması önerilebilmektedir. Dondurma yöntemi ile de böceklerin ve biyolojik aktivitenin durdurulması söz konusudur (E. Ören, S. Sancaklı ve Y. Çetiner ile kişisel iletişim, 27 Kasım 2017).

#### **1.5.4.1.Kuru Temizleme**

Kuru temizlemede su kullanılmadığından lif şişmez ve içinde gömülü olan kiri bırakmaz. Fazla asitlenme dâhil, toz ve diğer dış etkenlerden kaynaklanan kirlenme sadece gevşetilip durulanabilir. Bu özellikle, bütün eski kumaşlarda olan ve bırakılırlarsa oksidasyon ajanları gibi etki eden kırık lifler için geçerlidir. Açık renkli materyallerde, sararma şeklinde çıplak gözle görülebilir.

Kuru temizlemede kullanılan az miktardaki organik çözücü genellikle gevşeyen kir partiküllerinin hepsini sindiremez. Sonuç olarak, aşırı miktardaki kir partikülleri aynı oranda kumaşa geri yapışır. Etkisi kirli beyaz bir perdeyi kuru temizleme yaptırmakla aynıdır – sonuç da gri bir renk olacaktır. Bir diğer problem çözücünün çok hızlı buharlaşması ve bazı maddelerinin sıkıca liflere yapışmasıdır.



**Şekil-22:** Tekstil Konservasyonu



Kaynak: <http://www.Museumtextiles.Com/Textile-Conservation-Basics.Html>. Erişim Tarihi: 06.01.2019.

Ilık soda solüsyonunda bir ön yıkamadan sonra, dantel plastik bir örtünün içinde istenilen beyazlığa ulaşana kadar “amsterdam ağartıcısı”na maruz bırakılabilir. Ketenden ya da pamuktan üretilen beyaz tekstil ürünlerinde, oksitlenmiş kırık lif kalıntıları pas lekeleri ya da küf sarıya döner ve yıkama işlemleriyle tamamen yok edilemezler. Güçlü beyaz keten damasko ya da dantel güvenli ve başarılı bir şekilde zayıf, ılık soda solüsyonunda işleme alınabilir. Bu yöntem mümkündür çünkü sebze lifleri alkalın solüsyonlarına karşı hassas değildir. Amsterdam ağartıcısı zaten zarar görmüş ve zayıflamış bitki liflerinden yapılmış bütün beyaz kumaşlar için en iyisidir. Bu yöntem Delft College of Technology’de geliştirilmiştir (Flury-Lemberg, 1988: 34-37).

#### **1.5.4.2.Nemli Silme**

Islak sıkıştırma yöntemine benzer bir teknik lekeli kumaşların nemli bir bezle silinmesidir. Bu teknikte, yüzey tozları pamuk-yün beze yapışır ve çıkarılır, ancak nemin değiştirilmesi kökleşmiş kirin yine lifin içine doğru itilmesine neden olur. Kiri etkili bir şekilde gevşeten çözücüler kullanılması tehlikelidir, çünkü kalan kirle birlikte lifte yer alırlar, çünkü durulama yapılmaz. Sonradan ortaya çıkan zararlara neden olabilirler (Flury-Lemberg, 1988: 34-37).

### 1.5.4.3. Soğuk Buharlama

Eğer bir giysinin dikişlerine dokunulmayacaksa, onun yıkanıp yıkanmayacağı kararı büyük ölçüde sonrasında risksiz bir şekilde düzleşip düzleşmeyeceğine bağlıdır. Ütüleme söz konusu değildir, hatta elbiseyi ıslak bir şekilde bir masaya sermeyi gerektiren yöntem bile elbiseyi kalıp parçalarına ayırmadan ancak belirli bir ölçüye kadar uygulanabilir. Belirli durumlarda, bir kostümün geniş kısımlarını sererek ya da asarak düzleştirmek mümkündür. Ancak bu yöntem kollarla, firfırlarla ve diğer şekilli parçalarla ilgili buharlamadan daha fazla sorun çıkarmaktadır. Daha önceden belirtildiği gibi, yıkamadan sonra elbiseye soğuk buharla işlem yapılması iyi sonuçlar doğurur. Özellikle büyük ölçüde kurumuş olan elbiselerdeki kırışıkların giderilmesi için faydalıdır. Ancak bu yöntemin temiz kumaşların üzerinde olumsuz etki yaratmadan kullanılması gerektiği belirtilmelidir. Diğer bütün durumlarda, kir otomatik olarak, en az ıslak sıkıştırma ve nemli silme kadar olumsuz yan etkilerle liflerin içine işler (Flury-Lemberg, 1988: 34-37).

### 1.5.4.4. Islak Temizleme

Bir kumaşa su ile işlem yapılıp yapılmayacağına karar vermeden önce, boyanın renk atıp atmayacağına belirlenmesi gerekir. Bu amaçla, bazı iplik lifleri sökülür, yıkama sıvısı ile nemlendirilir ve iki cam plakası arasında kuru beyaz pamuk üzerine yatırılır. Eğer boya akmazsa, yani pamuk üzerinde boya izleri kalmazsa yıkama yapılır.

Ancak çoğunlukla durum sadece boyanın dayanıklılığı konusu değildir, ıslak temizlemeyi engelleyen başka nedenler de vardır. Örneğin özel nakışlar, floşlu nakışlar su ile temas ettirilmeden dikkatlice incelenmelidir. Portekiz kraliçesi Bourbon Maria Victoria'ya ait olan, Lizbon'daki kraliyet sarayının ve bahçelerinin nakışlarla işlendiği bir 18. yy. muare ipeğinden etek bir yıkamada tamamen eski ihtişamıyla, ipeğin muare etkisi hiç bozulmadan temizlenmiştir. En doğru olanı tekstili saf suya yatırmaktır. Bu yöntemde, hava kirliliğinin neden olduğu fazla asitlenme etkisiz hale getirilebilir ve en narin parçalar bile yıkanıp temizlenebilir. Sonraki aşama narin bir kumaş dikişinin koruyucu bir sargı bezinin içinde ileri geri dikkatlice hareket ettirilmesidir (Flury-Lemberg, 1988: 34-37).

Bu işlem içinde çok iyi korunmuş nesnelere bile sünger ya da fırça ile temizlenebildiği yıkama sıvısında yapılır. Her temizleme tekniğinin amacı aşındırıcı maddeleri yok etmektir çünkü yıkama sıvısının görece hafif etkisi lekeleri çıkarmaya yeterli değildir.

Suya yatırmalı her metot ile doğal lifin emme kapasitesi avantaja çevrilir çünkü suda genişleme ile birlikte küçük kir partikülleri dahi serbest bırakılır. Bu işlemde küçük lif partikülleri yok olabilese de bu partiküller zaten çoktan liften ayrılmış durumda olanlardır ve henüz bunu geri çevirebilecek bir yöntem de bulunmamıştır. Tam tersine, eğer böyle kırık lifler kumaşa bırakılırsa halen sağlam olan temas ettiği diğer liflerin de bozulmasına neden olur. Ancak sağlıklı kumaş boğucu kir tabakasından kurtarıldığında tekrar nefes alabilir ve elastikiyetini koruyabilir (Flury-Lemberg, 1988: 34-37).

Yıkama prosedürü normalde şöyledir: yıkama sıvısı 0.5-1 g nötr iyon oluşturmaz yıkama maddesi 3 litre su ile karıştırılarak hazırlanır ve kumaş genişçe açılarak elle suyun içinde hareket ettirilir. Çözülen kirin kumaşa tekrar tortu bırakmadığından emin olmak için devamlı nazik bir hareket gereklidir. Kefen gibi kötü bir şekilde rengi atmış nesnelere özel durumlarda yıkama sıvısında uzunca bir süre yatırmak gerekebilir. İspanyol Archbishop Rodrigo Ximenez de Rada'ya ait olan 13.yy cenaze tuniğinde de aynı etki görülmektedir. Görece iyi korunmuş olan kumaş cesetle birlikte alçılanmış ve üstüne kalın bir kabuk çekilmiştir. Arka kısımdaki bükümler tortular nedeniyle tamamen sertleşmiştir. Bütün kıyafet çürümüş bedeninin neden olduğu geniş kahverengi lekelerle ve küçük deliklerle kaplıdır. Kalıntılar çıkarılmak zorunda kalınmıştır, aksi takdirde lahit açıldıktan sonra içeri dolan oksijenle birlikte kumaşı zamanla tahrip edebilirdi. Bu durumda tortuların çözülebilmesi için kumaşı uzun süre suya yatırmak son derece gereklidir. Kıyafet bir gece suda bırakıldı ve ertesi gün tekrar tekrar lifler hapsettikleri maddeleri bırakana kadar yıkandı. Bu işlemden sonra kumaşın rengi açılmış, çünkü kopmuş, oksitlenmiş kahverengi liflerin durulanması altta yatan açık renkli lifleri ortaya çıkarmıştır (Flury-Lemberg, 1988:34-37).

**Şekil-23:** Kolomb Öncesi Chimu Tekstili Temizlik Aşaması, Santa Cruz, San Francisco.



Kaynak: <http://talismanrestoration.com/textiles-santa-fe-textile-tapestry-cleaning-conservation.html>. Erişim Tarihi: 13.12.2018.

Yıkama sıvısındaki işlemde sonra kumaş saf suda yıkama maddeleri tamamen çıkana kadar tekrar tekrar durulanmalıdır. Özellikle narin kumaşlar söz konusu olduğunda, bütün yıkama işlemi sadece saf su ile gerçekleştirilmelidir. Hiçbir katkısı olmayan saf su güçlü bir temizleme etkisine sahiptir. Saf suyun avantajı, yıkamanın herhangi bir aşamasında kumaşta zararlı bir madde bırakmadan yıkamanın durdurulabilmesidir.

Su ile işlem yapma başka bir açıdan da faydalıdır: şişmiş lifler esnek hale gelir kırılma riskleri olmadan hareket ettirilebilirler. Bu demek oluyor ki kötü bir şekilde buruşmuş ve kırılmış kumaş, ıslatıldığında, dokuma yapısına göre düzeltilebilir ve sonra orijinal şekline getirilebilir. Koruma işleminin estetik etkileri çoğu zaman bu şekilde ortaya çıkar. Sıcak bir ütü eski kumaşlarda kullanılamaz çünkü kırılma lifler ısıyı ve baskıyı zararsız atlatamazlar. Kumaş ısı ileten bir yüzeye serilse bile, nemle birleşince özellikle tehlikeli olan kontrolsüz bir ısı yoğunlaşması oluşur (Flury-Lemberg, 1988: 34-37).

Düzeltilme, yıkama ile ilgili olarak en zor ancak en önemli işlemdir çünkü sadece ıslak olduğunda kumaşı orijinal haline getirme şansımız olur. Düzeltilme sıklıkla alttan aydınlatılmış cam bir masada yapılır. Bu prosedür çözümlerin ve örgülerin yönünü ve dolayısıyla kumaşı düzeltmeyi kolaylaştırır. Kumaşları düzeltmede, önceden fark edilemeyen desenlerin orijinal görüntülerine kavuşmaları mümkündür. Son durulamada kumaşın altına melinex tabakası yerleştirilir. Su boşaltıldıktan sonra, kumaş tabakayla birlikte dürülür. Ortaya çıkan bu rulo cam masa üzerinde kumaş altta kalıp tabakanın üstten alınabileceği şekilde açılır (Flury-Lemberg, 1988: 34-37).

Halılar ve bütün kalın tekstil ürünleri gibi özel durumlarda, kurutma zamanını kısaltmak için kumaşın içinden hava emen vakumlu bir masa kullanılmaktadır. Birçok nedene bağlı olarak bazen bir kumaşın sadece şekli bozulmaz aynı zamanda kumaş genişler. Örneğin gevşek bir keten kumaş, üzerindeki metal işlemlerin verdiği ağırlık nedeniyle gerilip esneyebilir. Islak durumdaki kumaş tekrar yerine yerleştirilirken atkı ve çözgü ipliklerinin orijinal uzaklıklarına göre konumlandırılmalıdır (Flury-Lemberg, 1988).

Orijinal dikişler dâhil tarihsel durumunun mümkün olduğunca korunduğundan emin olmak için iyi korunmuş giysiler dikişleri açılmadan astarlarıyla beraber yıkanır. Uygun olduğunda çok detaylı kostümler bile dikişleri açılmadan yıkanabilir. Yıkama işleminden sonra buharlama ile orijinal şekillerine dönebilirler (Flury-Lemberg, 1988).

#### **1.5.4.5.Dondurma Yöntemi**

1-Tekstil eser rulo yöntemiyle ya da katlanarak hazır hale getirilir. Polyetilen bir malzemeye sarıldıktan sonra içindeki hava çıkarılır ve paketin ağzı sağlam bir şekilde kapatılır. Böylece tekstil eser üzerindeki havanın yoğunlaşması önlenmiş olur. Bu işlemde normal bantlar kullanıldığında donma işlemi sırasında bantın yapışkanlığının gideceği göz önünde bulundurulmalıdır.

2-Paketlenen tekstiller -20 °C'de iki gün boyunca derin dondurucuda kalır. İşlem sırasında sıcaklık sabit tutulmalı ve kapak açılmamalıdır.

3-İki gün sonunda donan eserin tamamen çözünmesi beklenir ve paket açılır.

4-İşlem sonunda böcekler hala ölmemişse bu işlem tekrarlanır.

5-Vakumlama yapılarak ölmüş böcekler temizlenir (Wolf, 1995).

#### **1.5.4.6.Fümigasyon**

Böcek aktivitesinin durdurulmasında uygulanan bir yöntemdir. Gaz halindeki ilaçlar fümigant, bu ilaçlarla yapılan işleme ise fümigasyon denilmektedir. Fümigasyon, organik bütün malzemelere yapılabilen, ortamı oksijensiz bırakarak eseri mikroorganizmalardan arındırma işlemi olan nitrik bir sistemdir. Azotlu temizleme olarak da bilinir. Organik eser fümigasyon çadırına alınır, fümigasyon çadırındaki oksijen seviyesi azaltılır ve 0,2'ye indiğinde 21 gün bekletilir. Oksijensiz bırakılan organik eser bu şekilde mikroorganizmalardan arındırılmış olur. İşlem sonrasında çadır yavaş yavaş açılır (E. Ören, S. Sancaklı ve Y. Çetiner ile kişisel iletişim, 27 Kasım 2017).

#### **1.5.5. Depolama ve Sergileme Yöntemleri**

##### **1.5.5.1.Depolama Yöntemleri**

Önleyici depo koruma yöntemleri sayesinde bağıl nemdeki düzensizliğin önüne geçilerek eserin zarar görmesi engellenir. Depoda tercihen % 45-55 değerinde durağan bir değer sağlanmalıdır (Kariya ve Peachey, 1999). Depo ve sergi alanlarındaki çevre değişkenleri kesintisiz olarak denetlenmelidir.

Depo alanlarında bağıl nem maksimum % 65 altında ve sabit tutulduğunda, eserlerde bakteri ve mantar gelişimi büyük oranda önlenmiş olur. Ortam sıcaklığındaki birkaç derecelik oynamanın dahi bağıl nemi etkileyeceğini unutmamak gerekir. Ortamlardaki soğuk yüzeylerde oluşan yoğuşma ve bu yoğuşmanın geç buharlaşması nedeniyle de mantarlar oluşabilir. Bu nedenle depolanan ve sergilenen eserler dış duvarla direk temas etmemelidir, yer altında olmamalıdır, vitrin ve raflar yerden en az 10 cm yükseklikte olmalıdır. Depo ve sergi alanları düzenli olarak havalandırılmalıdır. Yetersiz havalandırılan mekânlarda mikroorganizma gelişimi kaçınılmazdır (Yücel ve Kantarcıoğlu, 1997: 56-59).

**Şekil-24:** Singapur Kültürel Miras Koruma Merkezi Tekstil Koruma Laboratuvarı'nda rafa monte edilmiş malzeme ruloları.



Kaynak:

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Textiles\\_conservation\\_laboratory,\\_Heritage\\_Conservation\\_Centre,\\_Singapore\\_-\\_20141125-02.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Textiles_conservation_laboratory,_Heritage_Conservation_Centre,_Singapore_-_20141125-02.jpg). Erişim Tarihi: 21.02.2019.

Depoya gelecek yeni bir eserin öncelikle vakumlanması, iyi bir şekilde larvalardan, tozlardan arındırılması gerekmektedir. Böceklerden kurtulmak için kullanılan kimyasallar dönüşü olmayan zararlar verebileceğinden dolayı kullanılması uygun görülmemektedir (Wolf, 1995).

Koruma işi bitirildiğinde, sonraki koruması için, nesnenin saklanması mutlak önem arz eder. Eser sergilenirken monte edilen alanlar, çerçeveler renk ve boyut bakımından standartlaştırılmalıdır. Böylece gelecekte yeniden kullanılabilirler ve zaman tasarrufu sağlanır. Eserin açık olması gerekiyorsa, haftalık bir yüzey temizleme programı uygulanması önerilir ve düzenli olarak temizlenmesi önemlidir, böylece eserde kir ve toz birikmez. Toz oluşturabilecek ısıtma veya soğutma deliklerinin hemen yakınındaki yerlere eser konulmamalıdır (Flury-Lemberg, 1988: 56-67).

Son yirmi yıldır, hava kirliliği kültürel mirasımızı giderek daha çok tehdit etmektedir. Yağlı ve diğer kimyasal maddelerin taşıyıcısı olan toz ve sülfür oksit, nitrojen monoksit gibi bileşikler dışarıdaki havadan depolara ve tekstil ürünlerinin üzerine getirilirler. Saldırgan maddelerce zengin toz katmanları aşındırıcı zarara yol açar. Mümkün olan en temiz hava ancak en kaliteli havalandırma sistemleri ile sağlanabilir. Bu gibi sistemler büyük yatırımlar ve işletilmesi için de büyük maliyetler gerektirirler. Sergi kabinlerinin ve dolaplarının üzerindeki filtrelerle çok şey yapılabilir. Ama bu da sorunsuz bir önlem değildir. Nesnelerin asla filtrelerin yakınına yerleştirilmediğine dikkat edilmelidir, çünkü dışarıdan tozları çeken ve muhtemelen kumaşın üzerinde birikmesine neden olan vakum yaratılır. Bu tehlike özellikle duvara takılan oluklu levhalar kullanılırken çok güçlüdür. Havalandırma için bunun gibi levhalara yerleştirilmiş, cam altında sergilenen kumaşlar zamanla bu delikli yapının deseninde kirlenecektir. Bunu yıkayarak tamamen çıkarmak imkânsızdır çünkü kir partikülleri vakum etkisiyle liflerin en iç katmanlarına kadar işlemiştir (Flury-Lemberg, 1988: 56-67).

Depo ve sergileme alanında bulunan iklimlendirme sistemi devamlı çalışmalı ve sabit değerlerde tutulmalıdır. Sıcaklık ve nem değerlerinin sık sık değişmesi, özellikle organik eserlerde kalıcı hasarlara yol açabilmektedir.

Eğer az hava içeri girerse, kumaşın etrafında yapışkan bir atmosfer oluşur ve güve gibi kumaş yiyen böcekler ortaya çıkar. Havalandırma bu böceklere karşı etkili bir korumadır. Eğer nesnelere henüz temizlenmediyse, yani yüzyılların kirini hala taşıyorlarsa havalandırmaya olan ihtiyacı çok daha fazla olacaktır, çünkü kumaştan çıkan gazlar mümkün olduğunca çabuk temiz hava ile değiştirilmelidir.



Şekil-25-26-27 Tekstil Konservasyonu -Asma Aparatları



Kaynak: Sezen, 2017.

Depolama alanı için toza ve kirletici gazlara karşı filtrelenmiş merkezi havalandırma sistemi kullanılmalıdır. HVAC (heating, ventilating and air conditioning) olarak adlandırılan sistem çok iyi oluşturulmalıdır. Depo alanında pencere varsa morötesi ışınları engelleyen filtreler ya da gün ışığını engelleyen siyah perdeler (UV protector) kullanılmalıdır. Deponun her yanı izole edilmeli ve böceklerin eserlere ulaşması engellenmelidir. Depo içerisinde naftalin (paradiklorobenzen) kullanımı önerilmemektedir (Kültür ve Turizm Bakanlığı, rapor, 2014).

Depolanan alan geniş aralıkta sıcaklık değişimlerine maruz kalmamalıdır. Optimum depolama koşulları %50 nem ve 21 °C sıcaklıktır. Temiz olmadığı sürece eser asla depolanmamalıdır. Kirli eser böcek saldırısına ve küflenmeye davet eder. Depolanan tekstiller periyodik olarak kontrol edilmelidir. Bu, tekstillerin böcekler tarafından saldırıya uğramadığından kesinlikle emin olmanın tek yoludur (Stone, 2010: 196).

Güve kovucu ürünler tamamen güvenilir değildir. Kullanımları tavsiye edilmekle birlikte düzenli kontroller ihmal edilmemelidir. Rulo halıları yatay olarak depolamak en iyisidir. Uzun süreli depolama için katlanan halılar kat çizgileri boyunca hasar görür. Depolamada asitsiz kâğıtlar kullanılmalıdır, asla plastik kullanılmamalıdır (Stone, 2010: 196).

Başka bir problem, tekstil ürünlerinin saklandığı ya da sergilendiği odalardaki nispi nemdir; çok yüksek ya da çok düşük olmamalıdır. En iyi uzun dönem sonuçlara %55 nispi nem seviyesiyle ulaşılmıştır. En önemlisi nispi nemin değişmesine izin verilmemelidir. Tekstil ürünleri nem çekicidir. Odadaki nispi nem değiştiğinde lifteki buhar basıncı ve ortam havasındaki buhar basıncı arasında bir fark oluşur. Objenin su içeriği nispi nemin buhar basıncına uyarlanana kadar bir değişim işlemi olur. Kumaşın su içeriğindeki bu değişim her seferinde liflerin tek tek genişlemesine ve kasılmasına ve bu nedenle uzun vadede onarılamaz hasarlara neden olan kalıcı mekanik bir gerilmeye yol açar. Sabit bir nispi nem düzgün bir havalandırma ile sağlanabilir. Eğer bu maliyet yüzünden mümkün değilse, en azından ani değişimleri engellemek için girişimde bulunulmalıdır (Flury-Lemberg, 1988: 56-67).

Oda ısısındaki değişimler dolaylı olarak nispi nemde değişimlere yol açar, çünkü sıcak hava soğuk havaya göre daha çok su emer. Bu, tekstil ürünlerinin tutulduğu odaların mümkün olduğunca sabit ısılarla sahip olmaları gerektiği anlamına gelir. Direkt güneş ışığından korunmalıdırlar ve ısıtma geceleri kapatılmamalıdır. Yılın soğuk zamanlarında ısıtma 16 dereceyi geçmemelidir. Bu şekilde havalandırmasız odalardaki nem değişimi azaltılır. Buna ek olarak, düşük ısılarda doğal yaşlanma süreci de yavaşlar (Flury-Lemberg, 1988).

Depo alanları kalorifer borularının, klima sistemlerinin uzağına konumlandırılmalı ve nemi geçirmeyecek şekilde yalıtılmalıdır. Bu sayede borulardan gelebilecek su sızıntılarının önüne geçilmiş olacaktır (Kültür ve Turizm Bakanlığı, rapor, 2014).

### 1.5.5.2.Sergileme Yöntemleri

Halıların duvarda sergilenmesi oldukça yaygındır. Bu şekilde halıdaki motifler rahatlıkla görünür ancak bu sergileme şekli ile birlikte halı belirli tehlikelere maruz kalmaktadır. Eser direkt güneş ışığına maruz kalacak şekilde sergilenmemelidir; eğer başka şans yoksa ultraviyole ışınları filtrelemek için UF-3 plexiglas kullanılabilir. Eğer eser odanın nispeten daha serin bir yerine asılırsa havadaki ince tozlar eser üzerinde birikecektir. Radyatörlerin veya sıcak hava regülatörlerinin üzerine asla eser asılmamalıdır; bu eserin liflerini kurutur ve kırar. Metal temasın olduğu yerlerde lifler korozyona uğrar. Bu nedenle çiviler, vidalar, kancalar, zımbalar, askı halkaları asla eserle direkt temas etmemelidir. Ham ahşap da lekelenmeye ve korozyona neden olabilir. Bu nedenle ahşap yüzeyle başka bir kumaşla (tercihen ağartılmamış ve kolalanmamış müslin) kaplanmalıdır. Asma sistemi yanlış yapılmışsa halının yapısına zarar verecektir.

**Şekil-28:** Tekstil Konservasyonu-Sergileme Yöntemleri



Kaynak: <https://www surfacedesign.org/new-textile-museum-fit-for-a-queen/>. Erişim Tarihi: 24.02.2019.

Yapısal hasarı önlemek için montaj sistemi halıya destek sağlamalıdır. Dört çeşit montaj sistemi mevcuttur: 1-Kalıcı çerçeve ve panel montajı, 2-Askı halkası, 3-Velcro montajı, 4-Tahta parçası ve vidalarla montaj. (Stone, 2010: 197).

**1-Panel montajı:** Kalıcı panel montajı için halıdan biraz daha büyük bir çerçeve hazırlanır. Bu sistem sadece küçük ebattaki halılar için (max 2x2 m) kullanılır. Çerçeve müslinle kaplıdır ve halı müsline dikilmiştir. Kalıcı panel montajı için adımlar şunlardır: 1-Eseri ölçün ve köşelerinin düzgün olup olmadığını kontrol edin. 2-Bir resmi çerçeveler gibi düşünün. Kenarlarda ve alt kısımda ek boşluklar bırakın. 3-Çerçeve için zımparalanmış çam kullanın. 4-Dikkatle ölçerek ahşap parçaları kesin. Ahşabın kalınlığı önden arkaya 4-5 cm olmalıdır. 5-İç desteleme çapraz parçalardan oluşmaktadır. Bu parçalar asıl ahşap parçalarla aynı hizadadır ya da biraz daha incedir. 6-Büyük çerçeveler için çapraz köşeli ayraçlara ek olarak iç destek yapılabilir. 7-Tüm kenarları kaplayacak şekilde çerçeveden daha büyük olan ağartılmamış, kolalanmamış parça kesin. 8-Kumaşı çerçeveye gererek zımbalayın. 9-Eser kenarlarına uyan renkte pamuk iplik kullanarak eseri kumaşa dikişler yarım cm aralıklı olmalı.

**2-Askı halkası:** Kilimleri asmak için kullanılabilir. Süspansiyon halkaları sadece bir kenar boyunca rahatlıkla kullanılabildiğinden 1.2x1.2 m'den büyük ebatlardaki eserlerde kullanılmamalıdır. Bu montaj sistemi için halkalar ağartılmamış müslin şeridine bağlanır. Şerit, halının üst kenarına yakın iç bölgesine dikilir. İşlemler sırasıyla şu şekilde yapılır: 1-Ağartılmamış, kolalanmamış müslin ve plastik ya da metal halkalar gereklidir. 2-Müslini şerit halinde kesin. Şeridin uzunluğu kilimin genişliğinden biraz daha az olmalı. 3-Şeridin kenarlarını içe katlayıp kilime diktikten sonra halkaları şeride dikişler. Her bir halka pamuk iplik kullanılarak üç noktaya tutturulmalıdır. 4-Şerit halının en üst kenarında olmalıdır. 5-Halının genişliği kadar ahşap çita kesin. Halka aralığını eşleştirmek için tahta parçasında döşeme raptiyeleri kullanın. Bu halkalar raptiyelere asılmalı. 6-Tahta çitaları duvara takın ve kilimi bu şekilde asın.

**3-Cırt cırt kullanarak montaj:** Adımlar şu şekildedir: 1-Ağartılmamış müslin kullanarak şeritler hazırlayın. Bu şeritler cırt cırt bantından 1 cm daha geniş olmalı. Bütün kenarları bu şeritle kıvrın. 2-Her köşede yarım cm boşluk bırakarak müslin şeridin ortasına ilmek şeridi dikişler. 3-Teyel kullanarak şeridin bütün kenarlarını dikişler. Cırt cırt şeridi dikey aralıklarla halının eni boyunca dikilir. 4-Zimba tabancasıyla cırt cırt bantları ahşaba sabitlenir. Zimba aralığı kenarlar boyunca 1 cm'dir (Stone, 2010: 194-203).

Cırt cırtın halıya dikilmiş bantları ile aynı dikey aralıkta tahta şeritleri duvara vidalayın ve asın. 5-Boşluk ölçüleri tam olmalıdır. Böylece eser üzerindeki bantlar ve duvardaki bantlar uyur. Duvardaki bantların yerini işaretlemek için, halı üst şeritten geçici olarak asılabilir (Stone, 2010: 194-203).

Eğimli panolar birçok farklı türde tekstilin teşhisi için sıklıkla kullanılır. Örneğin asmak için çok ağır olan boncuklu giysiler veya kırılğan battaniyeler, eğimli bağlantılara yerleştirilebilir. Bu sunum metodu, bir eşyayı zımba ile tahtaya sabitlemeden veya dikiş yapmadan görmenize imkân verir. Eğimli montaj, 35 dereceden fazla olmayan bir eğime dayanan bir tahtadır. Eğimli montajlar asitsiz oluklu mukavva ile kolayca yapılabilir. Bir öge ağırsa, esnetmeyecek daha kalın bir tahta kullanmak gerekebilir. Destek için başka bir materyal de, bir polipropilen ve polietilen oluklu mukavva Coroplast'dır. Coroplast, işaretçiler tarafından kullanılır ve yerel olarak mevcut olabilir. Ancak, asit içermeyen kart veya Coroplast mevcut değilse, o zaman Marvelseal veya polyester film bariyerli oluklu mukavva başka bir seçenektir. Cırt cırt ve döngü şeridi bantları, kilim ve yorgan gibi büyük düz tekstilleri asmak için kullanılan başka bir tekniktir. Sadece bu sırada, çekilme sırasında esnetmeyecek güçlü örgü yapıya sahip öğelerin gösterilebileceği unutulmamalıdır. Ürün gevşek bir şekilde dokunmuşsa, desteklenmeyen alanlar veya boncuk gibi ağır süslemeler varsa, eğimli bir montaj daha uygun olabilir. Tekstil eserin kat yerlerine ve kollarına yumuşak destek konulabilir. Böylece eserin kat yerlerinden kırılması önlenir (<http://www.mnhs.org/preserve/conservation/textiles.php>. Erişim Tarihi: 27.09.2018).

**4- Tahta parçası ve vidalarla montaj:** Müslin kılıfı halının arkasına dikilir. Çıta kılıfa yerleştirilir ve halı vidalardan asılabilir (Stone, 2010: 194-203).

Heybe ve hurçlar sergilenirken kilimlere benzer şekilde müslin panellere dikilebilir. Bunlar kilimlerden daha küçüktür.

Aydınlatma: Kumaşlara en büyük hasarı veren ve onları solduran uv ışınlarıdır. Kıvııl ötesi ışın da güçlü ise zararlıdır. Doğrudan güneş ışığı güçlü dalga boyları ve güçlü kıvıılötesi içerir. Yoğun spotlar halıda solmaya neden olur. Işıklar maksimum 45 derecelik bir açıyla yerleştirilmelidir (Stone, 2010: 203).

Mümkün olduğunca az değişiklikle objeyi korumak ‘konservasyon’ olarak tanımlanır. Amaç daha fazla hasarı önlemektir. Eserler korunmalıdır çünkü insan neslinin mirasına dair tarihi bilgi verir. Montaj, teşhir ve depolama yöntemleri daha fazla yıpranmayı ve hasarı önler. İşlemler orijinal kumaşa zarar vermemeli. Kullanılan kimyasallar tamamen çıkarılabilir olmalıdır. İstenen sonucu üretecek minimum kimyasal kullanılmalıdır. Koruma teknikleri mümkün olduğu kadar kumaşın orijinal esnekliğini, dokusunu, parlaklığını ve rengini korumalıdır. Onarım, doğru konservasyon ve restorasyon arasında bir uzlaşmadır (Stone, 2010: 10-11).

### **1.5.6.Yapıştırıcı Kullanarak Koruma Deneyimi**

Çok iş gücü gerektiren dikiş işinden kaçınmak için, bazı profesyoneller kumaşları modern plastik yapıştırıcılarla yapıştırmayı ya da ıslatmayı savunmuşlardır. Bu kumaşın bir destek kumaşı üzerine dikilmesi yerine yapıştırıldığı anlamına gelir. Eski kumaşları plastik ile işlemin pençelerinden kurtarmak zorunda kalmış herkes bu gibi yöntemlere ihtiyatlı bakar. Nesneye zarar vermeden orijinal olana erişim her zaman sağlanmalıdır.

Plastik temelli koruma yöntemleriyle ilgili deneyler 1950’lerin ortalarında başlamıştır. Başlangıç olarak, kumaşın iki tarafı da plastik kaplamanın içine yerleştirilir, sonra sadece bir yüzü bu kaplamayla yüz yüze getirilir ve sonuç olarak, plastik yapıştırıcı ile kaplanmış destek kumaşlara uygulanır. Zaman geçtikçe bu plastikler daha esnek ve daha az belli olmuştur, böylece yöntem estetik açıdan daha az eleştirilmiştir.

Önemli tarihi kumaşlar daha yeni geliştirme aşamasında bile bu yöntemle işlem görmüşler ve yapıştırıcılar doğal liflere zarar vermiştir. Yapıştırıcılar oksidasyonu destekler ve koruyucuların yok etmeye çalıştığı tahriş edici maddeleri kumaşla buluşturur. Ellilerin sonunda plastik kalıba yerleştirilen, çoktan parçalanmaya başlamış, bayraklara ne olduğuna bakan herkes hem estetik hem de koruma etkilerinin kabul edilemez olduğunu görmüştür. Geçmişte bu yöntemi kullanan uzmanlar artık kendi işlemlerinden memnun değildir. Plastik sertleşmiş, kumaş katılaşmış ve aşırı derecede kirli ve kırılğan bir hale gelmiştir (Flury-Lemberg, 1988: 50-51).

İyice sağlam eski bir kumaş durumunda materyalin yapıştırıldığı astardan mekanik olarak ya da doğru çözücü uygulanarak sökülmesi bazen mümkün olabilir. Ancak kaçınılmaz olarak arkada çözücü kalıntıları gibi etkileri bilinmeyen kalıntılar bırakır (Flury-Lemberg, 1988: 50-51).

Eğer tekstil korumasının ilkelerini gözden geçirirsek, ilk ve en önemli koruma ölçüsü temizlemedir, yani yabancı maddelerin giderilmesidir. Kullanılacak yöntem fark etmeksizin korunmasını sağlamak için kumaş temizlenir. İddia edildiğine göre, kumaşın korunması amacıyla, plastik yapıştırıcılarla yapılan işlemler 100 ve 130 °C arasındaki sıcaklıklarda yeni yabancı maddeleri kumaşla temas ettirir. Destek kumaşının polivinil kaplaması narin kumaşın alt kısmına kaynaşmıştır. Bütün işlemin kendi içinde ısı ve basınç gerektirmesi gerçeği şüpheleri artırır. Temizleme ile tekrar harekete geçirilen lifler sadece bir taraf üzerinde sabit tutulur, esnek olmayan plastiğin karakteristiğini alır. Ancak, hala kapatılmamış parçalar olduğundan, uyuşmazlık yaratılır; işlem görmemiş parçalar nem değişikliklerine şişerek ve daralarak tepki vermeye devam eder.

Yapıştırıcıyla sabitlenen parçalar tamamen sert kalacaklar. Önceden kumaş kirle savaşıırken, şimdi hiçbir avantajı olmadan, plastik tarafından felç edilmiştir.

Kesinlik derecesinde söylenebilecek tek şey, plastik yapıştırıcıyla yapılacak bir işlemin sonraki işlemleri imkânsız hale getirmesidir. Plastiğe yatırılmış ya da plastik kullanılarak yapıştırılmış ve yıllar boyunca kirlenmiş bir tekstil ürüne, kumaşa dikilmiş tekstil ürününün tersine, su ile başarılı bir şekilde işlem yapılamaz. Kir kalıntıları elektrostatik olan ve tozu çeken plastik aracılığı ile kumaşın derinliklerine işler.

Bu etkinin çarpıcı bir örneği Karen Finch tarafından 1981 Conservation Congress in Como'da sunulmuştur. Gözlemleri altmışlardan gelen ağartılmış ve korumadan sonra kar beyazı olan vaftiz cüppesinin plastikleşmiş koruması ile ilgilidir. Yirmi yıl sonra, bir Londra koleksiyonundan çıkmıştır, aşırı hava kirliliği nedeniyle tamamen gri renktedir ve tekrar temizlenmesi için restoratöre devredilmiştir. Maalesef, plastik kullanımından kaynaklanan kirlerin hiçbirini gidermek mümkün değildir (Flury-Lemberg, 1988: 50-51).

1977’de Vergina’da Makedon II. Philip’in (m.ö. 359-336) mezar odasında bulunan altınla örülmüş mor kumaşın plastik içine yerleştirilmesinin özellikle geniş kapsamlı etkileri olmuştur. Geri çevrilemeyen bir yöntemin bu eşsiz, hristiyanlık öncesi kumaşın üzerinde kullanılmasının engellenmesinin o zaman imkânsız olmasına karşın, o zamandan beri ortaya çıkan düzenleme hatalarının düzeltilmeyeceği gerçeği hasarı daha da üzücü yapmıştır.

Bu örnekler, doğal lifler ile birlikte plastik kullanılarak koruma yapılmasının olumsuz etkilerini gösterir. Bu durumda restoratörün sorumlu sanat tarihçisini ya da sahibini plastik ile işlemin doğal çürümeyi hızlandıracağı ile ilgili bilgilendirmesi zorunludur. Restoratör ve danışmanları bu objenin yaşam süresinin kısılmasının sorumluluğunu kabul etmek zorundadır. Bu nedenle plastik ile herhangi bir işlem yapmadan önce objenin değeri ve önemi dikkatlice değerlendirilmelidir. Bu, yerine yenisi koyulamayacak sanat eserlerini erken çürümeden korumak için tek yoldur (Flury-Lemberg, 1988: 50-51).

Bir başka örnek ise Yapı Kredi Vedat Nedim Tör Müzesi’nde korunan 17.yy eseri olan Estergon Kalesi Sancağı’dır. Sancağın atkıları çözügünden daha kalın olmak üzere her ikisi de ipektir. 3,30x190 cm ebatlarında çerçeve içinde asılı duran sancak konservasyon ve restorasyonu yapılmak üzere Japonya’ya götürülmüştür. Eser Iwoi Art Conservation Services Laboratory/ Iwoi Sanat Eserleri Konservasyon Servisi ve Laboratuvarı’na gitmiş ve eserin restorasyonu yapıldıktan sonra eser yeniden Türkiye’ye getirilmiştir. İşlemler sırasında çoğu yerde BEVA 371 adında kimyasal olmayan organik bir yapıştırıcı kullanılmıştır. Gevşemiş ipler ve kalkmış parçalar BEVA 371 ile düzeltilmiş ve leister sıcak hava tabancası ile ısıtılmıştır (Al-Yeşil Gölge Estergon Sancağı, 2004: 20-27). Guvtav Berger’in formülü olan BEVA 371, etilen vinil asetat yapıştırıcı kaplı pH nötr dokuma olmayan polyester bir kumaştır. Sanat eserlerinin korunması için tasarlanmıştır, küçük alanlara da uygulanabilir (<https://www.preservationequipment.com/Catalogue/Conservation-Materials/Display/Beva-Tex-695-3TEX>. Erişim Tarihi: 28.06.2018.).



## **2.BÖLÜM: TÜRKİYE'DEKİ ÜNİVERSİTELERDE TEKSTİL KONSERVASYONU EĞİTİMİ VE BAZI MÜZELERDE TEKSTİL KONSERVASYONU**

### **2.1.Türkiye'deki Üniversitelerde Tekstil Konservasyonu Eğitimi**

Eğitim müfredatı hazırlanırken, Bologna Süreci'ne uygun olarak akreditasyon gerçekleştirilmeli ve ENCORE'un önerileri dikkate alınmalıdır. Disiplinlerarası çalışmalar arttırılmalı, ortak dil birliğinin oluşturulması için farklı disiplinlere ait temel eğitimler müfredatlara yansıtılmalıdır. Eğitim programlarının standartlaştırılması gerekmektedir.

Üniversitelerde tekstil konservasyonu alanında verilen teorik eğitim, uygulamalı eğitimle birleştirildiğinde asıl hedefe ulaşılacağı düşünülmektedir. Orijinal eserle verilecek olan uygulamalı eğitim, öğrencinin sahip olduğu teorik bilgi birikimi ile birleşip pratik beceri de sağlayacaktır. Pavia ve 2004 Brüksel Bildirgesi'nde teorik bilgi ve uygulamalı eğitimin harmanlanması gerektiği üzerinde durulmuştur (Çetin, 2012: 245).

Türkiye'de tekstil konservasyonu eğitimi ön lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora(sanatta yeterlilik) düzeyinde verilen oldukça geniş bir alandır. Tekstil konservasyonu alanında Türkiye'de üniversitelerde verilen eğitim, üniversitelerin resmi sitelerinde yayınlanan program esas alınarak araştırılmıştır.

### 2.1.1. Akdeniz Üniversitesi

**Tablo-3:** Akdeniz Üniversitesi-Ders İçerikleri

<b>Tablo 3</b>		
1-	<b>Üniversite</b>	Akdeniz Üniversitesi
2-	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Geleneksel Türk Sanatları Bölümü
3-	<b>Ders Kodu</b>	GEL 303
4-	<b>Ders Adı</b>	Konservasyon ve Restorasyon
5-	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 0 / 2
6-	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
7-	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	5. yarıyıl
8-	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
9-	<b>Dersin Amacı</b>	Koruma kültürünün müzelerdeki tekstil ürünlerinde kavranması, Türkiye ve Dünya’da Etnografya Müzeleri’ndeki tekstillerin konservasyon uygulamaları, kurum ve kuruluşların tanıtımı, restorasyon ve konservasyonda fotoğraflama ve belgeleme teknikleri, kullanılan malzemelerin tanıtımı, dünyadaki ve Türkiye’deki müzelerde uygulamaların tanıtımı.

Kaynak: Ö. Aydın ile kişisel iletişim, 04.02.2019.

**Tablo-4:** Akdeniz Üniversitesi-Ders İçerikleri

<b>Tablo 4</b>		
1-	<b>Üniversite</b>	Akdeniz Üniversitesi
2-	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Geleneksel Türk Sanatları Bölümü
3-	<b>Ders Kodu</b>	GEL 304
4-	<b>Ders Adı</b>	Tekstil Ürünleri Konservasyonu
5-	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 0 / 2
6-	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
7-	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	6. yarıyıl
8-	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
9-	<b>Dersin Amacı</b>	Koruma kültürünün müzelerdeki tekstil ürünlerinde kavranması, Türkiye ve Dünya’da Etnografya Müzeleri’ndeki tekstillerin konservasyon uygulamaları, kurum ve kuruluşların tanıtımı, restorasyon ve konservasyonda fotoğraflama ve belgeleme teknikleri, kullanılan malzemelerin tanıtımı, dünyadaki ve Türkiye’deki müzelerde uygulamaların tanıtımı.

Kaynak: Ö. Aydın ile kişisel iletişim, 04.02.2019.

Akdeniz Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Geleneksel Türk Sanatları Bölümü'nde Dr Öğr. Üyesi Öznur Aydın tarafından 'Halı Kilim Onarımı-I ve II', 'Konservasyon ve Restorasyon' ve 'Tekstil Ürünleri Konservasyonu' dersleri verilmektedir.

GEL 303 kodlu Konservasyon ve Restorasyon dersi lisans düzeyinde, 5. yarıyıda, 2 saat teorik ve zorunlu olarak verilmektedir. Bu ders sonunda öğrenci konservasyon ve restorasyon hakkında temel bilgi sahibi olur, konservasyon ve restorasyonda kullanılan temel teknik ve malzemeyi öğrenir, dünya müzelerini, Türkiye'deki müzeleri tanır, koruma, sergileme ve depolama yöntemlerini öğrenir. GEL 304 kodlu Tekstil Ürünleri Konservasyonu dersi lisans düzeyinde 6. yarıyıda 2 saat teorik ve zorunlu olarak verilmektedir, GEL 303 kodlu dersin devamı niteliğindedir. Türkiye ve Dünya'daki Etnografya Müzeleri'ndeki tekstillerin tanıtımı ve bu müzelerdeki konservasyon uygulamaları, tekstil konservasyonu ile ilgili kurum ve kuruluşların tanıtımı, restorasyon ve konservasyonda fotoğraflama ve belgeleme teknikleri, kullanılan malzemelerin tanıtımı yapılmaktadır. Dersle birlikte araştırma ödevi verilmektedir. Bu sayede öğrenci müzelere, fabrikalara giderek yerinde inceleme yapar ve uygulama fırsatı yakalamış olur.

**Şekil 29:** Akdeniz Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Geleneksel Türk Sanatları Bölümü



Kaynak: <https://www.antalyahurses.com/kilimler-yeniden-hayat-buluyor/434696/>. Erişim Tarihi: 05.06.2018.

GEL 405 kodlu Halı Kilim Onarımı I dersi lisans düzeyinde, 7. yarıyılıda, 2 saat teorik 2 saat uygulamalı ve zorunlu olarak verilmektedir. Halı-kilim ve diğer düz dokumaların korunması ve onarımına karar verilmesi, onarım ya da tamire yönelik uygulamaları yapan özel kurum ve kuruluşların tanıtımı, onarım öncesi ve sonrasında fotoğraflama ve belgeleme teknikleri, kullanılan malzemelerin tanıtımı, halı kilim tamir aşamalarının gözlenmesi ve uygulanması, dersin öğrenim çıktılarını oluşturmaktadır. Dersin uygulama aşamasında öğrenci hasarlı bir halı, kilim ya da kumaş seçer, ürünün hasarlı olan kısmını tamamlamak için tekstilin desenini çıkartır, hasarlı olan kısmını tamamlar.

GEL 406 kodlu Halı Kilim Onarımı II dersi lisans düzeyinde, 8. yarıyılıda, 2 saat teorik 2 saat uygulamalı ve zorunlu olarak verilmektedir. Bu dersle birlikte halı, düz dokuma ve geleneksel kumaşların tamiri, yeniden yapımı, yenileştirmesi, olmayan kısımlarının tamamlanması ve korunması öğretilmesi amaçlanmaktadır. Öğrenciler uygulama aşamasında halı restorasyonu yapan el sanatları merkezlerini bire bir ziyaret etmekte, restorasyon çalışmalarını yerinde görmekte ve uygulama yapma şansına erişerek halı kilim restorasyonu yapmakta, fragman dikişini öğrenmektedir. Öğrenci, derslerde aldığı bilgilere ek olarak, zorunlu olarak yaptığı staj ile birlikte uygulama becerilerini geliştirmektedir.

Sonuçta Akdeniz Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Geleneksel Türk Sanatları Bölümü'nde tekstil konservasyonu ile ilgili olarak lisans düzeyinde iki adet dersin verildiği belirlenmiştir. Konservasyon ve Restorasyon, Tekstil Ürünleri Konservasyonu adlı iki dersin teorik olarak işlendiği saptanmıştır.

Dr. Öğr. Üyesi Öznur Aydın lisans eğitimini Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil Bölümü'nde 1983 yılında tamamlamış ve yüksek lisansına Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü, Halı-Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Ana sanat Dalı'nda devam etmiş ve yine aynı üniversitede, aynı bölümde sanatta yeterlik programını 1989 yılında bitirmiştir. Akademisyenin tekstil konservasyonu alanında birçok çalışması, araştırması bulunmaktadır.

### 2.1.2. Aksaray Üniversitesi

**Tablo-5:** Aksaray Üniversitesi-Ders İçerikleri

<b>Tablo 5</b>		
1-	<b>Üniversite</b>	Aksaray Üniversitesi
2-	<b>Meslek Yüksekokulu / Bölüm</b>	Aksaray Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu / El Sanatları Bölümü
3-	<b>Ders Kodu</b>	GTKR 203
4-	<b>Ders Adı</b>	Belgeleme Teknikleri ve Uygulamaları
5-	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	3 + 1 / 4
6-	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
7-	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	3. yarıyıl
8-	<b>Ders Seviyesi</b>	Ön Lisans
9-	<b>Dersin Amacı</b>	Belge niteliği taşıyan müze ve özel koleksiyonda yer alan geleneksel tekstillerin yazılı ve görsel olarak belgelenmesi ile ilgili temel bilgileri öğretmek.

Kaynak: G. Coşkun ile kişisel iletişim, 19.02.2019.

**Tablo-6:** Aksaray Üniversitesi-Ders İçerikleri

<b>Tablo 6</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Aksaray Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Meslek Yüksekokulu / Bölüm</b>	Aksaray Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu / El Sanatları Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	GTKR 207
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Doğal Boyarmadde Analiz Yöntemleri ve Laboratuvarı
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	1 + 3 / 5
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	3. yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Ön lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Geleneksel tekstillerde kullanılan boyarmaddeleri tanımak ve lif boyamada kullanılan teknikleri öğrenip uygulamak amaçlanmıştır.

Kaynak: G. Coşkun ile kişisel iletişim, 19.02.2019.

**Tablo-7:** Aksaray Üniversitesi-Ders İçerikleri

<b>Tablo 7</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Aksaray Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Meslek Yüksekokulu / Bölüm</b>	Aksaray Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu / El Sanatları Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	GTKR 108
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Geleneksel Tekstillerde Koruma ve Onarım İlkeleri
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	3 + 0 / 3
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	2. yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Ön lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Koruma bilincini geliştirmek, ilgili yasal mevzuatlar kapsamında uluslararası koruma ve onarım ilkelerine bağlı etkin ve önleyici koruma yöntemlerini öğretmek amaçlanmıştır.

Kaynak: G. Coşkun ile kişisel iletişim, 19.02.2019.



**Tablo-8:** Aksaray Üniversitesi-Ders İçerikleri

<b>Tablo 8</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Aksaray Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Meslek Yüksekokulu / Bölüm</b>	Aksaray Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu / El Sanatları Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	GTKR 202
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Geleneksel Tekstillerde Koruma ve Onarım Teknikleri
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	3 + 0 / 3
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	4. yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Ön lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Geleneksel bir tekstil üzerinde koruma ve onarım tekniklerinin öğretilmesi.

Kaynak: G. Coşkun ile kişisel iletişim, 19.02.2019.

**Tablo-9:** Aksaray Üniversitesi-Ders İçerikleri

<b>Tablo 9</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Aksaray Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Meslek Yüksekokulu / Bölüm</b>	Aksaray Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu / El Sanatları Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	GTKR 201
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Geleneksel Tekstillerde Önleyici Koruma
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	3 + 1 / 4
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	3. yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Ön lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Geleneksel tekstillerde önleyici koruma kavramlarını öğretmek ve önleyici koruma yöntemlerini yapabilecek becerileri kazandırmak.

Kaynak: G. Coşkun ile kişisel iletişim, 19.02.2019.

**Tablo-10:** Aksaray Üniversitesi-Ders İçerikleri

<b>Tablo 10</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Aksaray Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Meslek Yüksekokulu / Bölüm</b>	Aksaray Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu / El Sanatları Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	GTKR 204
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Halı Kilim Restitüsyonu
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 1 / 3
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	4. yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Ön lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Halı-kilim restitüsyonunu yapabilecek becerileri kazandırmak.

Kaynak: G. Coşkun ile kişisel iletişim, 19.02.2019.

**Tablo-11:** Aksaray Üniversitesi-Ders İçerikleri

<b>Tablo 11</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Aksaray Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Meslek Yüksekokulu / Bölüm</b>	Aksaray Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu / El Sanatları Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	GTKR 114
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Halı Kilimin Müzecilikteki Yeri
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 0 / 3
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Seçmeli
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	2. yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Ön lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Halı-kilimin müzecilik açısından önemini kavramak, müze binaları, sergileme salonları ve depolardaki mevcut ve olası riskleri tespit etmek; riskleri azaltma yönünde önlem alabilme ve eylem planı geliştirme bilgi ve becerisini kazanmak.

Kaynak: G. Coşkun ile kişisel iletişim, 19.02.2019.

**Tablo-12:** Aksaray Üniversitesi-Ders İçerikleri

<b>Tablo 12</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Aksaray Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Meslek Yüksekokulu / Bölüm</b>	Aksaray Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu / El Sanatları Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	GTKR 206
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Mikroskobik Analiz Yöntemleri
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	1 + 2 / 3
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	4. yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Ön lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Kumaşın veya lif mamulünün karışımında kullanılan liflerin ve türlerinin özelliklerini anlayabilmek.

Kaynak: G. Coşkun ile kişisel iletişim, 19.02.2019.

Aksaray Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, El Sanatları Bölümü'nde Belgeleme Teknikleri ve Uygulamaları, Doğal Boyarmadde Analiz Yöntemleri ve Laboratuvarı, Geleneksel Tekstillerde Koruma ve Onarım İlkeleri, Geleneksel Tekstillerde Koruma ve Onarım Teknikleri, Geleneksel Tekstillerde Önleyici Koruma, Halı Kilim Restitüsyonu, Halı Kilimin Müzecilikteki Yeri ve Mikroskobik Analiz Yöntemleri adlı sekiz adet dersin müfredatta bulunduğu belirlenmiştir. Üniversitenin resmi web adresinde bulunan ders içeriklerinin güncel olmadığı saptanmıştır.

Aksaray Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu, El Sanatları Bölümü öğretim elemanı Öğr. Gör. Gül Coşkun ile yapılan görüşmeler neticesinde güncel ders içeriklerine ulaşılmıştır.

GTKR 203 kodlu Belgeleme Teknikleri ve Uygulamaları dersi 3.yarıyılıda 3 saat teorik 1 saat uygulama şeklinde zorunlu ders olarak işlenmektedir. Bu dersin amacı geleneksel tekstillerin yazılı ve görsel olarak belgelenmesi ile ilgili temel bilgileri öğretmektir. GTKR 207 kodlu Doğal Boyarmadde Analiz Yöntemleri ve Laboratuvarı dersi 1 saat teorik 3 saat uygulama şeklinde zorunlu olarak verilmektedir. Dersin amacı geleneksel tekstillerde kullanılan boyarmaddeleri tanımak ve lif boyamada kullanılan teknikleri öğrenip uygulamaktır. GTKR 108 kodlu Geleneksel Tekstillerde Koruma ve Onarım İlkeleri dersi koruma bilincini geliştirmek, önleyici koruma yöntemlerini öğretmek amacıyla 3 saat teorik ve zorunlu olarak 2.yarıyılıda işlenmektedir. GTKR 202 kodlu Geleneksel Tekstillerde Koruma ve Onarım Teknikleri dersi 3 saat teorik ve zorunlu olarak geleneksel bir tekstil üzerinde koruma ve onarım tekniklerinin öğretilmesi amacıyla işlendiği görülmüştür. GTKR 201 kodlu Geleneksel Tekstillerde Önleyici Koruma dersi geleneksel tekstillerde önleyici koruma kavramlarını öğretmek ve önleyici koruma yöntemlerini yapabilecek becerileri kazandırmak maksadıyla 3 saat teorik 1 saat uygulama şeklinde zorunlu olarak verilmektedir. GTKR 204 kodlu Halı Kilim Restitüsyonu dersi 2 saat teorik 1 saat uygulama şeklinde zorunlu olarak 4.yarıyılıda verilmektedir. GTKR 114 kodlu Halı Kilimin Müzecilikteki Yeri dersi halı-kilimin müzecilik açısından önemini kavramak, müze binaları, sergileme salonları ve depolardaki mevcut ve olası riskleri tespit etmek, riskleri azaltma yönünde önlem alabilme ve eylem planı geliştirme bilgi ve becerisini kazanmak amacıyla 2 saat teorik ve seçmeli olarak 2.yarıyılıda verilmektedir. GTKR 206 kodlu Mikroskobik Analiz Yöntemleri dersi kumaşın veya lif mamulünün karışımında kullanılan liflerin ve türlerinin özelliklerini anlayabilmek maksadıyla 1 saat teorik 2 saat uygulama şeklinde zorunlu olarak 4.yarıyılıda verilmektedir.

Sonuç olarak Aksaray Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu, El Sanatları Bölümü'nde konuyla ilgili olarak sekiz adet dersin müfredatta bulunduğu belirlenmiştir. Derslerin yedi tanesi zorunlu bir tanesi seçmelidir.

Öğr. Gör. Gül Coşkun Ankara Üniversitesi Ev Ekonomisi Yüksekokulu'ndan mezun olduktan sonra Ankara Üniversitesi Ev Ekonomisi (El Sanatları) Bölümü'nde 2004 yılında yüksek lisansını tamamlamıştır ve Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi El Sanatları Anasanat Dalı'nda Sanatta Yeterlik programına devam etmektedir. Belirtilen dersleri ağırlıklı olarak Öğr. Gör. Vildan Acar yürütmekte iken akademisyenin doğum izninde olması nedeniyle dersler Öğr. Gör. Gül Coşkun tarafından yürütülmüştür. Öğr. Gör. Vildan Acar Dokuz Eylül Üniversitesi, Geleneksel Türk Sanatları Bölümü'nde lisansını, yine aynı üniversite ve bölümde Halı-Kilim Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalı'nda yüksek lisansını ve doktorasını tamamlamıştır. Öğr. Gör. Vildan Acar'ın tekstil eserlerin konservasyonu ve restorasyonu alanında çalışmaları bulunmaktadır.

### 2.1.3. Ankara Üniversitesi

**Tablo 13:** Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri

Tablo 13		
1-	Üniversite	Ankara Üniversitesi
2-	Fakülte / Bölüm	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
3-	Ders Kodu	KVK 107
4-	Ders Adı	Koruma Kimyasına Giriş
5-	Teorik/ Uygulama / Akts	2 + 0 / 3
6-	Zorunlu / Seçmeli	Zorunlu
7-	Dersin Verildiği Yarıyıl	1 .yarıyıl
8-	Ders Seviyesi	Lisans
9-	Dersin Amacı	Madde, atom, element, molekül, bileşik kavramlar, karışımlar gibi temel tanımlamaları bilme. Kimya biliminin kısa tarihçesi ve kapsamını, mol kavramını, maddenin hallerini bilme. Radyoaktiviteye giriş, radyoaktif bozunmalar, kimyasal denge, termodinamik yasaları ve tepkimelerin yorumlanması.

Kaynak: [Http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf](http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf). Erişim tarihi: 14.02.2019.



**Tablo 14:** Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 14</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Ankara Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KVK 101
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Koruma Onarım Kavram ve İlkeleri
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	3 + 0 / 4
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	1 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Konservasyon teorisini oluşturan kavramları, terimleri, temel ilkeleri, koruma ve onarımın tarihçesini, bilimsel koruma ve onarımın uygulandığı alanları, uygulayıcıların sorumluluklarını ve uymaları gerekli etik kuralları, kazı alanında uygulanması gerekli arkeolojik koruma yöntemlerini, laboratuvar kurallarını ve kullanımına ilişkin temel bilgileri bilme.

Kaynak: [Http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf](http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf). Erişim tarihi: 14.02.2019.

**Tablo-15:** Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 15</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Ankara Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KVK 102
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Koruma Etikleri, Yasa ve Yönetmeliklerde Koruma
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 0 / 2
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	2. yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Kültür varlıklarının korunmasının tarihçesi, bu alanda uluslararası geçerliliği olan temel ilkeler, modern koruma-onarım yaklaşımları, dünyada ve Türkiye’de geçerli koruma-onarım tüzükleri, mevzuatları, etik ve ilkeler ile müzeler iç hizmet yönetmeliği bu dersin içeriğini oluşturur.

Kaynak: [Http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf](http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf). Erişim tarihi: 14.02.2019.

**Tablo-16:** Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 16</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Ankara Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KVK 108
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Koruma Kimyası ve Laboratuvar Uygulamaları
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	1 + 2 / 4
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	2 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Elementler, kullanım alanları, metalürji, cam, seramik ve amorf malzemeler; bu malzemeler üzerine kimyasal reaktiflerin etkileri. Çözeltiler, derişim birimleri, çözelti hazırlanması, hesaplamalar, boyar maddelerin yapısı, ışık hakkında bilgiler, ışık absorpsiyonu, doğal boyar maddeler, polimer kimyasına giriş, polimerleşme; polimerlerin çeşitleri ve özellikleri.

Kaynak: [Http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf](http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf). Erişim tarihi: 14.02.2019.

**Tablo-17:** Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 17</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Ankara Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KVK 205
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Arkeolojik Kazı Alanında Koruma
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 0 / 3
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	3 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Arkeolojik korumanın tanımı, bölümleri, kazı türleri ve kazı koruma planlaması, kazı alanında ele geçen kültür varlıklarının koruma ilke, yöntem ve malzemeleri; arkeolojik kazı yöntemleri ile kaldırılamayan buluntuların taşınmasında kullanılan yöntem ve malzemeler, kazı deposunun düzenlenmesi, kazı laboratuvarının hazırlığı ve işleyişi, kazı alanında koruma öncelikleri ve ilkeleri.

Kaynak: [Http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf](http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf). Erişim tarihi: 14.02.2019.

**Tablo-18:** Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 18</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Ankara Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KVK 211
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Belgeleme Yöntemleri
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	0 + 4 / 4
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	3 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Obje çiziminde kullanılan araç gereçlerin, temel kuralların öğretilmesi, dekorasyon öğelerinin ve bozulmaların belirtilmesi, konservasyon ve belgelemede bilgisayar kullanımı.

Kaynak: [Http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf](http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf). Erişim tarihi: 14.02.2019.

**Tablo-19:** Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 19</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Ankara Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KVK 208
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Halı Koruma ve Onarımı
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 2 / 5
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	4 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Halıda önleyici koruma, onarım öncesi bozulma tespiti, boyut tespiti, çözgü, atkı ve düğüm ipliğinin ve hammaddenin, iplik özelliklerinin belirlenmesi, iplik boyar madde inceleme, düğüm tipi, 10 cm’de ki düğüm sıklığı, atkı ve çözgü sıklığı, birim sayısı, halıda desen özellikleri, sergileme, depolama, halıyı taşıma, kullanılan araçlar ve çalışma ortamı koşulları, halı ile ilgili örnek çalışmalar, halı hataları giderme yöntemleri, onarım işlemleri.

Kaynak: [Http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf](http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf). Erişim tarihi: 14.02.2019.

**Tablo-20:** Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 20</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Ankara Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KVK 214
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Arşiv Malzeme Bilgisi ve Bozulmaları
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 0 / 2
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Seçmeli
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	4 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Bu derste arşiv malzemeleri olarak tanımlanan objelerin kâğıt, deri, parşömen, gravür, kitap, mukavva gibi malzemeler ile üzerlerindeki mürekkep, boya gibi yardımcı malzemelerin tanımları, yapım teknikleri, fiziksel ve kimyasal özellikleri, bunlar üzerinde bozulmaya neden olan etkenlerin tanımlanması, bozulmaların derecelerinin kavranması, eserlerin korunma durumunun tespiti, önleyici koruma yöntemleri konuları işlenir.

Kaynak: [Http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7eri%27eri.pdf](http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7eri%27eri.pdf). Erişim tarihi: 14.02.2019.

**Tablo-21:** Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 21</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Ankara Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KVK 315
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Kumaş Yapı Bilgisi ve Bozulmaları
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	3 + 0 / 3
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	5 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Tekstil, kumaş, dokuma, örme, dokusuz yüzey kavramları, dokuma tezgâhı ve diğer araçlar, iplik ve dokumaların özellikleri, çözgü hazırlama, dokuma, bitirme işlemleri, dokuma örgüleri, dokuma analizi, kumaşlardaki iplik yıpranmaları, örgü bozulmalarının tespiti.

Kaynak: [Http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf](http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf). Erişim tarihi: 14.02.2019.



**Tablo-22:** Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 22</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Ankara Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KVK 309
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Giysi ve Bozulmaları
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 0 / 2
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	5 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Giyimin tarihsel gelişimi, hazır giyim, giyimi etkileyen faktörler, giysi alımında dikkat edilmesi gerekenler, giyimde renk uyumu, giyimde aksesuar, giysi türleri, giysi hazırlık aşamaları (kumaş seçimi, kalıp hazırlama, dikiş ve bitirme işlemleri), kadın, erkek ve çocuk giyimi, giysilerde temizlik faaliyetleri.

Kaynak: [Http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf](http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf). Erişim tarihi: 14.02.2019.

**Tablo-23:** Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 23</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Ankara Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KVK 317
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Arşiv Malzemeleri Koruma ve Onarımı
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 2 / 5
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Seçmeli
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	5 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders, belge, gravür ve fotoğraflarda görülen bozulmalar, bu bozulmaların derecelerinin incelenmesi, belgeleme yöntemleri (fotoğraf, çizim, form), temizlik işlemleri (mekanik, kimyasal), spot testler, beyazlatma, yıkama, asitten arındırma, sağlamlaştırma, kurutma, gerekli onarımların yapılması ve presleme işlemlerinde kullanılan malzeme ve yöntemlerin tanınması ve bunlarla ilgili uygulamaları içerir.

Kaynak: [Http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf](http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf). Erişim tarihi: 14.02.2019.

**Tablo-24:** Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 24</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Ankara Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KVK 308
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Düz Dokumalar Koruma ve Onarımı
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 2 / 5
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	6 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Kayıt alma, iplik belirleme, renk haslıkları, renk sabitleme, desen alma, kimyasallar ve kullanımları (enzim ve çözücüler), temizleme, dokumayı sabitleme\destekleme, bitirme işlemleri, sergileme, depolama, dokumayı taşıma, kullanılan araçlar ve çalışma ortamı koşulları, düz dokuma (kilim, cicim, zili ve sumak) ile ilgili örnek çalışmalar.

Kaynak: [Http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf](http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf). Erişim tarihi: 14.02.2019.

**Tablo-25:** Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 25</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Ankara Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KVK 310
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Giysi Koruma ve Onarımı
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 2 / 5
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	6 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Önleyici koruma, kimlik kartı hazırlama, giyside bozulmaların(kumaş\dikim tekniği\süsleme teknikleri) tespiti, renk ve iplik belirleme, giysi onarımında kullanılan araçlar ve gereçler, onarım işlemleri, giysi sergileme.

Kaynak: [Http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf](http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf). Erişim tarihi: 14.02.2019.

**Tablo-26:** Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 26</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Ankara Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KVK 401
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Deri Malzeme Bilgisi ve Bozulmaları
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	3 + 0 / 3
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	7 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Deri çeşitleri, kürk, deri yumuşatma, yıkama, tabaklama, yağlama, kurutma, germe, hasarlar, düzeltilmesi, deride kalite kontrol

Kaynak: [Http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf](http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf). Erişim tarihi: 14.02.2019.

**Tablo-27:** Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 27</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Ankara Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KVK 402
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Deri Koruma ve Onarımı
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 2 / 5
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	8 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Deride bozulma mekanizmaları, koruma teknikleri, koruma ve onarımda kullanılan araçlar, koruma-depolama- sergileme prensipleri, deride kullanılan eski ve yeni teknikler, kolajen malzemeler (yapıştırıcı, jelatin gibi), örnek çalışmalar

Kaynak: [Http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf](http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf). Erişim tarihi: 14.02.2019.

**Tablo-28:** Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 28</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Ankara Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KVK 404
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Müze Önlleyici Koruma
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 2 / 5
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	8 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Müzelerdeki arkeolojik ve etnografik koleksiyonların önleyici koruma yöntemleri ile korunmasını; müze koruma planlaması; müzede depolama ve sergilemede önleyici koruma; müze koleksiyonları için durum taraması; müzelerde çevresel faktörlerin kontrolü ve afet yönetimi.

Kaynak: [Http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf](http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf). Erişim tarihi: 14.02.2019.

**Tablo-29:** Ankara Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 29</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Ankara Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KVK 416
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Kumaş Koruma ve Onarımı
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 2 / 5
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Seçmeli
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	8 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Kayıt alma, lif belirleme, renk ve boyar madde belirleme, desen alma, kimyasallar ve kullanımları, temizleme, kumaşı destekleme, sabitleme, bitirme işlemleri, sergi, depolama ve taşıma, donanım ve çalışma alanı.

Kaynak: [Http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf](http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf). Erişim tarihi: 14.02.2019.



Ankara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü'nde konuyla ilgili toplam 17 ders tespit edilmiştir. Tespit edilen bu 17 dersin 3 tanesi seçmeli iken geriye kalan 14 ders zorunlu olarak müfredatta yer almaktadır. Derslerin kredilerine bakarak derslerin yoğunlukla teorik olarak işlendiği saptanmıştır. Dr. Öğr. Üyesi Feryal Söylemezoğlu bölüm başkanlığını yürütmektedir. Akademisyen Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ev Ekonomisi Yüksekokulu Köy El Sanatları Bölümü'nde lisans eğitimini tamamlamış ve aynı üniversitenin Ziraat Fakültesi Fen Bilimleri Enstitüsü Ev Ekonomisi (Köy El Sanatları) Anabilim Dalı'ndan 1988 yılında mezun olmuş ve yine aynı üniversite ve bölümde doktora programını 1995 yılında tamamlamıştır. Bölümde dersleri yürütmekte olan Prof. Dr. Zeynep Erdoğan Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ev Ekonomisi Yüksekokulu Köy El Sanatları Bölümü'nde lisans eğitimini 1986 yılında tamamladıktan sonra Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Fen Bilimleri Enstitüsü Ev Ekonomisi (Köy El Sanatları) Anabilim Dalı'ndan 1989 yılında mezun olmuş ve aynı bölümde 1996 yılında doktora programını tamamlamıştır (<http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/akademik-personel/>. Erişim tarihi: 14.02.2019).

#### **2.1.4. Başkent Üniversitesi**

Başkent Meslek Yüksek Okulu, El Sanatları Bölümü, Eser Koruma Programı'na 2015 yılından itibaren öğrenci alınmadığı bilgisi üniversitenin resmi web sitesinden öğrenilmiştir ([http://baskent.ankara.edu.tr/?page\\_id=277](http://baskent.ankara.edu.tr/?page_id=277). Erişim Tarihi: 05.12.2018). Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Moda Tasarımı Tezli Yüksek Lisans Programı'nda MOD508 kodlu Tekstilde Restorasyon ve Konservasyon adlı ders seçmeli olarak görülmesine ve Başkent Üniversitesi, Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü'nde müfredatta konuyla ilgili ders bulunmasına rağmen, konusunda uzman öğretim elemanı bulunamadığı için ders açılmamıştır. Bölüm öğretim elemanı Öğr. Gör. Pınar Türkdemir bu alanın yeteri kadar ilgi görmediğini, gelişmediğini düşünmektedir.

### 2.1.5. Batman Üniversitesi

Batman Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarımı Bölümü'nde 8. yarıyılıda müfredatta Tekstil Bilgisi ve Onarımı adında ders bulunmasına rağmen dersi verecek öğretim elemanı bulunamadığından dersin aktif olarak açılmadığı Öğr. Gör. Mustafa Serdar AKGÖNÜL ile yapılan görüşmeler neticesinde öğrenilmiştir. Bölümdeki laboratuvar ve atölyeler müfredatta yer alan ve aktif olarak verilen derslere göre düzenlenmiş olup tekstil konservasyonuna ait alan bulunmamaktadır (<https://www.batman.edu.tr/Files/Documents/0b1007c6-471e-4c0d-b766-a52af38be274.pdf>. Erişim Tarihi: 28.11.2018).

### 2.1.6. Dokuz Eylül Üniversitesi

**Tablo-30:** Dokuz Eylül Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 30</b>		
1-	<b>Üniversite</b>	Dokuz Eylül Üniversitesi
2-	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Geleneksel Türk Sanatları Bölümü
3-	<b>Ders Kodu</b>	HKK 2005
4-	<b>Ders Adı</b>	Tekstil Ürünleri Konservasyonu I
5-	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 0 / 2
6-	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
7-	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	3. yarıyıl
8-	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
9-	<b>Dersin Amacı</b>	Koruma ile ilgili temel kavramları tanıtmak, koruma uygulamalarında işlem aşamalarını ve belgeleme yöntem ve tekniklerini irdelemektir.

**Tablo-31:** Dokuz Eylül Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 31</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Dokuz Eylül Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Geleneksel Türk Sanatları Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	HKK 2004
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Tekstil Ürünleri Konservasyonu II
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 0 / 2
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	4. yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilere, tekstillere zarar veren etkenleri tanıtmak ve bu etkenlere karşı alınacak önlemleri kavratmaktır.

Kaynak: [http://debis.deu.edu.tr/ders-katalog/2018-2019/tr/tr\\_9473\\_9473\\_143.html](http://debis.deu.edu.tr/ders-katalog/2018-2019/tr/tr_9473_9473_143.html). Erişim Tarihi: 21.08.2018.

Dokuz Eylül Üniversitesi Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, Halı Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalı'nda Tekstil Ürünleri Konservasyonu I ve II dersleri altı yıldır verilmektedir. Kodları HKK 2004 ve HKK 2005 olan dersler lisans düzeyinde 3. ve 4. yarıyıllarda zorunlu ders olarak verilmektedir. Haftalık ders saatleri her biri için 2 saat teorik olarak belirlenmiştir. Derslerin teorik olarak işlendiği müfredatta belirtilmiş olsa da 3 hafta halı restitüsyonu yapıldığı yine müfredatta yer almaktadır. Okulda tekstil laboratuvarı bulunmaktadır. Laboratuvar yaklaşık 40 m<sup>2</sup> alana sahiptir. Laboratuvarında bilgisayar, projeksiyon, laboratuvar tezgahları, çeker ocak, pH metre, saf su cihazı, buzdolabı, mikroskop, hassas teraziler, deney tüpleri, beherler, onarım sırasında kullanılan farklı boyutlarda ahşap çerçeveler bulunmaktadır.

Derse destek olarak müze, kurum ve kuruluşlardan alınan destek yoktur. HKK 2004 kodlu dersin öğrenme kazanımları müfredat bilgilerinde şu şekilde verilmiştir: 1-Koruma kültürünün Dünyada ve Türkiye'deki gelişimini ana hatlarıyla belirtebilmeleri, 2-Koruma ve onarım ile ilgili temel kavramları tanımlayabilmeleri, işlem aşamalarını sıralayabilmeleri, 3-Koruma uygulamalarında belgelemenin önemini, belgeleme yöntem ve tekniklerini, hammadde bilgisinin önemini anlatabilmeleri ([http://debis.deu.edu.tr/ders-katalog/2018-2019/tr/tr\\_9473\\_9473\\_143.html](http://debis.deu.edu.tr/ders-katalog/2018-2019/tr/tr_9473_9473_143.html). Erişim Tarihi: 21.08.2018).

HKK 2005 kodlu dersin öğrenme kazanımları ise müfredat bilgilerinde şu şekilde verilmiştir: Tekstillere zarar veren fiziksel, biyolojik, kimyasal etkenleri tanımlayıp gruplandırabilmeleri ve bu etkenlere karşı alınabilecek önlemleri sıralayabilmeleri ([http://debis.deu.edu.tr/ders-katalog/2018-2019/tr/tr\\_9473\\_9473\\_144.html](http://debis.deu.edu.tr/ders-katalog/2018-2019/tr/tr_9473_9473_144.html). Erişim Tarihi: 21.08.2018).

Kültürümüzün maddi ürünleri arasında yer alan ve her geçen gün örneklerine daha da güçlüklerle ulaşılabilen geleneksel tekstil ürünlerimizin koruma sorunu Dr. Öğr. Üyesi Gonca Karavar'a göre toplumun bilinçlenmesiyle aşılabilecektir. Akademisyen lisans eğitimini Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Geleneksel Türk El Sanatları Bölümü, Halı Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalı'nda 1995 yılında tamamladıktan sonra aynı üniversitede Geleneksel Türk El Sanatları Anasanat Dalı'nda 1999 yılında yüksek lisansını bitirmiştir.

Ardından aynı üniversite ve bölümde sanatta yeterlik programını 2008 yılında tamamlamıştır. Akademisyenin tekstil konservasyonu alanında birçok çalışması bulunmaktadır.

Dokuz Eylül Üniversitesi Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, Halı Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalı'nda Tekstil Ürünleri Restorasyonu I ve II yine Dr. Öğr. Üyesi Gonca Karavar tarafından altı yıldır verilmektedir. Kotları HKS 3003 ve HKS 3004 olan dersler lisans düzeyinde 5. ve 6. yarıyıllarda seçmeli ders olarak verilmektedir.

Tekstil ürünleri konservasyonu konularını desteklemek amacı ile tekstil mikroskopisi dersi verilmekte ve tekstil liflerinin boyuna ve enine kesitleri alınarak mikroskopik görünüşleri öğrenciye tanıtılmaktadır. Tekstil laboratuvarında 'tekstil maddeleri', 'dokuma teknikleri', 'kumaş yapı bilgisi' Tekstil Ürünleri Restorasyonu I ve II, Tekstil Ürünleri Konservasyonu I ve II derslerine ön hazırlık oluşturmaktadır.

Sonuç olarak Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Geleneksel Türk Sanatları Bölümü'nde tekstil konservasyonu ile ilgili 2 adet dersin verildiği saptanmıştır. Tekstil konservasyonu ile ilgili olan iki adet dersin teorik olarak işlendiği belirlenmiştir.

**Şekil-30-31:** Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Geleneksel Türk Sanatları Bölümü



Kaynak: <http://gsf.deu.edu.tr/tr/geleneksel-turk-sanatları/hali-kilim-ve-eski-kumas-desenleri/>.  
Erişim Tarihi: 21.08.2018.

### 2.1.7. Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi

**Tablo-32:** Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi -Ders İçerikleri

Tablo 32		
1-	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi
2-	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
3-	<b>Ders Kodu</b>	KOB 121
4-	<b>Ders Adı</b>	Koruma ve Onarım Kavramları
5-	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	3 + 0 / 5
6-	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
7-	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	1.yarıyıl
8-	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
9-	<b>Dersin Amacı</b>	Ulusal ve uluslararası geçerliliği olan koruma ve onarım kavramlarını doğru ve yerinde kullanabilme bilgisine sahip olabilmek. Korunması gerekli kültür varlıklarının türlerini sınıflandırabilmek. Kültürel mirası koruma bilincine sahip olmak.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.

**Tablo-33:** Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 33</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 123
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Koruma Kimyasına Giriş
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 0 / 3 AKTS
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	1.yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Koruma kimyası alanında pekişen teorik bilgileri pratiğe dönüştürerek öğrencilere maddenin özellikleri ve belgelenmesi hakkında bilgi ve beceri kazandırabilmek.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.

**Tablo-34:** Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 34</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 122
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Koruma İlkeleri ve Yasal Mevzuat
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	3 + 0 / 4
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	2.yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Kültür varlıklarının korunması alanında uluslararası geçerliliği olan ilkeler ve temel yaklaşımları kavrayabilme yeteneğine sahip olmak. Modern restorasyon anlayışının geçirdiği evreleri kavrayabilme yetisine sahip olmak. Dünyada ve Türkiye'deki koruma örgütleri ve işlevlerini kavrama yetisine sahip olmak.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.



**Tablo-35:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 35</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 124
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Koruma Kimyası ve Laboratuvar Uygulamaları
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 2 / 3
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	2.yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Arkeolojik ve etnografik malzemelerin koruma ve onarımında malzeme biliminin, kimyasal analizlerin ve arkeometrik yöntemlerin önemi kavranacaktır.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.

**Tablo-36:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 36</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 221
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Önleyici Koruma Yöntemleri
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 2 / 6
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	3.yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Uluslararası koruma örgütleri tarafından benimsenen önleyici koruma yöntemlerini kavrayabilme. Önleyici koruma yöntemlerini uygulayabilme bilgi ve becerisine sahip olabilmek. Kültür varlıklarını tehdit eden etkenler ve bunlara karşı alınacak önlemler konusunda bilgi sahibi olabilmek.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.

**Tablo-37:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 37</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 233
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Organik Eserler Kimyası
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	3 + 0 / 4
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Seçmeli
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	3.yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Organik eserlerin yapısı hakkında pekişen teorik bilgileri pratiğe dönüştürerek, öğrencilere organik malzemelerin özellikleri, bozulmaları ve onarımları hakkında bilgi ve beceri kazandırabilmek.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.

**Tablo-38:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 38</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 236
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Mikroskobik Analiz Yöntemleri
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 2 / 4
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Seçmeli
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	4. yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Mikroskobik analiz yöntem ve prensiplerini bilmek.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.

**Tablo-39:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 39</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 324
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Koruma Yöntemlerinin Araştırılması Semineri-I
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	4 + 0 / 4
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	6.yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Kültür ve sanat varlıklarının korunmasında karşılaşılan sorunların türleri ve nedenlerini bilimsel yöntemlerle araştırma yetisine sahip olmak. Alana ilişkin uygulama yöntemlerini araştırma ve belirleme yetisine sahip olmak. Koruma ve onarım uygulamalarını mesleki ölçütler ışığında, eleştirel bakış açısıyla yorumlama ve değerlendirme yetisine sahip olmak.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.

**Tablo-40:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 40</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 334
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Deri Malzeme Bilgisi ve Koruma Yöntemleri
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	1 + 2 / 5
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Seçmeli
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	6.yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Arkeolojik ve etnografik nitelikli derilerin korunması konusunda bilgi ve beceriye sahip olmak.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.

**Tablo-41:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 41</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 338
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Tekstil Koruma Yöntemleri
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	1 + 2 / 5
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Seçmeli
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	6.yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Arkeolojik ve etnografik nitelikli tekstillerin korunması konusunda bilgi ve beceriye sahip olabilmek.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.

**Tablo-42:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 42</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 427
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Müzelerde Sergileme ve Depolama
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 2 / 4
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	7.yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Müze koleksiyonlarını tehdit eden faktörlere karşı alınacak koruma önlemleri konusunda bilgi ve beceriye sahip olabilmek. Müze koleksiyonunu içeren objelerinin sergileme ve depolamaları konusunda bilgi ve beceriye sahip olabilmek.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.



**Tablo-43:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 43</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 423
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Koruma Yöntemlerinin Araştırılması Semineri 2
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	4 + 0 / 4
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	7.yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Koruma ve onarım yapılacak eserde yapım tekniklerini, malzeme bilgilerini edinme yollarını, belgeleme çalışmalarını sıralamak. Koruma ve onarım yapılacak eserde korunma yöntemlerinin seçilmesi ve planlamasının yollarını tanımlamak. Tek eser veya kapsamlı çalışmada proje ve planlama yol ve yöntemlerini tanımlamak ve değerlendirmek.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.

**Tablo-44:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 44</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Enstitü / Anabilim Dalı</b>	Güzel Sanatlar Enstitüsü / Kültür Varlıklarını Koruma Anabilim Dalı
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 501
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Koruma Kavramları ve İlkeleri
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	3 + 0 / 8
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	1. yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Yüksek Lisans
<b>19-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Kültür varlıklarının korunması alanında uluslar arası geçerliliği olan ilkeler ve temel yaklaşımları kavrayabilme yeteneğine sahip olmak. Temel ilke ve yaklaşımlar konusunda araştırma yapıp sonuçları değerlendirme becerisine sahip olmak.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.

**Tablo-45:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 45</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Enstitü / Anabilim Dalı</b>	Güzel Sanatlar Enstitüsü / Kültür Varlıklarını Koruma Anabilim Dalı
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 513
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Belgeleme Teknikleri
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	3 + 0 / 7
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Seçmeli
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	1 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Yüksek Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Taşınmaz ve taşınır kültür varlıkları için temel bir yöntem olan belgeleme becerisini, iki boyutlu ve üç boyutlu çizim tekniklerini yorumlayabilmek. Taşınmaz ve taşınır kültür varlıkları ilgili bilgileri elde etme, değerlendirme, kayıt etme ve çizim uygulaması yapabilmek.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.

**Tablo-46:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 46</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Enstitü / Anabilim Dalı</b>	Güzel Sanatlar Enstitüsü / Kültür Varlıklarını Koruma Anabilim Dalı
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 502
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Korumanın Yasal Boyutu ve Uygulamalar
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	3 + 0 / 8
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	2. yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Yüksek Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Dünya ve Türkiye'deki korumaya ilişkin yasal düzenlemeler hakkında bilgi sahibi olmak. Osmanlı dönemi ve Cumhuriyet sonrası koruma anlayışı ve aralarındaki farkı kavramak. Bir restorasyon uygulama aşamasında yasal süreci değerlendirme bilgisine sahip olmak.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.

**Tablo-47:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 47</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Enstitü / Anabilim Dalı</b>	Güzel Sanatlar Enstitüsü / Kültür Varlıklarını Koruma Anabilim Dalı
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 508
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Tekstil-Dokuma Malzeme ve Koruma Sorunları Araştırmaları
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	3 + 0 / 7
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Seçmeli
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	2 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Yüksek Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Tekstil-dokuma malzeme ve koruma sorunlarını bilir.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.

**Tablo-48:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 48</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Enstitü / Anabilim Dalı</b>	Güzel Sanatlar Enstitüsü / Kültür Varlıklarını Koruma Anabilim Dalı
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 514
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Belgeleme Uygulamaları
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	3 + 0 / 7
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Seçmeli
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	2 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Yüksek Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Taşınmaz ve Taşınabilir kültür varlıkları ile ilgili çizim ve belgeleme formlarını tanımak, mevcut çizimleri algılayabilmek. Taşınmaz ve taşınır kültür varlıkları ile ilgili mevcut durumu doğru ve net bir şekilde tespit edebilmek.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.

**Tablo-49:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 49</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Enstitü / Anabilim Dalı</b>	Güzel Sanatlar Enstitüsü / Kültür Varlıklarını Koruma Anabilim Dalı
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 506
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Müze Koruma Sorunları Araştırmaları
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	3 + 0 / 7
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Seçmeli
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	2 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Yüksek Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Müze koleksiyonlarında karşılaşılan sorunlara karşı çözümler üretip değerlendirmek. Müzelerdeki koleksiyonlarının sergilenmesi ve depolanması konularında bilgi ve tecrübe sahibi olmak.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.

**Tablo-50:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 50</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Enstitü / Anabilim Dalı</b>	Güzel Sanatlar Enstitüsü / Kültür Varlıklarını Koruma Anabilim Dalı
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 605
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Tekstil Koruma Araştırmaları
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	3 + 0 / 7
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Seçmeli
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	1 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Doktora
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Arkeolojik ve sit alanları, kurtarma kazılarında karşılaşılan korunma sorunları hakkında araştırma yapabilmek, elde edilen bulguları değerlendirebilmek.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.



**Tablo-51:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 51</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Enstitü / Anabilim Dalı</b>	Güzel Sanatlar Enstitüsü / Kültür Varlıklarını Koruma Anabilim Dalı
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 601
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Koruma Kuramları ve Eleştirisi
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	3 + 0 / 8
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	1 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Doktora
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Koruma kuramları hakkında bilgilenme, kuramlar arasında karşılaştırma yapabilme, ulusal ve uluslararası koruma mevzuatı hakkında bilgilenme.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.

**Tablo-52:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 52</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Enstitü / Anabilim Dalı</b>	Güzel Sanatlar Enstitüsü / Kültür Varlıklarını Koruma Anabilim Dalı
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 602
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Korumada Planlama ve Projelendirme
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	3 + 0 / 8
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	2. yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Doktora
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Tek başına veya grup içi koruma uygulamalarında sorunların tespiti ve çözümlere yönelik iş dökümü hazırlamak. Çalışma ortamında gerekli imkân ve şartları değerlendirerek uygun yöntem ve uygulamaları belirlemek. Proje geliştirme, uygulama bilgi, beceri, tutum ve davranışına sahip olma.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.

**Tablo-53:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 53</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Enstitü / Anabilim Dalı</b>	Güzel Sanatlar Enstitüsü / Kültür Varlıklarını Koruma Anabilim Dalı
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	KOB 614
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Müze Tasarımı ve Koruma
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	3 + 0 / 7
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Seçmeli
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	2 .yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Doktora
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Müze tasarımına koruma açısından özgün bakış açısıyla bakabilmek. Müze tasarımına yönelik bilgi ve becerileri geliştirmek, karşı tez ve sentez üretebilen, eleştirel bir yaklaşım sahibi olabilmek. Kültürel varlıkların korunması ve sergilenmesi konularında duyarlı ve etik bilince sahip araştırmacı ve uygulamacı bireyler yetiştirebilmek. Çağdaş müze tasarımının ölçek ve içeriğinin nasıl geliştiği ve değiştiğini anlayabilmek ve tasarımda bu yaklaşımları kullanabilmek.

Kaynak: <http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019.

**Tablo-54:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 54</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	Sanat ve Tasarım Fakültesi / Geleneksel Türk Sanatları Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	GTS 301
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Konservasyon ve Restorasyon
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 0 / 3
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	5.yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Konservasyon ve restorasyonun tanımı, amacı ve uygulama alanlarını bilme. Türkiye'deki etnografik eserlerin depolanma, korunma ortamları ve zararlıları bilme. Eserde hasar tespit çalışmaları yapabilme. Tekstil yüzeylerin konservasyon ve restorasyonu sırasında dikkat edilmesi gereken noktaları bilme.

Kaynak: <http://gsf-kob.ahbv.edu.tr/posts/view/title/lisans-17267>. Erişim Tarihi: 26.12.2018.

**Tablo-55:** Hacı Bayram Veli Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 55</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	Sanat ve Tasarım Fakültesi / Geleneksel Türk Sanatları Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	HKT 408
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Tekstil Konservasyonu ve Restorasyonu Teknikleri
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	4 + 2 / 6
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Seçmeli
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	8.yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Türkiye’de etnografik tekstil eserlerin depolanma ve korunma ortamlarını bilme. Etnografik tekstil eserlerin temizlenmesi hakkında bilgi sahibi olma. Konservasyon ve restorasyonun tanımı, amacı ve uygulama alanlarını bilme. Tekstil konservasyon ve restorasyon ilkelerini, tekniğini, uygulamayı, kullanılan araç-gereçleri bilme.

Kaynak: <http://gsf-kob.ahbv.edu.tr/posts/view/title/lisans-17267>. Erişim Tarihi: 26.12.2018.

Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi/ Enstitüsü, Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü'nde konuyla ilgili olarak toplam 24 ders tespit edilmiştir. Konuyla ilgili olarak 14 adet ders lisans düzeyinde, 6 adet ders yüksek lisans düzeyinde ve 4 adet ders ise doktora düzeyinde müfredatta yer almaktadır. Doktora düzeyinde 2 zorunlu ve 2 seçmeli ders olmak üzere toplam 4 ders tespit edilmiştir. Yüksek lisans düzeyinde verilen Koruma Kavramları ve İlkeleri dersi ile Korumanın Yasal Boyutu ve Uygulamalar adlı 2 ders zorunlu olarak verilirken, konuyla ilgili 4 adet ders seçmeli olarak müfredatta yer almaktadır. Lisans düzeyinde müfredatta yer alan 14 dersin 9 tanesi zorunlu 5 tanesi ise seçmeli olarak verilmektedir.

GTS 301 kodlu Konservasyon ve Restorasyon dersi Ankara'da bulunan Hacı Bayram Veli Üniversitesi Geleneksel Türk Sanatları Bölümü'nde Prof. Aysen Soysaldı tarafından zorunlu ders olarak üç yıldır verilmektedir. Ders 5. yarıyılıda, lisans düzeyinde, haftalık 2 teorik saat olarak işlenmektedir. Ders teorik olarak işlenmektedir ve derste uygulama yapılmamakta ve müzelerden destek alınmamaktadır. Hacı Bayram Veli Üniversitesi Geleneksel Türk Sanatları Bölümü'nde verilmekte olan bir diğer ders ise HKT 408 kodlu Tekstil Konservasyonu ve Restorasyonu Teknikleri dersidir. Ders lisans düzeyinde 8.yarıyılıda seçmeli ders olarak verilmektedir (<http://gsf-kob.ahbv.edu.tr/posts/view/title/lisans-17267>. Erişim Tarihi: 26.12.2018.)

Prof. Aysen Soysaldı lisans eğitimini 1981 yılında İşleme-Dokuma-Örgü Öğretmenliği Kız Teknik Yüksek Öğretmen Okulu'nda tamamlamıştır. El Sanatları Eğitimi Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde yüksek lisans eğitimi aldıktan sonra yine aynı üniversite ve bölümde 1990 yılında sanatta yeterliğini tamamlayarak mezun olmuştur.

### 2.1.8. İstanbul Üniversitesi

**Tablo-56:** İstanbul Üniversitesi -Ders İçerikleri

Tablo 56		
1-	Üniversite	İstanbul Üniversitesi
2-	Fakülte / Bölüm	Edebiyat Fakültesi / Taşınabilir Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarımı Bölümü
3-	Ders Kodu	TVKO 4061
4-	Ders Adı	Tarihi Tekstillerde Koruma- I
5-	Teorik/ Uygulama / Akts	1 + 2 / 6
6-	Zorunlu / Seçmeli	Zorunlu
7-	Dersin Verildiği Yarıyıl	7. yarıyıl
8-	Ders Seviyesi	Lisans
9-	Dersin Amacı	Tarihi tekstillerle birlikte kültürel/tarihi değer kavramları hakkında bir görüş edinmelerini sağlamak ve bu değerleri korumak adına geliştirilen geleneksel ve teknolojik yöntemler hakkında bilgi sahibi olmak.

Kaynak: B. Çakan ile kişisel iletişim, 26.11.2018.

**Tablo-57:** İstanbul Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 57</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	İstanbul Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	Edebiyat Fakültesi / Taşınabilir Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarımı Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	TVKO 4074
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Tarihi Tekstillerde Koruma- II
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	1 + 4 / 6
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	8. yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Tarihi tekstillerle birlikte kültürel/tarihi değer kavramları hakkında bir görüş edinmelerini sağlamak ve bu değerleri korumak adına geliştirilen geleneksel ve teknolojik yöntemler hakkında bilgi sahibi olmak.

Kaynak: B. Çakan ile kişisel iletişim, 26.11.2018.



**Tablo-58:** İstanbul Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 58</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	İstanbul Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	Edebiyat Fakültesi / Taşınabilir Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarımı Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	TVKO 3064
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Deri ve Kürk Eserlerde Koruma
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 0 / 4
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	5. yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Deri, Parşömen ve kürk eserlerin fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında bilgi sahibi olmak ve bu bilgiler ışığında bozulma süreçlerini ve sonuçlarını tespit edebilmek.

Kaynak: B. Çakan ile kişisel iletişim, 26.11.2018.

İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi bünyesinde, Taşınabilir Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü bulunmaktadır. Bölümde Tarihi Tekstillerde Koruma I ve II dersleri ile Deri ve Kürk Eserlerde Koruma dersi lisans düzeyinde Doç. Dr. Fatma Banu Çakan tarafından 18 yıldır verilmektedir. 7. yarıyılıda, 1 saat teorik 2 saat uygulama ve zorunlu olarak verilen TVKO4061 kodlu Tarihi Tekstillerde Koruma I dersinde tekstil eserlerin yapımında kullanılan lif ve boyanın yapısal özellikleri açıklanır, eserlerin bozulma nedenleri, süreçleri ve sonuçlarıyla alakalı terminoloji tanıtılır, koruma onarım uygulaması öncesi eserin değerlendirilmesi aşamasında gerekli olan bilgi kazandırılır. TVKO4074 kodlu Tarihi Tekstillerde Koruma II dersi lisans düzeyinde 1 saat teorik 4 saat uygulama ve zorunlu olarak verilmektedir. Tarihi tekstiller için uygulanan birincil, ikincil ve üçüncül koruma yöntemleri ve kullanım alanları, asarak sergileme ve depolama düzeneklerinin hazırlanması öğretilmektedir.

TVKO3064 kodlu Deri ve Kürk Eserlerde Koruma dersi lisans düzeyinde 2 saat teorik ve zorunlu olarak işlenmektedir. Derste deri eserlerde karşılaşılan sorunlar ve çözümlerine yönelik öneriler üzerinde durulmaktadır. Üniversitede diğer alanlara ait laboratuvar bulunmasına rağmen tekstil laboratuvarı bulunmamaktadır. Tekstil laboratuvarı olarak adlandırılan alanda tek gözlü bir dolap ve ufak bir masa bulunmaktadır. Bu alanı tekstil laboratuvarı olarak adlandırmak mümkün değildir. Müfredatta bulunan uygulama saatlerinin fazlalığı ile uygulama yapacak alanın kısıtlı oluşu büyük bir tezat oluşturmaktadır.

Doç. Dr. Fatma Banu Çakan lisans eğitimini 1991 yılında İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Protohistorya ve Önasya Arkeolojisi Bölümü'nde tamamlamıştır. 1999 yılında İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Taşınabilir Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü'nde yüksek lisans; 2008 yılında Sosyal Bilimler Enstitüsü, Koruma, Yenileme ve Restorasyon Bölümü'nde ise doktora mezunu olmuştur. Akademisyenin tekstil konservasyonu alanında çalışmaları bulunmaktadır.

### 2.1.9. Marmara Üniversitesi

**Tablo-59:** Marmara Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 59</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Marmara Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Geleneksel Türk Sanatları Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	GTH 355
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Tekstil Konservasyonu-I
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 0 / 2
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	5. yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Koleksiyonlardaki tarihi ve çağdaş sanat eserlerinin korunması, bakımı, restorasyonu konularında asgari bilgi vermek.

Kaynak: <http://lp.marmara.edu.tr/ProgramTanitim/guzel-sanatlar-fakultesi/hali-kilim-eski-kumas-desenleri-lisans-4-yillik-turkce-41-47-46>. Erişim Tarihi: 21.01.2019.

**Tablo-60:** Marmara Üniversitesi-Ders İçerikleri

<b>Tablo 60</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Marmara Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Geleneksel Türk Sanatları Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	GTH 356
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Tekstil Konservasyonu-II
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 0 / 2
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Zorunlu
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	6. yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Temel konservasyon bilgisi ve bilinci oluşturmak.

Kaynak: <http://lp.marmara.edu.tr/ProgramTanitim/guzel-sanatlar-fakultesi/hali-kilim-eski-kumas-desenleri-lisans-4-yillik-turkce-41-47-46>. Erişim Tarihi: 21.01.2019.

Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Geleneksel Türk Sanatları Bölümü'nde 5. yarıyılıda GTH 355 kodlu Tekstil Konservasyonu-I ve 6. yarıyılıda GTH 356 kodlu Tekstil Konservasyonu-II dersleri zorunlu olarak verilmektedir. Ders içeriklerine bakılarak iki dersin de teorik olarak işlendiği, derslerde uygulama yapılmadığı tespit edilmiştir. Elde edilen bilgiler üniversitenin resmi web sitesinden alınmıştır. Dersleri vermekte olan öğretim elemanı tarafından ders içerikleri ile ilgili güncel bilgiler paylaşılmak istenmemiştir.

Marmara Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü'nde Tekstil ve Yazma Eserler Konservasyon ve Restorasyon Ar-Ge Laboratuvarı bulunmaktadır. Laboratuvarında bulunan cihazlar çeşitli projeler yardımı ile yavaş yavaş tamamlanmıştır. Bölüm Yök'e sunmak üzere dosya hazırlığı içindedir, henüz laboratuvarında ders alan öğrenci bulunmamaktadır.

İplik numarası tayini, hammadde tayini, kumaş analizi, FTR(hammaddedeki fonksiyonel grupların tayini), örgü yapısı, iplik mukavemeti, renk analizi, örgü sıklığı, renk ölçüm analizi, boyar madde analizlerinin bu laboratuvarında yapıldığı belirlenmiştir.

**Şekil-32-33:** Marmara Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü- Fümigasyon Sistemi



Kaynak: Sezen, 2017.

**Şekil-34:** Marmara Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü-Raf sistemi (soldaki)

**Şekil-35:** Marmara Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü-Escpop kompresör (sağdaki)



Kaynak: Sezen, 2017.

**Şekil-36:** Marmara Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü, Tekstil ve Yazma Eserler Konservasyon ve Restorasyon Ar-Ge Laboratuvarı



Kaynak: Sezen, 2017.

### 2.1.10. Mersin Üniversitesi

**Tablo-61:** Mersin Üniversitesi-Ders İçerikleri

Tablo 61		
1-	Üniversite	Mersin Üniversitesi
2-	Fakülte / Bölüm	G.S.F. / Tekstil Bölümü
3-	Ders Kodu	TKS 458
4-	Ders Adı	Tekstil Konservasyonu
5-	Teorik/ Uygulama / Akts	2 + 0 / 4
6-	Zorunlu / Seçmeli	Seçmeli
7-	Dersin Verildiği Yarıyıl	8. yarıyıl
8-	Ders Seviyesi	Lisans
9-	Dersin Amacı	Tarihi tekstillerin korunması için gerekli donanım hakkında bilgi edinilmesi amaçlanır.

Kaynak: <http://www.mersin.edu.tr/dersbilgileri/236/82444>. Erişim Tarihi: 23.02.2019.

Mersin Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Tekstil Bölümü'nde TKS 458 kodlu Tekstil Konservasyonu dersi 8.yarıyılıda seçmeli olarak verilmektedir. Ders Öğr. Gör. Handan Demir tarafından verilmektedir. Akademisyen 1992 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi, Geleneksel Türk El Sanatları Bölümü'nde lisans eğitimini tamamlamış ve ardından yine aynı okul ve bölümde 1998 yılında yüksek lisans mezunu olmuştur (<http://www.mersin.edu.tr/akademik/guzel-sanatlar-fakultesi/bolumler/tekstil-bolumu/ogretim-elemanlari>. Erişim Tarihi: 23.02.2019).

### 2.1.11. Sakarya Üniversitesi

**Tablo-62:** Sakarya Üniversitesi -Ders İçerikleri

Tablo 62		
1-	Üniversite	Sakarya Üniversitesi
2-	Fakülte / Bölüm	Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi / Geleneksel Türk Sanatları Bölümü
3-	Ders Kodu	HKE 309
4-	Ders Adı	Tekstil Konservasyonu
5-	Teorik/ Uygulama / Akts	2 + 2 / 4
6-	Zorunlu / Seçmeli	Zorunlu
7-	Dersin Verildiği Yarıyıl	5. yarıyıl
8-	Ders Seviyesi	Lisans
9-	Dersin Amacı	Tekstillerin ömürlerinin uzatılması amacı ile tekstil konservasyonu ile ilgili bilgi ve koruma yöntemlerinin aktarılması.

Sakarya Üniversitesi Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Geleneksel Türk Sanatları Bölümü'nde lisans düzeyinde verilen 1 adet ders tespit edilmiştir. HKE 309 kodlu Tekstil Konservasyonu dersi 5.yarıyılta zorunlu ders olarak müfredatta yer almaktadır. Üniversitenin resmi web sitesinde dersi veren öğretim elemanı ile ilgili bilgiye rastlanılmamıştır. (<https://ebs.sakarya.edu.tr/BirimDetay/DersPlan/30911>. Erişim Tarihi: 26.01.2019).



### 2.1.12. Selçuk Üniversitesi

**Tablo-63:** Selçuk Üniversitesi -Ders İçerikleri

Tablo 63		
1-	Üniversite	Selçuk Üniversitesi
2-	Fakülte / Bölüm	G.S.F. / Geleneksel Türk Sanatları Bölümü
3-	Ders Kodu	2401767
4-	Ders Adı	Tekstilde Konservasyon-Restorasyon
5-	Teorik/ Uygulama / Akts	2 + 2 / 4
6-	Zorunlu / Seçmeli	Zorunlu
7-	Dersin Verildiği Yarıyıl	7. yarıyıl
8-	Ders Seviyesi	Lisans
9-	Dersin Amacı	Restorasyon ve konservasyon tanımlarını bilir. Tekstil restorasyonuna hâkim olur.

Kaynak:[https://www.selcuk.edu.tr/guzel\\_sanatlar/geleneksel\\_turk\\_sanatları/bolum\\_dersleri/2401670/tr](https://www.selcuk.edu.tr/guzel_sanatlar/geleneksel_turk_sanatları/bolum_dersleri/2401670/tr). Erişim tarihi: 18.02.2019.

Selçuk Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, Halı Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalında 2401767 kodlu Tekstil Restorasyonu ve Konservasyonu dersi Doç. Dr. Zuhal Türктаş tarafından verilmektedir. Konservasyon ve restorasyon konusu teorik olarak anlatılmakta ardından halı ve kilim onarımı ile ilgili uygulamalar ustalardan yardım alınarak yapılmaktadır. Okulda hassas terazi, lup ve kumaş kesim aleti bulunmaktadır. Ders aşamasında ilde bulunan müzelerden destek alınmaktadır.

### 2.1.13. Süleyman Demirel Üniversitesi

**Tablo-64:** Süleyman Demirel Üniversitesi -Ders İçerikleri

Tablo 64		
1-	Üniversite	Süleyman Demirel Üniversitesi
2-	Fakülte / Bölüm	G.S.F. / Geleneksel Türk Sanatları Bölümü
3-	Ders Kodu	HAL 305
4-	Ders Adı	Restorasyon ve Konservasyon-I
5-	Teorik/ Uygulama / Akts	2 + 0 / 4
6-	Zorunlu / Seçmeli	Seçmeli
7-	Dersin Verildiği Yarıyıl	5. yarıyıl
8-	Ders Seviyesi	Lisans
9-	Dersin Amacı	El sanatları ürünlerinin üretiminde kullanılan malzemelerin özellikleri (organik ve inorganik), dış koşullardan etkilenmeleri (biyolojik, kimyasal, fiziksel, hava kirliliği vb.) ve korunma yöntemleri.

Kaynak: R.Oyman ile kişisel iletişim, 13.03.2019.

**Tablo-65:** Süleyman Demirel Üniversitesi -Ders İçerikleri

<b>Tablo 65</b>		
<b>1-</b>	<b>Üniversite</b>	Süleyman Demirel Üniversitesi
<b>2-</b>	<b>Fakülte / Bölüm</b>	G.S.F. / Geleneksel Türk Sanatları Bölümü
<b>3-</b>	<b>Ders Kodu</b>	HAL 306
<b>4-</b>	<b>Ders Adı</b>	Restorasyon ve Konservasyon-II
<b>5-</b>	<b>Teorik/ Uygulama / Akts</b>	2 + 0 / 4
<b>6-</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Seçmeli
<b>7-</b>	<b>Dersin Verildiği Yarıyıl</b>	6. yarıyıl
<b>8-</b>	<b>Ders Seviyesi</b>	Lisans
<b>9-</b>	<b>Dersin Amacı</b>	Dış etkilere zarar görmüş el sanatı ürünlerinin temizlenmesi, tamirinde kullanılan malzemelerin özellikleri, onarımda kullanılacak teknikler, ürünlerin temizlenmesinde kullanılan kimyasal malzemeler.

Kaynak: R.Oyman ile kişisel iletişim, 13.03.2019.

Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Geleneksel Türk Sanatları Bölümü'nde HAL 305 kodlu Restorasyon ve Konservasyon-I dersi ile HAL 306 Restorasyon ve Konservasyon-II dersleri müfredatta yer almaktadır. Her iki seçmeli ders de ikişer saat teorik olarak işlenmekte ve Doç. Naile Rengin Oyman tarafından 15 yıldır verilmektedir. Ders saatleri eski yıllarda daha yüksekken Bologna kapsamında ders saatleri düşürülmüştür. Ders bilgilerine bakıldığında teorik olarak görünmesine, uygulama görünmemesine rağmen ders teorik ve uygulama olarak işlenmektedir.

Doç. Naile Rengin Oyman 1985 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi, Uygulamalı Sanatlar Bölümü'nde lisans eğitimini tamamladıktan sonra Dokuz Eylül Üniversitesi Geleneksel Türk El Sanatları Bölümü'nde 1994 yılında yüksek lisansını, 1999 yılında ise doktorasını tamamlamıştır.

## **2.2.Türkiye'deki Müzelerde Tekstil Konservasyonu**

Türkiye'deki üniversitelerde tekstil konservasyonu dersinin çoğunlukla teorik olarak işlendiğinden, üniversitelerde laboratuvar ortamı olmadığından, olanların da atıl durumda kalmasından dolayı tekstil konservasyonunun nasıl yapıldığına dair müzelerden bilgi alınmıştır. Araştırma yapılacak müzeler tercih edilirken alanında en iyi olduğu düşünülen bazı tekstil laboratuvarları belirlenmiş ve gerekli izinler alınarak müzelere araştırma yapmak üzere gidilmiştir. Side Müzesi geçici laboratuvar ise Antalya'ya yakın olması ve farklı bir örnek oluşturması bakımından araştırmaya dâhil edilmiştir.

Alan araştırması yapılarak İstanbul'da bulunan müzelerde tekstil konservasyonunun nasıl yapıldığı araştırılmıştır. Araştırma yapılan yerler şu şekildedir: İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Tekstil Laboratuvarı, Harbiye Askeri Müze Tekstil Laboratuvarı, Kültürel Miras ve Doğal Boya Laboratuvarı, Sadberk Hanım Müzesi Tekstil Laboratuvarı, Side Müzesi Geçici Tekstil Laboratuvarı. Tekstil laboratuvarlarında ve atölyelerinde yapılan bu çalışma ile laboratuvarlar arasında kıyaslama yapılmış Türkiye'deki tekstil konservasyonunun ne aşamada olduğu belirlenmiştir.

### **2.2.1.İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Tekstil Laboratuvarı**

İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Laboratuvar Müdürlüğü 1985 yılında faaliyete geçerken, bünyesinde bulunan tekstil laboratuvarı ancak beş yıldır hizmet verebilmektedir. Buradan da anlaşılacağı gibi Türkiye'de tekstil konservasyonu ve restorasyonu çok yeni bir alandır. Düzce, Edirne, Kırklareli, İstanbul, Kocaeli, Çanakkale, Sakarya, Tekirdağ şehirleri merkez laboratuvarın görev alanını oluşturmaktadır (<http://www.kulturvarliklari.gov.tr/TR-108525/istanbul-restorasyon-ve-konservasyon-merkez-ve-bolge-la-.html>. Erişim tarihi: 15.12.2017).

Laboratuvar Topkapı Sarayı içerisinde birinci avluda bulunmaktadır. Laboratuvarında dört restoratör çalışmaktadır. Beş yıl önce göreve başlayan restoratörler, ihtiyaç oldukça Türkiye'deki diğer müzelere gidip oralarındaki restoratör açığının kapatmaya ve korunmayı onarılmayı bekleyen birçok esere yetişmeye çalışmaktadır.

Türkiye'de tekstil laboratuvarları yapılmaya ve var olanlar da iyileştirilmeye başlandığında konservasyon ve restorasyon işlemleri de yerinde yapılabilecektir. Dışarıdan gelen ekip kısa bir süre şehir dışında durabileceği, eserlerin konservasyon ve restorasyon işlemleri gerektiğinde çok uzun sürebileceği için bu işlemlerin yerinde yapılmasının çok daha mantıklı olacağı düşünülmektedir. Bu şekilde eser de hırpalanmamış olacaktır. .

Laboratuvar depo olarak adlandırılan bölüm ve ufak bir mutfak ile iç içe bulunmaktadır. Mekânda herhangi bir iklimlendirme bulunmamaktadır. Nem ve sıcaklık ölçer cihaza (data-logger) bakılarak manuel olarak nem ve sıcaklık ayarlanmaya çalışılmaktadır. Laboratuvarında çekiş gücü ayarlanabilir aspirasyon cihazı, kırıksıklık açmak için kullanılan nem cihazı, vakum işlemi sırasında kullanılan mono-filament, asitsiz kartonlar, etafoam(eserler yan yana koyulurken kullanılacak köpük), çeşitli kumaşlar, data-logger(nem-sıcaklık ölçer), cam ağırlıklar, çeşitli boyutta ve kalınlıkta iğneler, ipek iplikler bulunmaktadır (E. Ören, S. Sancaklı ve Y. Çetiner ile kişisel iletişim, 27 Kasım 2017).

**Şekil-37:** İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Laboratuvarı (soldaki)

**Şekil-38:** Cam ağırlıklar (sağdaki)



Kaynak: Sezen, 2017.

**Şekil-39-40:** İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Laboratuvarı-Askı aparatları



Kaynak: Sezen, 2017.

**Şekil-41:** Tekstil konservasyon ve restorasyonunda kullanılan ince iğneler (soldaki)

**Şekil-42:** İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Laboratuvarı -Rulo depolama yöntemi (sağdaki)



Kaynak: Sezen, 2017.

**Şekil-43:** İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Laboratuvarı-Asitsiz kâğıt ve kartonlarda saklanan tekstil eser (soldaki)

**Şekil-44:** İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Laboratuvarı- Mikroskop(sağdaki)



Kaynak: Sezen, 2017.

**Şekil-45-46:** İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Laboratuvarı-Tekstil konservasyon/ restorasyon cihazları



Kaynak: Sezen, 2017.

### 2.2.2.Harbiye Askeri Müze Tekstil Laboratuvarı

Askerî Müze ve Kültür Sitesi Komutanlığı bünyesinde bulunan Restorasyon ve Konservasyon kısmı 1983 yılında faaliyete geçmiştir. Müzede sancaklar ve çadırlar restore edilirken atkısı pamuk çözgüsü ipek olan eserlerde büyük yıpranma olduğu ve eserin fiziksel şartlardan çabuk etkilendiği gözlenmiştir. Bu şekilde olan birçok sancak restore edilmiştir. Çadırlarda ise yerinde koruma yapılmıştır. Paketleme malzemesi olarak yüksek yoğunluklu polietilen malzemeden üretilen dupont patentli tyvek kumaş kullanılmaktadır. Mekanik kuru temizlik için emiş gücü ayarlanır konservac cihazı, aspire cihazı, ortamın nem ve sıcaklığını ölçmek için ph metre kullanılmaktadır.

Askerî Müze ve Kültür Sitesi Komutanlığı bünyesinde bulunan Restorasyon ve Konservasyon kısmı 1983 yılında faaliyete geçmiştir. Konservasyon yapabilmek için malzeme bilgisine çok iyi hâkim olmak gerekir. Müzede sancaklar ve çadırlar restore edilmiştir. Atkısı pamuk çözgüsü ipek olan eserlerde büyük yıpranma olmuş ve eser fiziksel şartlardan çabuk etkilenmiştir. Bu şekilde olan birçok sancak restore edilmiştir. Çadırlarda ise yerinde koruma yapılmıştır. Paketleme malzemesi olarak yüksek yoğunluklu polietilen malzemeden üretilen dupont patentli tyvek kumaş kullanılmaktadır.



Mekanik kuru temizlik için emiş gücü ayarlanır konservac cihazı, plusmed marka aspire cihazı, ortamın nem ve sıcaklığını ölçmek için ectech marka ph metre kullanılmaktadır. Müzede ortak kullanılan bir fümigasyon çadırı bulunmaktadır. Fümigasyon, organik bütün malzemelere yapılabilen, ortamı oksijensiz bırakarak eseri mikroorganizmalardan arındırma işlemi olan nitrik bir sistemdir. Azotlu temizleme olarak da bilinir. Fümigasyon çadırındaki oksijen seviyesi 0,2'ye indiğinde 21 gün bekletilir ve yavaş yavaş da açılır. Müzede kullanılan masalar mineflo kaplanmıştı. Böylece kaymadan rahat çalışabilme imkânı yaratılabilmektedir. Ortamın ph derecesinin 7-8,5 arası olması gerektiği düşünülmektedir. Müzede ph metre bulunmakta ancak tarihi bina olmasından kaynaklı iklimlendirme yapılamamaktadır. Depoda da ph metrelerin olduğu ve ölçüm yapıldığı söylenmiş ancak depoya giriş izni verilmediğinden depoda gözlem yapılamamıştır. Müzede eser teslim alma ve verme heyet huzurunda yapılmaktadır. Her eser bir projedir mantığıyla hareket edilmektedir.

Konservasyonda genelde aktif müdahale yapılmasına karşılık, aktif müdahaleden çok koruyucu müdahalelerin daha önemli olduğu düşünülmektedir. İşlemler yapılırken ek kumaş gerekirken ve kumaş temininde sıkıntı yaşanmaktadır. Eklenecek kumaşın dokunması gerekmektedir. Nereye, ne kadar dokunulması gerektiğinin de sınırlarının bilinmesi önemlidir. Esere müdahalenin görülebilmesi için eklenen parçanın bir ton koyu ya da açık olması gerekmektedir. Kullanılan ipek iplik ise mümkünse kendi ipliği olmalı, değilse eserin üzerine konulduğunda aykırı durmayacak, mümkün olduğunca aynı renkte iplik tercih edilmelidir.

Müzede yapılan araştırma sırasında 230x230 cm ebatlarında olan bir çadır iç bölmesi üzerinde çalışılıyordu. Eserin arka yüzünde çözgüsü ipek atkısı pamuk olan saten astar kumaş kullanılırken, ön yüzde atkısı ve çözgüsü ipek olan bezayağı dokulu tafta kumaş kullanılmıştır. Tafta kumaşın üzerine dokuma sırasında desenli bir kumaş geçirilmiştir. Eserin eteklerinde yarım ay dilimli bir farbela ve iç bölme kumaşını asmak için ekstafor vasıtası ile perdeye tutturulan metal halkalar vardır. Saten kumaşın mevcut durumunda bölgesel erimeler ve mukavemet kaybı vardır. Daha fazla hassasiyeti olan ipek çözgü ipliklerindeki tahribat sonucunda kumaş dokusunun bölgesel olarak bozulmaya uğradığı gözlenmiştir.

Hassas olan ipek tafta kumaşta bölgesel olarak mukavemet kaybı gözlenmektedir. Bazı bölgelerde sararmalar ile birlikte kumaşta parçalanmalar mevcuttur. Bu parçalanmaların ipeğin bünyesinde barındırdığı nem oranının düşmesi sonucu meydana geldiği düşünölmektedir. İpek filamenti bünyesinde %11 nem barındırır. Bu oranın altında uzun süre kalan lifler sararır ve liflerin yok olma süreci başlar. Bu nedenlerden ötürü tafta kumaşta boyu yaklaşık 130 cm'yi bulan büyük çapta parça kaybı söz konusudur. Organze kumaşın parça parça olmasından ötürü kumaşta parça kaybının olması olasıdır. Genel olarak değerlendirildiğinde, eserin bulunduğu ortamın olumsuz iklim koşulları nedeniyle eser hasara uğramıştır ve mukavemet olarak zayıf durumdadır. Çadır iç kısmının tavana asılan bölümünde olması gereken farbela etek kısmına dikilmiş, ekstrafor sökülmüş ve o bölmeyi tutan çok az mesafeli bir dikiş payı kalmış, iç bölmeyi asmak için kullanılan halkalar ekstrafora geçirilmiştir. Bu kaniya benzer ikinci parçanın incelenmesi sonucunda varılmıştır. İkinci eserde farbela tavana asılan kısımda dekoratif olarak dikilmiştir. Her parça 47,5 cm'dir.

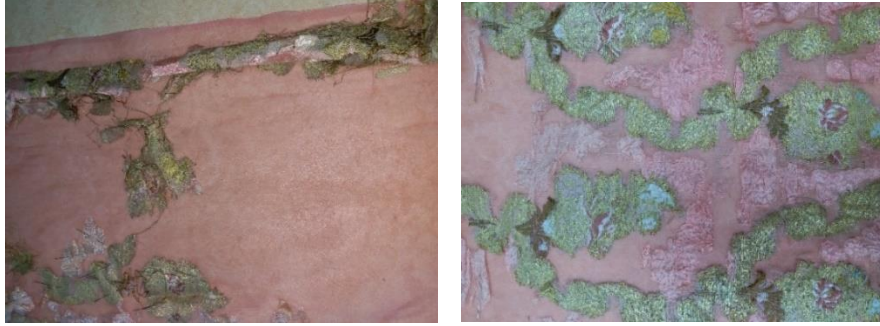
Onarım için öneriler: Her üç kumaş da kendi dokusuna ve rengine uygun kumaş ile desteklenmeli ve atma tekniği metodu ile güçlendirme işlemi yapılmalıdır. Atma tekniği hasarın yoğunluk durumuna göre bölgesel olarak ya da bütün yüzeye uygulanabilir. Restorasyon işlemi tamamlanan eserin ön yüzüne kreplin kumaş (ipekli, ince, bezayağı dokulu kumaş) ile koruyucu bir bariyer ya da eserin içerisine yerleştirilebileceği bir kese dikilerek eser dışarıdan gelebilecek olumsuz etkilerden ve parça kayıplarından korunmalıdır (S. şansal ile kişisel iletişim, 21 Kasım 2017).

**Şekil-47-48:** Harbiye Askeri Müze



Kaynak: Sezen, 2017.

**Şekil-49-50:** Harbiye Askeri Müze Tekstil Laboratuvarı- Konservasyon/ restorasyon uygulamaları, eser ilk hali ve restorasyon sonrası



Kaynak: Sezen, 2017.

**Şekil-51:** Harbiye Askeri Müze Tekstil Laboratuvarı Girişi



Kaynak: Sezen, 2017.

### **2.2.3.Kültürel Miras ve Doğal Boya Laboratuvarı**

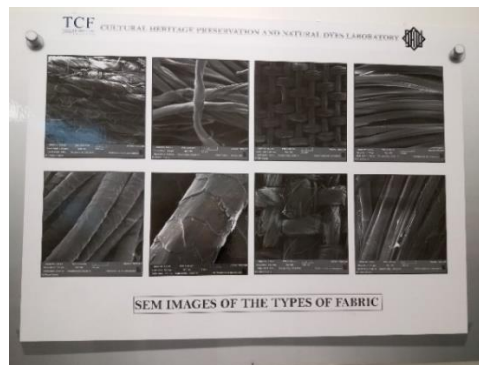
Prof. Dr. Recep Karadağ'ın gözetiminde çalışmalarına devam eden laboratuvar büyük bir sorumluluğu elinde tutmakta, malzeme donanımı ve yapılan testlerin sağlıklı bir şekilde okunabilmesi açısından Türkiye'de önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Laboratuvarda, Türk sanat eserlerinin restorasyon ve konservasyonu için analiz ve teknik destek verilmektedir. Kültürel Miras ve Doğal Boya Laboratuvarı, dünyanın en zengin bitki florasına sahip Türkiye'nin doğal boya kaynaklarının tanıtılmasını, doğal boyamacılığın yeniden canlandırılmasını ve bu alanda kırsal kesimlerde istihdam yaratmayı amaçlamaktadır. Tarihi bir tekstil eser incelendiğinde öncelikle onun kumaş analizlerini yapılmalıdır. Bu laboratuvardaki cihazlar kullanılarak 'Eser kaç yıllarında dokunmuş ya da boyanmış, ne tür malzeme kullanılmış, lif özellikleri nedir?' şeklinde soruların cevabına ulaşılabilmektedir. Elde edilen sonuçların alanında yetkin kişilerce yorumlanması gerekmektedir. Prof. Dr. Recep Karadağ bu aşamada görevi üstlenmektedir. Bahsedilen bu testler olmadan ne koruma ne de restorasyon yapılabilir. Atölyede şu cihazlar bulunmaktadır: 1-HPLC Yüksek basınçlı sıvı kromatografisi, 2-Viskozmetre, 3-UV spektrofotometre, 4-CIE renk ölçüm cihazı, 5-Katı yüzey ph metre, 6-Hassas terazi, 7-Sem-edx, 8-Sem-edx kaplama cihazı, 9-Ultrasonik banyo, 10-Optik mikroskop, 11-Santrifüj (R. Karadağ ile kişisel iletişim, 20 Kasım 2017).

Burası aynı zamanda bir doğal boya laboratuvarıdır. Doğal malzemeler kullanılarak tekstil ürünleri boyanmaktadır. Laboratuvarın girişinde bulunan dokuma tezgâhlarının da yakın zamana kadar kullanılmakta olduğu öğrenilmiştir (C. Özkan ile kişisel iletişim, 20 Kasım 2017).

Tekstil eserde kullanılan malzemenin tanımlanması, uygun koruma ve restorasyon stratejilerinin geliştirilmesi ve kültürel mirasın korunması açısından önemlidir (Karadağ, Yurdum, 2010: 178). Geçmişte tekstil eserlerin restorasyonu, orijinal eserlere yakın renklere sahip malzemeler kullanılarak yapılmaktaydı. Farklı fiziksel ve kimyasal malzemelerin restorasyonda kullanımı sonucu restore edilen bölge ve eserin aslı arasında zaman içerisinde farklılıklar göze çarpmıştır. Bu nedenle koruma ve restorasyon için aynı boyarmaddeler ve boyama işlemleri önerilmektedir. Verilen örnekte 13. yy. Selçuklu Dönemi'ne ait olan halılar Konya Etnografya Müzesi'nden alınmış ve Recep Karadağ önderliğinde halıların analizleri yapılmıştır. Halılardaki yün liflerinde tespit edilen boyarmadde analizleri sonucunda, restorasyon aşamasında kullanılacak olan materyal seçimi belirlenmiştir. Boyanmış yün liflerinin ve orijinal halıların renk değerleri CIELAB sistemi kullanılarak ölçülmüştür (Karadağ ve Yurdum, 2010: 178-183).

**Şekil-52:** Kültürel Miras ve Doğal Boya Laboratuvarı-HPLC Yüksek basınçlı sıvı kromatografisi (soldaki)

**Şekil-53:** Kültürel Miras ve Doğal Boya Laboratuvarı-Çeşitli tekstillerin SEM görüntüleri (sağdaki)



Kaynak: Sezen, 2017.

**Şekil-54-55: Kültürel Miras ve Doğal Boya Laboratuvarı**



Kaynak: Sezen, 2017.

#### **2.2.4.Sadberk Hanım Müzesi Tekstil Laboratuvarı**

Türkiye'nin ilk özel müzesi olma özelliğine sahip Sadberk Hanım Müzesi 1980 yılında kurulmuştur. Müze içerisinde bulunan tekstil atölyesi, ilk üç katı tekstil malzemeleri deposu olarak kullanılan, 133 m2 alana kurulu binanın dördüncü katında bulunmaktadır. Binanın ilk üç katı depo olarak kullanılmaktadır. Müzede kayıtlı 3531 adet tekstil eser bulunmaktadır. Müzede her an panjurlar kapalı tutulmakta böylece gün ışığının atölyeye girmesi engellenmektedir.

Doğal gün ışığı ve ultraviyole ışık tekstil eserlere büyük zarar vermektedir. Işığın olumsuz etkisinden kurtulmanın kesin bir yolu olmamakla beraber alınacak bu gibi tedbirlerle olumsuz etki en aza indirilebilmektedir (Wolf, 1992).

Araştırma için müzeye gidildiğinde 4 parçadan oluşan (cepken, şalvar, önlük, gömlek), Balıkesir yöresine ait, bordo renkte, 20.yy başı ipek dokuma bir eserin üzerinde çalışıldığı gözlemlenmiştir. Başlangıçta yıpranmış halde bulunan eserin ihtiyaç ve malzeme tespiti yapıldıktan sonra destek kumaşı apresinden arındırılarak onarım aşamasına geçilmiştir. İpek iplikler ve çok ince iğneler kullanılarak yırtılan kumaşların daha da akması engellenmiştir (E. Kıran ile kişisel iletişim, 16 Kasım 2017).



Eserin içinde bulunan astar çok kirli olduğundan non-ionic deterjan ile yıkanıp tekrar şalvara dikilmiş ve eser sergilenmek üzere hazır hale getirilmiştir (E. Kıran ile kişisel iletişim, 16 Kasım 2017).

Kapaklı bir kutu, tekstil ürünlerini açık raflarda korumak için iyi bir yoldur. Bir ya da iki kutunun üst üste istiflenmesi daha fazla raf alanı sağlayacaktır. Kutular için asitsiz malzemeler kullanmak en iyisidir. Ancak, asitsiz kutular mevcut değilse, polyester film veya Marvelseal gibi bir bariyer malzemeli oluklu mukavva kutuları kullanılabilir. Malzemeler astarsız asidik kutulara yerleştirmeden önce tamponlanmamış asitsiz dokulara sarılmalıdır. Daha küçük eşyalar, kutu içine sığacak şekilde önce asitsiz tahtadan özel olarak hazırlanmış tepsiler içinde kaydırılmadan güvenle toplanabilir. Ağır bir şekilde dekore edilmiş kıyafetler, zayıf omuzları olanlar, kırılğan olanlar veya örme olanlar asla asılmamalıdır. Düz bir tekstil malzemesini güçlü bir boru etrafında yuvarlamak, büyük bir öğeyi katlama çizgileri oluşturmadan saklamanın iyi bir yoludur. Bu depolama şekli kilim ve battaniyeler gibi büyük düz tekstiller için iyidir. Boncuk veya kabuk gibi bezemelerle ağır bir şekilde dekore edilmiş eşyalarda rulo yöntemi kullanılmaz (<http://www.mnhs.org/preserve/conservation/textiles.php>. Erişim Tarihi: 03.05.2017).

**Şekil-56:** Sadberk Hanım Müzesi (soldaki)

**Şekil-57:** Sadberk Hanım Müzesi- Asitsiz kâğıtlarda depolama (sağdaki)



Kaynak: Sezen, 2017.

**Şekil-58-59:** Sadberk Hanım Müzesi- Depolama yöntemleri



Kaynak: Sezen, 2017.

**Şekil-60:** Sadberk Hanım Müzesi-Tekstil konservasyon/ restorasyonunda kullanılan ipek iplikler (soldaki)

**Şekil-61:** Sadberk Hanım Müzesi- Soğuk buhar yöntemi (sağdaki)



Kaynak: Sezen, 2017.



**Şekil-62-63:** Sadberk Hanım Müzesi- Tekstil konservasyonu/ restorasyonu aşamaları



Kaynak: Sezen, 2017.

### 2.2.5.Side Müzesi Tekstil Atölyesi

Side Müzesi Manavgat İlçesi'ne bağlıdır, Side Beldesi'nde ve Manavgat'a uzaklığı 8 km'dir. Side Müzesi arkeoloji müzesi olmakla beraber içinde tekstil eser bulunmamaktadır <https://www.muze.gov.tr/tr/muzeler/antalya-side-muzesi>. Müze içinde bulunan atölye 2005 yılında Dietmar Friese tarafından kurulmuştur. 2005-2010 yılları arasında müzede heykel restorasyonu yapılmış ve 2010 yılında restoratör Suzan Okumuş'un müze bünyesine gelmesiyle birlikte metal, seramik, cam gibi küçük eserlerin restorasyonuna başlanmıştır. Akseki Sarıhacılar Camii'nden beş parça tekstil eserin müzeye gelmesi ile birlikte restoratör Pınar Güler 2017 yılında Antep'te bulunan laboratuvarından geçici görev ile Side Müzesi'ne gelmiştir.

**Şekil-64-65:** Side Müzesi



Kaynak: Sezen, 2018.

Akseki Sarıhacılar Camii'nden çıkan beş tekstil eserin restorasyonunu yaptırmak üzere Türkiye'de birçok laboratuvar ile görüşülmüş ancak uygun zaman ve yer bulunamamıştır. Side Müzesi'nde tekstil eser konservasyonu ve restorasyonu yapmak için uygun bir laboratuvar ortamı bulunmadığından konteynır içinde geçici bir laboratuvar ortamı yaratılmıştır.

Maddi imkânsızlıklardan ötürü laboratuvar için gerekli olan temel ihtiyaçlar minimum düzeyde tutulmuş ve mümkün olduğunca maddi anlamda uygun malzemeler tercih edilmek zorunda kalınmıştır. Temin edilen konteynır ise bir hayırsever tarafından müzeye bu iş için bağışlanmıştır.

Müzeye gelen beş tekstil eser üzerinde maddi imkânsızlıklardan ötürü bilimsel testler, analizler yapılamamıştır. Ufak çapta spot testler yapılarak malzeme bilgisine ulaşılmaya çalışılmıştır.

Akseki Sarıhacılar Camii'nden konservasyonu ve restorasyonu yapılmak üzere müzeye gelen beş tekstil eserin özellikleri şu şekildedir:

1-Duvar panosu olduğu düşünülen keçe eser krem renkte ve cami motiflidir. Eserde delikler mevcuttur. Bu delikler restorasyon aşamasında yine keçe ile kapatılmış ve ilerde gerektiğinde geri dönüşümün sağlanabilmesi için eklenen keçeler eserin arkasından bakıldığında görünür şekilde bırakılmıştır.

**Şekil-66-67:** Side Müzesi- Keçe eser



Kaynak: P. Güler ile kişisel iletişim, 13 Aralık 2018.

2-Çözüğü ipek atkısı pamuk olan 160x160 cm ebatlarında kırmızı ve yeşil renkte, Sultan Reşat'a ait olan bir adet sancak bulunmaktadır. Yanlış sergilemeden kaynaklı olarak eser harap olmuş halde müzeye ulaşmıştır. Sergileme aşamasında eser direk güneş ışığı almış, dik olarak asılıp sergilenmekten kaynaklı eser esnemiş ve yırtılmış, eser kumaşından zımbalanarak asılmış, zımbalanan yerlerde kumaş dokusunda tahribat ulaşmıştır. Sadece eserin üzerinde bulunan işlemler bozulmamıştır. Restorasyon sırasında ipek iplik maddi imkânsızlıklardan ötürü kullanılamamıştır. Bunun yerine gütermann marka polyester iplik kullanılmıştır. Pamuk saten destek kumaş tercih edilmiş, yeniden çözgüler atılarak atıklar destek kumaşa sabitlenmiştir.

**Şekil-68:** Side Müzesi-Sancak



Kaynak: P. Güler ile kişisel iletişim, 13 Aralık 2018.

**Şekil-69:** Side Müzesi- Sancak detay



Kaynak: P. Güler ile kişisel iletişim, 13 Aralık 2018.

3-Kâbe iç mekân örtüsü müzeye teslim edilmiştir. Eserin konservasyon ve restorasyonuna başlanmamıştır. Eserin temizliği yapılacak ve uygun sergileme yöntemi önerilecektir.

4-Bir adet sırma işlemeli ve bir adet altın renkte işlemeli seccade bulunmaktadır. Bu eserler ile ilgili konservasyon ve restorasyon çalışmalarına da başlanmamıştır (P. Güler ile kişisel iletişim, 13 Aralık 2018).

**Şekil-70-71:** Side Müzesi- Seccadeler

**Şekil-72:** Side Müzesi- Kâbe iç mekân örtüsü



Kaynak: P. Güler ile kişisel iletişim, 13 Aralık 2018.

## 2.2.6.Tablolar Yardımı İle Müzeler Arasında Kıyaslama Yapımı

### Kısaltmalar

\* İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Tekstil Laboratuvarı

\*\* Harbiye Askeri Müze Tekstil Laboratuvarı

\*\*\* Sadberk Hanım Müzesi Tekstil Laboratuvarı

\*\*\*\* Kültürel Miras ve Doğal Boya Laboratuvarı

\*\*\*\*\*Side Müzesi

**Tablo 66:** Müzelerde Fiziki Şartlar ve Eğitim

<b>MÜZELERDE FİZİKİ ŞARTLAR VE EĞİTİM</b>					
	Merkezi Lab.	Harbiye A.M.	Sadberk H.M.	K.M.ve D.B. Lab.	Side M.
1- Atölyede temizlik kurallarına uyuldu mu?	kısmen	kısmen	evet	evet	kısmen
2- Atölye ve mutfak bir arada mı?	evet	hayır	kısmen	hayır	hayır
3- Atölye ve depo bir arada mı?	evet	hayır	hayır	-	evet
4- Depolama uygun yöntem ve malzemelerle yapılıyor mu?	evet	Depoya girilemedi	evet	-	evet
5- Depolama için ayrılan alan yeterli mi?	hayır	Depoya girilemedi	evet	-	hayır
6- Tekstil atölyesi yeterli büyüklükte mi?	hayır	evet	hayır	evet	hayır
7- Tekstil atölyesinde nem ve sıcaklık sabitleyici cihaz bulunuyor mu, iklimlendirme yapılmış mı?	hayır	hayır	evet	-	hayır
8- Tekstil atölyesinde kaç restoratör çalışıyor?	4	1	2	-	1
9- Tekstil atölyesindeki restoratörler üniversite mezunu mu, ilgili bölümlerden mezun mu?	evet	evet	hayır	evet	evet

Kaynak: Sezen, 2017.



Temizlik açısından bakıldığında en iyi örnek Sadberk Hanım Müzesi olarak gösterilebilir. Sadberk Hanım Müzesi'nde girişte yapışkanlı bir paspasın oluşu dışarıdan ayakkabı ile gelebilecek mikroorganizmaları önlemektedir. Merkezi Laboratuvar'da mutfakla atölyenin iç içe oluşu büyük bir eksikliğe işaret etmektedir. Harbiye Askeri Müze'de içeri hiçbir şekilde yiyecek sokulmaması büyük bir artı iken galoş ya da yapışkanlı paspas kullanılmıyor oluşu, bu soruya kısmen yanıtının verilmesine neden olmuştur.

Merkezi Laboratuvar'da mutfakla atölye bir aradadır. Sadberk Hanım Müzesi'nde ise her ne kadar aynı ortamda yiyecek tüketilmiyor olsa da, malzemeler aynı ortamda bir dolapta tutulmaktadır.

Merkezi Laboratuvar'da atölye ve depo bir aradadır, mekân yetersizdir.

Harbiye Askeri Müze'de depoya girilmesine engel konulmaktadır. Bu konunun düzeltilmesi için kanun ve yönetmeliklerde gerekli düzenlemelere gidilmesinin uygun olacağı düşünülmektedir. Bilimsel çalışma için depo şartları da önem arz etmektedir. Konulan bu tarz engeller bilimin önüne konulan engellerdir. Gidilen diğer merkezlerde depolama uygun yöntem ve malzemelerle yapılabilmektedir. Merkezi Laboratuvar'da çok küçük bir depolama alanı bulunmaktadır. Sadberk Hanım Müzesi'nde örnek teşkil edebilecek titizlikte bir depolama alanı, şekli ve malzemeleri vardır. Harbiye Askeri Müze'nin deposuna girilemediği için yorum yapılamamaktadır. Bu da bilimsel çalışma adına büyük bir kayıptır.

Atölye büyüklüklerinin yeterli olup olmadığı bu dört merkez kıyaslanarak belirlenmiştir. Atölyedeki büyüklük içinde çalışılan malzemeye göre yeterli ya da yetersiz olacaktır. M 2 bazında en büyük alana Harbiye Askeri Müze sahip olduğu için alan yeterli diye düşünsek de büyük boyda çadır örtülerinin restore edildiği hesaba katılırsa alan yetersiz kalacaktır. Atölyeler arasında sadece Sadberk Hanım Müzesi'nde nem ve sıcaklık sabitleyici cihaz bulunmaktadır, iklimlendirme yapılmıştır.

Atölyelerde çalışan kişi sayısı her birinde farklılık göstermektedir.

Atölyeler arasında Sadberk Hanım Müzesi hariç diğerlerinde çalışan restoratörler üniversite mezunu ve ilgili bölümlerden mezundur.

**Tablo 67:** Müzede Malzeme Donanımı ve Kapasite

<b>MÜZEDE MALZEME DONANIMI VE KAPASİTE</b>					
	Merkezi Lab.	Harbiye A.M.	Sadberk H.M.	K.M.ve D.B.Lab	Side M.
1- Tekstil atölyesinde nem ve sıcaklık ölçer cihaz bulunuyor mu?	Evet	evet	evet	-	hayır
2- Tekstil atölyesinde yıkama havuzu var mı?	Hayır	evet	evet	-	hayır
3- Tekstil atölyesinde vakumlu temizlik cihazı var mı?	Evet	evet	evet	-	evet
4- Tekstil atölyesinde mikroskop var mı?	Evet	evet	evet	-	evet
5- Tekstil atölyesi yeterli malzeme donanımına sahip mi? (ipek iplikler, kumaşlar, ince iğneler...vb.)	evet	evet	evet	evet	hayır
6- Tekstil atölyesinde mikroskop ve gözlem yoluyla kumaş yapı analizi yapılabiliyor mu?(sıklık,büküm,doku...vb.)	evet	evet	kısmen	evet	evet
7- Tekstil atölyesinde kumaş yapı analizi SEM-EDX, spectrometre gibi cihazlarla yapılabiliyor mu?	Hayır	hayır	hayır	evet	hayır
8- Tekstil atölyesinde boyar madde analizi yapılabiliyor mu?	Hayır	hayır	hayır	evet	hayır
9- Tekstil atölyesinde kumaş ya da ipler doğal olarak boyanabiliyor mu?	Hayır	hayır	hayır	evet	hayır

10- Tekstil atölyesinde dokuma yapılabilir mi?	Hayır	hayır	hayır	evet	hayır
11- Fümigasyon cihazı ile tekstiller mikroorganizmalardan arındırılabilir mi?	Evet	evet	hayır	-	hayır

Kaynak: Sezen, 2017.

Atölyelerde nem ve sıcaklık ölçer cihaz bulunmaktadır. Sadberk Hanım Müzesi ve Harbiye Askeri Müze’de yıkama havuzu bulunmaktadır. Üç atölyede vakumlu temizlik cihazı bulunmaktadır. Atölyelerde mikroskop bulunmaktadır. Her atölye yeterli malzeme donanımına sahiptir. Sadberk Hanım Müzesi’nde kısmen mikroskop ve gözlem yoluyla kumaş yapı analizi yapılabilirken, diğer üç atölyede tam anlamıyla yapılabilmektedir. Tam anlamıyla analiz yapılabilen atölyelerdeki restoratörler bölümle ilgili üniversitelerden mezun olmuştur ve yeterli bilgi donanımına sahiptir. Sadece Kültürel Miras ve Doğal Boya Laboratuvarı’nda kumaş yapı analizi SEM-EDX, spectrometre gibi cihazlarla yapılabilmekte, boyar madde analizi yapılabilmekte, kumaş ve ipler doğal olarak boyanabilmekte, dokuma yapılabilmektedir.



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: TEKSTİL KONSERVASYONU EĞİTİMİNDEKİ EKSİKLİKLERİN TESPİTİ, AMSTERDAM VE GLASGOW ÜNİVERSİTESİ ÖRNEKLERİ VE ÖNERİLER

### 3.1.Uluslararası Düzeyde Tekstil Konservasyonu Eğitimi

Uluslararası kuruluşlardan ICOM (Uluslararası Müzeler Konseyi/ International Council of Museums) ve E.C.C.O. (Avrupa Konservasyon-Restorasyon Örgütleri Birliği/ European Confederation of Conservator-Restorer Organisations) konservasyon alanında çalışan uzmanların sahip olması gereken özellikleri ve uzman yetiştirmek için verilecek eğitimin içermesi gereken esasları belirtmiştir.

ENCoRE (European Network for Conservation-Restoration Education/ Avrupa Konservasyon-Restorasyon Eğitim Ağı), kültürel miras alanında araştırma ve eğitimin teşvik edilmesini amaçlayarak 1997 yılında kurulmuştur. ENCoRE koruma ve restorasyon alanında yüksek öğrenim kurumlarının iletişim ağıdır (<http://www.encore-edu.org/index.html>. Erişim Tarihi: 06.08.2018). ENCoRE'un (European Network for Conservation-Restoration Education/ Avrupa Konservasyon-Restorasyon Eğitim Ağı) resmi web sitesinden alınan bilgiye göre Viyana Uygulamalı Sanatlar Üniversitesi, Helsinki Metropolya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Köln Üniversitesi, Amsterdam Üniversitesi ve Varşova Güzel Sanatlar Üniversitesi tekstil konservasyonu ve restorasyonu alanında tam programa sahip olan üniversitelerdir. ENCoRE'un belirlediği standartlara göre alanında verilen lisans, yüksek lisans ve staj yapılan bir master programı dâhil toplam yedi yıllık eğitim, tam programı ifade etmektedir ve bu tam program sonunda öğrenci alanında uzmanlaşmış sayılır.

ENCoRE, eğitimin temelini, teorik ve uygulamalı öğretim arasında uygun bir dengeden oluştuğunu beyan eder. Koruma-restorasyon mesleği, EQF sistemine cevap veren ve teorik eğitimin yanı sıra uygulama içeren bir program üzerinde çalışan ilk profesyonel gruptan biridir. Eğitim alanında, mevcut üniversite müfredatını mesleklerin gereksinimleri ile karşılaştırırken “uygulama” terimi açık değildir.

ECCO 2011 açıklamasına göre “uygulama” teriminin tanımı ve bu durumun konservatör-restoratör mesleğinin eğitim bağlamındaki etkileri, farklı üniversitelerin veya eğitim kurumlarının mezunlarını gerekli bilgi, beceri ve yetkinliklerle donatmak için hayati öneme sahiptir. ECCO’ya göre mesleki uygulama şu şekilde belirtilmiştir: Stratejik planlama, teşhis, değerlendirme, koruma planlarının hazırlanması ve tedavi önerileri, koruma-restorasyon tedavilerinde her türlü müdahalenin belgelenmesi, koruma ve restorasyon alanında anketler geliştirmek, teknik yardım sağlamak, teknik raporlar sunmak, araştırma yapmak, tedavi ve araştırmalardan elde edilen bilgileri yaymak, koruma alanının daha derin bir anlayışını teşvik etmek, kalite kontrol ve izleme. ECCO'nun EQF açıklamasında gösterildiği gibi uygulamanın tüm yönleri şu şekildedir:

1) Kültürel miras nesnelere ilişkin oluşturulan materyalleri ve bunları üretme teknolojisini anlamak, madde davranışları hakkında deneyim ve bilgi edinmek ve eserlerin üretilmesi ile ilgili çeşitli becerileri geliştirmek (örneğin yeniden yapılandırma / kopyaların oluşturulması).

2) Eserin tanısal incelenmesi. A-Eseri değiştirmeden, görsel muayene ile yapılan inleme. B-Eseri değiştirebilen inceleme (invasive). Değişim mümkün olduğunca az olmalıdır (non-invasive).

3)Değerlendirme. A) Durum değerlendirmesi, bir eserin kategorilere ayrılmasındaki temel bilişsel süreci kapsar. Dikkatli bir analitik değerlendirmeye dayalı tanı yapılır. B- Risk değerlendirmesi, somut bir duruma ve kabul edilmiş bir tehlike ilişkin niceliksel veya niteliksel riskin belirlenmesidir.

4) Müdahale gerekip gerekmediğine karar verme ve planlama.

5) Müdahale gerektirmeyen kararın uygulanması. Önleyici koruma uzun vadeli koruma stratejilerini, eser bakımını ve risk yönetimini içerir.

6) Müdahale gerektiren kararın uygulanması (restorasyon).

7) Belgeleme, eserin ilk halini, durumunu, değişiklikleri, yapılan her türlü müdahaleyi içerir.

8) Mesleki uygulama deneyimi, paydaşlarla iş birliği içerisinde, pratik deneyimin olduğu profesyonel uygulamaları ve uygun çalışma koşullarını içerir.

9) Toplanan bilgilerin yaygınlaştırılması. Gelecekteki sorumlulukların uygulanması ve öğrencileri profesyonel konservatör ve restoratör olarak yetiştirmek için yukarıda belirtilen tüm uygulamaların bir Yüksek Öğretim müfredatında dengelenmiş bir oranda bulunması gerekir.

Listede görülebileceği gibi teorik ve pratik bütünleşik olarak verilmek istenmektedir. Pavia Bildirgesi de “bütünleşik teorik ve pratik öğretimin uygun bir dengesi” ni önermektedir. Teorik bilgi uygulamayla birlikte öğretildiğinde daha kolay iletilebilir.

Eğitim süreci öğrenciyi gelecekteki bir koruyucu-restoratörün alacağı sorumluluklara hazırlamalıdır. Bu nedenle öğrencinin, bir öğretmen rehberliği altında yaptığı çalışmalarda kültürel miras objeleri üzerinde koruma-restorasyon projeleri ile görevlendirilmesi gerekmektedir. Projeler ve ilgili görevler başlangıçta nispeten basit bir yapıya sahip olabilir, ancak ileride öğrencinin giderek karmaşık görevler üstlenmesi gerekir. Öğretmenlerin ilgili alanda geniş deneyime sahip olması gerekir.

Proje tabanlı uygulama eğitimi, koruma-restorasyon metodolojisini birincil amaç olarak öğretmesi gereken örnek olaylardan oluşacaktır. Bunun dışında, projelerin ihtiyaçlarına ve müfredatta yer alan uzmanlığa göre seçilmiş yöntemler öğretilecektir.

Tam bir koruma-restorasyon müfredatı, öğrencilerin en başından sonuna kadar çalışmalarını sağlamalıdır. Öğrenciler müfredatta ilerledikçe, projelerin karmaşıklığı artmalıdır. Ayrıca, müfredatın son aşamalarına doğru, öğrencilerin bağımsız ve sorumlu profesyonel olmaları için doğrudan denetleme yoğunluğu azalırken, bu projelerin yürütülmesinde öğrencilerin bağımsızlığı artacaktır. Sonunda, koruma-restorasyonun disiplinlerarası niteliğini göz önünde bulundurarak, profesyonel gereksinimlere uygun bir seviyeye ulaştırılmalıdır.

Bir eğitim sistemi çerçevesinde öğrenci uygulama projeleri, genellikle bir koruyucu-restoratörün faaliyetlerine parametrelere hâkim ve parametreleri sınırlayan zaman / para baskısından bağımsız olmalıdır. Zaman / para kısıtlamalarından sadece önemli ölçüde bağımsızlık, öğrenciye, karar verme süreci de dâhil olmak üzere tüm etkileri ile koruma restorasyonu hakkında daha derin bir anlayış geliştirme fırsatı verir. Bu koşullar, gerekli altyapı ve profesyonel öğretimle birlikte, normal olarak sadece bir üniversite veya tanınmış denklik kurumunda bulunacaktır. Öğrencinin eğitimini iyi bir projeye ve stajla bitirmesi önerilir. Böylece öğrenci kültürel mirasın korunmasında yer alan konuları somut olarak deneyimleyebilir (<http://www.encore-edu.org/PracticePaper2014.html>. Erişim Tarihi: 06.01.2019).

Öğrenci ve öğretmen sayısı da önemlidir. Orijinal materyali içermeyen uygulamalar çok yakından denetime ihtiyaç duymaz ve normalde daha büyük gruplarda öğretilir. Öte yandan, öğrenci koruma projeleri, normalde 1/6 veya 1/8 oranındadır, düşük bir öğretmen öğrenci oranına ihtiyaç duyar. Karmaşık bir proje söz konusu olduğunda bu oran 1/1'e bile düşebilir. Bir eğitim programının niteliği, üniversite tarafından (ya da tanınmış denklik eğitim kurumu) cr programın uygulama bileşenine tahsis edilen öğretim kapasitesine bağlıdır (<http://www.encore-edu.org/PracticePaper2014.html>. Erişim Tarihi: 06.01.2019).

ICOM-CC(Committee for Conservation) kültürel ve tarihsel açıdan önemli eserlerin korunmasını ve koruma mesleğinin amaçlarını ilerletmeyi amaçlamaktadır.(<http://www.icom-cc.org/15/about/#.W-gTJ5Mza00>. Erişim Tarihi: Erişim Tarihi: 07.10.2018).

Tekstil Çalışma Grubu, ister organik ister inorganik olsun, her türlü tekstil elyafından yapılmış nesnelerin korunmasına ve korunmasına odaklanır. Yün ve iplikler arasında metal iplikler, 18. yüzyıl ipek yatak örtüleri, yün veya keten, arkeolojik tekstiller, dini giysiler, kostümler veya duvar kaplamaları ile 16. yüzyıl halıları kadar çeşitli olabilirler. Modern ve çağdaş tekstiller, tekstil ürünlerinin özelliklerine dair bilimsel araştırmalar ve bunları korumak için kullanılan malzemeler, Çalışma Grubu'nun çıkarları arasındadır. (<http://www.icom-cc.org/40/working-groups/textiles/>. Erişim Tarihi: 07.10.2018)

“4895 sayılı kanunla katılmış bulunduğumuz Birleşmiş Milletler, eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu (UNESCO)'nun teşebbüsü ile Paris'te kurulmuş bulunan Milletlerarası Müzeler Konseyi (ICOM) 'nin değişiklikler yapılan tüzüğüne göre, yeniden hazırlanmış olan "Milletlerarası Müzeler Konseyi (ICOM) Türkiye Milli Komitesi Yönetmeliği" ilgili bakanlıkların mütalaalarına dayanan Milli Eğitim Bakanlığı'nın 26.10.1970 tarih ve 7349 sayılı yazısı üzerine, Bakanlar Kurulunca 16.11.1970 tarihinde kararlaştırılarak yürürlüğe girmiştir” (<http://icomturkey.org/tr/hakk%C4%B1m%C4%B1zda>. Erişim Tarihi: 07.10.2018)

### 3.1.1.Amsterdam Üniversitesi

ENCoRE'un (European Network for Conservation-Restoration Education/ Avrupa Konservasyon-Restorasyon Eğitim Ağı) resmi web sitesinden alınan bilgiye göre Amsterdam Üniversitesi tekstil konservasyonu ve restorasyonu alanında tam programa sahip olan üniversitelerden biridir.

ENCoRE'un belirlediği standartlara göre alanında verilen lisans, yüksek lisans ve staj yapılan bir master programı dâhil toplam 7 yıllık eğitim, tam programı ifade etmektedir ve bu tam program sonunda öğrenci alanında uzmanlaşmış sayılır ve ulusal/ uluslararası alanda restoratör olarak nitelendirilir (<http://studiegids.uva.nl/xmlpages/page/2018-2019/zoek-minor/opleiding/5152>. Erişim Tarihi: 07.10.2018).

Programa katılan öğrenci 3 yıl lisans eğitimi, 2 yıl yüksek lisans eğitimi ve tekrar 2 yıllık yüksek lisans staj eğitimi almak zorundadır. İsteğe bağlı olarak lisans sonrası alabileceği 1 yıllık yüksek lisans hazırlık programı bulunmaktadır.

**Tablo 68:** Amsterdam Üniversitesi / Lisans

<b>AMSTERDAM ÜNİVERSİTESİ / Lisans</b>	
<b>180 kredi, 36 ay süre</b>	
3 yıl süren lisans eğitimi toplam 180 krediden oluşur.	

**Tablo 69:** Amsterdam Üniversitesi / Yüksek Lisans Hazırlık

<b>AMSTERDAM ÜNİVERSİTESİ / Yüksek Lisans Hazırlık</b>	
<b>30 kredi, 12 ay süre</b>	
<b>DERS / KREDİ</b>	<b>AMAÇ</b>
<b>Mesleğe Giriş ve Disiplin</b> <b>6 Kredi</b>	Bu modül, koruma ve restorasyona yönelik değişen teorileri ve yaklaşımları tarihsel bir çerçevede inceliyor ve modern koruma teorisi ve pratiğinde ahlakın önemini ele alıyor. Ek olarak, bu disiplinlerarası alanda çalışan profesyonellerin karşılaştığı karmaşıklıkların bir kısmını aydınlatmayı da amaçlıyor.
<b>Koruma ve Restorasyon Kimyası</b> <b>12 Kredi</b>	Bu modül temel kimya becerilerini sağlar. Önleyici koruma, bu modülün bir parçasını oluşturur ve iklim kontrolü, ışığın nesnelere üzerindeki etkisi ve kültürel mirasın korunmasına ilişkin diğer çevresel faktörler gibi hususlarla ilgilenir. Önleyici koruma kursu bu kimya modülünün bir parçasıdır, ancak bu konuyla ilgilenen diğer öğrenciler tarafından da seçilebilir.
<b>Koruma ve Restorasyonda Uzmanlıklar</b> <b>12 Kredi</b>	Bu modül, koruma, aydınlatma malzemeleri ve bozulma nedenleri dahil olmak üzere her uzmanlık için özel olan teknikler konusunda giriş niteliğindedir. Yüksek lisans programı sırasında sunulan farklı uzmanlıklara geniş bir bakış açısı kazandırmak için pek çok farklı vaka tartışılmaktadır.

Kaynak:<https://www.uva.nl/en/discipline/conservation-and-restoration/education/study-programme/minor/minor.html>. Erişim Tarihi: 07.10.2018.

**Tablo 70:** Amsterdam Üniversitesi / Yüksek Lisans

<b>AMSTERDAM ÜNİVERSİTESİ / Yüksek Lisans</b>
<b>120 kredi, 24 ay süre</b>
60 kredi 1.yarıyıl, 60 kredi 2.yarıyılıda olmak üzere toplam 120 kredi alınır.
Bu 2 yıllık programı tamamlayan kişi yüksek lisans derecesi alır ancak konservatör/ restoratör olarak nitelendirilemez. Bunun için bir sonraki yüksek lisans programının başarı ile tamamlanması gerekir.
Seçilen uzmanlık alanının teorisi ve pratiğini kapsayan, disiplinlerarası bir eğitim alır. Öğrenciler fen bilimlerinden ve beşeri bilimlerden araştırma yöntem ve tekniklerini anlamayı, karşılaştırmayı ve değerlendirmeyi öğrenirler.
Önleyici koruma ve araştırmada sanat teknolojisi kaynaklarının kullanımını kapsayan, disiplinlerarası nitelikteki restorasyon modüllerinde kredi verir.
Kültür ve sanat eserlerinin korunumu ile ilgili özel problemlere odaklanan bilim modüllerinde kredi verir.
Bir seçmeli uzmanlık ve öğrencinin geçmişine uygunluğuna bağlı olarak, Yüksek Lisans koordinatörünün onayına tabi 6 kredilik beşeri birimler modülü bulunur.
Yüksek lisans tezi bulunur.

**Tablo 71:** Amsterdam Üniversitesi / Yüksek Lisans Staj

<b>AMSTERDAM ÜNİVERSİTESİ / Yüksek Lisans Staj</b>
<b>120 kredi, 24 ay süre</b>
Yüksek lisans programının ardından 2 yıl sürecek olan pratik ağırlıklı eğitim verilir. Bu programa katılan öğrenci, kendi alanında staj yapar ve bu sayede toplam 4 yıl süren bir yüksek lisans eğitimi sonunda kişi restoratör olarak adlandırılmaya hak kazanır.

Kaynak:<https://www.uva.nl/m-programmas/gsh/masters/conservation-and-restoration-of-cultural-heritage/conservation-and-restoration-of-cultural-heritage.html?origin=znSrDUT%2BQ5uz6dso72fBmw>. Erişim tarihi: 07.10.2018.

**Şekil-73:** Amsterdam Üniversitesi



Kaynak: <http://www.euroversity.de/amsterdam-universitesi.html>. Erişim Tarihi: 14.12.2018.

**Şekil-74:** Amsterdam Üniversitesi- Tekstil konservasyon/ restorasyon aşaması



Kaynak: <https://www.uva.nl/en>. Erişim Tarihi: 14.12.2018.

### 3.1.2.Glasgow Üniversitesi

Glasgow Üniversitesi'nde yüksek lisans düzeyinde tekstil konservasyonu eğitimi verilmektedir. 2 yıl süren eğitim programına 1. ve 2. yarıyıl sonlarında gidilen stajlar da dâhildir. 180 kredi 1.yıl, 180 kredi 2.yılda olmak üzere toplam 360 kredi ile eğitim tamamlanır (<https://www.gla.ac.uk/postgraduate/taught/textileconservation/>. Erişim Tarihi: 14.12.2018).



Şekil-75-76: Glasgow Üniversitesi



Kaynak: <https://www.gla.ac.uk/postgraduate/taught/textileconservation/>. Erişim Tarihi: 14.12.2018.

**Tablo 72:** Glasgow Üniversitesi / Yüksek Lisans

<b>GLASGOW ÜNİVERSİTESİ / Yüksek Lisans</b>	
<b>1. Yıl / 180 Kredi</b>	
<b>DERS / KREDİ</b>	<b>AMAÇ</b>
<b>İlkeler ve Uygulama: Temel Beceriler</b> <b>20 Kredi</b>	Bu ders öğrencilere tekstil korumanın ilkelerini ve uygulamalarını, uygun müdahale tekniklerini öğretir. Tekstil biliminin temel prensiplerine ek olarak, elyaf ve boya bilimi de dâhil olmak üzere koruma dokümantasyonu, yüzey temizleme, nemlendirme ve dikişli destek gibi temel teknikleri tanıtır.
<b>Tekstil Koruma Uygulamasında Etik</b> <b>20 Kredi</b>	Bu ders öğrencilere profesyonel koruma uygulamalarının altında yatan temel etik ilkeleri tanıtır.
<b>Tekstilleri Anlamak</b> <b>20 Kredi</b>	Bu ders liflerden iplik ve kumaş oluşturmaya kadar olan dokuma sürecini, yapım tekniklerini öğretmeyi amaçlamaktadır . Sonuç olarak, öğrenciler tarihi ve modern tekstillerde bulunan teknikleri tanımlayabilmeli, tekstillerin bozulmasını nasıl etkilediklerini anlayabilmeli ve kullanılan teknikleri belgeleyebilmeli ve kaydedebilmelidir.
<b>İlkeler ve Uygulama: Beceri Geliştirme</b> <b>20 Kredi</b>	Bu ders temel tekstil koruma becerilerinin teorisini ve pratiğini vermektedir. Tapestry ve arkeolojik tekstil koruma alanlarını tanıtmakta, Glasgow Müzeleri ve diğer müzelerin koleksiyonlarındaki nesnelerin konservasyonu ve restorasyonu ile 1. yarıyılıda ortaya konan becerilerin geliştirilmesine devam etmektedir.
<b>Önleyici Koruma</b> <b>20 Kredi</b>	Bu ders, tekstil ürünlerinin fiziksel, kimyasal ve biyolojik olarak bozulma süreçleri ve koruma stratejileri hakkında bilgi ve pratik deneyim sunmaktadır. Bu bilgi, öğrencilere tekstillerin neden ve niçin bozulduğunu tanımlamada ve uygun önlemlerin seçimi, uygulanması ve değerlendirilmesine ilişkin kararlara katkıda bulunacaktır.
<b>Malzeme Kültürleri</b> <b>20 Kredi</b>	Bu ders kültürel miras sektörüne bir giriş sağlar ve öğrencilerin mezun olduktan sonra sektöre profesyoneller olarak nasıl katkıda bulunabileceklerini anlamalarını sağlar. Eserlerin neden önemli olduğunu, neden toplandıklarını, sergilendiklerini ve korunduklarını analiz etmeye yarar.

<b>Tekstil Konservasyonu Stajı</b>  <b>60 Kredi</b>	Öğrenciler çalışmanın ilk yılının sonunda, büyük bir müze veya başka bir kültürel kurumun tekstil koruma bölümünde işe yerleştirilir ve 6-8 hafta eğitime tam gün devam ederler.
---	--

Kaynak: <https://www.gla.ac.uk/postgraduate/taught/textileconservation/>. Erişim Tarihi: 14.12.2018.

**Tablo 73:** Glasgow Üniversitesi / Yüksek Lisans

<b>GLASGOW ÜNİVERSİTESİ / Yüksek Lisans</b>	
<b>2. Yıl / 180 Kredi</b>	
<b>DERS / KREDİ</b>	<b>AMAÇ</b>
<b>İlkeler ve Uygulama: İleri Beceriler</b>  <b>20 Kredi</b>	İleri tekstil koruma becerilerinin teorisi ve pratiğini sunarak temizlik ve desteğin temel kavramlarını güçlendirir.
<b>Uygulamada Koruma</b>  <b>20 Kredi</b>	Koruma yapılırken örnek olay incelemelerini ve farklı müze türlerini içeren, çeşitli müşteriler için girişimci becerilerin nasıl seçildiğini ve kullanıldığını göstererek kostüm, dünya kültür nesnelere ve döşemelik kumaş gibi çeşitli tekstillerde kullanılan uzmanlık becerilerini tanıtır.
<b>Yapı İnceleme</b>  <b>20 Kredi</b>	Ders, öğrencilere tekstil, deri, boya ve metal gibi farklı malzemelerin özelliklerini, eskimesi ve parçalanması hakkında bir anlayış kazandırmayı, böylece öğrencilerin korunmayla ilgili sorunların farkındalığını kazandırmayı amaçlar.
<b>İlkeler ve Uygulama: Koruma Projeleri</b>  <b>20 Kredi</b>	Öğrenciler daha karmaşık koruma uygulamalarını geliştirme, yürütme ve değerlendirme becerilerini pekiştirir.

<b>Profesyonel Gelişim</b>  <b>20 Kredi</b>	Bu ders, öğrencilere müdahaleci tedaviler sırasında karşılaşılan tek nesnelere ziyade koleksiyonlara vurgu yaparak, tekstil korumanın daha geniş bir görüntüsünü verir. Tekstil koruyucularının işyerinde ihtiyaç duyduğu daha geniş koleksiyon yönetimi ve proje yönetimi becerilerini sunar.
<b>Araştırma Yönetimi</b>  <b>20 Kredi</b>	Bu ders öğrencilere belirli bir tekstil koruma uygulamasındaki araştırma projesini yönetmede pratik ve teorik bir deneyim kazandırmakta ve tez için bir temel sunmaktadır.
<b>Tez</b>  <b>60 Kredi</b>	Belirli bir problemi daha derinden incelemek suretiyle bağımsız çalışmayı teşvik eder.

Kaynak: <https://www.gla.ac.uk/postgraduate/taught/textileconservation/>. Erişim Tarihi: 14.12.2018.

### 3.2. Türkiye’de Tekstil Konservasyonu Eğitimi Alanında Sorunlar ve Öneriler

Bu çalışma ile tekstil eserlerde koruma olgusu üniversitelerdeki eğitim bağlamında sorgulanmıştır. 1964 Venedik Tüzüğü ile çağdaş koruma kavramının temelleri atılarak korumanın önemi vurgulanmıştır.

O günlerden bu günlere gelindiğinde ülkemizde eğitim sistemi sorgulandığında tekstil konservasyonu eğitiminin istenilen düzeyde olmadığı, üniversitelerin çoğunda laboratuvar ortamının bulunmadığı, derslerin büyük bir bölümünün teorik olarak işlendiği, yoğun olarak lisans düzeyinde tekstil konservasyonu eğitiminin verildiği ve müzelerimizdeki tekstil laboratuvarlarının sayıca az olduğu saptanmıştır. Bizim kadar köklü bir geçmişe sahip olmayan Avrupa ülkelerinde koruma kavramının üst düzeyde olduğu ve bizde bu bilincin yeteri kadar gelişmediği görülmüştür. Kültürel birikimimizi gelecek kuşaklara aktarabilmek ve geçmişle bağ kurabilmek adına koruma bilincine sahip olunması gerekmektedir. Bu bilinç eğitim kurumları sayesinde olacaktır.

Yapılan tez sonunda tekstil konservasyonu eğitiminin disiplinlerarası çalışılması gerektiği ancak üniversitelerimizde bu konuda eksiklerin olduğu saptanmıştır. Farklı bilim dallarıyla bilgi alışverişi yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Öğretim elemanlarından alınan görüşler doğrultusunda alanında uzman eğitimcilerin az olduğu ve dersi verecek öğretim elemanı bulunmadığı için bazı üniversitelerde derslerin açılmadığı saptanmıştır. Başkent Üniversitesi, Başkent Meslek Yüksek Okulu, El Sanatları Bölümü, Eser Koruma Programı'na 2015 yılından itibaren öğrenci alınmadığından dolayı, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Moda Tasarımı Tezli Yüksek Lisans Programı'nda ve Fen-Edebiyat Fakültesi, Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarımı Bölümü'nde dersi verecek öğretim elemanının bulunamamasından dolayı konu ile ilgili müfredatta ders yer almasına karşılık dersler işlenmemektedir.

Çağdaş ve sistemli bir eğitimin sağlanması için konservasyon etik kurallarına uyulmalı, eğitim standartlaştırılmalı, uygulamalı eğitim artırılmalıdır. Üniversitelerde yaşanan kaynak sıkıntısından dolayı üniversitelerde laboratuvar ortamı kurulmasının zorluğu tespit edilmiştir. Bu durumda öğrencilerle birlikte müzelere gidilerek dersin uygulama saatlerinde müzeden destek alınmasının ve müzede uygulama ortamının bire bir görülmesinin eğitime katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Uygulama yapamayan öğrenci tarihi esere dokunamamakta, öğrencinin bilgileri sadece ezber düzeyinde kalmaktadır. Bazı üniversitelerin halı-kilim tamir atölyelerine giderek uygulama anlamında destek aldığı görülmüştür. Tekstil konservasyonu içerikli dersler işlenirken alana çıkılarak, öğrencilerin alanında uzman kişilerle bire bir görüşmesinin, alanda uygulama yapmasının eğitime katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Kavram ve terminolojiye teorik derslerle hâkim olan öğrencinin uygulama yaparak edindiği bilgileri pekiştirmesi gerekmektedir. Bu şekilde öğrenci öğrenme eylemine dâhil olacak, bilgiler kalıcı hale gelecek ve uygulamalı eğitim sistemi aktifleştirilecektir.

Bu alanda eğitim alan öğrenci ilke, standart ve etik kurallar çerçevesinde hareket edebilme, alana dair terminolojiyi bilme, belgeleme yapabilme, yöntem belirleyebilme, uygulama ve sonuçları değerlendirebilme yetisine sahip olmalıdır.

Bu tezin yazılmasındaki asıl amaç Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, Halı-Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalları'nda verilen tekstil konservasyonu eğitiminin daha kaliteli hale gelmesine katkıda bulunmak ve yeni ders önerileri getirebilmektir.

Türkiye'de belirlenen farklı üniversiteler/ bölümlerdeki ders içerikleri ve yurtdışından örnek seçilen iki üniversitenin tekstil konservasyon eğitimi alanındaki durumu incelenmiştir.

Tekstil konservasyonu alanında tespit edilen dersler ve içerikleri tablolar yardımı ile kıyaslanmıştır. Tüm bu çalışmalar sonucunda 8 adet ders belirlenmiş ve bu derslerin Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, Halı-Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalı müfredatında yer almasının eğitime katkı sağlayacağı düşünülmüştür. Bu eğitimin teorik ağırlıklı olmaması için üniversitelerdeki yetersiz laboratuvar koşullarından dolayı, müzelerden destek alınması ve öğrencinin tarihi tekstil eserlere yapılan konservasyon çalışmalarını bire bir görmesi gerektiği önerilmiştir.

Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, Halı-Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalı müfredatında yer alması önerilen dersler ve içerikleri tabloda gösterildiği gibidir:

**Tablo-74:** Önerilen Dersler ve İçerikleri

<b>Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, Halı-Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalı Müfredatında Yer Alması Önerilen Dersler ve İçerikleri</b>						
Sıra No	Ders Adı	Yarıyıl	Seçmeli/ Zorunlu	T	U	Kredi
1	Koruma Etikleri	1.	Z	2	0	2
2	Koruma Kimyası ve Mikroskopik Analiz Yöntemleri	2.	Z	2	2	4
3	Tekstil Malzeme Bilgisi ve Bozulmaları	3.	Z	2	1	3
4	Tekstillerde Önleyici Koruma	4.	Z	2	1	3

5	Belgeleme Teknik ve Uygulamaları	5.	Z	1	2	3
6	Tekstil Ürünleri Konservasyonu-I	6.	Z	2	2	4
7	Tekstil Ürünleri Konservasyonu-II	7.	Z	2	2	4
8	Müze Stajı (tekstil laboratuvarında)	8.	Z	0	4	4

Kaynak: Sezen, 2019.

Tekstil konservasyonu alanında lisans düzeyinde alınan eğitim sonunda yüksek lisans derecesi de tamamlanmalıdır. Uluslararası standartlara göre yurtdışında bir kişinin konservatör/ restoratör ünvanını alabilmesi için 7 yıllık eğitime ihtiyaç duyulmaktadır. Bu eğitimin detayları tez çalışmasının Amsterdam Üniversitesi ve Glasgow Üniversitesi örneklerinin verildiği bölümde detaylı bir şekilde anlatılmıştır.

İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez Laboratuvarı Türkiye geneline hizmet verdiği ve Türkiye genelinde tekstil laboratuvarı sayıca az olduğu için ihtiyacı karşılamakta zorlanmaktadır. Laboratuvarlarla ilgili bir başka sorun ise laboratuvar ortamlarının, şartlarının, yapılan çalışmaların fotoğraflarının paylaşılmasında engel konulmak istenmesidir. Bu davranış neticesinde faydalı olan fotoğrafların sayıca fazla kişiye ulaşamadığı ve bunun da eğitime uygulanan bir bariyer olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle tekstil konservasyonu üzerine yapılan bilimsel çalışmalarda fotoğrafların ve bilgilerin çoğu yabancı kaynaklardan alınmak zorunda kalmıştır. İnternet üzerinden arama yapıldığında da yine aynı sonuçla karşılaşılmış, Türkiye'deki laboratuvar ortamlarında çekilmiş fotoğraf bulunamamasına karşılık yabancı ülkelerin laboratuvar şartlarını gösterir fotoğraflara rahatlıkla ulaşılmıştır. Bu konuda yapılan Türkçe kaynakların çoğalması ve kaynak eksikliğimizin giderilmesi gerektiği düşünülmektedir.

## SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Kısaca ‘korumak’ anlamına gelen konservasyon çalışmaları ile birlikte alınan tedbirler sayesinde çevre koşullarına maruz kalıp aşınan, yıpranan, eskiyen tekstil eserler korunup hayatta kalabilir. Konservasyon aşaması üzerinde titizlikle durulmalıdır. Bu aşama sonrasında esere işlem yapıp yapılmayacağına karar verilmeli ve gerekliyse restorasyon aşamasına geçilmelidir. Eser üzerine uygulanacak her işlem, eserde gereksiz strese, yorgunluğa neden olacağından çok gerekmedikçe esere müdahale edilmemelidir. Esere yapılan yanlış bir müdahale eserin yok olmasına dahi neden olabileceğinden alınacak her karar üzerinde önemle durulması gerekmektedir. Bu yüzden eser üzerinde mümkün olduğunca az işlem yapıp eserin var olan durumunu koruyup, sağlıklı bir şekilde yaşamasını sağlamak asıl amaç olmalıdır. Tekstil eser konservasyonu yapılırken disiplinlerarası çalışıp sanat tarihi, organik kimya ve arkeoloji alanlarından da destek almak esastır, kaçınılmazdır. Konservatör çok yönlü olup farklı disiplinlerden destek almak zorundadır. Bu sayede, bize emanet edilen eşsiz ve yerleri doldurulamaz yüzlerce yıllık kumaşlar sağlıklı bir şekilde geleceğe aktarılacaktır.

Tarihi eserleri koruma eğilimi, üst seviye kültürel olgunluğun neticesidir. Gerekli kültürel olgunluğa sahip olmayan toplumların kendi kültürel değerlerini, mirasını ve de başka toplumların kültürel eserlerini koruması beklenemez. Okullarımızda gerekli kültürel bilincin aşılması ve yeterli eğitimin verilmesiyle birlikte koruma bilinci de gelişecektir. Üniversitelerde koruma eğitiminin amacı bahsi geçen kültürel bilincin kazandırılarak kültürel mirası koruyacak uzmanları, ara elemanları yetiştirmektir.

Bu tez çalışmasında ‘Türkiye’deki Üniversitelerde Tekstil Konservasyonu Eğitiminin Karşılaştırılması’ adı altında üniversitelerdeki tekstil konservasyonu eğitimi kıyaslanmıştır. Araştırma Türkiye’de 7 adet Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, 3 adet Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarımı Bölümü, 1 adet Tekstil Bölümü ve 1 adet El Sanatları Bölümü ile yurtdışında ise Amsterdam Üniversitesi ve Glasgow Üniversitesi ile sınırlı tutularak tekstil ürünleri konservasyonunun üniversitelerde nasıl yapıldığı, bu konuda eğitimin nasıl verildiği ve konu ile ilgili ders içerikleri üzerine araştırma yapılmıştır.



Türkiye'deki 13 üniversitede bulunan müfredatlar taranmış ve tekstil konservasyonu ile ilgili olan dersler tespit edilmiştir. Tespit edilen bu derslerin ders içerikleri araştırılırken üniversitelerin resmi web sitelerinden müfredat bilgilerine erişilmiş, dersi veren öğretim elemanlarıyla mail üzerinden bilgi alış verişi yapılmış ve bazılarıyla yüz yüze görüşmeler yapılmış ya da telefonda iletişime geçilmiştir.

Araştırmaya dâhil edilen Başkent Üniversitesi ve Batman Üniversitesi, ders içeriklerinin verildiği tabloda yer almamaktadır. Başkent Üniversitesi, Başkent Meslek Yüksek Okulu, El Sanatları Bölümü, Eser Koruma Programı'na 2015 yılından itibaren öğrenci alınmadığından dolayı, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Moda Tasarımı Tezli Yüksek Lisans Programı'nda ve Fen-Edebiyat Fakültesi, Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarımı Bölümü'nde dersi verecek öğretim elemanının bulunamamasından dolayı konu ile ilgili müfredatta ders yer almasına karşılık dersler işlenmemektedir.

Bu iki üniversite haricinde tekstil konservasyonu ders içeriğine sahip 11 üniversite ve 63 adet ders tespit edilmiştir. Bu derslerin 8 tanesi ön lisans, 45 tanesi lisans, 6 tanesi yüksek lisans ve 4 tanesi de doktora düzeyindedir. Tespit edilen dersler üniversitelerin farklı bölümlerinden ve fakültelerindedir. Belirlenen üniversiteler alfabetik sıraya göre şu şekildedir: 1-Akdeniz Üniversitesi, 2-Aksaray Üniversitesi, 3-Ankara Üniversitesi, 4-Dokuz Eylül Üniversitesi, 5-Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi, 6-İstanbul Üniversitesi, 7-Marmara Üniversitesi, 8-Mersin Üniversitesi, 9-Sakarya Üniversitesi, 10-Selçuk Üniversitesi, 11-Süleyman Demirel Üniversitesi.

Üniversiteler taranırken farklı bölümlere ve fakültelere bakılmıştır. Akdeniz, Ankara, Dokuz Eylül, Mersin, Marmara, Selçuk ve Süleyman Demirel Üniversitesi'nde Güzel Sanatlar Fakültelerindeki ders içeriklerine, İstanbul Üniversitesi'nde Edebiyat Fakültesi'ne, Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi'nde Güzel Sanatlar Fakültesi ve Sanat ve Tasarım Fakültesi'ne, Sakarya Üniversitesi'nde Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi'ne, Aksaray Üniversitesi'nde Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu'na bakılmış ve tekstil konservasyonu ile ilgili dersler hakkında bilgi toplanmıştır.

Yapılan araştırmalar neticesinde Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, El Sanatları Bölümü, (Taşınabilir) Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü ve Tekstil Bölümü adı altında 4 adet bölümde tekstil konservasyonu ile ilgili derslerin olduğu saptanmıştır. Toplam 63 adet dersin 18 tanesi seçmeli, 45 tanesi zorunlu olarak verilmektedir. Tekstil konservasyonu eğitiminin Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, Halı-Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalı'nda ağırlıklı olarak işlendiği gözlenmiştir ancak bu bölümdeki müfredatlara bakıldığında ders sayısının yetersiz kaldığı görölmüştür. Bu nedenle örnek teşkil etmesi bakımından iki adet Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü ve ön lisans düzeyinde eğitim veren Aksaray Üniversitesi El Sanatları Bölümü müfredatları da araştırmaya dâhil edilmiştir.

Tespit edilen üniversiteler, fakülteler, bölümler ve dersler tabloda verildiği gibidir:

**Tablo 75:** Üniversiteler Arasında Kıyaslama

Sıra No	ÜNİVERSİTE	FAKÜLTE / MESLEK YÜKSEKOKULU	BÖLÜM	DERSLER
1	Akdeniz Üniversitesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	Geleneksel Türk Sanatları Bölümü	2 adet lisans
2	Aksaray Üniversitesi	Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu	El Sanatları Bölümü	8 adet ön lisans
3	Ankara Üniversitesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü	17 adet lisans
4	Dokuz Eylül Üniversitesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	Geleneksel Türk Sanatları Bölümü	2 adet lisans
5	Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü	12 adet lisans 6 adet yüksek lisans 4 adet doktora

		Sanat ve Tasarım Fakültesi	Geleneksel Türk Sanatları Bölümü	2 adet lisans
6	İstanbul Üniversitesi	Edebiyat Fakültesi	Taşınabilir Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarımı Bölümü	3 adet lisans
7	Marmara Üniversitesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	Geleneksel Türk Sanatları Bölümü	2 adet lisans
8	Mersin Üniversitesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	Tekstil Bölümü	1 adet lisans
9	Sakarya Üniversitesi	Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi	Geleneksel Türk Sanatları Bölümü	1 adet lisans
10	Selçuk Üniversitesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	Geleneksel Türk Sanatları Bölümü	1 adet lisans
11	Süleyman Demirel Üniversitesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	Geleneksel Türk Sanatları Bölümü	2 adet lisans

Kaynak: Sezen, 2019.

Yapılan araştırmalar sonucunda tekstil konservasyonu ders içeriğine sahip 63 adet dersin 143 saati teorik olarak işlenirken 52 saatinin uygulamalı olarak işlendiği bilgisine ulaşılmıştır. Büyük bir kısmının teorik olarak işlendiği bilgisine ulaşılan bu derslerde daha fazla uygulama yapılması gerektiği düşünölmektedir.

Uygulama şansına erişemeyen öğrenciler dersleri sadece teorik olarak işlemekte, esere dokunamamakta, yapılan uygulamaları yerinde görememekte ve laboratuvar ortamında bulunup dersle ilgili uygulamalı bilgilere erişememektedir. Yapılan araştırmalar neticesinde üniversitelerin büyük bir çoğunluğunda laboratuvar ortamının olmadığı ve eğitim amaçlı müze laboratuvarlarından destek alınmadığı saptanmıştır.

Tekstil konservasyonu içerikli dersler işlenirken üniversitelerin müzelerin tekstil laboratuvarlarından destek almasının yararlı olacağı düşünölmektedir. Bu sayede öğrenci tekstil eserlere bire bir dokunma, yapılan konservasyon işlemlerini yerinde gözleme, tekstil laboratuvarının nasıl olması gerektiğini deneyimleme şansına erişecektir.

Müze koşullarının yetersiz, alanının dar, müzede çalışan konservatör ve restoratör sayısının az olması durumunda müzelerin sayıca çok olan üniversite öğrencilerine yetemeyeceği bilgisine öğretim elemanlarıyla yapılan görüşmeler sonucunda ulaşılmıştır. Bu durumda öğrencilerin gruplara bölünerek tekstil laboratuvarlarına götürülmesinin ve uygulamalı olarak bilgi edinmelerinin yararlı olacağı, tekstil konservasyonu içerikli derslerde öğrencilerin alacakları eğitimin kalitesinin artacağı düşünülmektedir. Gerekli maddi desteğin sağlanamadığı, alanında uzman öğretim elemanlarının bulunamadığı durumlarda üniversitelerdeki eğitimin gerektiği gibi yapılamayacağı düşünülmektedir.

**Tablo 76:** Üniversitelere Göre Ders Listeleri

ÜNİVERSİTELERE GÖRE DERS LİSTELERİ – TABLO 76					
ÜNİVERSİTE		Akdeniz Üniversitesi			
FAKÜLTE		Güzel Sanatlar Fakültesi			
BÖLÜM		Geleneksel Türk Sanatları Bölümü			
Sıra No	Ders Adları	Zorunlu/ Seçmeli	Teorik	Uygulama	AKTS
1	Konservasyon ve Restorasyon	Z	2	0	2
2	Tekstil Ürünleri Konservasyonu	Z	2	0	2
<b>TOPLAM</b>		2 zorunlu	4 saat teorik	-	4 AKTS

Kaynak: Sezen, 2019.

**Tablo 77:** Üniversitelere Göre Ders Listeleri

<b>ÜNİVERSİTELERE GÖRE DERS LİSTELERİ – TABLO 77</b>					
<b>ÜNİVERSİTE</b>		Aksaray Üniversitesi			
<b>FAKÜLTE</b>		Aksaray Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu			
<b>BÖLÜM</b>		El Sanatları Bölümü			
<b>Sıra No</b>	<b>Ders Adları</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	<b>Teorik</b>	<b>Uygulama</b>	<b>AKTS</b>
1	Belgeleme Teknikleri ve Uygulamaları	Z	3	1	4
2	Doğal Boyarmadde Analiz Yöntemleri ve Laboratuvarı	Z	1	3	5
3	Geleneksel Tekstillerde Koruma ve Onarım İlkeleri	Z	3	0	3
4	Geleneksel Tekstillerde Koruma ve Onarım Teknikleri	Z	3	0	3
5	Geleneksel Tekstillerde Önleyici Koruma	Z	3	1	4
6	Halı Kilim Restitüsyonu	Z	2	1	3
7	Halı Kilimin Müzecilikteki Yeri	S	2	0	3
8	Mikroskopik Analiz Yöntemleri	Z	1	2	3
<b>TOPLAM</b>		7 zorunlu, 1 seçmeli	18 saat teorik	8 saat uygulama	28 AKTS

Kaynak: Sezen, 2019.

**Tablo 78:** Üniversitelere Göre Ders Listeleri

<b>ÜNİVERSİTELERE GÖRE DERS LİSTELERİ – TABLO 78</b>					
<b>ÜNİVERSİTE</b>		Ankara Üniversitesi			
<b>FAKÜLTE</b>		Güzel Sanatlar Fakültesi			
<b>BÖLÜM</b>		Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü			
<b>Sıra No</b>	<b>Ders Adları</b>	<b>Zorunlu/ Seçmeli</b>	<b>Teorik</b>	<b>Uygulama</b>	<b>AKTS</b>
1	Koruma Kimyasına Giriş	Z	2	0	3
2	Koruma Onarım Kavram ve İlkeleri	Z	3	0	4
3	Koruma Etiketleri, Yasa ve Yönetmeliklerde Koruma	Z	2	0	2
4	Koruma Kimyası ve Laboratuvar Uygulamaları	Z	1	2	4
5	Arkeolojik Kazı Alanında Koruma	Z	2	0	3
6	Belgeleme Yöntemleri	Z	0	4	4
7	Halı Koruma ve Onarımı	Z	2	2	5
8	Arşiv Malzeme Bilgisi ve Bozulmaları	S	2	0	2
9	Kumaş Yapı Bilgisi ve Bozulmaları	Z	3	0	3
10	Giysi ve Bozulmaları	Z	2	0	2
11	Arşiv Malzemeleri Koruma ve Onarımı	S	2	2	5
12	Düz Dokumalar Koruma ve Onarımı	Z	2	2	5
13	Giysi Koruma ve Onarımı	Z	2	2	5

14	Deri Malzeme Bilgisi ve Bozulmaları	Z	3	0	3
15	Deri Koruma ve Onarımı	Z	2	2	5
16	Müzedede Önleyici Koruma	Z	2	2	5
17	Kumaş Koruma ve Onarımı	S	2	2	5
<b>TOPLAM</b>		14 zorunlu, 3 seçmeli	34 saat teorik	20 saat uygulama	65 AKTS

Kaynak: Sezen, 2019.

**Tablo 79:** Üniversitelere Göre Ders Listeleri

<b>ÜNİVERSİTELERE GÖRE DERS LİSTELERİ – TABLO 79</b>					
<b>ÜNİVERSİTE</b>		Dokuz Eylül Üniversitesi			
<b>FAKÜLTE</b>		Güzel Sanatlar Fakültesi			
<b>BÖLÜM</b>		Geleneksel Türk Sanatları Bölümü			
Sıra No	Ders Adları	Zorunlu/Seçmeli	Teorik	Uygulama	AKTS
1	Tekstil Ürünleri Konservasyonu I	Z	2	0	2
2	Tekstil Ürünleri Konservasyonu II	Z	2	0	2
<b>TOPLAM</b>		2 zorunlu	4 saat teorik	-	4 AKTS

Kaynak: Sezen, 2019.

**Tablo 80:** Üniversitelere Göre Ders Listeleri

<b>ÜNİVERSİTELERE GÖRE DERS LİSTELERİ – TABLO 80</b>					
<b>ÜNİVERSİTE</b>		Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi			
<b>FAKÜLTE</b>		Güzel Sanatlar Fakültesi/ Enstitüsü			
<b>BÖLÜM</b>		Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü			
<b>Sıra No</b>	<b>Ders Adları</b>	<b>Zorunlu/ Seçmeli</b>	<b>Teorik</b>	<b>Uygulama</b>	<b>AKTS</b>
1	Koruma ve Onarım Kavramları	Z	3	0	5
2	Koruma Kimyasına Giriş	Z	2	0	3
3	Koruma İlkeleri ve Yasal Mevzuat	Z	3	0	4
4	Koruma Kimyası ve Laboratuvar Uygulamaları	Z	2	2	3
5	Önleyici Koruma Yöntemleri	Z	2	2	6
6	Koruma Yöntemlerinin Araştırılması Semineri-1	Z	4	0	4
7	Mikroskopik Analiz Yöntemleri	S	2	2	4
8	Koruma Yöntemlerinin Araştırılması Semineri 2	Z	4	0	4
9	Deri Malzeme Bilgisi ve Koruma Yöntemleri	S	1	2	5
10	Tekstil Koruma Yöntemleri	S	1	2	5
11	Müzelede Sergileme ve Depolama	Z	2	2	4
12	Organik Eserler Kimyası	S	3	0	4
13	Koruma Kavramları ve İlkeleri	Z	3	0	8
14	Korumanın Yasal Boyutu ve Uygulamalar	Z	3	0	8



15	Tekstil-Dokuma Malzeme ve Koruma Sorunları Araştırmaları	S	3	0	7
16	Belgeleme Uygulamaları	S	3	0	7
17	Belgeleme Teknikleri	S	3	0	7
18	Müzede Koruma Sorunları Araştırmaları	S	3	0	7
19	Tekstil Koruma Araştırmaları	S	3	0	7
20	Koruma Kuramları ve Eleştirisi	Z	3	0	8
21	Korumada Planlama ve Projelendirme	Z	3	0	8
22	Müze Tasarımı ve Koruma	S	3	0	7
<b>TOPLAM</b>		12 zorunlu, 10 seçmeli	59 saat teorik	12 saat uygulama	125 AKTS

Kaynak: Sezen, 2019.

**Tablo 81:** Üniversitelere Göre Ders Listeleri

ÜNİVERSİTELERE GÖRE DERS LİSTELERİ – TABLO 81					
ÜNİVERSİTE	Hacı Bayram Veli (Gazi) Üniversitesi				
FAKÜLTE	Sanat ve Tasarım Fakültesi				
BÖLÜM	Geleneksel Türk Sanatları Bölümü				
Sıra No	Ders Adları	Zorunlu/ Seçmeli	Teorik	Uygulama	AKTS
1	Konservasyon ve Restorasyon	Z	2	0	3
2	Tekstil Konservasyonu ve Restorasyonu Teknikleri	S	4	2	6
<b>TOPLAM</b>		1 z., 1 s.	6 saat teorik	2 saat uygulama	9 AKTS

Kaynak: Sezen, 2019.

**Tablo 82:** Üniversitelere Göre Ders Listeleri

ÜNİVERSİTELERE GÖRE DERS LİSTELERİ – TABLO 82					
ÜNİVERSİTE	İstanbul Üniversitesi				
FAKÜLTE	Edebiyat Fakültesi				
BÖLÜM	Taşınabilir Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarımı Bölümü				
Sıra No	Ders Adları	Zorunlu/ Seçmeli	Teorik	Uygulama	AKTS
1	Tarihi Tekstillerde Koruma- I	Z	1	2	6
2	Tarihi Tekstillerde Koruma- II	Z	1	4	6
3	Deri ve Kürk Eserlerde Koruma	Z	2	0	4
<b>TOPLAM</b>		3 zorunlu	4 saat teorik	6 saat uygulama	16 AKTS

Kaynak: Sezen, 2019.

**Tablo 83:** Üniversitelere Göre Ders Listeleri

<b>ÜNİVERSİTELERE GÖRE DERS LİSTELERİ – TABLO 83</b>					
<b>ÜNİVERSİTE</b>		Marmara Üniversitesi			
<b>FAKÜLTE</b>		Güzel Sanatlar Fakültesi			
<b>BÖLÜM</b>		Geleneksel Türk Sanatları Bölümü			
Sıra No	Ders Adları	Zorunlu/ Seçmeli	Teorik	Uygulama	AKTS
1	Tekstil Konservasyonu-I	Z	2	0	2
2	Tekstil Konservasyonu-II	Z	2	0	2
<b>TOPLAM</b>		2 zorunlu	4 saat teorik	-	4 AKTS

Kaynak: Sezen, 2019.

**Tablo 84:** Üniversitelere Göre Ders Listeleri

<b>ÜNİVERSİTELERE GÖRE DERS LİSTELERİ – TABLO 84</b>					
<b>ÜNİVERSİTE</b>		Mersin Üniversitesi			
<b>FAKÜLTE</b>		Güzel Sanatlar Fakültesi			
<b>BÖLÜM</b>		Tekstil Bölümü			
Sıra No	Ders Adları	Zorunlu/ Seçmeli	Teorik	Uygulama	AKTS
1	Tekstil Konservasyonu	S	2	0	4
<b>TOPLAM</b>		1 Seçmeli	2 saat teorik	-	4 AKTS

Kaynak: Sezen, 2019.

**Tablo 85:** Üniversitelere Göre Ders Listeleri

<b>ÜNİVERSİTELERE GÖRE DERS LİSTELERİ – TABLO 85</b>					
<b>ÜNİVERSİTE</b>		Sakarya Üniversitesi			
<b>FAKÜLTE</b>		Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi			
<b>BÖLÜM</b>		Geleneksel Türk Sanatları Bölümü			
Sıra No	Ders Adları	Zorunlu/ Seçmeli	Teorik	Uygulama	Akts
1	Tekstil Konservasyonu	Z	2	2	4
<b>TOPLAM</b>		1 zorunlu	2 saat teorik	2 saat uygulama	4 AKTS

Kaynak: Sezen, 2019.

**Tablo 86:** Üniversitelere Göre Ders Listeleri

<b>ÜNİVERSİTELERE GÖRE DERS LİSTELERİ – TABLO 86</b>					
<b>ÜNİVERSİTE</b>		Selçuk Üniversitesi			
<b>FAKÜLTE</b>		Güzel Sanatlar Fakültesi			
<b>BÖLÜM</b>		Geleneksel Türk Sanatları Bölümü			
Sıra No	Ders Adları	Zorunlu/ Seçmeli	Teorik	Uygulama	AKTS
1	Tekstilde Konservasyon- Restorasyon	Z	2	2	4
<b>TOPLAM</b>		1 zorunlu	2 saat teorik	2 saat uygulama	4 AKTS

Kaynak: Sezen, 2019.

**Tablo 87:** Üniversitelere Göre Ders Listeleri

<b>ÜNİVERSİTELERE GÖRE DERS LİSTELERİ – TABLO 87</b>					
<b>ÜNİVERSİTE</b>		Süleyman Demirel Üniversitesi			
<b>FAKÜLTE</b>		Güzel Sanatlar Fakültesi			
<b>BÖLÜM</b>		Geleneksel Türk Sanatları Bölümü			
<b>Sıra No</b>	<b>Ders Adları</b>	<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	<b>Teorik</b>	<b>Uygulama</b>	<b>AKTS</b>
1	Restorasyon ve Konservasyon-I	S	2	0	4
2	Restorasyon ve Konservasyon-II	S	2	0	4
<b>TOPLAM</b>		2 seçmeli	4 saat teorik	-	8 AKTS

Kaynak: Sezen, 2019.

Belirlenen üniversitelerdeki ders adları ve içeriklerine bakıldığında aynı içerikte derslerin olduğu görülmüştür. Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, Halı-Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalları'nda verilen eğitimin daha da kaliteli hale gelmesi, bu anasanat dalından mezun olan öğrencinin iş olanağının artması, tekstil konservatörü yetiştirmek ve kaliteli eğitim verebilmek adına lisans düzeyinde verilmesi önerilen dersler ve içerikleri tabloda gösterildiği gibidir:

**Tablo-88:** Önerilen Dersler ve İçerikleri

<b>Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, Halı-Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalı Müfredatında Yer Alması Önerilen Dersler ve İçerikleri</b>						
Sıra No	Ders Adı	Yarıyıl	Seçmeli/ Zorunlu	T	U	Kredi
1	Koruma Etikleri	1.	Z	2	0	2
2	Koruma Kimyası ve Mikroskopik Analiz Yöntemleri	2.	Z	2	2	4
3	Tekstil Malzeme Bilgisi ve Bozulmaları	3.	Z	2	1	3
4	Tekstillerde Önleyici Koruma	4.	Z	2	1	3
5	Belgeleme Teknik ve Uygulamaları	5.	Z	1	2	3
6	Tekstil Ürünleri Konservasyonu-I	6.	Z	2	2	4
7	Tekstil Ürünleri Konservasyonu-II	7.	Z	2	2	4
8	Müze Stajı (tekstil laboratuvarında)	8.	Z	0	4	4

Kaynak: Sezen, 2019

Tablo 89: Derslerin Karşılaştırılması

Sıra No	Dersler	Üniversite	Fakülte/Enstitü M.Y.O.				Bölüm				Seviye			Genel Ders Bilgileri							
			Güzel Sanatlar	Sanat ve Tasarım	Edebiyat	Meslek Yük. Ok.	Geleneksel T.San.	Kültür Var.Kor.ve On.	Tekstil	El Sanatları	Ön Lisans	Lisans	Yüksek Lisans	Doktora	Zorunlu	Seçmeli	Teorik	Uygulama	AKTS	Yarıyıl	
1	Konservasyon ve Restorasyon	Akdeniz Üniversitesi	X	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	2	0	2	2	5
2	Tekstil Ürünleri Konservasyonu	Akdeniz Üniversitesi	X	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	2	0	2	2	6
3	Belgelene Teknikleri ve Uygulamaları	Aksaray Üniversitesi	-	-	-	X	-	-	-	X	X	-	-	-	X	-	3	1	4	3	3
4	Doğal Boyamada Analiz Yöntemleri ve Laboratuvarı	Aksaray Üniversitesi	-	-	-	X	-	-	-	X	X	-	-	-	X	-	1	3	5	3	3
5	Geleneksel Tekstillerde Koruma ve Onarım İlkeleri	Aksaray Üniversitesi	-	-	-	X	-	-	-	X	X	-	-	-	X	-	3	0	3	2	2
6	Geleneksel Tekstillerde Koruma ve Onarım Teknikleri	Aksaray Üniversitesi	-	-	-	X	-	-	-	X	X	-	-	-	X	-	3	0	3	4	4
7	Geleneksel Tekstillerde Önleyici Koruma	Aksaray Üniversitesi	-	-	-	X	-	-	-	X	X	-	-	-	X	-	3	1	4	3	3

8	Halı Kilim Restitüsyonu	Aksaray Üniversitesi	-	-	-	X	-	-	X	X	-	-	-	X	-	-	X	-	2	1	3	4
9	Halı Kilimin Müzecilikteki Yeri	Aksaray Üniversitesi	-	-	-	X	-	-	X	X	-	-	-	X	-	-	X	-	2	0	3	2
10	Mikroskopik Analiz Yöntemleri	Aksaray Üniversitesi	-	-	-	X	-	-	X	X	-	-	-	X	-	-	X	-	1	2	3	4
11	Koruma Kimyasına Giriş	Ankara Üniversitesi	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	2	0	3	1
12	Koruma Onarım Kavramı ve İlkeleri	Ankara Üniversitesi	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	3	0	4	1
13	Koruma Etiketleri, Yasa ve Yönetmeliklerde Koruma	Ankara Üniversitesi	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	2	0	2	2
14	Koruma Kimyası ve Laboratuvar Uygulamaları	Ankara Üniversitesi	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	1	2	4	2
15	Arkeolojik Kazı Alanında Koruma	Ankara Üniversitesi	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	2	0	3	3
16	Belgeleme Yöntemleri	Ankara Üniversitesi	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	0	4	4	3
17	Halı Koruma ve Onarımı	Ankara Üniversitesi	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	2	2	5	4
18	Arşiv Malzeme Bilgisi ve Bozulmaları	Ankara Üniversitesi	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	2	0	2	4
19	Kumaş Yapı Bilgisi ve Bozulmaları	Ankara Üniversitesi	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	3	0	3	5
20	Giyisi ve Bozulmaları	Ankara Üniversitesi	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	2	0	2	5



21	Arşiv Malzemeleri Koruma ve Onarımı	Ankara Üniversitesi	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	2	2	5	5
22	Düz Dokumalar Koruma ve Onarımı	Ankara Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	2	2	5	6
23	Giysi Koruma ve Onarımı	Ankara Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	2	2	5	6
24	Deri Malzeme Bilgisi ve Bozulmaları	Ankara Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	3	0	3	7
25	Deri Koruma ve Onarımı	Ankara Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	2	2	5	8
26	Müze de Önleyici Koruma	Ankara Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	2	2	5	8
27	Kumaş Koruma ve Onarımı	Ankara Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	X	2	2	5	8
28	Tekstil Ürünleri <u>Konservasyonu I</u>	Dokuz Eylül Üniversitesi	X	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	2	0	2	3
29	Tekstil Ürünleri <u>Konservasyonu II</u>	Dokuz Eylül Üniversitesi	X	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	2	0	2	4
30	Koruma ve Onarım Kavramları	Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	3	0	5	1
31	Koruma Kimyasına Giriş	Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	2	0	3	1
32	Koruma İlkelere ve Yasal Mevzuat	Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	3	0	4	2
33	Koruma Kimyası ve Laboratuvar Uygulamaları	Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	2	2	3	2

34	Önleyici Koruma Yöntemleri	Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	2	2	6	3
35	Organik Eseler Kimyası	Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	3	0	4	3
36	Mikroskopik Analiz Yöntemleri	Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	2	2	4	4
37	Koruma Yöntemlerinin Araştırılması Semineri-1	Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	4	0	4	6
38	Deri Malzeme Bilgisi ve Koruma Yöntemleri	Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	1	2	5	6
39	Tekstil Koruma Yöntemleri	Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	1	2	5	6
40	Müzelerde Sergileme ve Depolama	Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	2	2	4	7
41	Koruma Yöntemlerinin Araştırılması Semineri 2	Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	4	0	4	7
42	Koruma Kavramları ve İlkeleri	Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	3	0	8	1
43	Belgeleme Teknikleri	Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	3	0	7	1
44	Korunmanın Yasal Boyutu ve Uygulamaları	Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	3	0	8	2
45	Tekstil-Dokuma Malzeme ve Koruma Sorunları Araştırmaları	Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	3	0	7	2
46	Belgeleme Uygulamaları	Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	3	0	7	2



47	Müze Korumada Araştırmaları	Koruma Sorunları	Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	3	0	7	2
48	Tekstil Koruma Araştırmaları		Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	3	0	7	1
49	Koruma Kurumları ve Eleştiris		Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	3	0	8	1
50	Korunmada Planlama ve Projelendirme		Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	3	0	8	2
51	Müze Tasarımı ve Koruma		Hacı Bayram Veli Üniversitesi	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X	3	0	7	2
52	Konserstasyon ve Restorasyon		Hacı Bayram Veli Üniversitesi	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	X	-	X	2	0	3	5
53	Tekstil Restorasyonu Teknikleri	Konserstasyon ve	Hacı Bayram Veli Üniversitesi	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	X	4	2	6	8
54	Tarihî Tekstillerde Koruma- I		İstanbul Üniversitesi	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	1	2	6	7
55	Tarihî Tekstillerde Koruma- II		İstanbul Üniversitesi	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	1	4	6	8
56	Deri ve Kırk Eserlerde Koruma		İstanbul Üniversitesi	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	2	0	4	5
57	Tekstil Konserstasyonu-I		Marmara Üniversitesi	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	2	0	2	5
58	Tekstil Konserstasyonu-II		Marmara Üniversitesi	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	2	0	2	6
59	Tekstil Konserstasyonu		Mersin Üniversitesi	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	X	2	0	4	8

60	Tekstil <u>Konservasyonu</u>	Sakarya Üniversitesi	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	2	2	4	5
61	Tekstilde <u>Konservasyon</u> -Restorasyon	Selçuk Üniversitesi	X	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	2	2	4	7
62	Restorasyon ve <u>Konservasyon</u> -I	Süleyman Demirel Üniversitesi	X	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	2	0	4	5
63	Restorasyon ve <u>Konservasyon</u> -II	Süleyman Demirel Üniversitesi	X	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	2	0	4	6

Kaynak: Sezen, 2019.

Lisans düzeyinde verilen bu derslerle eş zamanlı olarak, öğrencinin müzelerin tekstil laboratuvarlarına giderek bire bir uygulamalı eğitim alması gerektiği düşünülmekte ve önerilmektedir.

Üniversitelerde tekstil konservasyonu içerikli dersler işlenirken müzelerin tekstil laboratuvarlarından yararlanmanın faydalı olacağı düşünüldüğünden, bu tezde adı geçen müzelerin tekstil laboratuvarlarına gidilerek bire bir gözlem yapılmış ve daha sonra elde edilen veriler karşılaştırmalı olarak tablolar halinde sunulmuştur. Harbiye Askeri Müze Tekstil Laboratuvarı, İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Tekstil Laboratuvarı, Sadberk Hanım Müzesi Tekstil Laboratuvarı, Side Müzesi Geçici Laboratuvar, Kültürel Miras ve Doğal Boya Laboratuvarı görüşülen bire bir gidilerek bilgi alınan yerler arasındadır. Tekstil atölyeleri seçilirken alanında en iyi olanlara öncelik verilmiştir. Bu laboratuvarların koşulları, çalışma yöntemleri, çalışanların yeterliliği, depolama şartları gibi ayrıntılar üzerinde durulmuş ve sonuçlar tablolar kullanılarak karşılaştırılmıştır. Yapılan tablolar araştırmanın sınırlılıkları, fiziki şartlar ve eğitim, malzeme donanımı ve kapasite adı altında üç bölümde incelenmiştir.

Resmi yazışmaların titizlikle ve ayrıntılı olarak yapılması bakımından Harbiye Askeri Müze örnek teşkil etmektedir. Bunun yanı sıra Harbiye Askeri Müze’de depoya giriş izni verilmemesi bu müzenin eksi yönü olarak tespit edilmiş, tekstil eserlerde depolama ile ilgili bilgi alınamamasına neden olmuş ve bu eksiklik araştırmada sınırlılık oluşturmuştur. İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Tekstil Laboratuvarı’nda resmi yazışmaların eksik ve özensiz yapılması bu bildirinin sınırlılıklarından bir başkasını oluşturmuştur. Sadberk Hanım Müzesi Tekstil Laboratuvarının, depolama koşulları bakımından örnek teşkil edecek nitelikte olduğu düşünülmektedir. Depolamaya ayrılan mekânın yeterliliği, depolamada kullanılan teçhizat ve sergileme biçiminin bilinçli bir şekilde yapılışı tespit edilen olumlu yönler arasındadır. Sadece Kültürel Miras ve Doğal Boya Laboratuvarı’nda kumaş yapı analizi SEM-EDX, spektrometre gibi cihazlarla yapılabilmekte, boyar madde analizi yapılabilmekte, kumaş ve ipler doğal olarak boyanabilmekte, dokuma yapılabilmektedir. Laboratuvarlardaki olumlu ve olumsuz koşullar belirlenmiştir.

Literatür taraması sonucunda bu alanda Türkiye’de çıkan Türkçe yayın sayısının oldukça az ve yetersiz olduğu, yayınların büyük bir kısmının yabancı dillerde olduğu tespit edilmiştir. Bu alanda yapılan araştırmaların artırılması ve akabinde yayın sayısının çoğaltılması gerektiği düşünülmektedir. Yapılan tespitlerin ileri tarihlerde müzelerde ya da üniversitelerde açılacak tekstil laboratuvarları için yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Eserlerin analizlerinin yapılması, yıkanması, temizlenmesi, gerekli korumaların yapılması, gerekli ise restore edilmesi ve depolanması için ciddi malzeme ve ekipmana ihtiyaç vardır. Tekstil laboratuvarlarında kullanılan ekipmanların çok pahalı olması nedeniyle, bu ekipmanların üniversitelerde temini zordur, büyük maddi kaynak gerekmektedir. Bu nedenle üniversitelerdeki tekstil konservasyonu ve restorasyonu derslerinin, belirli aralıklarla müzelerdeki tekstil laboratuvarlarına gidilerek bu laboratuvarlardan alınan destek ile sürdürülmesi önerilmektedir. Öğrenciler, üniversitelerde aldıkları teorik derslerin yanı sıra müzelerden aldıkları destek ile uygulama görme şansına erişeceklerdir. Öğrenci sayısının fazlalığı müze laboratuvarına girişte büyük risk oluşturacaktır.

Üniversitelerde verilecek tekstil koruma eğitimin Kopenhag, Pavia ve 2004 Brüksel Bildirgesi’ndeki etik kuralların esas alınarak düzenlenmesi önerilmektedir.

Belirlenen üniversiteler karşılaştırıldığında belli bir standardın olmadığı görülmüştür. Derslerdeki AKTS bilgileri uyuşmamaktadır. Ders saatleri kıyaslandığında teorik eğitim ağırlıktadır. Sadece Hacı Bayram Veli Üniversitesi Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü’nde aynı anda lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyinde tekstil konservasyonu eğitimi verildiği görülmüştür. Ancak öğretim elemanları tarafından var olduğu söylenen laboratuvarın fotoğrafları paylaşılmamıştır. Tekstil konservasyonu eğitiminin Geleneksel Türk Sanatları Bölümü’nde yoğunlaştığı görülmüştür. Öğretim elemanlarından alınan görüşler doğrultusunda alanında uzman eğitimcilerin az olduğu ve dersi verecek öğretim elemanı bulunmadığı için bazı üniversitelerde derslerin açılmadığı saptanmıştır.

Derslerle eş zamanlı olarak, öğrencinin müzelerin tekstil laboratuvarına giderek bire bir uygulamalı eğitim alması gerektiği düşünülmekte ve önerilmektedir. Üniversitelerdeki tekstil konservasyonu ve restorasyonu derslerinin, belirli aralıklarla müzelerdeki tekstil laboratuvarlarına gidilerek bu laboratuvarlardan alınan destek ile sürdürülmesi önerilmektedir.

Ders adları benzer olan tespit edilen 5 adet zorunlu dersin bilgileri şu şekildedir: 'Konservasyon ve Restorasyon' adlı ders Hacı Bayram Veli Üniversitesi'nde 2 saat teorik ve 3 AKTS olarak 5.yarıyıda verilmektedir.

'Konservasyon ve Restorasyon' adlı ders Akdeniz Üniversitesi'nde 2 saat teorik ve 2 AKTS olarak 5.yarıyıda verilmektedir.

'Tekstilde Konservasyon ve Restorasyon' adlı ders Selçuk Üniversitesi'nde 2 saat teorik, 2 saat uygulama ve 4 AKTS olarak 7.yarıyıda verilmektedir.

'Restorasyon ve Konservasyon-1' dersi Süleyman Demirel Üniversitesi'nde 2 saat teorik, sıfır saat uygulama ve 4 AKTS olarak 5.yarıyıda verilmektedir. 'Restorasyon ve Konservasyon-2' dersi Süleyman Demirel Üniversitesi'nde 2 saat teorik ve 4 AKTS olarak 6.yarıyıda verilmektedir.

Benzer ders isimlerine sahip 7 adet dersin bilgileri şu şekildedir: 'Tekstil Konservasyonu' adlı ders Sakarya Üniversitesi'nde 2 saat teorik, 2 saat uygulama ve 4 AKTS olarak 5.yarıyıda verilmektedir.

'Tekstil Konservasyonu-1' dersi Marmara Üniversitesi'nde 2 saat teorik ve 2 AKTS olarak 5.yarıyıda verilmektedir.

'Tekstil Konservasyonu-2' dersi Marmara Üniversitesi'nde 2 saat teorik ve 2 AKTS olarak 6.yarıyıda verilmektedir.

'Tekstil Konservasyonu' adlı ders Mersin Üniversitesi'nde 2 saat teorik ve 4 AKTS olarak 8.yarıyıda seçmeli olarak verilmektedir.

'Tekstil Ürünleri Konservasyonu-1' adlı ders 9 Eylül Üniversitesi'nde 2 saat teorik ve 2 AKTS olarak 3.yarıyıda verilmektedir.

'Tekstil Ürünleri Konservasyonu-2' adlı ders 9 Eylül Üniversitesi'nde 2 saat teorik ve 2 AKTS olarak 4.yarıyılıda verilmektedir.

'Tekstil Ürünleri Konservasyonu' dersi Akdeniz Üniversitesi'nde 2 saat teorik ve 2 AKTS olarak 6.yarıyılıda verilmektedir. Belirlenen budersler sadece Mersin Üniversitesi'nde seçmeli ders olarak okutulurken diğer üniversitelerde zorunlu ders olarak verilmektedir.

Belgeleme yöntemleri ile ilgili olarak 4 adet ders tespit edilmiştir. Belgeleme Teknikleri ve Uygulamaları adlı ders Aksaray Üniversitesi'nde, Belgeleme Yöntemleri adlı ders Ankara Üniversitesi'nde, Belgeleme Teknikleri ve Belgeleme Uygulamaları adlı dersler Hacı Bayram Veli Üniversitesi'nde verilmektedir.



### Kaynakça

- Agrawal, Om Prakash (1977). Care and Preservation of Museum Objects. National Research Laboratory for Conservation of Cultural Property. New Delhi.
- Ahunbay, Zeynep (1999). Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon. Yem Yayınları. İstanbul.
- Ahmed, Harby (2014). International Journal of Conservation Science. A New Approach to the Conservation of Metallic Embroidery Threads in Historic Textile Objects from Private Collections. Volume 5, Issue 1, 21-34.
- Akıllı, Hüseyin (1993). Ülkemizde Eski Eserlerin Tahrip Olmalarının Önlenmesinde Eğitim ve Onarımın Önemi. Ankara Üniversitesi Dil Tarih Coğrafya Fakültesi Dergisi, S. 1369, s. 227-257 Ankara.
- Alsaç, Üstün (1995). Türkiye’ de Restorasyon. İletişim Yayınları, Cep Üniversitesi, İstanbul.
- Al-Yeşil Gölge Estergon Sancağı Broşürü (2004). Yapı Kredi Yayınları, s.20-27, İstanbul.
- Anmaç, Elvan (1999a). Tekstil Ürünleri Koleksiyonunun Temel İlkeleri. I. Ulusal Taşınabilir Kültür Varlıkları Konservasyonu ve Restorasyonu Kolokiyumu, Başkent Meslek Yüksek Okulu Restorasyon ve Konservasyon Programı.
- Anmaç, Elvan (1999b). Tekstil Ürünlerinde Konservasyon ve Restorasyon İşlemlerinde Karar Verme Ölçütleri, 2000’li Yıllarda Türkiye’de Geleneksel Türk El Sanatlarının Sanatsal, Tasarımsal ve Ekonomik Boyutu Sempozyumu, Ankara.
- Anmaç, Elvan (2000). Restorasyon öncesi El Dokuması Halıların Teknik Analizi ve İşlem Aşamaları, III. Ulusal Türk El Dokumalarına Yaklaşım ve Sorunları Sempozyumu, 17–18 Mayıs, Konya.
- Altunbaş, Aysun ve Özdemir, Çiğdem (2012). Çağdaş Müzecilik Anlayışı ve Ülkemizde Müzeler, Ankara.

Ashley, Smith, J., The ethics of Conservation, in Care of Conservation (Ed. Knell, S.), London - New York 1997, 11-20. ° Caple, C., Conservation Skills: Judgment, Method and Decision Making, 2000. ° Corr, S., Caring for Conservation: A Manuel of Preventive Conservation, 2000.

Atagök, Tomur (1999). Yeniden Müzeciliği Düşünmek, Yıldız Teknik Üniversitesi, Basım-Yayın Merkezi, İstanbul.

Atasoy, Sümer (1984). Türkiye' de Müzecilik, Cumhuriyet Dönemi Türk Ansiklopedisi

Atasoy, Sümer (1999). Müzecilikten Yansımalar. İstanbul: Anka Yayınları.

Aydın, Öznur (1993). Düz Dokuma ve Halı Dokumalarına Etki Eden Zararlar, Tamir Aşamaları. Dokuz Eylül Üniversitesi, Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, İzmir.

Aydın, Öznur (1994). Onarım, Onarımda Kullanılan Araçlar, Gereçler ve Boyanacak Onarılacak Halı ve Kilimlerin İşlem Aşamaları. Ekonomik ve Teknik Standart Dergisi, Y.: 33, S.: 390, Haziran.

Aydın, Öznur (1997). Halının Onarım ve Restorasyonu. Kültür ve Sanat Dergisi Türkiye İş Bankası, Sayı: 36.

Aydın, Öznur (1998). Etnografik Eserlerin Sergileme ve Depolanmasında Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Folklor Edebiyat Dergisi, Ürün Basım Yay., S.13, 145-154.

Barber, Elizabeth Jane Wayland (1991). Prehistoric Textiles. Princeton University Press.

Baydar, Nil (2001). Müzelerdeki Organik Eserler Hangi Koşullarda Depolamalı ve Eserlere Nasıl Muamele Edilmelidir., 5.Müzecilik Semineri Bildirileri, İstanbul.

Başaran, Cevat (1996). Çağdaş Müzeciliğimiz. Akademik Araştırmalar I., 16-18

Başer, İnci (1992). Elyaf Bilgisi, İstanbul, M.Ü. Teknik Eğitim Fakültesi.

- Baydar, Nil, (2000). Müzelerdeki Organik Eserler Hangi Koşullarda Depolanmalı ve Eserlere Nasıl Müdahale Edilmelidir?. 5. Askeri Müze, Müzecilik Semineri Bildirileri.
- Bayındır, Nevra (2016). *Müzelerde Halıların Teşhir ve Muhafazasındaki Bilimsel Kriterler*. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Halı-Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalı, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Bingöl, Işık (1999). Türkiye’ de Konservasyonun Tarihi. 1. Ulusal Taşınabilir Kültür Varlıkları Konservasyonu ve Restorasyonu Kolokyumu, Ankara Üniversitesi Başkent Meslek Yüksek Okulu, Restorasyon ve Konservasyon Programı, 9-15.
- Burnham, Harold (2013). Çatalhöyük- The Textiles and Twined Fabrics. *Anatolian Studies, Volume XV, British Archeology*
- Cybulska, Maria (2010). Reconstruction of Archaeological Textiles. Institute of Textile Architecture, Faculty of Material Technologies and Textile Design, University of Lodz. *Fibres & Textiles in Eastern Europe*, vol 18, No: 3, p.100-105.
- Carroll, Scott ve Collas, Tania (1999). Kazı Laboratuvarında Sağlık ve Güvenlik Önlemleri/ Health and Safety in the Field Laboratory. S.6, Japon Anadolu Arkeoloji Enstitüsü, Japanese Institute of Anatolian Archaeology.
- Can, Feza (1999). Bozulma Nedenleri ve Önlemleri. Der. Prof. Tomur Atagök, Yeniden Müzeciliği Düşünmek, Yıldız Teknik Üniversitesi Basım-Yayın Merkezi, İstanbul.
- Çal, Halit (1990). Türkiye’ de Cumhuriyet Devri Taşınmaz Eski Eser Tahribatı ve Sebepleri. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Dergisi, C.34, S.1-2, 353-354.
- Çığırın, Erol (1995). Müzelerde Aydınlatma. TC. Kültür Bakanlığı, Anıtlar ve Müzeler Müdürlüğü, İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez Laboratuvarı.
- Çillioğlu, Hakan (2004). Müzecilik Kavramı İçinde Türk halı ve Kilimlerinin Sergileme Aşamasına Gelineye kadar Geçirdiği Evreler. Askeri Müze ve Kültür Sitesi Komutanlığı, 7. Müzecilik Semineri.

- Denny, Walter (2011). 'Behind the scenes', Halı: 69-170.
- Erder, Cevat (1987). Kùltür Varlıkların Korunmasında Bilim ve Teknoloji, Anadolu (Anatolia), Akurgal'a Armağan, S.: 21.
- Ergür, Atila (2002). Tekstil Terimleri Sözlüğü, Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, İstanbul, s.265.
- Eri, Istvan (2009). Conserving Textiles, Studies in Honour of Agnes Timar-Balazsy. ICCROM Conservation Studies 7.
- Enez, Nevin (1994). Tekstil Konservasyonu. Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi.
- Ersen, Ahmet, Güleç, Ahmet ve Alkan, Nimet (2012). Konservasyon Raporunun Önemi, İçeriği ve Hazırlanma Adımları. Restorasyon Konservasyon Çalışmaları Aylık Bilim Dergisi, S.13, s.3-38.
- Ertürk, Nevra ve Uralman, Hanzade (2012 ). Müzebilimin ABC'si, İstanbul: Ege yayınları.
- Fabric Study (2014). Student Handbook and Practical Manuel for Class XII. Central Board of Secondary Education. National Institute of Fashion Technology, India.
- Finch, Karen and Putnam, Greta (1977). Caring for Textiles. Barrie and Jackins Ltd., London.
- Flecker, Lara (2007). The Practical Guide to Costume Mounting, The Board of Trustees of the Victoria and Albert Museum. Published by Elsevier Ltd.
- Gerçek, Ferruh (1999). Türk Müzeciliği. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları, Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- Gokarneshan, N. (2004). Fabric Structure and Design. Department of Textile Technology, Kumaraguru College of Technology. New Delhi. Published by New Age International Limited.

- Hamilton, L. Donny (1997). Basic Methods of Conserving Underwater Archaeological Material Culture. Nautical Archaeology Program, Department of Anthropology, Texas A&M University Spring. Washington.
- Hauser, Peter ve Schindler, Wolfgang (2004). Chemical Finishing of Textiles. The Textile Institute Publications, s.165-174.
- Ionescu, Stefano (2005). Antique Ottoman Rugs in Transilvanya, Verduci Editore, 157.
- İnalçık, Halil (2008). Türkiye Tekstil Tarihi Üzerine Araştırmalar. İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
- Kantarcıoğlu, A. Serda (1990). Arkeolojik Tekstillere Konservasyonu, T.C.Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü, S.4, Ajans Türk Matbaa San. A.Ş., Ankara.
- Karadağ, Recep ve Yurdun, Türkan (2010). Dyestuff and Colour Analyses of the Seljuk Carpets in Konya Ethnography Museum. Conservation and the Eastern Mediterranean. Buckingham, London.
- Kariya, Hiroko ve Peachey, Claire (1999). Kazı Buluntularının Analizi ve Depolanması, Kazı Notları, S.9, Japon Anadolu Arkeoloji Enstitüsü, Japanese Institute of Anatolian Archaeology.
- Karavar, Gonca (1999). Ulaşılabilen Bazı Tekstil Konservasyon Merkezleri ve Bir Halı-Kilim Konservasyon Araştırma Laboratuvarı Önerisi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Geleneksel Türk El Sanatları Anasanat Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Karavar, Gonca ve Akbulut, Hasret (2018). İstanbul Restorasyon Ve Konservasyon Merkez Ve Bölge Laboratuvarı Örneğinde Geleneksel Tekstillere Koruma Ve Saklama Uygulamaları. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl 6, Sayı 66, 214-229.

- Karavar, Gonca (2017). Halı ve Düz Dokumaların Koruma Uygulamalarında Belgelemenin Önemi ve Tasarımcının Rolü. *Yedi: Sanat, Tasarım ve Bilim Dergisi*. Sayı 17, 103-109.
- Karaoğlu, Sultan (1999). Restorasyon İlkeleri Doğrultusunda Sanat Eserleri Restorasyonu Eğitimi Üzerine Öneriler, I. Ulusal Restorasyon Eğitimi, 3–5 Ekim, Safranbolu.
- Kröger, Jens (2007). *Tanrıya Adanmış Halılar*. Sakıp Sabancı Üniversitesi, Sakıp Sabancı Müzesi.
- Keleş, Vedat (2003). Modern Müzecilik ve Türk Müzeciliği, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, S.1-2, Erzurum.
- Kılıç, Hülya (1981). Müze Aydınlatmasında Zararlı Işıklar ve Nesnelerin Bundan Korunması, s.2, Yapı Fiziği Kürsüsü Yayınları, İDMMA Basımevi, İstanbul.
- Koyuncu, Okca, Ayşegül (2014). Geleneksel Dokumalarda Koruma ve Onarım Prensipleri. Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Denizli.
- Kökten Ersoy, Hande (1999a) Türkiye’de Taşınabilir Kültür Varlıklarının Konservasyonu Üzerine Eğitim Veren Kurum Mezunlarının Eğitim ve Uygulama Sürecindeki Yeri, I. Ulusal Restorasyon Eğitimi, 3-5 Ekim, Safranbolu.
- Kökten Ersoy, Hande (1999b). Türkiye’de Konservasyon ve Restorasyon Eğitimi Veren Yüksek Öğretim Kurumları/ Educational Opportunities for Turkish Conservators. S.7, Japon Anadolu Arkeoloji Enstitüsü, Japanese Institute of Anatolian Archaeology.
- Kökten Ersoy, Hande (1999c). Türkiye’de Çalışan Yabancı Konservatörler İçin Temel Bilgiler/ Guidelines for Foreign Conservators Working in Turkey. S.2, Japon Anadolu Arkeoloji Enstitüsü, Japanese Institute of Anatolian Archaeology.
- Kuran, Meltem (1994). Sadberk Hanım Müzesi’ndeki Tekstil Ürünlerinin Bakımı, Korunması, Depolanması ve Teşhiri. Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar

Fakültesi, Geleneksel Türk El Sanatları Halı Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

Küçük, Celal (2000) Türkiye’de Restorasyon Eğitimi Sorunları ve Sonuçları, I. Ulusal Taşınabilir Kültür Varlıkları Konservasyonu ve Restorasyonu Kolokiyumu, 6–7 Mayıs, Ankara.

Landi, Sheila (1985). *The Textile Conservator’ s Manual*. Great Britain, Butterworth-Heinemann, Victoria and Albert Museum, London.

Merritt, Jane (1990). ‘A Considered Choice’, *Halı*, Volume: 12, Number: 6: Issue: 50.

Moore, Michelle (2001). Koruma Dokümantasyonu ve Sayısallaştırmanın Etkileri. *Koruma ve Müze Çalışmaları Dergisi* , 7, s.6-10.

Mülayim, Selçuk (1994). *Sanat Tarihi Metodu*. (2. Baskı). İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi.

Müzelerde Koruma: Çevresel Koşulların Denetimi (1987). T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü. ICCROM Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Araştırmaları Uluslararası Merkezi, İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez Laboratuvarı, İstanbul.

Myers, Camille (1993). *Documentation, Conservation and Storage of the Robert G. Myers Collection of Late Intermediate Period Peruvian Textiles*. State University of New York. Fashion Institute of Technology.

Nagasava, Ichiro (1996). Satın Alma Yolu İle Anadolu Medeniyetleri Müzesi’ nin Koleksiyonuna Kazandırılan Urartu Eserlerinden Deri İle Kaplanmış Lhitin İçerisinden Alınan Deri ve Kumaş Parçasının Analizi. *Anadolu Medeniyetleri Müzesi 1996 Yıllığı*, Ankara.

Noron, Ruth E. (1983). *Studies and Documents on The Cultural Heritage, Storage and Display of Textiles*, Unesco.

Oyman, Rengin (1998). Ulaşılabilen Yayınlar ve Bazı Müzelerimizde Bulunan Anadolu Kökenli Arkeolojik Tekstiller, Teknik Çözömlenmeleri ve Konservasyonu. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Geleneksel Türk El Sanatları Anasanat Dalı, Sanatta Yeterlilik Tezi. İzmir.

Ömür, Vildan (2004). Farklı Kültürlerin Düz Dokuma ve Diğer Tekniklerin Onarımı. Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Geleneksel Türk El Sanatları Halı Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

Ömür, Vildan (2006). Milli Saraylar Bünyesindeki Tarihi Mekânlarda Bulunan El Dokuması Halıların Restorasyonu Projesi ve Onarım Aşamaları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Geleneksel Türk El Sanatları Anasanat Dalı.

Öztürk, İsmail (2005). “ Müzecilik İle İlgili Yayınlar Işığında Türkiye’de Etnografya Müzeleri ve Yenilikler”. 7. Müzecilik Semineri Bildirileri. 20–22 Ekim, İstanbul.

Öztürk, İsmail (2007). Koruma Kültürü ve Geleneksel Tekstillerin Korunması-Onarımı. Mor Fil Yayınları, Ankara.

Özköse, Aysun (1996). 1. Ulusal Restorasyon Eğitimi Sempozyumu. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Safranbolu Meslek Yüksekokulu Restorasyon Programı, Safranbolu.

Peachey, Claire ve Salzman, Ellen (1999). Arazide Konservasyon Çalışmalarının Belgelenmesi, Kızı Notları, S.8, Japon Anadolu Arkeoloji Enstitüsü, Japanese Institute of Anatolian Archaeology.

Perjes, Judit, Nagy, Katalin ve Toth, Marta (2009). Conserving Textiles, Studies in Honour of Agnes Timar-Balazsy. ICCROM Conservation Studies 7, Edited by Istvan Eri, 1-19.



- Plenderleith, Harold James ve Werner, Alfred Emil Anthony (1979). *The Conservation of Antiquities and Works of Art, Treatment, Repair and Restoration*. London Oxford University Press. London.
- Riederer, Josef (1994). *Conservation and Restoration in Germany*. Bonn, Germany.
- Serdaroğlu, Buğra (2006). *Restorasyona Genel Kavramsal Bakış*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Maltepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı
- Sirkecioğlu, Handan (1998). *Malatya Müzesi Örneğinde Tekstil Ürünlerinin Konservasyonu, Sorunları ve Çözüm Önerileri*. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Geleneksel Türk El Sanatları Anasanat Dalı, Yüksek Lisans Tezi. İzmir.
- Sherman, Jenny (2010). *Condition Reporting. Care of Collections and Taonga*. National Services Te Paerangi, Working Together with Te Papa. Museum of New Zealand Te Papa Tongarewa.
- Spirydowicz, Krysia (1999). *Kazıda Konservasyon/ Conservation in the Field*. S.4, Japon Anadolu Arkeoloji Enstitüsü, Japanese Institute of Anatolian Archaeology.
- Stolow, Nathan (1987), *Conservation and Exhibitions*, Butterworths & Co. Ltd. London.
- Stone, F. Peter (2010). *Oriental Rug Repair*. United Kingdom, Thames & Hudson Ltd.
- Tezcan, Hülya (2008). *Sarayın Terzisi: M.Palma-D.Lena-P.Parma*. Sadberk Hanım Müzesi. İstanbul.
- Thomson, Garry (1978). *The Museum Environment*. London, Butterworths.
- Tozun, Hatice (2009). *Güzel Sanatlar Fakültelerinde Geleneksel Tekstil Ürünlerinin Konservasyon ve Restorasyonu İle İlgili Derslerin Program ve Uygulama Açısından İncelenmesi*. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Resim-İş Öğretmenliği Bilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.

- Tüyel, S. Deniz (1998). Tekstil Konservasyonunda Pasif Koruma ve Önemi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Geleneksel Türk El Sanatları Bölümü, Halı-Kilim Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalı Lisans Tezi. İzmir.
- Uçar, Fatma Banu (2004). Tarihi Tekstilleri Sergileme Yöntemlerindeki Bazı Gelişmeler. 7. Müzecilik Semineri, Askeri Müze ve Kültür Sitesi Komutanlığı.
- Usluca, Özge (2005). Tarihi Dokuma Kumaşların Koruma ve Onarım Yöntemleri. Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Tekstil Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Uygur, Ayşe (1999). Müzelerde Bulunan Tarihi Tekstillerin Korunmasını Etkileyen Koşullar ve Alınabilecek Önlemler. 1. Ulusal Taşınabilir Kültür Varlıkları Konservasyonu ve Restorasyonu Kolokiyumu, Ankara Üniversitesi Başkent Meslek Yüksekokulu, Ankara.
- Vinas, Salvador Munoz (2005). Contemporary Theory of Conservation. Oxford.
- Weintraub, Steven (2006). The Museum Environment: Transforming The Solution into a Problem. A Journal for Museum and Archives Professionals, Volume 2, Number 3, s.195-218, Alta Mira Press.
- Wolf, Sera J., (1992). Textile Caring For Your Collections. New York.
- Wolf, Sera J., (1995). Koleksiyonlarda Yer Alan Tekstillerin Bakımı ve Korunması, Antik Dekor Dergisi, Türkçesi: Nevin Enez, S.29, s.81, İstanbul.
- Yücel, Ayhan ve Kantarcıoğlu, A.Serda (2004). Müzelerdeki Eserlerin Bozulmasında Mikropların Rolü, Topkapı Sarayı Müzesi'ndeki Bir Kısım Organik Eser ve Mekânların Mikrobiyoloji Yönünden İncelenmesi ve İlaçlama Deneyleri, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.
- Zakar, Lory ve Eyüpgiller, Kemal Kurgün (2015). Mimari Restorasyon Koruma Teknik ve Yöntemleri, Ömür Matbaacılık A.Ş., İstanbul.

## İnternet Kaynakları

<https://nptel.ac.in/courses/116102026/classification%20of%20fibers%20and%20their%20general%20properties%20-m1/introduction.htm>. Erişim Tarihi: 19.08.2018.

<http://tekstil-terbiye.blogspot.com/>. Erişim Tarihi: 25.08.2018.

<https://www.intechopen.com/books/textiles-for-advanced-applications/textile-reinforced-structural-composites-for-advanced-applications>. Erişim Tarihi: 20.09.2018.

<https://textileuni.wordpress.com/tag/tekstil-2/>. Erişim Tarihi: 05.12.2019.

<https://textileuni.wordpress.com/tag/tekstil-2/>. Erişim Tarihi: 17.07.2018.

<https://shopvirtueandvice.com/blogs/news/textiles-101-what-are-textile-fibers>. Erişim Tarihi: 28.08.2018.

[www.pagev.org/termoplastikler](http://www.pagev.org/termoplastikler). Erişim Tarihi: 26.11.2018.

<https://www.metmuseum.org/about-the-met/conservation-and-scientific-research/textile-conservation>. Erişim Tarihi: 09.05.2018.

<http://www.conservation-us.org/home>. Erişim Tarihi: 03.12.2018.

<https://www.stjohndivine.org/art/textile/>. Erişim Tarihi: 12.01.2019.

<https://kulturpersoner.uppsalakyrkogardar.se/agnes-geijer/>. Erişim Tarihi: 16.03.2019.

<http://reposito.blogspot.com/2014/07/the-textile-conservation-lab-at.html>. Erişim Tarihi: 18.02.2019.

<http://network.icom.museum/cidoc/L/12/>. Erişim Tarihi: 24.03.2019.

<http://network.icom.museum/cidoc/L/12/>. Erişim Tarihi: 24.03.2019.

<https://www.tccfoundation.org.uk/#>. Erişim Tarihi: 05.04.2019.

[http://www.conservationphysics.org/twpi/twpi\\_01.php](http://www.conservationphysics.org/twpi/twpi_01.php). Erişim Tarihi: 21.01.2019.

[https://www.pce-instruments.com/turkish/oel\\_uem-teknolojisi/oel\\_uem-cihazlarae\\_/termo-higrometre-kat\\_162401\\_1.htm](https://www.pce-instruments.com/turkish/oel_uem-teknolojisi/oel_uem-cihazlarae_/termo-higrometre-kat_162401_1.htm). Erişim Tarihi: 14.03.2019.

<http://www.mnhs.org/preserve/conservation/textiles.php>. Erişim Tarihi: 24.12.2018.

<http://fineartconserve.com/services/>. Erişim Tarihi: 19.03.2019.

<http://museumblog.winterthur.org/2016/07/26/true-colors-light-damage-and-historic-needlework/>. Erişim Tarihi: 21.11.2018.

<http://www.mnhs.org/preserve/conservation/textiles.php>. Erişim Tarihi: 06.03.2019.

<https://www.history.org/history/museums/conservation/textiles.cfm>. Erişim Tarihi: 21.02.2019.

<Http://www.Museumtextiles.Com/Textile-Conservation-Basics.Html>. Erişim Tarihi: 06.01.2019.

<http://talismanrestoration.com/textiles-santa-fe-textile-tapestry-cleaning-conservation.html>. Erişim Tarihi: 13.12.2018.

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Textiles\\_conservation\\_laboratory,\\_Heritage\\_Conservation\\_Centre,\\_Singapore\\_-\\_20141125-02.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Textiles_conservation_laboratory,_Heritage_Conservation_Centre,_Singapore_-_20141125-02.jpg). Erişim Tarihi: 21.02.2019.

<https://www surfacedesign.org/new-textile-museum-fit-for-a-queen/>. Erişim Tarihi: 24.02.2019.

<http://www.mnhs.org/preserve/conservation/textiles.php>. Erişim Tarihi: 27.09.2018.

<https://www.preservationequipment.com/Catalogue/Conservation-Materials/Display/Beva-Tex-695-3TEX>. Erişim Tarihi: 28.06.2018.

<https://www.antalyahurses.com/kilimler-yeniden-hayat-buluyor/434696/>. Erişim Tarihi: 05.06.2018.

<http://kvk.gsf.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/578/2016/04/KVK-Lisans-Program-Ders-%C4%B0%C3%A7erikleri.pdf>.

[http://debis.deu.edu.tr/ders-katalog/2018-2019/tr/tr\\_9473\\_9473\\_143.html](http://debis.deu.edu.tr/ders-katalog/2018-2019/tr/tr_9473_9473_143.html). Erişim Tarihi: 21.08.2018.

<http://gsf.deu.edu.tr/tr/geleneksel-turk-sanatları/hali-kilim-ve-eski-kumas-desenleri/>. Erişim Tarihi: 21.08.2018.

<http://bp.ahbv.edu.tr/?lang=0&baslik=1>. Erişim Tarihi: 11.02.2019

<http://gsf-kob.ahbv.edu.tr/posts/view/title/lisans-17267>. Erişim Tarihi: 26.12.2018.

<http://www.kulturvarliklari.gov.tr/TR-108525/istanbul-restorasyon-ve-konservasyon-merkez-ve-bolge-la-.html>.

<http://www.mnhs.org/preserve/conservation/textiles.php>. Erişim Tarihi: 03.05.2017.

<http://www.encore-edu.org/index.html>. Erişim Tarihi: 06.08.2018.

<http://www.encore-edu.org/PracticePaper2014.html>. Erişim Tarihi: 06.01.2019.

<http://www.encore-edu.org/PracticePaper2014.html>. Erişim Tarihi: 06.01.2019.

<http://www.icom-cc.org/15/about/#.W-gTJ5Mza00>. Erişim Tarihi: Erişim Tarihi: 07.10.2018.

<http://icomturkey.org/tr/hakk%C4%B1m%C4%B1zda>. Erişim Tarihi: 07.10.2018.

<http://studiegids.uva.nl/xmlpages/page/2018-2019/zoek-minor/opleiding/5152>. Erişim Tarihi: 07.10.2018.

<https://www.uva.nl/en/discipline/conservation-and-restoration/education/study-programme/minor/minor.html>. Erişim Tarihi: 07.10.2018.

<https://www.uva.nl/en>. Erişim Tarihi: 14.12.2018.

<https://www.gla.ac.uk/postgraduate/taught/textileconservation/>. Erişim Tarihi: 14.12.2018.

<https://obs.atauni.edu.tr/moduller/dbp/eobs/icerik/anasayfa>. Erişim Tarihi: 04.02.2019.

[http://baskent.ankara.edu.tr/?page\\_id=277](http://baskent.ankara.edu.tr/?page_id=277). Erişim Tarihi: 05.12.2018.

<https://www.batman.edu.tr/Files/Documents/0b1007c6-471e-4c0d-b766-a52af38be274.pdf>. Erişim Tarihi: 28.11.2018

<http://www.kulturvarliklari.gov.tr/TR-108525/istanbul-restorasyon-ve-konservasyon-merkez-ve-bolge-la-.html>. Erişim tarihi: 15.12.2017.

### **Kaynak Kişiler**

Canan ÖZKAN, 1989 Tokat, Lisans, Kimyager.

Ebru ÖREN, Seda SANCAKLI ve Yasemin ÇETİNER, 1972 İstanbul, 1988 İstanbul ve 1988 İstanbul, Lisans, Konservatör/ Restoratör.

Elif Kıran, 1970 İstanbul, Lise, Konservatör/ Restoratör.

Fatma Banu ÇAKAN, 1969 İstanbul, Öğretim Elemanı.

Gül COŞKUN, 1980 Aksaray, Öğretim Elemanı.

Pınar GÜLER, 1985 Polatlı, Yüksek Lisans, Konservatör/ Restoratör.

Recep KARADAĞ, 1965, Doktora, Kimyager.

Rengin OYMAN, 1963 İzmir, Öğretim Elemanı.

Seda ŞANSAL, 1978 Bolu, Yüksek Lisans, Konservatör/ Restoratör.



T. C.

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ



Güzel Sanatlar Enstitüsü Müdürlüğü

**ÖZGEÇMİŞ*****Kişisel Bilgiler***

<b>Adı Soyadı</b>	Serap SEZEN
<b>Doğum Yeri</b>	Ordu
<b>Doğum Tarihi</b>	08.05.1984

***İletişim Bilgileri***

<b>Telefon</b>	05497117660
<b>e-posta</b>	serapsezen@akdeniz.edu.tr
<b>Adres:</b>	Akdeniz Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Geleneksel Türk Sanatları Bölümü / Antalya

***Eğitim Bilgileri***

<b>Lise</b>	<b>Vezirköprü Anadolu Lisesi / Samsun</b>
<b>Lisans</b>	<b>Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, Halı-Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalı / İstanbul</b>
<b>Ön Lisans</b>	<b>Anadolu Üniversitesi / Sosyal Hizmetler Bölümü / Eskişehir</b>

<b>Yüksek Lisans</b>	<b>Akdeniz Üniversitesi</b> , Güzel Sanatlar Enstitüsü, Halı-Kilim ve Eski Kumaş Desenleri Anasanat Dalı / Antalya
<b>Kariyer Bilgileri*</b>	
<b>İş Deneyimi</b>	<p><b>-Resim Öğretmeni</b> / Karakalem, Perspektif, Yağlıboya/ İstanbul, 2013-2015.</p> <p><b>-Araştırma Görevlisi</b> / <b>Akdeniz Üniversitesi</b>, Güzel Sanatlar Fakültesi Geleneksel Türk Sanatları Bölümü / Antalya, 2016-devam ediyor.</p>
<b>Kurs-Sertifika</b>	<p><b>-Erasmus Staj</b>, Bükreş Ulusal Sanat Üniversitesi / Romanya, 2018</p> <p><b>-Tekstil Konservasyonu ve Restorasyonu Eğitimi</b>, İstanbul Restorasyon ve Konservasyon. Merkez ve Bölge Laboratuvarı / İstanbul, 2017.</p> <p><b>-Tekstil Konservasyonu ve Restorasyonu Eğitimi</b>, Sadberk Hanım Müzesi / İstanbul, 2017</p> <p><b>-Tekstil Konservasyonu ve Restorasyonu Eğitimi</b>, Harbiye Askeri Müze / İstanbul, 2017.</p> <p><b>-Pedagojik Formasyon, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi</b>, Eğitim Bilimleri/ İstanbul, 2016.</p> <p><b>-Staj</b>, BEDRİ RAHMİ EYÜBOĞLU ATÖLYESİ, Yazmacılık Sanatı, İstanbul, 2016.</p> <p><b>-Staj</b>, CEMİL İPEKÇİ TASARIM ATÖLYESİ, İstanbul, 2014.</p> <p><b>-Staj</b>, BÜYÜK ANADOLU HASTANESİ, Sosyal Hizmetler, Samsun, 2014.</p>



- 
- İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ, Düğümler Çözümler Konferansı Katılım Belgesi, Bildiri Sunumu / İstanbul, 2017.
- AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ, II. Saklıkent Kar-Heykel Çalıştayı, Katılım Belgesi, Şubat 2017.
- TÜRK HAVA KURUMU, P3 seviye, Yamaç Paraşütü Eğitimi ve Sertifikası, Ağustos 2016.
- TÜRK HAVA KURUMU, P2 seviye, Yamaç Paraşütü Eğitimi ve Sertifikası, Mart 2016.
- M.E.B. Çamlıbel Halk Eğitim Merkezi, Temel İş Sağlığı ve İş Güvenliği Sertifikası, Ağustos 2016.
- KOSGEB, Katılım Belgesi, Mayıs 2016.
- İSTANBUL MEDYA AKADEMİSİ, Yönetmenlik Eğitimi ve Sertifikası, Şubat 2015.
- İSTANBUL MEDYA AKADEMİSİ, Sunuculuk ve Spikerlik (Diksiyon) Eğitimi ve Sertifikası, Ocak 2015.
- İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ, İstanbul Lale Festivali Katılım Belgesi, Nisan 2015.
- MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ, Örgü Şenliği (Sokak Sanatı) Katılım Belgesi, Mayıs, 2015.
- TÜRGEV, Eleştirel Sosyoloji Katılım Belgesi, Mayıs 2014.
- İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ/AYDIN ÜNİVERSİTESİ, 15. Kariyer Eğitim Günleri Katılım Belgesi, Aralık 2012.
-

	<p>-SAMSUN İLKADIM BELEDİYESİ, M.E.B. Kurs Sertifikası, Yağlıboya-Resim, 2009.</p> <p>-SAMSUN İLKADIM BELEDİYESİ, M.E.B. Kurs Sertifikası, Yağlıboya-Resim, 2008.</p> <p>-SAMSUN İLKADIM BELEDİYESİ, M.E.B. Kurs Sertifikası, Yağlıboya-Resim, 2007.</p>
<b>Aldığı Ödüller</b>	<p>-SAKIP SABANCI VAKFI, Sanatta Başarı Ödülü, 40 Cumhuriyet Altını Bursu, Ekim 2016.</p> <p>-İSTANBUL KÜLTÜR A.Ş., Hediye İstanbul Tasarım Yarışması, Mansiyon Ödülü, 1.000 TL Ödül, 2016.</p> <p>-MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ, Bölüm Birinciliği Ödülü, 2016.</p> <p>-MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ, Yüksek Onur Belgesi Ödülü, 2016.</p>
<b>Bildiriler</b>	<p>-Sezen S., "Karşılaştırmalı Olarak Türkiye'deki Başlıca Müzelerde ve Laboratuvarlarda Tekstil Konservasyonu ve Restorasyonu", Kültürel Mirasın Korunması ve Yaşatılması Sempozyumu-Sergisi, Antalya, Türkiye, 24-25 Nisan 2019, pp.415-423.</p> <p>-Sezen S., "Doğal Boyamacılık Tarihinde Mor Renk Eldesi", II. Uluslararası Akdeniz Sanat Sempozyumu Doğal Boya Sempozyumu-Çalıştay-Sergisi, Antalya, Türkiye, 10-12 Mayıs 2017, pp.296-300.</p>

<b>Sergiler</b>	<p><b>1-</b>Sezen S, "22.Uluslararası Likya/Kaş Kültür Sanat Festivali/Akdeniz'in Renkleri", Festival, Karma Sergi-Workshop ve Organizatör, Haziran-2019.</p> <p><b>2-</b>Sezen S, "6.Uluslararası Türk Kültür ve Sanatlarını Tanıtma Sempozyumu-Çalıştayları", Kişisel Sergi-Karma Sergi, Nisan-2019.</p> <p><b>3-</b>Sezen S, "2.Uluslararası Yörük Yaşamı, Kültürü ve Türk Sanatları Sempozyumu", Kişisel Sergi-Karma Sergi, İştirakçi, Nisan-2019.</p> <p><b>4-</b>Sezen S, "Erasmus Art Exhibition- Bucharest National University of Arts ", Karma Sergi, İştirakçi, Şubat-2019.</p> <p><b>5-</b>Sezen S, "Her Yaşta Sanat", Proje, Mart-2019.</p> <p><b>6-</b>Sezen S, "Liseden Üniversiteye Sanat Köprüsü", Proje, Şubat-2019.</p> <p><b>7-</b>Sezen S, "21 Mart Hoşgeldin Nevruz Uluslararası Katılımlı Davetli Karma Sergi", Karma Sergi, İştirakçi, Mart-2019.</p> <p><b>8-</b>Sezen S, "21 Mart Yeni Gün Gün Işığı Nevruz Etkinlikleri", Karma Sergi, İştirakçi, Mart-2018.</p> <p><b>9-</b>Sezen S, "Uluslararası Olympos Kültür ve Edebiyat Festivali", Karma Sergi, İştirakçi, Eylül-2018.</p> <p><b>10-</b>Sezen S, "120 sanatçı 120 eser", Karma Sergi, İştirakçi, Nisan-2018.</p> <p><b>11-</b>Sezen S, "21.Uluslararası Likya/Kaş Kültür Sanat Festivali/Akdeniz'in Renkleri", Festival, Karma Sergi-Workshop ve Organizatör, Haziran-2018.</p>
-----------------	---

- 
- 12-**Sezen S, "Springer Nature Yazar alıştayı", alıştay, İştirakı, Mayıs-2018.
- 13-**Sezen S, "An Erasmus Story/Bükreş", Kişisel Sergi, Dzenleyici veya Organizatr, Kasım-2018.
- 14-**Sezen S, "İki lke İin Bir Kalp", Karma Sergi, İştirakı, Nisan-2018.
- 15-**Sezen S, "8 Mart Dnya Kadınlar Gn Sergisi", Karma Sergi, İştirakı, Mart-2018.
- 16-**Sezen S, "Kltrel Mirasın Korunması ve Yaşatılması Sempozyumu Sergisi", Karma Sergi, İştirakı, Nisan-2018.
- 17-**Sezen S, "Kırkyama Sergisi", Karma Sergi, İştirakı, Mayıs-2017.
- 18-**Sezen S, "15 Temmuz Demokrasi Sergisi", alıştay, İştirakı, Temmuz-2017.
- 19-**Sezen S, "Nevruz / Sergi", Karma Sergi, İştirakı, Mart-2017.
- 20-**Sezen S, "5. Geleneksel Jrili Ulusal Karma Sergi / Kırsalda Kadın", Karma Sergi, İştirakı, Mart-2017.
- 21-**Sezen S, "2. Saklıkent Kar Heykel alıştayı", alıştay, İştirakı, Mart-2017.
- 22-**Sezen S, "Farklı ve Birlikte 4-Gaziantep Kardeşlik Ulusal Jrili Karma Sergisi", Karma Sergi, İştirakı, Şubat-2017.
- 23-**Sezen S, "Kadınlar Gn / Sergi", Karma Sergi, İştirakı, Mart-2017.
-

---

**24-**Sezen S, "Artsürem Yenigün / Sergi", Karma Sergi, İştirakçi, Nisan-2017.

**25-**Sezen S, "Uluslararası Gençlik Buluşması Sergisi", Karma Sergi, İştirakçi, Mayıs-2017.

**26-**Sezen S, "Antalya ve Doğası Konulu 5. Geleneksel Antalya Sanatçılar Buluşması Sergisi", Karma Sergi, İştirakçi, Nisan-2017.

**27-**Sezen S, "15.Geleneksel Cumhuriyet Sergisi", Karma Sergi, İştirakçi, Ekim-2017.

**28-**Sezen S, "Çağdaş Bir Söylem Olarak Gelenek ve Sanat", Karma Sergi, İştirakçi, Aralık-2017.

**29-**Sezen S, "15 Temmuz Demokrasi Çalıştayı", Karma Sergi, İştirakçi, Temmuz-2017.

**30-**Sezen S, "15 Temmuz Demokrasi Sergisi", Karma Sergi, İştirakçi, Temmuz-2017.

**31-**Sezen S, "Sakıp Sabancı Sanat Ödülleri Sergisi", Karma Sergi, İştirakçi, Kasım-2016.

---

İmza

---