

# ÖNLEYİCİ KORUMA KAPSAMINDA TARİHİ TEKSTİLLERE YÖNELİK SERGİLEME VE DEPOLANMA ÖNERİLERİ

## Zeynep Yılmaz

Araş.Gör., Ankara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü, yilmazzeynep@ankara.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2201-2830.

## Ayşem Yanar

Doç.Dr., Ankara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü, ayanar@ankara.edu.tr , ORCID: 0000-0001-6240-6290.

Yılmaz,Zeynep ve Ayşem Yanar. "Önleyici Koruma Kapsamında Tarihi Tekstillere Yönelik Sergileme ve Depolanma Önerileri". idil, 102 (2023 Şubat): s. 189-204. doi: 10.7816/idil-12-102-05

## ÖZ

Tekstiller eski çağlardan günümüze kadar olan süreçte insanlığın temel ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde hayat rutini içerisinde kendilerine yer edinmişlerdir. Örtünme, soğuktan korunma gibi ihtiyaçlar doğrultusunda ortaya çıkan tekstiller, insanlığın gelişimiyle birlikte çeşitlenerek farklı formlarda ve farklı kullanım amaçlarıyla üretilmişlerdir. Organik bileşenlerden oluşan tekstiller üretimden ve kullanımdan kaynaklı olarak ve de uygun ortam koşullarının sağlanmadığı durumlarda birçok bozulmaya maruz kalmaktadırlar. Bu çalışmada önleyici koruma kapsamında tarihi tekstillere yönelik sergileme ve depolama gibi uygun ortam koşulları sunulmuştur. Ortam şartlarından kaynaklanan bozulmaların birçoğunun da sergileme ve depolama ortam ve koşulları ile birlikte oluştuğu bilinmektedir. Bu amaçla tekstil koruma alanında konu ile ilgili çalışmalar betimsel tarama yöntemi ile irdelenmiştir. Tarihi tekstillerin bozulmasında önemli olan etkenler, bağlı nem, ışık, ısı ve havadaki toz ve gazlardır. Bu koşullar tekstil hammaddesinin hayvansal ve bitkisel lif olup olmama durumuna göre çeşitlilik göstermektedir. Bozulmalara neden olan etkenleri, tekstilleri sergilerken ve depolarken önleyici koruma ile engellemek mümkündür.

**Anahtar Kelimeler:** Tarihi tekstil, koruma, önleyici koruma, depolama, sergileme

*Makale Bilgisi:*

*Geliş: 17 Kasım 2022*

*Düzeltilme: 10 Ocak 2022*

*Kabul: 5 Şubat 2022*

## Giriş

Tekstil kelimesinin sözlük anlamı dokuma kumaş ve dokumacılıktır (TDK, 2022). Sadece dokumalar değil örme ürünler hatta keçe gibi dokusuz yüzeyler de tekstil olarak ya da hammaddesi life bağlı el sanatı olarak değerlendirilebilmektedir. Lifler doğal ve sentetik olarak iki ana grupta incelenmektedir. Doğal lifler ise hayvansal, bitkisel ve madensel olarak üç gruba ayrılır (Özkavruk Adanır, 2015:25). Tarihi tekstillerin korunmasında tekstiller organik eserler olarak değerlendirilmektedir. İnsanlığın en önemli ihtiyaçlarından biri olan giyinme tarih öncesi çağlardan itibaren sürekli gelişme göstermiştir. İnsanlar tarımla ve hayvancılıkla uğraşmış, keten, kenevir, pamuk gibi bitkileri üretmiş, koyun, keçi gibi hayvanları evcilleştirmiştir. Öncelikle çevresindeki hammadde varlığına göre üretim yapmışlardır. İlk olarak bitkisel hammaddelerin kullanıldığı daha sonraları çevrelerinde bulunan hayvan varlığına bağlı olarak hayvanların lifinden ve postundan faydalandığı bilinmektedir. Fazlıoğlu (2001), Anadolu'nun önemli yerleşimlerinden olan Çayönü'nde MÖ 7500 yıllarında koyunun evcilleştirildiğini belirtmiştir. Anadolu'da ilk dokuma üretiminin ise yaklaşık olarak MÖ 6000 yıllarında Çatalhöyük'te yapılan kazı çalışmaları sırasında, mezarlardan ele geçen bez parçalarını örnek vererek başladığını savunmuştur. Neolitik dönemde dokumacılık yapıldığına dair bilgiler, tekstilin organik madde olması nedeniyle dokumanın kendisine değil antik kentlerde bulunan dokumacılıkta kullanılan ağırşak gibi malzemelerin varlığı yoluyla edinilebilmektedir. Neolitik çağ dokuma aletleri çoğunlukla konut olarak kullanılan yapılarda veya mezar buluntusu olarak ele geçmiştir. Yerleşimlerde ağırşakların bulunması iplik eğildiğini ve dokuma tezgâh varlığı ise eğrilmiş iplerin yine yerleşimde dokuma haline getirildiğini kanıtlamaktadır (Yılmaz, 2022). Sadece tekstil değil tezgâh gibi araç gereçler de organik hammaddelerden üretildiği için günümüze ulaşmamaktadır. Geçmişte dokuma üretiminin olduğunu düşündüren kanıt, taş ve topraktan üretilen ağırşakların varlığıdır. Kalkolitik çağ ile Anadolu'da tekstil üretiminin giderek arttığı gözlemlenmiştir. Yılmaz (2022), Neolitik çağda başlayan bitkisel dokumacılık Kalkolitik çağda hayvansal liflerinde kullanımıyla gelişme gösterdiğini ifade etmektedir. Erken Tunç çağında ise keten ve yünlü kumaşların yaygın olarak kullanıldığı düşünülmektedir. Arkeolojik kalıntılar Neolitik çağda yer tezgahlarının kullanıldığına dair ip uçları sunmaktadır.

Anadolu, kara-deniz, uzun-kısa mesafeli ticareti, hammadde kaynaklarındaki zenginlikleri ile MÖ 2. binde şehircilik ve devletçilik idari biçimlerinde dönemin üretim teknolojileri ve üretim çeşitliliği, lojistiği açısından önemli yerleşimlere ev sahipliği yapmıştır. Bu bin yıllık sürecin katma değer yaratan önemli bir endüstri kolu olan tekstil üretiminin bölgesel üretim hacmini de bünyesinde barındırdığına dair buluntu ve bulgular hemen hemen her yerleşim yerinde varlığını göstermektedir (Tütüncüler, 2022).

Arkaik Çağ'da *Miletos* (yünlü kumaş), *Lydia* (Lüks tekstil) gibi dokumalarıyla ünlü merkezler belirmiş olmakla birlikte söz konusu dönemde Ege ve Akdeniz Dünyası'nda dokuma faaliyetlerinin büyük ölçüde yerel ölçekte gerçekleştiği anlaşılmaktadır. Arkaik ve Klasik Çağ vazolarında ve Antik kaynaklarda dokuma kadın ve ev ortamıyla bağlantılıdır. Kadınlar öreke, iğ ve *kalathos*<sup>1</sup> eşliğinde ham yünü dokumaya hazır hale getirirken ya da küçük bir el tezgâhi ile tasvir edilmişlerdir. Tapınak kayıtlarında tanrılara sunulan dokumaların keten, yün, pamuk gibi farklı hammaddelerden olduğu ifade edilmiştir (Şahin, 2022).

Tarihi tekstiller organik yapıları itibarıyla yani hammaddelerinin yün, pamuk ve keten olması nedeniyle bozulmaya oldukça yatkın ürünlerdir. Yün, pamuk gibi doğal lifler hidroskopiktir, nem çekme özelliklerinin olması nedeniyle havadaki nem miktarına göre nemi çekerek genişler, nemin az olduğu ortamlarda ise bünyesinde topladığı nemi kaybederek küçülür, kurur ve kırılganlaşır (Sancaklı, 2016). Bu sebeple tarihi tekstillerin depolandığı alanların ve sergileme alanlarının nem derecesi bozulmaların oluşmasını önlemek için önemlidir.

Tarihi tekstilleri korumak için öncelikle kullanım alanlarına göre sınıflandırmak ve bu sınıflandırma neticesinde depolama ve sergileme koşullarını oluşturmak gerekmektedir. Koşulları oluştururken de genel olarak bozulmaların nedenlerini saptamak ve bu nedenlere göre ortam koşullarını belirlemek koruma için elzemdir.

### Tarihi Tekstillerin Kullanım Alanlarına Göre Sınıflandırılması

Tekstiller günümüzde olduğu gibi eski tarihlerde de hayatın her alanında karşımıza çıkmaktadır. Zaruri ihtiyaç olarak giyime veya giyimde aksesuar olarak sıkça kullanılmasının yanı sıra yaşam alanlarında da iç mekânlarda yine sıkça kullanılmıştır.

Arkeolojik tekstillerin giyim amaçlı kullanılmasının yanı sıra ölü gömme geleneklerinde bedenine tekstile sarılması suretiyle kefen olarak da tekstilin kullanıldığı bilinmektedir (Shamir, 2015:4). Arkeolojik

<sup>1</sup> Sazdan yapılmış ve içinde yün bulunan sepetler (<https://www.arkeolojikhaber.com/haber-kalathos-6812/>)

tekstil gibi buluntu olarak elde edilmeyen ve günümüze daha yakın dönemlere ait olan tekstil ürünleri etnografyanın ilgi alanına girmektedir. Etnografik tekstiller de kullanım amacına göre farklılaşmakta ve çeşitlilik göstermektedir. Bu ürünleri geçmişte olduğu gibi giyim, aksesuar ve iç mekân tekstili olarak sınıflandırmak mümkündür.

- Giyim eşyaları; Kaftan, entari, cepken ve yelek, şalvar, takım elbise,
- Aksesuarlar; Eldiven, şapka, başörtüsü, kemer ve ayakkabı,
- İç mekân tekstilleri; Zemin döşemeleri (halı, kilim), perde, sanduka örtüleri, yatak örtüleri ve çarşaf, döşemelik kumaşlar, tapestry ve duvara asılan dokumalar, işlemeli dokumalar ve diğer ev eşyaları olarak sınıflandırılabilir.

### Tekstillerin Bozulma Nedenleri

Tekstil bozulmaları, tekstilin yapısından kaynaklanan bozulmalar ve ortam şartlarından kaynaklanan bozulmalar olmak üzere iki ana grupta incelenebilir (Tepeyurt Merev, 2019). Tekstilin yapısından kaynaklanan bozulma nedenleri, üretildikleri liflere göre değişiklik göstermektedir. Bitkisel liflerden üretilen tekstillerin;

- Nem çekme özelliklerinin yüksekliği,
- Yaylanma yeteneklerinin düşüklüğü,
- Alkalilerden etkilenmiyor olmaları,
- Kuvvetli asitlerden zarar görüyor olmaları,
- Küflenmeleri bitkisel liflerden üretilmiş olan tekstillerin ortak bozulma nedenlerindedir.

Bozulma nedenleri bitkisel liflerin fiziksel özelliklerine göre de değişiklik göstermektedir. Örneğin pamuk lifini sürtünmeye karşı direnci (sürtünme mukavemeti) iyidir. Ancak sak lifi olan yani odunsu bitkilerden elde edilen keten lifi kırılmandır ve bu nedenle sürtünme mukavemeti düşüktür. Suya dayanıklılığı pamuk lifine oranla daha iyidir (Harmancıoğlu ve Yazıcıoğlu, 1979).

Hayvansal liflerden üretilen tekstillerin;

- Nem çekme özelliklerinin yüksekliği,
- Alkalilerden zarar görüyor olmaları,
- Esneme yeteneklerinin yüksek olması,
- Islak haldeki mukavemetlerinin kuru haldekine göre düşük olması (Harmancıoğlu, 1974),
- Kuru sıcaklığın yün liflerini kırılğan hale getirmesi hayvansal liflerden üretilmiş olan tekstillerin ortak bozulma nedenlerindedir.

Ortam şartlarından kaynaklanan bozulma nedenleri, bağıl nem, sıcaklık, ışık, havadaki gazlar, fiziksel şartlar ve biyolojik etkenlerdir.



Görsel 1. Ortam şartlarına bağlı bozulmalar

**Bağıl nem:** tekstili hem direk hem de dolaylı olarak etkileyerek çeşitli bozulmalara sebebiyet

vermektedir. Bağıl nem çok düşük olursa tekstil kurur, lifler kırılabilir, küçülür, elastikiyetlerini kaybeder ve gerilmelere karşı direncini kaybeder. Bağıl nemin fazla olması özellikle mikroorganizmaların oluşmasını ve gelişmesini teşvik eder. Genel olarak bağıl nem tekstilde;

- Şekil değişikliklerine sebep olur,
- Kimyasal reaksiyonları hızlandırır ve
- Biyolojik saldırılara neden olur (Sheila, 1998).

Metal içeren kompozit tekstillerde nem, tekstil üzerindeki metal işlemlerin bozulmasına da neden olur ve bozulma sonucunda meydana gelen korozyon ürünleri tekstil üzerinde lekelenmelere sebep olur (Sancaklı, 2014). Ortamın nemi %65'in üzerinde olmamalıdır (Bacharach, 2016).

**Tablo 1.** Tekstil liflerinin bağıl nem ve dayanıklılık ilişkileri (Uygur, 2000; Babaoğul vd.,2010).

Lif	%65 bağıl nem ortamında nem tutma oranı (%)	%100 bağıl nem ortamında nem tutma oranı (%)	Islanınca kuru haldekine göre dayanıklılık değişim oranı (%)
Pamuk	8,5	25	+30
Keten	12		+20
Yün	16-18	40	-15 -18
İpek	11		-15

**Sıcaklık:** Sıcaklık ile bağıl nem arasında doğrudan bir bağlantı vardır. Sıcaklık sadece ortam koşullarını oluşturmada değil tekstilin temizliğinde kullanılan solüsyonların sıcaklığı ve kurutmada kullanılan sıcaklık olarak da ifade edilmektedir (Johansen, 2010).

Düşük sıcaklıklar tekstiller için ciddi sorunlar oluşturmazken yüksek sıcaklıklar tekstili yumuşatabilir ve bağıl nem biyolojik aktiviteyi teşvik edebilir. Ayrıca sıcaklık ve bağıl nem değerlerinin sabit tutulması ve dalgalanmalardan kaçınılması zorunludur. Ani sıcaklık ve nem değişimleri tekstillerde bozulmaların başlamasına veya reaksiyonların hızlanmasına sebep olmaktadır. Bir tekstil ürününü 18°- 23°C arasında bulundurulması gerekmektedir (Wolf, 2016).

**Işık:** Işık, bağıl nem ve sıcaklık ile etki eden bir diğer bozulma nedenidir. Doğal ya da yapay aydınlatma tekstil üzerindeki boyaların solmasına neden olmaktadır. UV radyasyonu, solmanın hızlı gerçekleşmesine ve liflerin kırılabilir hale gelmesine sebebiyet vermektedir (Wolf, 2016).

Tarihi tekstiller için ışık değerleri maksimum 50 lüks olmalıdır. Tekstilin bozulma durumuna göre daha yüksek değerler belirlenebilir fakat tekstilin sergilenme süresi göz önünde bulundurularak yıllık ışık dozunu geçmemesine özen gösterilmelidir (Caple, 2011). Aydınlatma veya ışık yoğunluğu lüks olarak ölçülür. Nesnenin, uzun süre boyunca düşük ışığa maruz kalması ile kısa bir süre için parlak ışığa maruz kalması aynı miktarda hasara neden olmaktadır. Örneğin, 400 saat boyunca 100 lükste ışığa maruz kalma, 800 saat boyunca 50 lükste ışığa maruz kalma ile aynı hasara neden olacaktır. Böylece ışık hasarı, ışık seviyelerini yarı yarıya azaltarak (örn. 100 lüksten 50 lükse) veya ışığa maruz kalma süresini yarı yarıya azaltarak önlenir (Canadian Conservation Institute (CCI), 2013).

**Havadaki gazlar ve tozlar:** Sergilemede veya depolamada havadaki gazlar ve tozlar tekstil için zarar teşkil eden nedenlerdir. Toz çeşitli şekillerde müzelerle girebilmektedir, ziyaretçiler ile veya açık kapı pencerelerden giren tozlar veya polenler tekstiller üzerinde kirlilik sebebidir. Tozlar tekstil üzerinde lekelenmelere yol açabilirler ve silika da içerdiği bilinen tozlar bağıl nem de etkisiyle şişip genişleyen ya da büzüşen liflerin içerisine sızıp liflerin aşınmasına neden olabilirler. Endüstriyel emisyonların yarattığı gazlar çeşitli şekillerde tekstile zarar vermektedir. Sülfür dioksit tekstillerin beyazlamasına, renginin bozulmasına ve kırışmasına neden olmaktadır. Hidrojen sülfür ise nemin varlığında kurşun pigmentlerini koyulaştırmaktadır. Müzelerde sergi alanlarında veya depolama alanlarında kullanılan temizlik maddelerinden veya duvar ya da tavan boyalarından çeşitli gazlar ortama yayılmaktadır, önleyici koruma adına malzeme seçimlerinde zarar verici gazlar yaymasına özellikle dikkat edilmelidir. Yine sergi alanlarında ve depo raflarında kullanılan yapıştırıcılardan ortama yayılan formaldehit tekstil üzerindeki bazı boyalara

zarar vermektedir (Wolf, 2016).

**Biyolojik aktiviteler:** Ortamdaki bağıl nem, sıcaklık ve ışık dozunun gerekenden az ya da fazla olması ayrıca sabit olmak yerine sürekli dalgalanma halinde olması biyolojik aktivitelerin gelişmesine neden olmaktadır. Eğer ortamda gözle görülebilir şekilde bir biyolojik aktivite var ise tespitinin ardından numune alınarak zararlılığının ne olduğu teşhis edilmez. Teşhisin yönlendirdiği şekilde uzman kişiler tarafından koleksiyonlar ve ortam, zararlı aktiviteyi sağlayan canlılardan temizlenmelidir. Gözle görülmeyen zararlılar için HEPA filtrasyonu önerilmektedir, HEPA filtrasyonu yumurtaların yeniden dağılmasını ve havaya karışmasını önlemek için gerekli görülmektedir (Eckstein, 2016).

Mikroorganizmaların üremesi için %95 oranında yüksek bağıl nem, 25°-40°C arası sıcaklık ve asidik bir ortam gereklidir (Tarakçıoğlu, 1983; Koyuncu,2014). Mikroorganizmalar tekstillerde renk değişimlerine, lekeler ve ipek liflerinde ise kırılabilirliğe neden olmaktadır (Ayhan ve Kantarcıoğlu, 1997; Koyuncu, 2014).

Sonuç olarak tekstile yönelik uygun ortam sağlanamadığında fiziksel, biyolojik hatta kimyasal bozulma hızı artmaktadır. Bazı durumlarda ortam şartları sağlandığı halde tarihi tekstillerde fiziksel bozulmalar meydana gelebilir. Tarihi tekstilleri sergilerken veya depolarken fiziksel bozulmaların olması oldukça muhtemel bir durumdur ve bu bozulmalar zamanla geri dönüşümsüz bir hal alabilmektedir. Kumaşın katlanması, birbirine sürtünmesi, dengesiz yük dağılımı gibi nedenler fiziksel bozulmalara sebep olmaktadır. Fiziksel bozulmaların önüne geçebilmek için uygun sergileme ve depolama koşullarının sağlanması gerekmektedir.

### **Tekstilde Sergileme Yöntemleri**

Sergileme, Türk Dil Kurumu'na göre sergileme işi, teşhir, ekspozisyon olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2021). Bir galeri ya da müzenin en önemli işlevlerinden biri olan "sergileme" (exhibition) Türk Dil Kurumu tarafından verilen tanıma göre; alıcının görmesi, seçmesi için dizilmiş nesnelerin tümü ve bu nesnelerin serildiği yer olarak "uygun yere koyma" anlamında mekân ve nesne ile ilişkidir (Çolak, 2011: 38). Sergileme tasarımı nadire kabineleriyle<sup>2</sup> günümüze kadar farklı biçim ve yöntemlerin etkisiyle değişime uğramıştır. Önceleri yalnızca nesnenin korunması ve sunulması amacıyla kullanılsa da günümüzde sanat ve tasarım alanında başlı başına bir alan olarak faaliyet göstermektedir. Sergileme tasarımları sürekli ve geçici olmak üzere iki sınıfa ayrılabilir. Bu iki sınıf ayrımı genellikle müze ve sanat galerilerinde yaygın bir biçimde kullanılmaktadır. Ayrıca ticari, fuar ve sosyal-kültürel olarak da sınıflandırılabilir. Bu mekânlar tasarlanırken kurulma amaçları, hedef kitle ve yapının içeriğine göre kurgulanmaktadır (Çalışkan, 2016: 27). Demir (2008), sergileme yöntemlerini kültürel / sosyal içerikli sergilemeler, ticari fuar sergilemeleri, sanat galerisi sergilemeleri ve müze sergilemeleri olmak üzere dört başlıkta derlemiştir. İnsanların çevreleriyle iletişim kurması sonucu ortaya çıkan ve günümüzde birçok farklı türde tasarlanan sergiler izleyiciyle en hızlı iletişimi kuran tasarım alanlarından biridir. Zamanla sergileme tasarımı türleri, birbirlerine çok benzer ve yakın olsa da kendi arasında daha da ayrılmış, ayrışmaya da devam etmektedir. Bu durum, sergileme tasarımının artık birçok yeni ortamda kullanıldığına işaret etmektedir.

20. yüzyıl sergileme mekânlarında biçim ve içerik açısından önemli gelişmelere neden olmuştur. Modernizm içerisinde yapının biçimsel özelliklerinin öne çıkması sonucu değişen sanat eseri; galeri mekânının da yapısını değiştirmiştir. 1960 sonrasında gelişen süreçte yapının sergilenmesinde; çerçevenin dışlanması, resim yüzeyinin sergi mekânının duvarlarıyla ilişkiye girmesi ve böylece galeri mekânının kendisinin resmi çerçeveleme işlevini yerine getirmesi önemli birer değişim olarak kabul edilmektedir (Çolak, 2011: 44). Locker (2013) sergiyi, baştan sona bir amaç veya temayla anlatı sunmak üzere sergilenenlerin herhangi bir şekilde düzenlenerek bir araya getirilmeleri olarak tanımlamaktadır. Genellikle müze ve galerilerle birlikte anılan "sergi", Madran (2012)'a göre nesnelerin belirli bir düzen içinde ve belirli bir yöntem dâhilinde, toplumla bireyler tarafından ulaşılabilir kılınmak üzere oluşturulan bir araçtır ve aslında görsel bir işleyiş dili tanımlayan sosyal bir pratiktir.

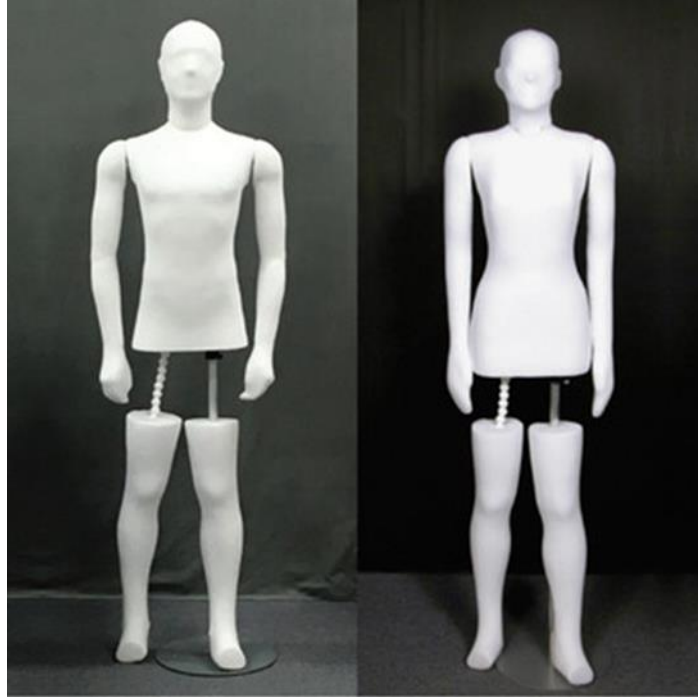
Locker (2013) sergi tasarımının öyküleme, yorumlama, görsel kültür ve eğitim gibi unsurları göz önünde bulunduran bir "tasarım süreci anlayışı" olarak değerlendirmekte ve bu süreci "analiz – düşünce – geliştirme – öneri – detay – uygulama (geribildirim)" biçiminde basamaklandırmaktadır. Bu süreçte çağdaş müze ya da sergiyi gerçekleştirecek olan organizasyon, alan ve hikâye ile müze kullanıcıları ve sergi mekânı

<sup>2</sup> Nadire Kabineleri, Rönesans'ın belli başlı büyük koleksiyonlarını içeren, *naturalia*, *artificialia*, *scientifica*, *mirabilia* ve *bibliotheca* gibi farklı türde sınıflandırılması olan günümüz müzelerinin ilk oluşumlarıdır (Artun 2019:17).

arasındaki diyalogu göz önünde bulundurmaktadır. Demir'e (2008) göre ise, sergilenen nesne ile ilgili yorumlar ön plana çıkarılırsa diğer unsurlarla birlikte serginin başarısı artmaktadır. Çağdaş müzecilik sergileme yöntemleri kapsamında tekstil gibi ürünlerin koruma süreçlerinin daha iyi planlanması, ışık, ısı gibi mekânsal özelliklerin de dijitalleşmesi sağlanmalıdır. Datalogger gibi cihazlarla düzenli nem ve sıcaklık takibi objelerin mekânsal şartlarını stabil tutmada iyi bir araç olduğu düşünülmektedir.

Müzelerde, tekstillerin sergilenmesi, yatay ve dikey olarak iki tipte, vitrinli veya vitrinsiz olarak yapılabilmektedir. Vitrin içinde yapılan sergileme tekstili tozdan, zararlı gazlardan ve bağıl nemden korumak için idealdir. Kullanılacak olan vitrinin yapımında tekstile zarar verecek ölçütte malzemelerin kullanımından kaçınılmalıdır. Vitrin içinde tekstili bağıl nem ve sıcaklık unsurlarından korumak nispeten daha kolay ve mümkündür. Günümüzde vitrin içi iklimlendirme sistemleri eserleri korumak için kullanılmaktadır. Fakat vitrin sistemlerinden edinme olasılığı yok ise bağıl nem için vitrin içinde silika jeller de kullanılabilir. Bulunduğu ortamda nem çekmek için kullanılan silika jel nötr bir malzemedir (Tetreault ve Begin, 2018).

**Dikey Sergileme:** Müzelerde Tarihi tekstilleri sergilemede dikey sergileme yöntemi daha çok giysilerde ve tapestry'lerde kullanılan bir yöntemdir. Dikey sergilemede giysiler için uygun boyutlarda mankenler kullanılmaktadır (Görsel 2). Mankenler yapıştırıcı kullanılmadan geçmeli olarak birbirine monte edilmektedir ve giysinin temas edeceği yüzeyler tyvek gibi nötr bir malzeme ile kaplanmaktadır. Mankenin gerekli bölgelerine giysinin taşıyacağı yükü azaltmak ve fiziksel bozulmayı önlemek için yuvarlak hatlarda pedler yerleştirilmektedir.



Görsel 2. Katı Ethafoam®'dan imal edilen manken (Hollinger metal edge, archival storage materials).

Giysileri sergilerken kullanılacak olan mankenler veya üzerlerine yerleştirilecek olan pedler giysinin formuna göre ve bozulma durumuna göre değişkenlik göstermektedir. Tek bir manken formu veya tek bir sergileme tipi olmamalıdır. Gereğine göre giysiler yatay olarak da sergilenebilmektedir.



Görsel 3. Giysi sergileme örneği (Flecker, L. 2007:27).

Giysilerde olduğu gibi, halı veya kilimlerde dikey olarak sergilenebilmektedir. Halı ya da kilim gibi yer döşemeleri dikey olarak sergilenecek ise boyutlarına göre bir platform hazırlanır ve hazırlanan platform yüzeyi nötr bir kumaş ile kaplanır. Yer döşemesinin arkasına yine nötr kumaştan astar özel dikiş teknikleri ile dikilir ve hazırlanan platforma yer döşemesinin arkasına dikilen astardan tutturulur (Val Blyth ACR, Victoria and Albert Museum, 2019). Sergileme tekniğine göre astar kumaşa cırt bant dikilebilir ve zemine bu şekilde sabitlenebilir (Görsel 4). Bu konuda dikkat edilmesi gereken husus astar kumaşın tekstil ürününden daha ağır olmamasıdır. Aksi takdirde yer çekimi ve birbirine direnç göstermesi tekstil ürünü üzerinde dirence sebep olabilir ve yırtılma gibi bozulmaları tetikleyebilir.



Görsel 4. Tekstil konservasyonunda kullanılan cırt bant örneği (3M cırt bant (Velcro)).





Görsel 5. Halı, kilim benzeri tekstillerin dikey sergileme örneği (Mailand ve Alig, 1999).



Görsel 6. Azerbaycan Halı Müzesi, sergileme örneği (Yanar, 2018).



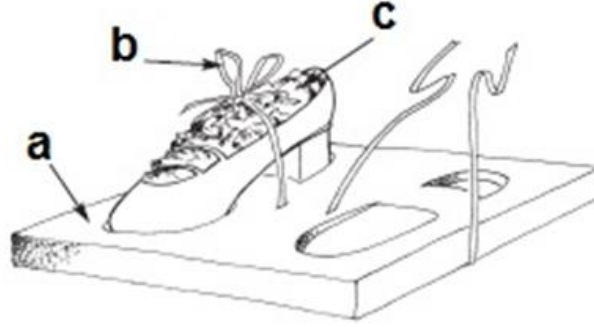
Görsel 7. Azerbaycan Halı Müzesi (Yanar, 2018).

Aynı yöntem halı ve kilim benzeri tekstillerde de kullanılabilir. Eğer ki tekstil çok yıpranmış



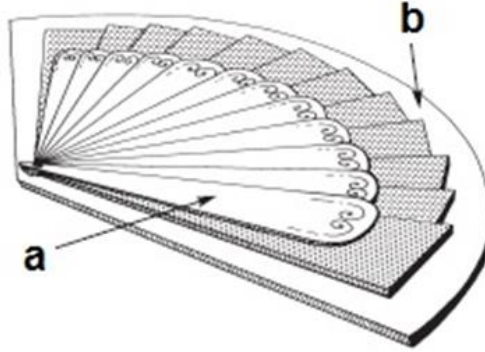
ise asılarak dikey sergileme mümkün değil ise yatay olarak da sergileme mümkündür.

**Yatay Sergileme:** Bu tip sergileme giysilerde kullanılacak ise dikkat edilmesi gereken husus giysinin iç kısmına astar benzeri nötr kumaş yerleştirilerek olası mekanik sürtünmeyi azaltmaktır. Ayrıca kat yerlerine yeteri kadar kalınlıklarda pedler yerleştirilmeli ve kat izi olması engellenmelidir. Giysi veya herhangi bir tekstil yatay sergilenecek ise zemin ile tekstil eser arasında tampon olacak nötr malzeme yerleştirilmelidir. Yatay sergileme daha çok aksesuarlar için tercih edilmektedir. Ayakkabılar, eldivenler veya yelpazeler yatay olarak sergilenebilmektedir. Sergilenmesi planlanan ayakkabı bir standın üzerine sabitlenir ve ayakkabının içine nötr malzemeden dolgu yapılır, yapılan dolgu ayakkabının şeklini kaybetmemesi için yapılmaktadır (CCI, 2009).



Görsel 8. Ayakkabı sergileme, depolama (CCI, 2009).

Yelpaze gibi katlı olan tekstillerin arasına kat izlerinin oluşmaması için pedler yerleştirilmektedir. Aynı yöntem perdelerde ve pileli tekstil ürünlerinde de kullanılabilir.



Görsel 9. Yelpaze katlarına ped uygulaması (CCI, 2009).

Sergileme mekanının bağıl nem, sıcaklık, ışık değerleri uygun aralıklarda olmalı, her eser farklı boyutlarda, farklı dokuma özelliklerinde ve farklı bozulma durumlarına sahip olduğu için farklı sergileme koşulları ve süreleri ve farklı sergileme tipleri eserin kendisine uygun olarak seçilmelidir.

#### **Tekstilde Depolama Yöntemleri**

Tarihi tekstiller depolanırken tekstilin formuna, tipine ve bozulma durumuna göre farklı yöntemler tercih edilmektedir. Askıda depolama, yatay depolama, çekmece veya kutuda depolama ve rulo tipi depolama gibi yöntemler mevcuttur. Rulo tipi depolama genelde halı kilim gibi tekstil eserlerde tercih edilmektedir. Tekstil eserleri depolarken tavsiye edilen tampon malzemeleri;

- Nötr (asitsiz) kumaş veya kâğıt
- Yıkamış ağartılmış pamuk
- Polyester elyaf dolgu
- Pamuk örme kumaş
- Polipropilen köpük
- Polietilen köpüktür (ethafoam, polyfoam)

**Askıda depolama:** Giysilerde kullanılan bir yöntem olmakla birlikte askıyla depolanan eserler ayrıca boyutlarına uygun birer nötr kumaş ile kaplanarak tozdan korunmaları sağlanır (Görsel 10).



Görsel 10. Askı yöntemiyle depolanan giysiler (National Museums Scotland).

Bu yöntemde farklı askı tipleri mevcuttur. Polyester ile kaplanmış ethafoama gömülü askı (Görsel 11), polyester kaplama askı, yastık dolgulu askı, tipleri kullanılabilir.



Görsel 11 Askı örneği (Hollinger metal edge, archival storage material).

Askıyla depolanacak olan tekstilin bozulma durumu oldukça önemlidir çünkü askı dikey bir depolama yöntemi olduğundan giysinin kendi ağırlığını taşıyabiliyor olması gerekmektedir.

**Yatay depolama:** Daha kırılgen veya bozulma nedeniyle daha yıpranmış olan tekstil eserler kutularda depolanabilmektedir (Görsel 12). Kutular lignin içermemeli, asitsiz ve dayanıklı olmalıdır. Tekstil eseri kutuya yerleştirirken kat yerlerine pedler konularak kat izi oluşumu engellenmelidir ve tekstil nötr bir kumaş ile kutu içerisinde korunmalıdır.



Görsel 12. Kutuda depolama (Hollinger metal edge, archival storage materials).

Çekmecelerde yatay depolama da yine kutularda depolamaya benzer şekilde yapılmaktadır (Görsel 13). Toz girişinin engellenmesi ve tekstil eserlerin kendi ağırlığını taşımak zorunda kalmaması nedeniyle de tercih edilebilir bir yöntemdir. Ayrıca metal işlemeli tekstil eserler ve giysiler içinde uygun bir depolama yöntemidir (Görsel 14).



Görsel 13. Tekstil depolamada çekmece sistemi (Spacesaver).



Görsel 14. Eserlerin İnce Çekmeceleri olan Depo Dolaplarında Yatay Olarak Depolanması (Tepeyurt Merve, 2019).

**Rulo depolama:** “Halı, kilim, sancak ve düz, işlenmiş büyük boyutlu eserlerin depolanmasında en uygun yöntemdir” (Sancaklı, 2016). Öncelikle tüp şeklinde bir rulo tekstil için uygun olacak boyutlarda (tekstil eserden büyük olacak şekilde) seçilir ve üzeri nötr kumaş veya asitsiz kâğıt ile kaplanır. Düz bir zemine serilen tekstil eserin altına ve üstüne de nötr kumaş veya asitsiz kâğıt serilir, tercihen iki kişi kat olmayacak şekilde tekstil eseri rulo tüp üzerine sarar ve eser tozdan korunmak içinde önceden yıkanmış pamuklu kumaş ile kaplanır (Görsel 15). Rulo yapılan eserin açılmasını önlemek için pamuklu kumaştan yapılmış şeritler ile sıkı olmayacak şekilde bağlamak gerekmektedir. Rulo tipi depolamada dikkat edilmesi gereken nokta, eserin atkı ve çözgülerinin esnemen ve olabildiğince düz bir şekilde konumlanmış olmasıdır (CCI, 2008). Rulo yapılan tekstil eserler için hazırlanan raflarda muhafaza edilmektedir (Görsel 16).



Görsel 15. Halının rulo yapılması işlemi (Karavar ve Akbulut, 2018).



Görsel 16. Rulo tipi depolama sistemleri (Denver Art Museum).

## Sonuç

Tekstil eserlerin sergilenmesi ve depolanmasına bağlı olarak oluşan, temelde ortam koşullarından kaynaklanan bozulmaların engellenmesi önleyici koruma kapsamında değerlendirilmiştir. Bu bağlama önleyici korumanın tarihi eserlerin korunmasında önemli bir adım olduğu hatta en önemli adım olduğunu sonucuna varmak yanlış olmayacaktır. Her tarihi nesne olduğu gibi tarihi tekstillerde de ortam koşullarını bilinen en doğru şekilde ayarlamak ve sabit tutmak nesnelerin bozulma süreçlerini azaltarak ya da tümden yok ederek eserlerin korunmasını sağlamaktadır. Ortamdaki yüksek bağıl nem ve yüksek sıcaklıklar ve bu iki etmenin sürekli dalgalanma halinde olması nesnelere üzerinde geri dönüşümü olmayan bozulmalar ve mikrobiyolojik aktivitelerin oluşumunu sağlamaktadır. Ortamdaki nem %20'nin altında olmamalı çünkü bu ortamdaki tekstil kırılabilir ve gevrek hale gelir %60'ın üzerinde olması ise biyolojik aktivitelerin gelişmesini sağlamaktadır (CCI, 2013). Fakat sıcaklık ve bağıl nem arasında doğrudan bir bağlantı vardır ve sıcaklık arttıkça bağıl nem düşer, sıcaklık azaldıkça içe bağıl nem miktarı artar. Müzelerde ortalama bağıl nem oranı %40-50 olmalı ve mevsim geçişlerinde + -10 seviyelerinde ayarlanmalıdır. 24 saatlik periyotta %5'lik bir dalgalanma kabul edilebilir ve mikrobiyolojik aktivite oluşuma neden olmaz (CCI, 2013; Western Australian Museum, 2019).

Sergileme ve depolama aşamasında yapılan fiziksel müdahaleler de tekstil eserlerin doğrudan bozulmasına sebep olmaktadır. Sergileme esnasında kendi ağırlığını taşıyacak durumda olmayan bir tekstil eseri dikey sergilemek veya kat yerleri olan bir tekstil eseri sergilerken ya da depolarken kat yerleri arasına pedler yerleştirmemek tekstil eserlerde fiziksel bozulmalara neden olmaktadır. Yatak ya da dikey sergilenecek bir giysinin kumaşları arasına nötr kumaş veya asitsiz kâğıt yerleştirilerek olası sürtünmelerden korunması fiziksel bozulmaların önüne geçmektedir. Eserlerin sergilenmesi ve depolanması aşamasında farklı birçok bileşenden oluşan ortam koşullarını sağlamak ve eserin bozulmasına yine doğrudan etki eden fiziksel müdahaleleri doğru şekillerde yapmak, eserlere gerektiği ölçüde önem göstermek, eserlerin korunmasında belli bir seviyede bilgi birikimi gerektirmektedir. Bu sebeple gerekli tüm müdahalelerin kültür varlıklarını koruma konusunda eğitim almış kişi veya kişilerce yapılması üzerinde önemle durulması gereken bir diğer konudur. Tarihi tekstillerin hammaddelerinin birbirinden farklı olması, farklı üretim süreçlerinden geçmeleri ve farklı bozulmalara sahip olmalarından dolayı ayrı ayrı değerlendirilmelidir. Ortam koşulları, sıcaklık değerleri ve ışık değerleri bozulma durumlarının tespitinden sonra genel ortalamalar baz alınarak yapılmalıdır. Sergileme süresi de her tekstil için değişkenlik göstermekle birlikte depo koşullarında genel ortam değerlerinin minimum seviyeleri baz alınmaktadır. Tarihi tekstillerin sergilenme ve depolanma tipleri de yine tekstilin bozulma durumuyla yakından ilgilidir; buna göre bir giysi asılarak sergilendiği gibi yatay olarak da sergilenebilir ya da dikey olarak veya kutu ya da çekmece de depolanabilir.

Organik ve inorganik eserler için uygun bağıl nem ve sıcaklık değerleri farklılık gösterdiği için ayrı alanlarda depolanmalıdır. Hayvansal ve bitkisel kökenli tekstil eserlerin ayrı depolanması en ideal olanıdır. Protein kaynaklı olan; yün, ipek ayrı bir dolap içerisinde, Selüloz kaynaklı olan; pamuk, keten ayrı bir dolap içerisinde muhafaza edilmelidir. Kompozit yapıda olan tekstiller de ise tüm değerler tekstilde kullanılan en hassas lif cinsine göre ayarlanmalıdır. Düz dokumalarda en güvenilir depolama yöntemi yatay depolamadır. Yatay depolama çekmece veya asansörlü dolap sistemi olabilir. Kullanılacak olan çekmeceler eserlerin durumuna ve boyutlarına uygun olarak tasarlanmalıdır. Çekmecelere konulacak eserlerin altına ve üstüne mutlaka çekmecenin kendi bünyesinden de korunması amacıyla asitsiz kâğıtlar veya ağartılmamış pamuk bezler serilmesi önerilmektedir. Nem kontrolü için çekmecelere silika jel yerleştirilebilir.

Rulo depolama, halı, kilim gibi havlı tekstiller için kullanılan depolama yöntemlerindedir. Sarma işlemi dokumaların atkı ipliklerinin yatış yönüne doğru sarılmalıdır böylelikle liflerde kırılma ve ezilme meydana gelmesi engellenmektedir. Düz dokumalarda sarma işlemi içe ya da dışa doğru sarılabilir. Sarıldıktan sonra eserin üstü yine asitsiz kâğıt veya ağartılmamış pamuklu kumaş ile bir katman daha sarılmalıdır. Raflar ya da çekmeceler fazla doldurulmaktan kaçınılmalıdır. Tekstil eserlerin yaşam süresini uzatma bahsedilen sergileme ve depolama yöntemlerine ve aynı zamanda sergi ve depolama ortamlarının çevresel şartlarına bağlı olarak sağlanabilir.

## Kısaltmalar Listesi

**CCI:** Kanada Konservasyon Enstitüsü.

**TDK:** Türk Dil Kurumu

**MÖ:** Milattan Önce

**UV:** Ultraviyole

## Dipnotlar

Kalathos: Sazdan yapılmış ve içinde yün bulunan sepetler (<https://www.arkeolojikhaber.com/haber-kalathos-6812/>).

Nadire Kabineleri: Rönesans'ın belli başlı büyük koleksiyonlarını içeren, *naturalia*, *artificialia*, *scientifica*, *mirabilia* ve *bibliotheca* gibi farklı türde sınıflandırması olan günümüz müzelerinin ilk oluşumlarıdır (Artun 2019:17).

## Kaynaklar

- Artun, Ali. Modern Sanat Müzesinin Tasarımı Müzecilik Yazıları. İstanbul: İletişim yayıncılık, 2019.
- Ayhan, Yücel, Kantarcıoğlu, Serda. Müzelerdeki Eserlerin Bozulmasında Mikropların Rolü. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, 1997.
- Bacharach, Joan. The Museum Handbook Part:I Museum Collections, Chapter 4, Museum Collections Environment, 2016.
- Babaoğlu, Müberra., Şener, Arzu., Öztıp, Hülya. Tekstil Lifleri, Temel Özellikler, Kullanım ve Bakım. Ankara: Özbaran ofset, 2010.
- Canadian Conservation Institute (CCI), (2009). *Storage for Costume Accessories*, Notes: 13/12.
- Canadian Conservation Institute (CCI). (2013). *Textiles and The Environment*, Notes 13/1.
- Canadian Conservation Institute (CCI). (2013). *Textiles and The Environment*, Notes 13/1
- Caple, Chris. Section 3: All Together Now, Preventive Conservation in Museums, (Editör, Chris Caple). Routledge, London, 2011.
- Conservation Institute (CCI), (2008). Rolled Storage for Textiles, CCI Notes 13/3, s.1-3.
- Çalışkan, Ceren. "Sergileme Tasarımının Gelişimi ve Müze ile Sanat Galerilerinin Karşılaştırılması". *Yıldız Journal of Art and Design* 3 (1) (2016): 26-42.
- Çolak, Banu. "Tarihsel Süreç İçerisinde Müzelerle Birlikte Değişen Sergileme Mekanları; New York Modern Sanat Müzesi (MoMA) ve Frankfurt Modern Sanat Müzesi (MMK) Örneği". *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 1 (30) (2011): 37-45.
- Demir, Çiğdem. "Günümüz Sergileme Tasarımı, Türleri ve Londra'dan Sergileme Tasarımı Örnekleri". *Sanat ve Tasarım Dergisi* 2 (2008): 51-67.
- Eckstein, A., W. The Museum Handbook Part:I Museum Collections, *Chapter 5, Biological Infestations.*, 2016.
- Fazlıoğlu, İsmail. Eskiçağda Dokuma, İstanbul: Eskiçağ Bilimleri Enstitüsü Yayınları, 2001.
- Flecker, Lara. A Practical Guide to Costume Mounting. Published in association with the Victoria& Albert Museum, 2007.
- Johansen, K. Assessing The Risk of Wet-Cleaning Metal Threads, ICCROM Conservation Studies 7, Conserving Textiles (Editör, Istvan Eri vd.), 2010: 77- 86.
- Harmancıoğlu, Mustafa., Yazıcıoğlu, Gülseren. Bitkisel Lifler. Ege Üniversitesi Tekstil Fakültesi Yayınları no:3. İzmir: Ege Üniversitesi Matbaası, 1979.
- Harmancıoğlu, Mustafa. Lif Teknolojisi (Yün ve Diğer Deri Ürünü Lifler). Ege Üniversitesi Ziraat fakültesi Yayınları no: 224. İzmir: Ege Üniversitesi Matbaası, 1974.
- Karavar, Gonca, Akbulut, Hasret. "İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Laboratuvarı Örneğinde Geleneksel Tekstillere Koruma ve Saklama Uygulamaları". *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6 (66) (2018): 214-229.
- Locker, Pam. İç mekân tasarımında stant tasarımı ve sergileme. İstanbul: Literatür Yayınları, 2013.
- Madran, B. Sergi Kurgu ve Tasarımı. Müze Yönetimi Eğitimleri (içinde 1-21 ss.) Diyarbakır: Diyarbakır Müze Müdürlüğü, 2012.
- Mailand, Harold .F., Alig, Dorothy.S. Preserving textiles: a guide for the nonspecialist, 1999: 65.
- Okca Koyuncu, Ayşegül. Geleneksel Dokumalarda Koruma ve Onarım Prensipleri, (Yayınlanmamış Y.L. Tezi), Pamukkale Üniversitesi, 2014.
- Özkavruk Adanır, Elvan. Tekstil Lifleri Özellikleri ve Kullanım Alanları. İzmir: Mungan Kavram Yayınevi, 2015.
- Sancaklı, Seda. Tekstil Eserlerde Depolama ve Önleyici Konservasyon Uygulamaları, 25. Müze Kurtarma Kazıları Sempozyumu ve II. Uluslararası Müzecilik Çalıştayı, (2016): 343-362.
- Shamir, Orit A Burial Textile from the First Century CE in Jerusalem Compared to Roman Textiles in the Land of Israel and the Turin Shroud. *SHS Web of Conferences* 15: 00010. (2015). [http://www.shsconferences.org/articles/shsconf/pdf/2015/02/shsconf\\_ati2014\\_00010.pdf](http://www.shsconferences.org/articles/shsconf/pdf/2015/02/shsconf_ati2014_00010.pdf).
- Sheila Landi. The Textile Conservator's Manual, Butterworth Heinemann, London, 1998.
- Şahin, Reyhan. Antik Çağı İkonografisinde ve Kült Ritüellerinde Dokuma. Neolitik Çağ'dan Demir Çağı Sonuna Kadar Anadolu'da Dokumacılık.s:179-200. Ed. Derya Yılmaz. İstanbul: Ege yayınları, 2022.
- Tarakçıoğlu, Işık. Tekstil Terbiye ve Makineleri, Cilt: II, Uludağ Üniversitesi Basımevi, Bursa, 1983.
- Tepeyurt Merev, Ayşe. Tarihi Tekstillerde Bozulma Nedenleri ve Restorasyon Öncesi Yapılması Gereken İşlemler, (Yayınlanmamış Y.L. Tezi),2019.

- Tetreault, J., Begin, P. Silica Gel: Passive Control of Relative Humidity, Canadian Conservation Institute (CCI), Technical Bulletins, 33, 2018.
- Tütüncüler, Özlem. MÖ2. Binde Türkiye Coğrafyasında Tekstil Sektöründe üretim Süreci. Neolitik Çağ'dan Demir Çağı Sonuna Kadar Anadolu'da Dokumacılık.s:51-80. Ed. Derya Yılmaz. İstanbul: Ege yayınları, 2022.
- Uygur, Ayşe. Müzelerde Bulunan Tarihi Tekstil Ürünlerinin Korunmasını Etkileyen Koşullar ve Alınabilecek Önlemler, I. Ulusal Taşınabilir Kültür Varlıkları Konservasyonu ve Restorasyonu Kolokyumu, (2000): 65-74.
- Wolf, Sara, J. The Museum Handbook Part:I Museum Collections, Appendix K, Curatorial Care of Textile Objects. (2002), K:10., 2016.
- Yılmaz, D. Arkeolojik Buluntular Işığında Neolitik Çağ'dan Erken Tunç Çağı Sonuna Kadar Anadolu'da Dokumacılık. Neolitik Çağ'dan Demir Çağı Sonuna Kadar Anadolu'da Dokumacılık.s:5-47 Ed. Derya Yılmaz. İstanbul: Ege yayınları, 2022.

### İnternet Kaynakları

- Askı örneği, Hollinger Metal Edge, Archival Storage Material. <https://www.hollingermetaledge.com/conservation-hanger/>. Erişim tarihi:10.12.2022.
- Askı yöntemiyle depolanan giysiler, National Museums Scotland. <https://blog.nms.ac.uk/2015/10/14/helping-hands-the-volunteers-making-a-difference-to-textile-storage-at-the-museum/>. Erişim tarihi:21.12.2022.
- Denver Art Museum. <https://www.denverartmuseum.org/en/blog/see-how-dam-updated-textile-art-storage> . Erişim tarihi: 20.09.2022.
- Katı Ethafoam®'dan imal edilen manken, Hollinger metal edge, archival storage materials. <https://www.hollingermetaledge.com/textile-storage/> Erişim tarihi:25.12.2022.
- Kutuda depolama, Hollinger metal edge, archival storage materials. <https://www.hollingermetaledge.com/textile-boxes/>. Erişim tarihi:25.12.2022.
- TDK. (2021). Türk Dil Kurumu, Sergileme tanımı, Erişim tarihi: 13 Ağustos 2020 <https://sozluk.gov.tr>.
- TDK. (2022). Türk Dil Kurumu, Tekstil tanımı, Erişim tarihi: 10.10.2022. <https://sozluk.gov.tr/>.
- Tekstil depolamada çekmece sistemi, Spacesaver. <https://www.spacesaver.com/blog/rolled-textile-drawers/>. Erişim tarihi:12.12.2022.
- Tekstil konservasyonunda kullanılan cırt bant örneği, 3M cırt bant. [https://www.3m.com.tr/3M/tr\\_TR/p/d/v101409188/](https://www.3m.com.tr/3M/tr_TR/p/d/v101409188/). Erişim tarihi:20.12.2022.
- Val Blyth ACR, Victoria and Albert Museum, <http://www.vam.ac.uk/content/articles/c/carpet-and-rug-care/>, Erişim tarihi: 26.12.2019.
- Western Australian Museum (2019), <https://manual.museum.wa.gov.au/conservation-and-care-collections-2017/preventive-conservation-agents-decay/relative-humidity-and>.



# EXHIBITION AND STORAGE RECOMMENDATIONS FOR HISTORICAL TEXTILES WITHIN THE SCOPE OF PREVENTIVE CONSERVATION

Zeynep YILMAZ, Ayşem YANAR

## ABSTRACT

Textiles have taken their place in the routine of life at a level that will meet the basic needs of humanity in the process from ancient times to the present. Textiles, which emerged in line with needs such as covering and protection from the cold, have diversified with the development of humanity and have been produced in different forms and for different usage purposes. Textiles consisting of organic components are exposed to many deteriorations due to production and use when suitable environmental conditions cannot be provided. In this study, suitable environmental conditions such as exhibition and storage for historical textiles are presented within the scope of preventive conservation. It is known that many of the deteriorations caused by environmental conditions occur together with the display and storage environment and conditions. For this purpose, studies related to the subject in the field of textile protection were examined by descriptive scanning method. The factors that are important in the deterioration of historical textiles are relative humidity, light, heat and dust and gases in the air. These conditions vary depending on whether the textile raw material is animal or plant fiber. It is possible to prevent the factors that cause deterioration with preventive conservation when displaying and storing textiles.

**Keywords:** Historical textile, conservation, preventive conservation, storage, display