

# FARKLI YAPIDAKİ TARİHİ TEKSTİLLERİN TEMİZLİK YÖNTEMLERİ

Elgin KARADAĞ

*M.Ü., G.S.F., Geleneksel Türk El Sanatları Bölümü, Araştırma Görevlisi*

*Abstract: Purpose of the study is to clean textiles in the museum and in the private collection. Cleaning process is usually consist of the important step in that balance. But cleaning of historical textiles is difficult. Before deciding on the cleaning procedure the textile fragment must be analyzed.*

## I. GİRİŞ

Üretildikleri dönemlerde kullanım amacıyla yapılmış; zengin renk, desen, teknik ve yapı özellikleriyle günümüze kadar ulaşabilmiş tarihi tekstillerin her biri birer sanat eseri niteliğindedir. Bugün birçok müze ve özel koleksiyonlarda bulunan tarihi tekstiller; çözgü ve atkı ipliklerinin hareketine ve kullanılan elyaf çeşidine göre halılardan dantellere kadar çeşitlilik gösterirler.

Tarihi tekstil objeleri ister bitkisel (selüloz) kökenli, isterse hayvansal (protein) kökenli olsun, tamamı organik yapıya sahiptir. Bu organik yapıdaki objeler çevre koşullarından etkilenirler. Çevresel koşullar ne kadar korumaya uygun olursa olsun, elyafın kendi yapısından kaynaklanan bozulmanın önüne geçilemez. Ancak; ısı, ışık, nem, hava kirliliği, mikroorganizma ve böcekler gibi etkenlerden korunarak, uygun çevre koşulları sağlanabilirse bozulma süresi uzatılabilir.

Tarihi tekstillerde kullanılan elyaf çeşitlerinin ve dokuma türlerinin, çevresel faktörlerden etkilenme şekilleri farklılık gösterir. Örneğin; pamuk elyafı %7-8.5, yün elyafı %13-19, ipek elyafı ise %11 oranında nem tutma miktarına sahiptir [1-3]. Bunun yanında; halı, havlı yapısından dolayı tozu düz bir dokumaya oranla yüzeyinde daha fazla barındırır. Bu nedenledir ki tarihi tekstillerin temizliğine karar verildiğinde, her bir tekstil için uygulanacak yöntemin obje yapısına uygun olarak seçilmesi gerekmektedir [4,5].

## II. HALILARDA TEMİZLİK

Bu tür dokumalarda temizlik işlemine önce yüzey temizliğiyle başlanır. Halılarda özellikle de yünlü halılarda, yüzey temizliği için en uygun yöntem vakum cihazı kullanılmasıdır [6,7]. İpekli halılarda ise, halının aşınmışlık derecesinin yanında, ipek elyafının yapısının hassaslığı da göz önünde tutulması gerekir. Vakum cihazının halının aşınmışlık derecesine ve yapısına göre

uygun emme gücün olması seçilmelidir. Vakumlama işleminde yüzeyin emmeden zarar görmemesi için, tekstil üzerine serilmiş bir ağ veya vakumun hortumu ağzına bağlanmış bir bezden yararlanılabilir. Halılar, hem ön hem arka yüzeyinden hav yönünde vakum cihazı ile temizlenmelidir. Çünkü, ön yüzünde havların arasında toz birikimi oluşabileceği gibi, arka yüzündeki keçeleşmiş yünlü kısımlarda da toz birikimi oluşmuş olabilir.

Yünlü halılarda ıslak temizliğe karar verilirse, mutlaka önceden yüzey temizliği yapılmalıdır. İpekli halılarda ise, doğrudan ıslak temizlik işlemi gerçekleştirilebileceği gibi, yıpranmamış yada az yıpranmış olanlarında çok düşük emme gücünde vakum cihazı da kullanılabilir. Halılarda ıslak temizlik yapılmasının uygunluğuna karar verildiğinde, ilk işlem olarak halıda kullanılmış renklerden küçük iplik numuneleri alınır. Alınan numunelerle boyarmadde analizleri yapılır. Bu boyarmadde analizleri sonucuyla renklerin akma ve solma riski olup olmadığı ve de hangi deterjan çözeltisinin hazırlanması gerektiğine karar verilir. Boyarmadde analizleri sonucunda, ıslak temizliğin yapılması uygun görülürse, yıkama işlemi objeyi tamamen alabilecek büyüklükte bir havuzda gerçekleştirilir. Kullanılan havuzun hızlı su akışını sağlayabilecek özellikte hazırlanmış olması gerekir.

Halılarda ıslak temizliğe önce arka yüzünden başlanır. Islatılmış halı yüzeyine uygun deterjan çözeltisi sünger ile uygulanır. Arka yüzü temizlenen halının ön yüzü çevrilerek aynı işlem ön yüzünden de uygulanır. Islak temizlikte, halılar havlı dokumalar olduklarından, durulamanın zorluğu nedeniyle çok fazla deterjan kullanımından kaçınılır. Özellikle havları yüksek halılarda, deterjanın tamamen arıtılabilmesi için durulama birkaç saat sürebilir. Yıkama sonrası boya rulosu ve emici kağıt ile çok fazla bastırmadan halının fazla suyu alınır. Kalın bir halının kurutulabilmesi ise hava sirkülasyonu sağlayan cihazlar yardımı ile iki üç gün kadar sürebilir [8-10].

## III. DÜZ VE DEKORATİF BOYALI TEKSTİLLERDE TEMİZLİK

Bu gruba giren tekstillerin yüzey temizliğinde, emme gücü tekstil yapısına uygun bir vakum cihazı

kullanılması uygundur. Yüzey temizliği ardından ıslak temizlik düşünüldüğünde ise, kullanılan su ve hazırlanan temizleme çözeltisinin, tekstilin yapısına zarar vermeyeceğinden ve boyalarda akma, solma meydana getirmeyeceğinden emin olunması gerekir. Bu yüzden ıslak temizlik işlemine başlamadan önce, her renk için ayrı iplik analizlerinin yapılması gerekir. Bu mümkün olmazsa tekstilin az görünür bir köşesinde, mutlaka bir yıkama testi yapılması uygun olur. Test sonucunda bir sorun çıkmasa bile, beklenmedik bir riske yakalanmamak için ıslak temizlik işleminin mümkün olduğu kadar çabuk ve dikkatli gerçekleştirilmesi gerekir. Yıkama işlemi, su akışına sahip, düz yada eğimi ayarlanabilir bir platformda olabileceği gibi, çok küçük objelerde yıkama kabıyla da gerçekleştirilebilir. Islak temizlik uygulanacak obje yünlü ise çekme riski olduğundan sıcak su kullanımından kaçınmak gerekir.

Düz ve dekoratif boyalı tekstillerde, ıslak temizlik sonrası kurutma sırasında, su dairesel lekeler oluşturabilir. Bunun önlenmesi için, tekstilin alt yüzeyine asitsiz kurutma kağıtları yerleştirilmelidir. Bu kağıtlar nemlendikçe değiştirilerek, tekstilde oluşabilecek lekelerin kağıda geçmesi sağlanabilir. Ayrıca kurutmanın son aşamasına doğru, özellikle küçük parçalarda, kenarlarda oluşan bükülmeleri ve kıvrılmaları önlemek için, tekstil yüzeyine nylon tül gerilebilir. Nylon tülün leke bırakabileceğinin düşünüldüğü durumlarda ise, kenarlara yerleştirilen cam ağırlıklar ile bükülme ve kıvrılma önlenir [8-10].

#### IV. DEKORATİF YÜZEYLİ TEKSTİLLERDE TEMİZLİK

Organik ve inorganik kökenli malzemelerle ve farklı dokuma teknikleriyle oluşturulan dekoratif yüzeyli tekstiller, kabarıklık bir yüzey oluştururlar. Bu tip tekstillerin yüzey temizliğinde kesinlikle vakum cihazı kullanılarak temizlik yapılamaz. Çünkü, emme gücü ile yüzey süsleri gerilmelere neden olabilir. Bu gerilim de tekstil elyafının zayıf noktalarından kopmalara yol açabilir. Bu nedenle, bu tip tekstillerin yüzeyindeki tozu uzaklaştırmak için yumuşak bir fırçadan, yada bir üfleçten yararlanılabilir. Fırça ile temizlik tekstilin ön yüzünden yapılır, üfleç kullanımı ise tekstilin arka yüzünden gerçekleştirilir.

Dekoratif yüzeyli tekstillerin ıslak temizliği oldukça risklidir. Çünkü ıslaklık tekstilin yapısını zayıflatır. Islatıldığında yapısı zayıflayan tekstilin yüzeyine, birde dekoratif süslerin ağırlıkları gerilimi daha çok arttıracığından, yapıda daha fazla bir zayıflama olur. Bu tekstillerde ıslak temizlik işlemine yinede karar verilirse, temizlik işleminin eğimi ayarlanabilir düz bir platformda yapılmasına ve ıslaklık süresinin mümkün olduğu kadar kısa tutulmasına özen gösterilmesi gerekir. Kurutma işleminde de, yüzey süslerinin tekstile leke

oluşturmasını önlemek için, bu süslerle tekstil arasına sık sık değiştirilen asitsiz kurutma kağıtlarının yerleştirilmesi gerekir [8,9].

#### V. BEYAZ İŞ VE DANTELDE TEMİZLİK

Beyaz iş ve dantellerde ıslak temizlik uygulanır. Yıkama banyosu suyunun oda sıcaklığında veya biraz üzerinde (25-30°C) olması bu tip tekstillerdeki kirin uzaklaştırılmasında yeterli olabilir. Yüksek sıcaklıklarda ise kirin yüzeye sabitlenme riski vardır. Beyaz iş ve dantellerde çok sıklıkla sararma ve bazen yüzeyinde sandık lekesi de dediğimiz kahverengi lekelenmeler görülür [6]. Bu durumda, beyaz iş ve dantellerin ıslak temizliği için hazırlanan yıkama çözeltisine zayıf beyazlatıcılar ilave edilebilir.

Kurutma işlemi ise düz bir yüzeyde ve oda sıcaklığında gerçekleştirilir. Bu tür tekstillerin kuruması sırasında, kenarlarda oluşabilecek kıvrılma ve bükülme olasılığına karşı gerekli görülürse obje üzerine nylon tül veya kenarlara ağırlık koyularak gerginlik sağlanabilir [8,9].

#### VI. DİĞER OBJELERE BİTİŞİK TEKSTİLLERDE TEMİZLİK

Diğer bir objenin taşıyıcısı yada tamamlayıcısı durumundaki tekstillerin temizliğinde, tekstil bitişik olduğu objeden ayrılabilirse bir sorun yoktur. Tekstil bitişik olduğu objeden ayrılarak yapısına uygun yüzey temizliği yapılır. Bu tür objelerde ıslak temizlik ise, objede çekme ihtimali olabileceğinden ve sonuçta bitişik olduğu objeye tekrar montajının zorluğundan dolayı hemen hemen hiç tercih edilmez. Tekstil bitişik olduğu objeden tamamen ayrılmıyor ama bir bölümü ayrılabilirse, ayrılan bu bölümün altına destek bir tabaka koyularak, yatık konumda yüzey temizliği gerçekleştirilebilir. Kesinlikle ıslak bir temizlik uygulanamaz. Yüzeyde oluşmuş lekeleri giderebilmek için uygun organik çözücülerden yararlanılır. Bu çözücüler, yumuşak elyaflarla (yün,pamuk vb.) kumaşa uygulanır uygulanmaz, bu tekstillerin alt yüzeyine geçeceğinden emici kağıt ile alttan desteklenir. Tekstil bitişik olduğu objeden hiç ayrılmıyorsa yalnızca yüzey temizliği ile sınırlı kalmalıdır [8,9].

#### VII. KOSTÜMLERDE TEMİZLİK

Bir çok kostüm organik çözücüler içinde güvenli bir şekilde temizlenebilir. Kostümün kumaş türü ve kompleks yapılı olması zarar görme riskini artırır. Fakat kirin yüzeyde bırakılmasındansa, en azından kostümün yüzey temizliğinin yapılması gerekir.

Kostümlerin yaş temizliğinde genel işlemlere uyulur. Yıkama yüzeyine serilen objenin ıslatılmasında, diğer tekstillerde olduğundan biraz daha fazla su derinliğine ihtiyaç vardır. Kostümün altında ve arasında destek bir malzeme (melineks tabaka) kullanılırsa, her yüzey ayrı ayrı yıkanabilir ve tehlikesizce objenin diğer yüzüde çevrilebilir. Yıkama sırasında fırça ve sünger kullanılabilir. Ancak fazla suyu almak için kesinlikle kurutma kağıdı yada rulo ile objeye kuvvetli bir şekilde bastırılmamalıdır. Çünkü, objeye üstten baskı uygulandığında, alttaki parçada buruşukluk ve kat izleri oluşabilir.

Üç boyutlu objelerde yıkamaya başlanmadan önce, iç ve dış yüzeyin her ikisinde de kolayca kurummasını sağlamak için bir askı hazırlanması gerekir. Bir çok kostüm için uçları yuvarlatılmış sağlam plastik bir askı yeterli olur. Ancak, omuzların uygun oturmasını sağlamak için, gerekirse uçlarına plastik köpük ilave edilebilir. Kostümün etek kısmı ıslandığında ağırlık yapacağından, üst bölümle arasındaki gerilmeyi engellemek için bant yada dikişle destek yapılır. Ancak kesinlikle iğne türü metal malzemelerle tutturulmamalıdır.

Islak temizlik bittiğinde obje gerekli destekler yapılarak askıya geçirilir ve dikkatlice kaldırılarak askıda kurutulur. Kuruma sonrası gerekli görülürse ütüleme yapılabilir [8,9].

## VIII. SONUÇ

Sonuç olarak, her biri eşsiz bir sanat eseri olan, farklı malzeme ve teknik kullanılarak üretilmiş tekstillerin temizliğine karar verildiğinde, titizlikle hareket edilmelidir.

Genel olarak temizlenmesine karar verilmiş tarihi tekstillerde, önce yüzey temizliğinin yapılması gerekir. Yüzey temizliğinde, temizlenecek tekstile, uygun temizlik malzemesi ve yöntem seçilmelidir. Yüzey temizliği ardından ıslak temizliğe karar verilirse, bunun için uygun teknik seçilmelidir. Çünkü bu tür işlem her zaman büyük riskler taşır. Hangi tür tekstil olursa olsun, ıslak temizlikte kullanılacak suyun mineral içermeyen damıtılmış veya deiyonize olması gerekir. Çünkü, mineral içeren sular ıslak temizlik sırasında kirle birlikte bir kompleks oluşturabilir. Bu da yeni lekeler oluşmasına neden olur.

Islak temizlikte sıcak yada soğuk su kullanımına ilişkin çeşitli görüşler vardır. Sıcak suyun, tekstil liflerinin yumuşamasına ve kirin daha hızlı çözünmesine neden olabileceği görüşünün yanında, sıcaklığın renkli tekstillerde boyaların akma riskine neden olabileceği de göz ardı edilmemelidir. Islak temizlikte yıkama banyosuna, objenin yapısına uygun deterjan çözeltileri ilave edilerek [11-12] kirin uzaklaştırılması sağlanabilir. Ancak, deterjan çözeltisi kullanıldığı durumlarda, çok iyi bir durulama gereklidir. Durulama sonrası obje, tekrar

çevre koşullarındaki kuru haline döndürülmek için, kurutma işlemine tabi tutulur. Kurutma, tekstilin istenmeyen çözünür maddelerden arındırmak için yapılan ıslak temizlik işleminin son bölümüdür [13]. Bazı durumlarda ise ıslak temizlik uygulanamayacak tekstiller için organik çözücülerden yararlanılır. Organik çözücüler, bütün yüzeydeki kirin temizlenmesinde veya belirli bölgelerde oluşmuş kirlerin giderilmesinde kullanılır.

Tarihi tekstillerin temizlenmesinde yapılan yanlış bir uygulamanın geri dönüşü olmayacaktır. Bu nedenle temizleme işlemine başlarken, ilk önce tekstilin ve kirin fiziksel ve kimyasal yapısının ne olduğunun saptanması gerekir. Daha sonra tekstilin yüzeyinde bulunan veya tekstilin liflerine nüfus etmiş kirin, objeye zarar vermeden uzaklaştırılmasının mümkün olup olmadığının saptanması gerekir. Eğer kirin uzaklaştırılmasına karar verilirse hangi temizleme malzemeleri, hangi temizleme yöntemi veya yöntemleriyle ve hangi sıklıkla tekstilin tekrar temizlenmesi gerektiğine karar verilmelidir. Ayrıca yapılan her bir işlemin malzeme, teknik, zaman ve aşama sırasına göre belgelenmesi gerekir [8-10].

## YARARLANILAN KAYNAKLAR

- [1] Başer, İ., **Elyaf Bilgisi**, Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Yayınları, İstanbul, 1992.
- [2] Yakartepe, M.; Yakartepe, Z., **Tekstil Teknolojisi 2**, Tekstil ve Konfeksiyon Araştırma Merkezi, 1995.
- [3] Yakartepe, M.; Yakartepe, Z., **Tekstil Teknolojisi 3**, Tekstil ve Konfeksiyon Araştırma Merkezi, 1995.
- [4] Thomson, G., **The Museum Environmental**, Butterworth-Heinemann, 1986.
- [5] Appelbaum, B., **Guide to Environmental Protection of Collection**, Sound View Press Madison, 1991.
- [6] Leene, J.E., **Textile Conservation**, The International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, Butterworth, 1972.
- [7] MERRITT, J., "Selektion Textile Conservator", **Halı**, Issue 50, April 1990, ss.104-109.
- [8] Landi, S., **The Textile Conservator's Manuel**, Butterworth-Heinemann, 1992.
- [9] Karadağ, E., "Tarihi Tekstil Objelerinin Konservasyonunda Temizlik, Nemlendirme, Kurutma ve bir Nemlendirme Uygulaması", Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Geleneksel Türk El Sanatları Anasanat Dalı, **Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi**, İstanbul, 1996.

- [10] Karadağ, E., "Tarihi Tekstillerin Konservasyonunda Yüzey ve Islak Temizlik Yöntemleri", *Öneri*, Cilt:3, Sayı:13, Ocak 2000, ss.149-154.
- [11] -----, Technical Bibliographies. "Surfactants: Detergent", *Textile Conservation Center*, (1-3),....
- [12] Rice, J.W., "Principles of Textile Conservation Science, Number VII:Characteristics of Detergents for Cleaning Historical Textiles", *The Textile Museum Journal*. 2,1966, ss. 23-27.
- [13] Karadağ, E., "Tarihi Tekstil Konservasyonunda Temizliğin Yeri", *Öneri*, Cilt:2, Sayı:12, Haziran 1999, ss.281-282.