

# EV TEKSTİLLERİNDE BAKIM KOLAYLIĞI SAĞLAYAN BİTİM İŞLEMLERİ

Dr. Aysun Cireli

Doç. Dr. Süleyman Çoban

E.Ü. Müh. Fak. Tekstil Müh. Bölümü

**B**u çalışmada döşemelik kumaş tiplerine kir iticilik bitim işlemi uygulanmış ve çeşitli bitim işlemi uygulanmış ve çeşitli bitim işlemi görmüş örneklerin kirlenmeye olan etkileri irdelenmiştir. Döşemelik kumaşların kullanım sırasındaki kirlenmesine daha çok el kirinin sebep olduğu bilindiğinden, insan kirine benzeyen bir kir bileşimi hazırlanmıştır. Ayrıca kirin, döşemelik kumaşa elle temas şeklinde aktarılması esas alınarak bir kirlenme test yöntemi geliştirilmiştir. Çeşitli bitim işlemi görmüş döşemelik kumaş örnekleri, geliştirilen kirlenme test yöntemi ile kirlenilip, kirlenme durumu Datacolor marka DC 3881 tipi bilgisayarlı spektralfotometrede IRIS paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir.

## EASY-CARE FINISHING AT HOME TEXTILES

In this research, soil-repellent aftertreatments was applied to different types of upholstery fabrics and the effects of these finishing treatments on the soiling effect of the upholstery fabric was assessed.

It is known that hand skin dirt called sebum tend to soil the upholstery fabrics more during usage. So, a kind of synthetic sebum was prepared. A soiling test method was developed which presented by a direct contact with slightly dirty hands. The upholstery fabrics treated with the above mentioned aftertreatments were dirtied according to the developed method and the soiling degree of the samples were evaluated by Datacolor DC 3881 Computrized spectralphotometer with IRIS program.

## I.GİRİŞ

Doğal liflerin sentetik liflerle rekabet edebilmeleri için, doğal liflerin hem kendi özelliklerini korumaları, hem de buna ilaveten yeni özellikler kazanmaları istenmektedir. Bu da bitim işlemlerinin, mamullerin kullanım özelliklerini geliştirme yönüne kaymasına yol açmıştır.

Uygulanan bu bitim işlemlerinin, mamulün kullanım yerine ve amacına uygun, yıkamaya ve kullanmaya karşı dayanıklı olması istenmektedir. Örneğin, döşemelik kumaşlarda karşılaşılan kirlenme olayı önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yıkama veya herhangi bir çözücü ile temizleme olanağı bulunmadığı için döşemelik kumaşlarda kir iticilik bitim işlemi uygulanması neredeyse zorunlu hale gelmektedir.

Bu çalışmada ev tekstili olarak döşemelik kumaşlara buruşmazlık ve kir iticilik bitim işlemleri tek tek ya da kombine olarak uygulanmıştır. Döşemelik kumaşlara uygulanan bitim işlemlerinin kirlenmeye olan etkileri, pratik kullanıma uygun olacak şekilde geliştirilen kirlenme test yöntemine göre yapılmıştır.

Geliştirilen kirlenme test yönteminin bir standart haline dönüştürülerek, sürekli kullanılabilir bir hale dönüştürülmesi amaçlanmıştır.

## 2. KIRLENME VE KIRLENMENİN MEKANİZMASI

Tekstillerin kirlenmesi lifin kimyasal yapısına, lifin yapısal özelliklerine, iplik ve kumaşa, kimyasal işlemleri ve tekstillerin kullanıldığı konuma bağlı olarak değişmektedir (7). Yapılan çalışmalardan, hidrofobik liflerin, hidrofilik liflere nazaran daha kolay kirlendiği görülmektedir.

Parça kirler ile kirlenme 2 adımda gerçekleşir. Kirin lif yüzeyine transportu ve lifler üzerindeki kirin absabsiyonu (3). Kirin lif yüzeyine taşınması,

a) Hava akımı ile ;

b) Elektrostatik çekim kuvvetleri ve

c) Kirlenmiş bir yüzeyden temiz bir yüzeye transferi ile mümkün olmaktadır.