

EV TEKSTİL ÜRÜNLERİ ÖZELİNDE EKİNEZYA VE EVELİK TOHUMU İLE PAMUKLU KUMAŞLARIN NANO MORDANLAR KULLANILARAK RENKLENDİRİLEBİLİRLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI

Fazlıhan YILMAZ^{1*}
Gülten GÜLTEPE²
Mariye UYGUR²

¹Atatürk Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü, Erzurum, Türkiye

²Atatürk Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Erzurum, Türkiye

Gönderilme Tarihi / Received: 15.05.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 21.11.2022

ÖZ: Ev tekstili ürünleri, popüleritelerini son zamanlarda kazanmalarına rağmen geçmişten günümüze kadar hayatımızın büyük bir alanında var olmuşlardır. Tüketiciler tarafından ev tekstili ürünlerinin tercih edilmesinde renk önemli bir faktördür. Bu faktör için ise tekstil endüstrisinde genellikle kimyasal maddelerin kullanıldığı bilinmektedir. Bu bağlamda, günümüz ev tekstil ürünlerinde yoğun olarak kullanılan pamuklu kumaşların, renklendirilme işlemlerinde kimyasal madde kullanım oranının azaltılabilmesi çalışma kapsamında hedeflenmiştir. Bunun için ise geçmiş zamanlardan beri geleneksel Türk el sanatları kültüründe yer alan doğal boyarmaddelerin kullanılması çalışmada amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında doğal boyarmadde kaynağı olarak ekinezya çiçeği ve evelik tohumu kullanılmıştır. Tekstil mamulü olarak ise dokuma pamuklu kumaş kullanımı tercih edilmiştir. Boyama denemelerinde kullanılacak olan bitkisel kaynaklar hiçbir ön işleme tabii tutulmadan direkt olarak kullanılmıştır. Ayrıca çalışmada nano mordanlar yardımıyla da ön ve birlikte mordanlama yöntemine göre de boyama denemeleri gerçekleştirilmiştir. Yapılmış olan boyama işlemlerinden sonra boyanmış olan pamuklu kumaşların $CIE L^*a^*b^* C^* h^o$ değerleri ve K/S renk verimliliği değerleri ile birlikte sürtme ve yıkama haslık testleri de gerçekleştirilmiştir. Özellikle ekinezya çiçeği kullanılarak boyanmış pamuklu kumaşların yıkama haslığı değerleri genel olarak 5 iken evelik tohumu kullanılarak yapılmış boyama denemelerinde ise bu değer genel olarak 4-5 ve 5 olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapılan boyama denemeleri ve ölçümler neticesinde ekinezya çiçeği ve evelik tohumunun pamuklu kumaşların renklendirilmesinde kullanılabileceği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ev tekstili, doğal boya, nano mordan, renk.

INVESTIGATION OF COLORABILITY OF COTTON FABRICS USING NANO MORDANTS WITH ECHINACEA AND PATIENCE SEED IN TODAY'S HOME TEXTILE PRODUCTS COLORING APPLICATIONS

ABSTRACT: Although home textile products have gained their popularity recently, they have existed in a large area of our lives from past to present. Color is an important factor in the preference of home textile products by consumers. For this factor, it is known that chemicals are generally used in the textile industry. In this context, it is aimed within the scope of the study to reduce the use of chemicals in the coloring processes of cotton fabrics, which are used extensively in today's home textile products. For this, it is aimed to use natural dyestuffs that have been in the traditional Turkish handicrafts culture since past times. Within the scope of the study, echinacea flower and patience seed were used as natural dyestuff source. As a textile product, the use of woven cotton fabric was preferred. The herbal resources to be used in the dyeing experiments were used directly without any pre-treatment. In addition, dyeing experiments were carried out according to the pre- and co-mordanting method with the help of nano mordants in the study. $CIE L^*a^*b^* C^* h^o$ values and K/S color efficiency values of the dyed cotton fabrics after the dyeing processes were carried out, as well as rubbing and washing fastness tests. While the washing fastness values of cotton fabrics, especially dyed using echinacea flower, are generally 5, this value is generally 4-5 and 5 in dyeing experiments using patience seed. As a result of dyeing experiments and measurements, it has been determined that echinacea flower and patience seed can be used in the coloring of cotton fabrics.

Keywords: Home textile, natural dye, nano mordant, color.

*Sorumlu Yazarlar/Corresponding Author: fazlihan.yilmaz@atauni.edu.tr

DOI: <https://doi.org/10.7216/teksmuh.1272246> www.tekstilmuhendis.org.tr