



# BEZAYAĞI DOKUMA KUMAŞLARDA ÇÖZGÜ GERGINLIĞI İLE ÇÖZGÜ VE ATKI KIVRIMI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DENEYSEL OLARAK ARAŞTIRILMASI

Gülcan ÖZKAN  
Uludağ Üniversitesi, Tekstil Mühendisliği Bölümü, Görükle/BURSA

## ÖZET

Bu çalışmada, bezayağı dokuma kumaşlarda çözgü gerginliği ile çözgü ve atkı kıvrımı arasındaki ilişki deneysel olarak incelenmiştir. Dokuma kumaşlarda bükümlü polyester çözgü ipliği ile tekstüre bükümlü polyester ve karde pamuk atkı iplikleri kullanılmıştır. Denemeler sonucunda, çözgü gerginliğindeki artışla ham kumaştaki çözgü kıvrımının azaldığı, atkı kıvrımının arttığı gözlenmiştir. Regresyon denklemlerinin eğimi, çözgü gerginliğindeki artış karşısında ham kumaştaki çözgü kıvrımındaki azalmanın atkı sıklığı arttıkça ve atkı ipliği kalınlaştıkça daha belirgin hale geldiğini göstermiştir. Yine regresyon denklemlerinin eğimi, çözgü gerginliğindeki artış karşısında ham kumaştaki atkı kıvrımındaki artışın atkı sıklığı arttıkça ve atkı ipliği inceldikçe daha belirgin hale geldiğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Çözgü kıvrımı, atkı kıvrımı, çözgü gerginliği, dokuma.

## EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF RELATION BETWEEN WARP AND WEFT CRIMPS AND WARP TENSION IN PLAIN WEAVE WOVEN FABRICS

## ABSTRACT

Relation between warp crimp and warp tension and weft crimp and warp tension is investigated experimentally for plain weave grey woven fabrics. Twisted poliester warp yarn and textured twisted poliester and cotton carded ring spun weft yarns are used in weaving fabrics. It is shown that an increase in warp tension decreases warp crimp and increases weft crimp. It is observed from the slope of regression equations that warp crimp decreases more with increasing warp tension as weft yarn gets thicker and/or weft density increases. It is also observed from the slope of regression equations that increase in warp tension increases weft crimp change as weft density becomes higher and increase in weft crimp with warp tension decreases with weft yarn getting thicker.

Key Words: Warp crimp, weft crimp, warp tension, weaving.