

TEK ASKILI LAKOST ÖRGÜLERİN BOYÜTSAL ve FİZİKSEL ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

Yard.Doç.Dr.Arzu (Yağcı) BAYAZIT
E.Ü.Tekstil Müh.Böl.

Bu araştırmada, lakost olarak bilinen örgü türünün bir versiyonu olan tek askılı lakost örgünün boyutsal ve fiziksel özellikleri incelenmiştir. Ayrıca elde edilen sonuçlar piyasada süprem veya single-jersey olarak da adlandırılan düz örgü özellikleri ile karşılaştırılarak, askının örgü yapısına etkileri araştırılmıştır.

In this research, various dimensional and physical properties of plain pique fabric, which is a version of lacoste fabric have been investigated. And the results were compared with the results of single jersey fabrics.

1. GİRİŞ

Yumuşak tutumu, hacimli yapısı, esnekliği ve vücudu sarabilme özelliklerinin çok iyi olması nedeniyle son yıllarda çok popüler hale gelen örme kumaşların boyutsal ve fiziksel özelliklerinin bilinmesi bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu araştırmada OE-Rotor ipliklerinin örme sanayiinde giderek artan miktarlarda kullanıldığı dikkate alınarak bu tip iplikler ile örülen tek askılı lakost* ve düz örgü kumaşların boyutsal ve fiziksel özellikleri araştırılıp birbirleriyle karşılaştırılarak, askının örme yapısına etkileri incelenmiştir.

Bu konuda daha önce yapılan araştırmalar genellikle düz örgü yapılarıyla sınırlı kalmıştır. Sharma (13), düz örgüler hakkında yaptığı araştırmada dönme açısı, kalınlık ve gramajın; ipliğin büküm faktörü ve kumaşın relaksasyonu ile arttığını gözlemiştir. Kc ve Kw değerlerinin tüm relaksasyon durumlarında iplik numarasına bağımlı

olduğu, ancak relaksasyonu ilerledikçe bu bağımlılığın azaldığı sonucuna varmıştır.

Smuts (14), düz örgü kumaşların fiziksel özelliklerini çeşitli double-jersey kumaşlar ile karşılaştırmış ve bu kumaşların diğerlerine göre en yüksek hava geçirgenliğine, daha düşük gramaj ve patlama mukavemetine sahip olduğunu gözlemiştir.

Araujo ve Neves (1), %100 pamuk ipliklerinden örülen lakost-pique kumaşların boyutsal özelliklerini inceledikleri araştırmada, boyutsal özelliklerin iplik besleme değerine (run-in-ratio) bağlı olan U parametresi tarafından belirlendiğini saptamışlardır. Bu oran arttıkça; kumaş genişliğinin ve makina üretim oranının azaldığını, kumaş gramajının parabolik olarak düştüğünü, kumaş kalınlığının önce artıp sonra azaldığını ve pique görünümünün belirginleştiğini görmüşlerdir.

OE - Rotor ipliklerinin olumlu özellikleri nedeniyle örme sanayiinde kullanılmalarının giderek artması sonucu, bu ipliklerden örülen kumaşların özelliklerinin incelendiği

araştırmaların sayısı da artmıştır.

Bunlardan Lord ve arkadaşları (11), Mehta (12), Banarjee ve Alaiban (2,3,4,5,6), Sharma (13), OE-Rotor iplikleri kullanarak yaptıkları denemelerde bu tip ipliklerden örülen kumaşların fiziksel ve boyutsal özelliklerinin, ring ipliklerden örülenlere göre daha iyi olduğunu belirtmişlerdir.

Burnip ve Saha (7), OE-Rotor ve ring ipliklerinden örülen düz örgü kumaşlar üzerine yaptıkları araştırmada diğer pek çok araştırmacıdan farklı olarak, OE-Rotor ipliklerinden örülen kumaşlarda daha fazla relaksasyon çekmesi meydana geldiğini ancak bunların daha iyi bir tutuma sahip olduklarını gözlemişlerdir.

Aynı konuda doktora tezi hazırlayan Yağcı (15), OE-Rotor pamuk ipliklerinden örülen rib örgülerin boyutsal stabilitesinin daha yüksek olduğunu belirtmiştir.

2. DENEYSEL ÇALIŞMALAR

Deneysel çalışma sırasında numaraları Ne18/1 ve Ne 20/1 olan OE-Rotor iplik eğirme sistemi ile hazırlanmış %100 pamuk iplik-

* Iyer, Mammal ve Schach (8) tarafından plain pique olarak adlandırılan ve örgü raporu deneysel çalışmalar bölümünde verilen örgü türüdür.