



**Derleme Makale/ Review Article**

**DETERMINATION OF YARN DIAMETER AND RELEVANT APPLICATIONS IN  
VARIOUS THEORETICAL AND PRACTICAL PROBLEMS**

**Güngör BAŞER\***

Dokuz Eylül University, Department of Textile Engineering, İzmir, Turkey

*Gönderilme Tarihi / Received: 24.03.2021*

*Kabul Tarihi / Accepted: 24.05.2021*

**ABSTRACT:** An introduction on the description of yarn diameter and factors affecting are given first. Methods of measurement of yarn diameter are shortly resumed and various definitions of yarn diameter are given in relation to certain practical problems. A discussion is undertaken in relation to define yarn diameter as a parameter in theoretical analyses as well as in practical problems in production and design.

**Keywords:** Free diameter, optical and mechanical diameter, yarn compression, obliquity effect, effective diameter, fabric geometry.

**İPLİK ÇAPININ BELİRLENMESİ VE ÇEŞİTLİ TEORİK VE PRATİK  
PROBLEMLERLE İLGİLİ UYGULAMALAR**

**ÖZ:** İplik çapının belirlenmesi ve etkili olan faktörler öncelikli olarak tanıtılmaktadır. İplik çapının ölçüm yöntemleri kısaca özetlenmekte ve bazı pratik problemler bağlamında çeşitli iplik çap tanımları yapılmaktadır. İplik çapının teorik analizleri yanında üretim ve tasarım problemleriyle ilgili bir parametre olarak belirlenmesi konusu tartışılmaktadır.

**Anahtar sözcükler:** Serbest çap, optik ve mekanik çap, iplik yassılması, eğiklik etkisi, etkin çap, kumaş geometrisi.

**\*Sorumlu Yazar/Corresponding Author:** [gungor.baser@deu.edu.tr](mailto:gungor.baser@deu.edu.tr)

**DOI:** <https://doi.org/10.7216/1300759920212812207> [www.tekstilmuhendis.org.tr](http://www.tekstilmuhendis.org.tr)