



***Araştırma Makalesi / Research Article***

## **COMPARISON ON COMPRESSIBILITY BEHAVIORS OF SISAL LOOK, LOOP AND CUT PILE CARPETS**

**Cemile Emel YAZ<sup>1\*</sup>**   
**Gülbin FİDAN<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Gaziantep University, Naci Topçuoğlu Vocational School, Gaziantep, Turkey

*Gönderilme Tarihi / Received: 25.07.2025*

*Kabul Tarihi / Accepted: 17.12.2025*

**ABSTRACT:** This study aims to reveal compression characteristics of carpet samples with cut pile, loop pile and sisal look construction, such as resilience, thickness loss, etc. With this purpose, carpet samples were subjected to compression/recovery and dynamic loading tests and the obtained data were analyzed statistically. Experimental results exhibited that cut pile carpet had the lowest resilience property, whereas sisal look carpet performed the best. Additionally, the highest thickness loss was observed on cut pile carpet, while the lowest was seen on sisal look carpet. Moreover, statistical analyses showed that all experimental results obtained are statistically significant.

**Keywords:** Cut pile, loop pile, sisal look, compressibility, thickness loss.

### **SİSAL GÖRÜNÜMLÜ, BUKLE VE KESİK HAVLI HALILARIN SIKIŞTIRILABİLİRLİK DAVRANIŞLARININ KARŞILAŞTIRILMASI**

**ÖZ:** Bu çalışma, kesik havlı, bukle havlı ve sisal görünümlü yapıya sahip halı numunelerinin rezilyans, kalınlık kaybı vb. gibi sıkıştırılabilirlik karakteristiklerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda, halı numuneleri sıkıştırma/geri dönme ve dinamik yükleme testlerine tabi tutulmuş ve elde edilen veriler istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Deneysel sonuçlar, kesik havlı halının en düşük rezilyans özelliğine sahip olduğunu, sisal görünümlü halının ise en iyi performansı gösterdiğini ortaya koymuştur. Bunun yanı sıra en yüksek kalınlık kaybı kesik havlı halıda, en düşük ise sisal görünümlü halıda gözlenmiştir. Ayrıca, istatistiksel analizler, elde edilen tüm deneysel sonuçların istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Kesik hav, bukle hav, sisal görünümlü, sıkıştırılabilirlik, kalınlık kaybı.

**\*Sorumlu Yazarlar/Corresponding Authors:** [ekirlangic@gantep.edu.tr](mailto:ekirlangic@gantep.edu.tr)

**DOI:** <https://doi.org/10.7216/tekstilmuh.1750698>

[www.tekstilmuhendis.org.tr](http://www.tekstilmuhendis.org.tr)