



Arastırma Makalesi / Research Article

**INVESTIGATION OF NOISE EXPOSURE
IN CARPET FACTORIES**

Züleyha DEĞİRMENCI* 
M. İlker BOZKURT

Textile Engineering Department, Gaziantep University, Gaziantep, Turkey

Gönderilme Tarihi / Received: 21.09.2021

Kabul Tarihi / Accepted: 28.12.2021

ABSTRACT: The carpet weaving industry is an important sector all over the world and there are no regulations about the noise of carpet weaving machines. Noise can cause a type of occupational disease if necessary, precautions are not taken. If the sound of the machine is not changed, the place of noisy machines can be changed in the mill to decrease the risk of danger originated by noise. In this study, 5 different carpet mills in Gaziantep, Türkiye were selected to detect the noise level randomly. The data were collected by using a noise measurement device positioned at a 1 m distance from the noise source. The measured values are compared to accepted values and necessary relocations of machines were made. In accordance with the noise-ambient measurement results weaving, carpet back coating, engraving, automation machines, and pneumatic table are found as noisy machines. Within these machines, engraving and weaving machines are the noisiest ones and there is a risk for the operators of engraving and weaving machines. At the end of the study, some suggestions to minimize the noise were given to the factories.

Keywords: Occupational accidents, noise, a carpet factory, safety.

**HALI İŞLETMELERİNDEKİ GÜRÜLTÜ
MARUZİYETİNİN İNCELENMESİ**

ÖZET Halı dokuma sektörü tüm dünyada önemli bir sektördür ve halı dokuma makinelerinin gürültüsü ile ilgili herhangi bir düzenleme bulunmamaktadır. Gürültü önlem alınmazsa bir tür meslek hastalığına neden olabilir. Makinenin sesi değiştirilemediğinden, gürültüden kaynaklanan tehlike riskini azaltmak için gürültülü makinelerin yerleri değiştirilebilir. Bu çalışmada, gürültü seviyesini tespit etmek için Gaziantep'deki 5 farklı halı fabrikası rastgele seçilmiştir. Veriler, gürültü kaynağından 1 m mesafeye yerleştirilmiş bir gürültü ölçüm cihazı kullanılarak toplanmıştır. Ölçülen değerler kabul edilen değerlerle karşılaştırılarak gerekli makina yer değiştirmeleri yapılmıştır. Gürültü-ortam ölçüm sonuçlarına göre dokuma, halı arka kaplama, oyma, otomasyon makineleri ve pnömatik tabla gürültülü makineler olarak bulunmuştur. Bu makineler içinde gravür ve dokuma makineleri en gürültülü olanlardır ve gravür ve dokuma makinesi operatörleri için risk vardır. Çalışmanın sonunda fabrikalara gürültünün en aza indirilmesi için bazı önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Meslek hastalıkları, gürültü, halı fabrikası, güvenlik.

***Sorumlu Yazar/Corresponding Author:** degirmenci@gantep.edu.tr

DOI: <https://doi.org/10.7216/1300759920212812404> - www.tekstilmuhendis.org.tr