

## ÖZET/ABSTRACT

Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliği konusu, Avrupa Birliği'ne giriş ve uluslararası firmalar ile artan işbirliği gibi nedenlerle son yıllarda büyük önem kazanmıştır. Bu çalışmada, orman endüstri işletmeleri iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili örnek bir risk değerlendirme çalışması yapılmıştır. Bu çalışmanın amacı, bir kontrplak fabrikasının iş güvenliği için hazırlanan risk değerlendirmesinin iki farklı yöntem kullanılarak yapılması, çalışanlar, makineler ve işletme için tehlikeli durumların tespit edilmesi ve en uygun önlemlerin alınmasının sağlanmasıdır. Kontrplak işletmesi kayıtlarından kazaların çoğunlukla sınıflandırma-depolama ile pres bölümünde olduğu, 2014 yılında 3'ü yaralanmalı olmak üzere 8 adet iş kazası meydana geldiği ve ölümlü iş kazası olmadığı belirlenmiştir. Bu kapsamda, odun hammaddesi işleyerek kontrplak üreten büyük ölçekli bir işletmede inceleme, gözlem, görüşme, belge ve kayıtlara göre L Tipi Matris ve Fine Kinney Metotları ile risk analizi yapılmıştır. Tomruk depolama, kurutma ve pres gibi 16 farklı çalışma koşulu için toplam 129 adet tehlikeli durum belirlenmiştir. İş sağlığı ve güvenliği açısından risk oluşturan bu faktörler için ayrıntılı çözüm önerileri tablolar halinde sunulmuştur. Fine Kinney metoduna göre belirlenen 32 adet "tolerans gösterilemez risk" ile 25 adet "esaslı risk" uygulanacak düzeltici/önleyici faaliyetler ile tamamen ortadan kaldırılmış ve 31 adet olan "önemli risk" sayısı ise 3'e düşürülmüştür. Yine, L Tipi Matris metoduna göre 53 adet "yüksek risk" uygulanacak düzeltici/önleyici faaliyetler ile tamamen ortadan kaldırılmış, 70 adet olan "orta risk" sayısı ise 22'ye düşürülmüştür. Bu çalışmanın bir sonucu olarak, özellikle yüksek risk oluşturan faktörlerin belirlenmesi, derecelendirilmesi ve alınacak önlemlerle risk skorun kabul edilebilir seviyeye getirilmesi amacıyla daha detaylı ve gerçekçi sonuçlar verebilen Fine Kinney metodunun kullanılması uygun olacaktır. Çalışma sonucu iki ayrı yöntemle göre tehlikelerin neden olabileceği riskler belirlenerek analiz edilmiş ve alınması gereken tedbirler belirlenerek öneriler sunulmuştur.

In recent years, the issue of occupational health and safety is very important for accession of the European Union and increasing cooperation among international companies in Turkey. In this study, risk assessment about occupational health and safety was performed as an example for forest industry enterprises. The aim of this study was to perform risk assessment using two different methods for work safety of a plywood factory, detecting dangerous situation for employees, machines and enterprises, and to ensure the adoption of appropriate measures. According to records of plywood factory, accidents occurred mostly in the storage-classification and press sections, 3 of the 8 accidents have been injured in 2014 and none of the accident was fatal. Risk analysis were carried out using L matrix and Fine Kinney methods in a large-scale factory that produces plywood by processing wood raw material according to observations, interviews, documents and records. The number of dangerous situations determined was 129 for 16 different working environments such as timber storage, drying and press. Detailed tables including solutions related with the risk factors in terms of occupational health and safety were presented. The number of "very high risk" eliminated was 32 and "high risk" was 25 by the Fine Kinney method, and the number of "significant risk" was reduced from 31 to 3 by applying corrective/preventive actions. The number of "high risk" eliminated was 53 by the L matrix method, and the number of "middle risk" was reduced from 70 to 22 by applying corrective/preventive actions. As a result of this research, the use of Fine Kinney method is more accurate, realistic and appropriate in order to determine and classify of the high risk factors and reduce acceptable level of risk scores. Finally, all risks caused by dangerous situation were analyzed by using two different methods, and the measures to be taken and suggestions were presented.