

TÜRKÇE ÖZET

İnşaat sektörü ülkedeki hemen her sektörle ilişkili, bünyesinde birçok alt sektör barındıran dinamik bir sektördür ve ülke ekonomisinin lokomotif sektörlerinden biridir. İş kazaları sektörü olumsuz yönde etkilemektedir. İnşaat sektöründe iş kazaları konusundaki literatür incelendiğinde; kişisel koruyucu ve donanımların kullanılması, caydırıcı çalışma şartlarının ve yasaların bulunması vb. gibi alınan birçok önlem görülmektedir. İş kazaları sayılarının azalmaması, farklı önlemlere yönelmek ve teknolojiden daha fazla yararlanmak gerektiğini göstermektedir.

Çalışma kapsamında, konu ile ilgili literatür taranarak inşaat sektöründe iş sağlığı ve güvenliği konusunda tüm dünyada yapılmış olan çalışmalar içerik analizi yöntemi ile taranarak, literatürdeki boşluk belirlenmiştir. Dünyada her sektörde hızla yayılan giyilebilir teknoloji araçlarının iş kazalarının yaygın olarak yaşandığı inşaat sektöründe kullanımının yaygın olmayışı ve bu konuda Türkiye’de mevcut çalışmaların sınırlı olması, araştırmanın başlangıç noktası olmuştur. Mevcut ulusal literatürde, giyilebilir teknoloji alanında sağlık ve üretim gibi sektörlerde oldukça fazla çalışmaya rastlanırken, inşaat sektöründe çok az sayıda çalışmaya rastlanmaktadır. İnşaat sektöründe verimliliği arttırmak, iş kazalarını önlemek, işçi sağlığını koruma amacıyla, giyilebilir teknolojiler incelenerek Türkiye’de inşaat sektöründe gerçekleşen iş kazalarında giyilebilir teknolojilerin kullanımına yönelik öneriler sunulması hedeflenmiştir. Türk inşaat sektöründe gerçekleşmiş 19 iş kazasının hukuksal açıdan değerlendirildiği bir örnek olay çalışması ele alınarak analiz edilmiş ve kullanılabilecek giyilebilir teknoloji araçları açısından değerlendirilmiştir. Türkiye’deki istatistiki verilerden gerçekleşen iş kazası türleri belirlenerek, iş kazası türleri ile giyilebilir teknolojiler ilişkilendirilmiş ve konu ile ilgili öneriler sunulmuştur. Giyilebilir teknoloji araçlarının iş sağlığı ve güvenliği alanında kullanımının yaygınlaşması gerektiği düşüncesiyle kaza tiplerine göre kullanılacak giyilebilir teknoloji araçları belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: İnşaat sektörü, iş kazaları, giyilebilir teknoloji

ABSTRACT

The construction sector is a dynamic industry that is interconnected with almost every sector in the country and houses numerous sub-sectors. It is one of the locomotive sectors of the national economy. Workplace accidents negatively impact the sector. When examining the literature on workplace accidents in the construction industry, various measures such as the use of personal protective equipment, deterrent working conditions, and legislation can be observed. The lack of reduction in the number of workplace accidents indicates the need to adopt different measures and utilize technology more effectively.

In this study, the existing literature on occupational health and safety in the construction sector worldwide was reviewed using content analysis to identify gaps in the literature. The limited use of wearable technology devices, which are rapidly spreading across all sectors globally, in the construction industry where workplace accidents are common, and the limited studies on this topic in Turkey, formed the starting point of this research. While there are numerous studies in the national literature on wearable technology in sectors like health and production, very few studies were found in the construction sector. This study aims to examine wearable technologies and provide recommendations for their use in workplace accidents in the Turkish construction sector, with the goals of increasing productivity, preventing workplace accidents, and protecting worker health. 19 occupational accidents in the construction sector were analyzed with a case study and evaluated in terms of wearable technology tools that can be used. Existing incidents were evaluated and recommendations for wearable technology were made. By determining the types of workplace accidents from statistical data in Turkey, wearable technologies were linked with accident types and recommendations on the subject were provided.

Keywords: Construction sector, workplace accidents, wearable technology