Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi (INSAC)
9-11 Ekim 2025

Kaza Atlası: İş Sağlığında Haritalanamayan Tehlikeler

Accident Atlas: Unmapped Hazards in Occupational Health

Dr. Öğr. Üyesi Kaan Koçali
İş Sağlığı ve Güvenliği Programı, İstanbul Gelişim Meslek Yüksekokulu, İstanbul Gelişim Üniversitesi, kkocali@gelisim.edu.tr

Özet: *İş sağlığı ve güvenliği (İSG), modern çalışma yaşamının temel unsurlarından biri olarak, yalnızca çalışan sağlığını korumakla kalmayıp, iş süreçlerinin etkinliği ve ekonomik sürdürülebilirlik açısından da stratejik bir öneme sahiptir. Mevcut risk yönetimi uygulamaları çoğunlukla görünür ve ölçülebilir tehlikeler üzerine odaklanmakta olup, ergonomik uyumsuzluklar, psikososyal stres, rutin ihmal ve organizasyonel aksaklıklar gibi "görünmeyen tehlikeler" sistematik olarak ele alınmamaktadır. Bu çalışma, işyerlerinde görünmeyen tehlikeleri metaforik bir "kaza atlası" yaklaşımı çerçevesinde analiz etmeyi amaçlamaktadır. Güvenlik kültürü, işyerinde güvenlik ile ilgili değerler, inançlar ve davranış biçimlerinin bütününü ifade etmekte ve çalışanların risk farkındalığı ile sürece aktif katılımı ile güçlenmektedir. Risk haritalama ise, tehlikelerin sistematik olarak tanımlanması ve değerlendirilmesini sağlayan analitik bir süreçtir. Geleneksel risk haritaları, çoğunlukla fiziksel riskleri kapsamakta, görünmeyen tehlikeleri dışarıda bırakmaktadır. Türkiye'de güvenlik kültürünün kurumsallaşamaması ve risk haritalarının güncel tutulmaması, görünmeyen tehlikelerin tespitini sınırlamaktadır. Ergonomik ve psikososyal riskler, iş kazalarının ardında yatan temel nedenler olmasına rağmen çoğunlukla göz ardı edilmektedir. Uluslararası uygulamalar ise bu alanda yol gösterici niteliktedir. Almanya, psikososyal ve ergonomik riskleri risk değerlendirme süreçlerine dahil etmektedir; İsveç, stres ve tükenmişlik ölçümlerini güvenlik kültürü bağlamında analiz etmektedir; ABD'de OSHA, görünmeyen tehlikeleri sistematik olarak izlemekte ve önleyici tedbirler geliştirmektedir. Önerilen yöntem; (1) kapsamlı veri toplama, (2) risklerin görünür ve görünmez olarak sınıflandırılması, (3) metaforik kaza atlası ile görselleştirilmesi ve (4) güvenlik kültürü analizini içermektedir. Bu yaklaşım, hem fiziksel hem de görünmeyen risklerin bütüncül olarak yönetilmesini sağlayarak, işyerlerinde sürdürülebilir ve proaktif bir güvenlik kültürü oluşturulmasına katkı sağlayabilmektedir.*

Anahtar Kelimeler: *iş sağlığı ve güvenliği, güvenlik kültürü, görünmeyen tehlikeler, risk haritalama*

Abstract: *Occupational health and safety (OHS) constitutes a fundamental component of modern work life, serving not only to protect employees' health but also to enhance operational efficiency and ensure economic sustainability. Existing risk management practices predominantly focus on visible and quantifiable hazards, while "invisible hazards" such as ergonomic mismatches, psychosocial stress, routine negligence, and organizational deficiencies are often systematically overlooked. This study aims to analyze these invisible hazards within workplaces through a metaphorical "accident atlas" framework. Safety culture encompasses the entirety of values, beliefs, and behavioral patterns related to safety within an organization, and it is strengthened through employees' risk awareness and active participation in safety processes. Risk mapping represents an analytical process that enables the systematic identification and assessment of hazards. Traditional risk maps generally cover physical risks but exclude invisible hazards. In Turkey, the institutionalization of a safety culture and the continuous updating of risk maps remain limited, constraining the identification of invisible hazards. Ergonomic and psychosocial risks, which are among the primary underlying causes of workplace accidents, are frequently disregarded. International practices offer instructive examples in this domain. In Germany, psychosocial and ergonomic risks are incorporated into risk assessment procedures; in Sweden, stress and burnout levels are analyzed within the context of organizational safety culture; in the United States, OSHA systematically monitors invisible hazards and implements preventive measures. The proposed approach consists of four steps: (1) comprehensive data collection, (2) classification of hazards into visible and invisible categories, (3) visualization through a metaphorical "accident atlas," and (4) analysis of safety culture. This framework facilitates the holistic management of both physical and invisible risks and contributes to the establishment of a sustainable and proactive safety culture within organizations.*

Keywords: *occupational health and safety, safety culture, invisible hazards, risk mapping*