5th International Conference on Contemporary Academic Research

May 30-31, 2025: Konya, Turkey

© 2025 Published by All Sciences Academy

https://as-proceeding.com/index.php/iccar/home

Geleceğin İş Gücünde Yapay Zeka Destekli Güvenlik: Küresel Eğilimler, Fırsatlar ve Karşılaşılan Güçlükler

Kaan Koçali [1*]

[1]*İş Sağlığı ve Güvenliği Programı, İstanbul Gelişim Meslek Yüksekokulu, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Türkiye (ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1329-6176)*

[*]*kkocali@gelisim.edu.tr*

Özet – Teknolojinin gelişimi olağanüstü bir ivme kazanması çalışma ortamlarını hızlı ve köklü bir şekilde dönüştürmüştür. Özellikle yapay zeka (YZ) destekli sistemlerin entegrasyonu şirketler, çalışanlar ve hükümetler açısından hem büyük bir heyecan hem de önemli bir endişe kaynağı haline gelmiştir. Otomatik süreçlerin yaygınlaşması, iş verimliliğin artması ve insan müdahalesine gerek kalmadan karar alabilen akıllı platformların potansiyeli; üretimden hizmet sektörüne, sağlıktan eğitime kadar birçok alanda devrimsel değişimlere yol açmaktadır. Bu teknolojik dönüşüm, karmaşık ve çok boyutlu bir tabloyu da beraberinde getirmektedir. YZ, verimliliği artırma, yeni iş alanları oluşturma ve çalışma kalitesini yükseltme vaatleri sunsa da; aynı zamanda iş gücünün yer değiştirmesi, yeni mesleki eğitim ihtiyacı ve emek piyasasındaki eşitsizliklerin derinleşmesi gibi ciddi zorlukları da gündeme getirmektedir. Bu çalışmanın odak noktası, YZ temelli teknolojilerin iş sağlığı ve güvenliği (İSG) süreçlerindeki kullanımını ele almak; iş kazalarının azaltılmasına katkı sağlayan uygulamaları, çalışanların fiziksel ve ruhsal iyilik halini güçlendiren sistemleri ve farklı sektörlerde güvenlik süreçlerini nasıl optimize ettiklerini incelemektir. Bu amaçla beş yıllık süreyi kapsayan kapsamlı bir literatür taraması yöntemi benimsenmiş ve YZ destekli otonom çözümlerin iş sağlığı ve güvenliği platformlarına entegrasyonu, iş kazalarının %30'a varan oranlarda azaltılmasına olanak sağladığı görülmüştür. Bu gelişme, YZ'nin riskleri anlık analiz edebilme ve tehlikeli durumları gerçekleşmeden öngörebilme yeteneği sayesinde mümkün olmaktadır. YZ yalnızca fiziksel güvenlik süreçlerini iyileştirmekle kalmayıp, aynı zamanda İSG kültüründe pozitif bir dönüşüm yaratarak, stratejik kararlarda proaktif yaklaşımların benimsenmesini teşvik etmekte ve çalışanların daha anlamlı ve katma değeri yüksek işlere odaklanmalarına olanak sağlayarak daha sağlıklı, güvenli ve üretken bir çalışma ortamı tesis edilmektedir.

Anahtar Kelimeler – Yapay Zeka, İş Sağlığı ve Güvenliği, İş Kazası, Dijital Dönüşüm, Risk Analizi