



TMMOB  
Fizik Mühendisleri Odası

**IX. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ SEMPOZYUMU**  
**İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİNDE YAPAY ZEKÂ KULLANIMI**  
5 Mayıs 2026

Hacettepe Üniversitesi, Beytepe Yerleşkesi  
Mehmet Akif Ersoy Salonu



HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
**HiSAM**  
İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ MESLEK HASTALIKLARI  
UYGULAMA ve ARAŞTIRMA MERKEZİ

Hacettepe Üniversitesi  
İş Sağlığı ve Güvenliği Meslek Hastalıkları  
Uygulama ve Araştırma Merkezi



**RİSK YÖNETİMİ**  
DERNEĞİ



# Emeğin Sağlık ve Güvenliğinde AI Kurtarıcı mı?

**Alp Ergör**

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Halk Sağlığı AD

[alp.ergor@deu.edu.tr](mailto:alp.ergor@deu.edu.tr)

[alpergor@riskyonetimi.org.tr](mailto:alpergor@riskyonetimi.org.tr)



**Prof. Dr. İsmail Topuzođlu**

*1917 - 2025*


**Ben kimim?**

**AI ve İSG**

**Sorunlarımız**

**Neden AI sorunlarımızı çözmez?**

**Peki, ...**



Global report

**revolutionizing**  
*health and safety:*

The role of AI and  
digitalization at work.





RİSK YÖNETİMİ  
DERNEĞİ

# 28 DÜNYA İŞ SAĞLIĞI NİSAN VE GÜVENLİĞİ GÜNÜ

## Moderatör

Hakan KALIPÇIOĞLU

İş sağlığı ve güvenliğinde yapay zeka çalışmaları

**Doç. Dr. MÜGE ENSARİ ÖZAY**

İSG 'de veri madenciliği ve yapay zekanın gelişimi

**Dr. Öğretim Üyesi TAHSİN AYKAN KEPEKLİ**

## Moderatör

Nadide Ülgen GÖKKAYA

Yapay zeka ile hibritleşmek

**HARUN SEYHAN**

Dijital dönüşüm ile iş güvenliği geliştirme stratejileri

**TANER ÇETİNTAŞ**

İşyerinde Dijital ISG uygulamaları

**AKIN ALTIN**

27  
NİSAN 2025  
PAZAR  
SAAT  
13.00 - 16.00



[www.riskyonnetimi.org.tr](http://www.riskyonnetimi.org.tr)

1. BÖLÜM

2. BÖLÜM

## 1) Temel tez: Sorun teknik değil, yapısal

AI'nin neden "kurtarıcı" olmadığını anlatmanın en güçlü yolu şu ayırım:

İSG'de riskler çoğunlukla bilgi eksikliğinden değil, güç ilişkileri ve uygulama eksikliğinden doğar.

- Türkiye gibi ülkelerde sorun:
  - Denetim zafiyeti
  - Kayıt dışılık
  - Taşeronlaşma
  - Sendikasızlaşma
- Bunlar veri problemi değil, politik-ekonomik problem

AI ise esasen bir **optimizasyon aracıdır**.

Ama ortada uygulanmayan kurallar varsa, optimize edilecek bir sistem de yoktur.

## 3) AI'nın sınıfsal körlüğü

AI nötr değildir. Eğitildiği veri ve bağlamın ürünüdür.

İSG bağlamında bu şu anlama gelir:

- En riskli işler: inşaat, madencilik, tarım, göçmen emeği
- Bu alanlar **en az dijitalleşmiş alanlar**

Yani:

AI en çok **zaten korunan alanlarda** işe yarar,  
en çok ihtiyaç duyulan alanlarda ise yoktur.

Bu, teknolojiyle eşitsizliklerin yeniden üretilmesi demektir.

## 2) "Veri yoksa AI yok" meselesi

AI'nın çalışması için gereken şey: **yüksek kaliteli, sistematik veri**

Ama İSG'de:

- Meslek hastalıkları büyük ölçüde **eksik tanı alır**
- İş kazaları **eksik bildirilir**
- Maruziyet verileri çoğu işyerinde **hiç ölçülmez**

Dolayısıyla:

AI çoğu zaman gerçeği değil, zaten eksik ve çarpık olan veriyi öğrenir

Bu da şu riski doğurur:

- Yanlış risk haritaları
- "Görünmeyeni" tamamen silme
- En kırılgan grupların daha da görünmez hale gelmesi



#### 4) “Davranışa odaklanma” tuzağı

AI çözümleri genelde şuna kayar:

- İşçinin hareketini izleme
- PPE (kişisel koruyucu donanım) kullanımını denetleme
- “Riskli davranış” analizi

Ama bu yaklaşım:

Riski işçiye yükler, sistemi görünmez kılar

Örnek:

- Baret takmayan işçi → “riskli davranış”
- Ama neden takmıyor?
  - İş baskısı?
  - Uygunsuz ekipman?
  - Üretim hedefleri?

#### 5) Önleme hiyerarşisi ile çelişki

İSG'nin altın kuralı:

**Tehlikeyi kaynağında yok et**

Ama AI çoğu zaman:

- Tehlikeyi ortadan kaldırmaz
- Sadece **erken uyarı** verir

Yani:

- Reaktif kalır
- Yapısal çözüm üretmez

Bu da önleme hiyerarşisinin tersine bir yönelimdir.

#### 6) Denetimin yerini alamaz

AI sıkça şu vaadle sunulur:

“Denetimi otomatikleştirecek”

Ama:

- Denetim teknik değil, **kamusal bir otorite meselesidir**
- Yaptırım gücü yoksa AI sadece “rapor üretir”

Şunu net söyleyebilirsin:

AI, müfettişin yerini alamaz; en fazla onun aracıdır.

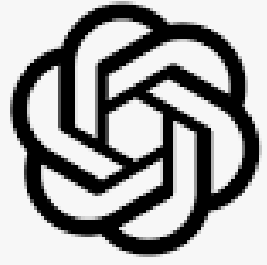
#### 7) Yeni riskler üretir

AI aynı zamanda yeni İSG riskleri de doğurur:

- Sürekli izleme → psikososyal stres
- Algoritmik yönetim → iş yoğunlaşması
- Platform ekonomisi → güvencesizlik

Yani:

AI hem çözüm olarak sunulur, hem de yeni sorunlar üretir

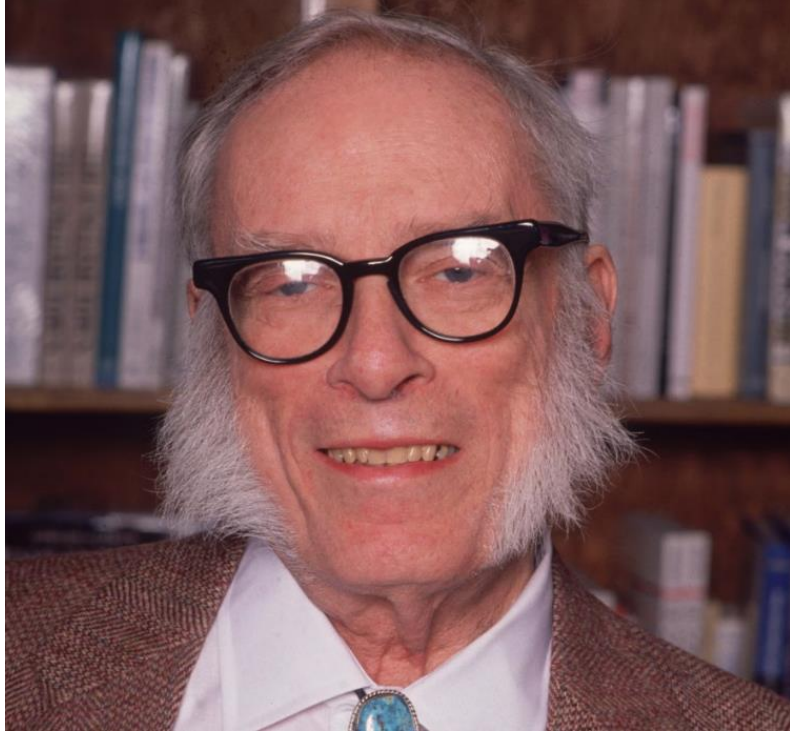


# ChatGPT

**Başlığın oldukça güçlü;  
ama “AI öncelik değildir” derken  
sadece eleştirel değil,  
aynı zamanda ikna edici bir çerçeve  
kurman önemli.  
Aksi halde dinleyici bunu “teknoloji  
karşıtlığı” gibi okuyabilir...**



# deepseek



**Prof. Dr. Isaac Asimov**



STANLEY KUBRICK'S  
**2001.**



# TARİHTE BİLİM VE TEKNOLOJİ TIBBIN TARİHSEL DEĞİŞİMİ



DR. ERGUN AKLEMAN, PROFESSOR, VISUAL COMPUTING & COMPUTATIONAL MEDIA SECTION, SCHOOL OF PERFORMANCE, VISUALIZATION & FINE ARTS. JOINT PROFESSOR, DEPARTMENT OF COMPUTER SCIENCE AND ENGINEERING, COLLEGE OF ENGINEERING, TEXAS A&M UNIVERSITY, COLLEGE STATION, TX, USA.  
WEB: [HTTPS://PEOPLE.TAMU.EDU/~ERGUN/](https://people.tamu.edu/~ergun/), EMAIL: ERGUN.AKLEMAN@TAMU.EDU



## Dr. ERGUN AKLEMAN

Professor, Visual Computing & Computation Media, SPVFA  
Joint Professor, Department of Computer Science and Engineering, CoE  
Texas A&M University, College Station, Texas, USA

### ORTA ÇAĞ'DA TIP



### 19. YÜZYILDA TIP



### 20. YÜZYILDA TIP



### 21. YÜZYILDA TIP



NOT: BURADAKİ İLLÜSTRASYONLARIN HER BİRİ, KOMPOZİTİYON VE MEKÂN DAVRIL OLMAK ÜZERE, TALİMATLARIM DOĞRULTUSUNDA ÇİZİLTİ. TARAFTANDAN TEK ADIMDA TAM BİR SAHNE OLARAK ÜRETİLDİ. NİHAİ KARİKATÜRÜ KENDİ TARZIMDA ELDE ETMEK İÇİN KARAKTERLERİ - ÖZELLİKLE YÜZLERİ, NİMLİKLERİ, DURUŞLARI VE BİLİMLERİ - SONRADAN DEĞİŞTİRDİM.



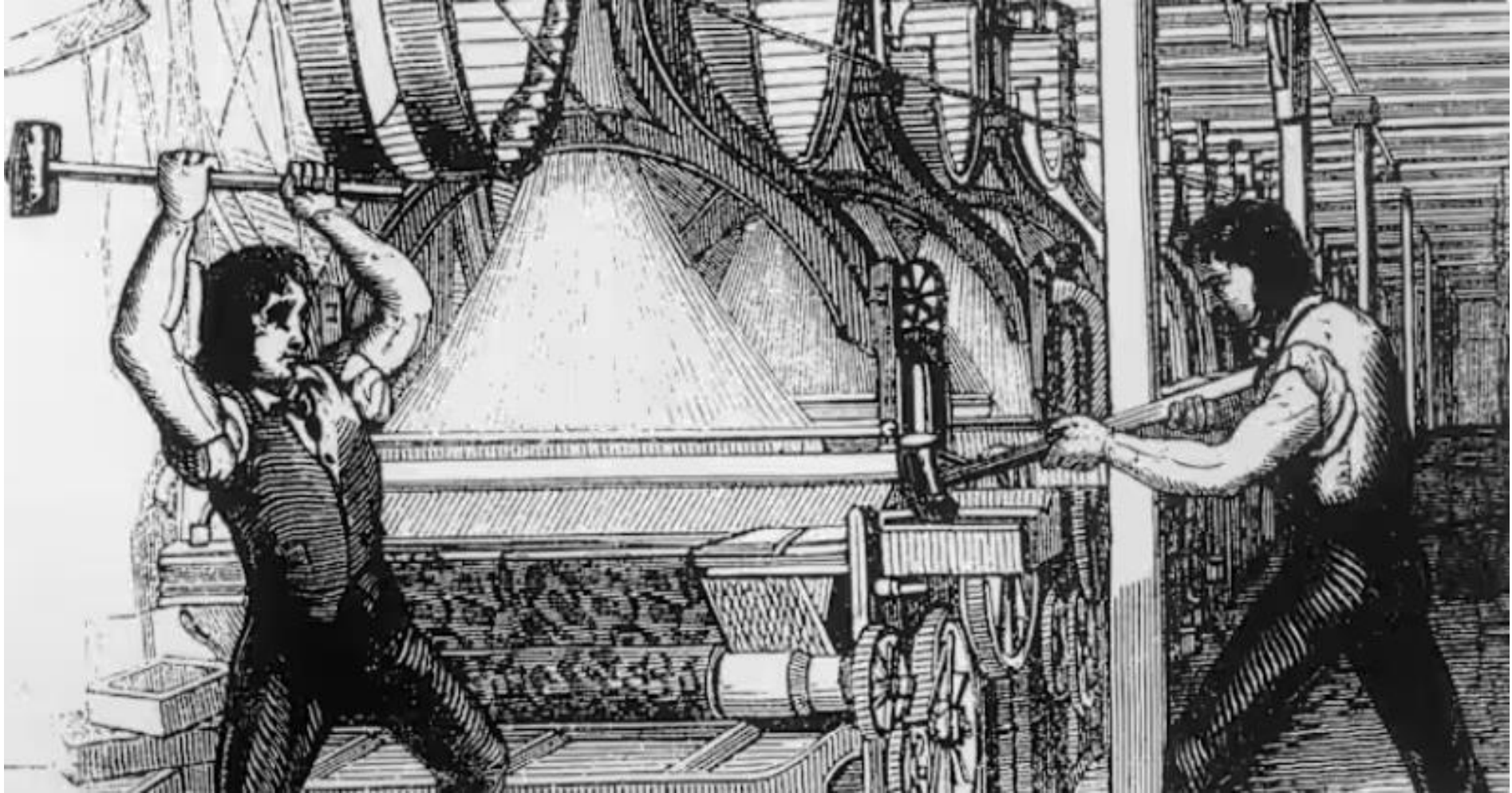
# Will Technology and Artificial Intelligence Make the Primary Care Doctor Obsolete? Remember the Luddites

*Arch G. Mainous III*<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup> Department of Health Services Research, Management and Policy, University of Florida, Gainesville, FL, United States,

<sup>2</sup> Department of Community Health and Family Medicine, University of Florida, Gainesville, FL, United States

**Keywords:** primary care, artificial intelligence, workforce, health services research, nursing



*Mary Evans Picture Library/Tom Morgan/Everett*



# AI ve İSG



**NE DURUMDAYIZ?**

**Geniř tanımlı işsizlik oranı %31,5**  
**Kadınlarda %40,3**

*Nisan 2026 DİSK-AR*

**iřsizlik oranı %8,1**

*TÜİK Mart 26*

**İstihdama katılım: %49**  
**Kadın %30 – Erkek %70**

**TÜİK**

## Sektörel dağılım

Tarım %15

Sanayi %21

İnşaat %7

Hizmet %57

# İşyerlerinin işçi sayısına göre dağılımı

**Toplam işyeri: 2.241.896**

**1 - 3 işçi: 1.483.678 - %66,1**

**1 - 49 işçi: 2.200.010 - %98,1**

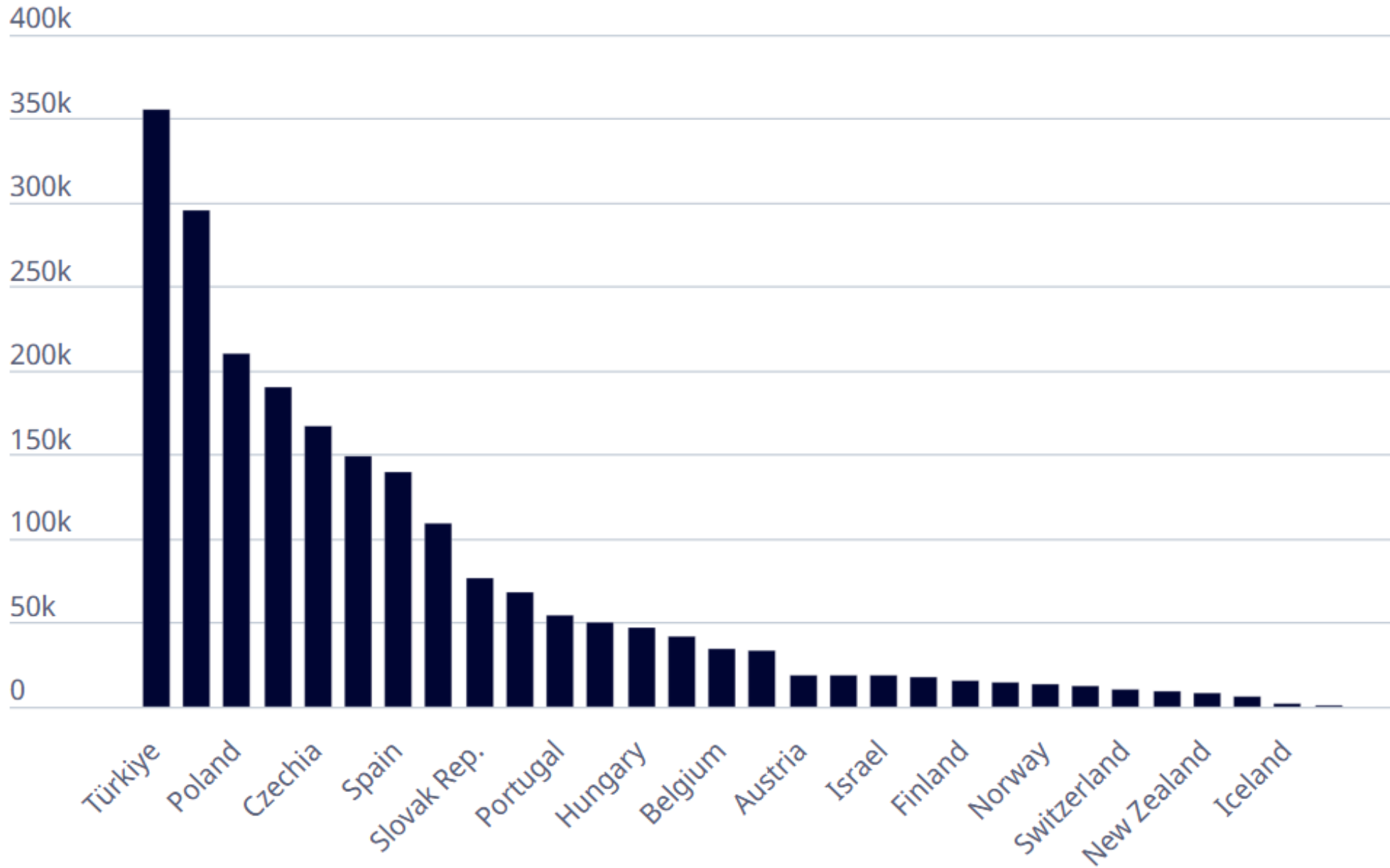
**1 - 499 işçi: 2.233.968 - %99,6**

**500+ işçi: 2.211 - Binde 1**

## Enterprises by business size

1-9 persons employed, Number, 2020

<https://www.oecd.org/en/data/indicators/>



# Kaba İSG göstergeleri

İş kazası sıklık hızı: **28 – 43 / Bin çalışan**

EU iş kazası sıklık hızı: **22 / Bin çalışan (2022)**

TR Ölümlü iş kazası sıklık hızı: **~1 / On bin**

EU Ölümlü iş kazası sıklık hızı: **0,1 / On bin (2022)**

TR İş kazası ölümlülük hızı: **2,6 / Bin kaza**

EU İş kazası ölümlülük hızı: **1,1 / Bin kaza (2022)**

# Kaba İSG göstergeleri

Madencilik sektörü İKSH: 137 / Bin çalışan

İNŞAAT İKSH: 44 / Bin çalışan

Madencilik sektörü ÖİKSH: 5 / On bin

İNŞAAT ÖİKSH: 2,8 / On bin

Madencilik sektörü ölümlülük hızı: 4 / Bin kaza

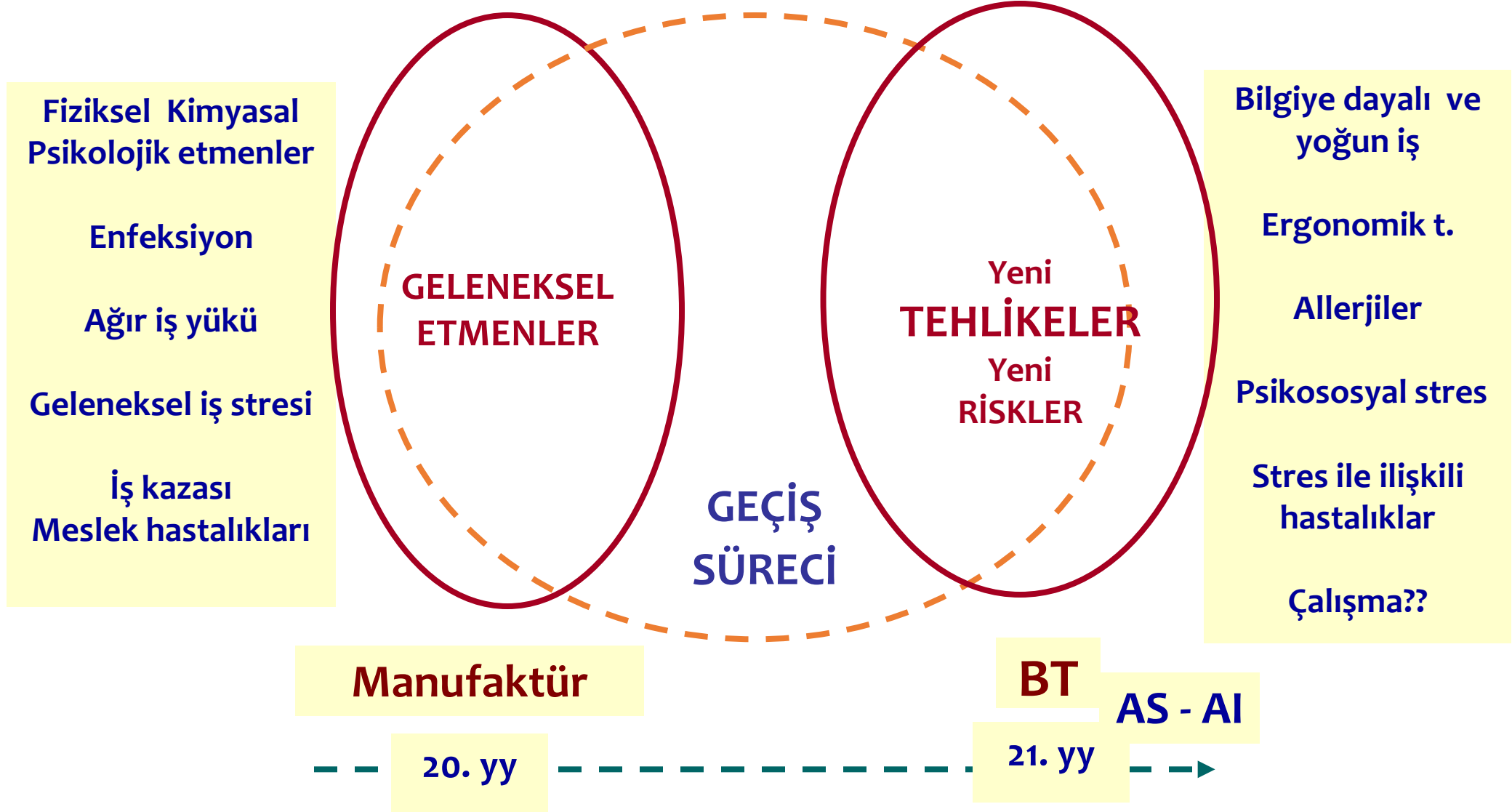
İNŞAAT 70/19300 ölümlülük hızı: 6 / Bin kaza

**Sendikal örgütlenme**

**~%14**

**Toplu iş sözleşmesi  
kapsamında çalışan ~%9,6**

**TÜİK  
DİSK-AR**





# An Occupational Safety and Health Perspective on Human in Control and AI

*Susanne Niehaus, Matthias Hartwig, Patricia H. Rosen and Sascha Wischniewski\**

*Unit Human Factors, Ergonomics, Federal Institute of Occupational Health and Safety (BAuA), Dortmund, Germany*

**... otomasyon optimal modellere uygun gerçekleşmiyor  
Karar alma önemli ölçüde teknolojide bu da insan  
çalışanlar üzerinde kontrolü  
AI uygulamaları ve İSG yakından izlenmeli  
Standardizasyon prosedürleri, işyeri tasarımı, politika  
oluşturma süreçleri...**

# AI ve İSG



# Peki, sistemi zorlayanlar?

**Örgütlenme**

**Demografik dönüşüm**

**İstihdam**

**Göç**

**Eşitsizlikler**

**Küreselleşme**

**İklim krizi**

**AI bir araç**

...

**Elbette AI**

# ÖNCELİKLERİ UNUTMAMAK

**ÜÇLÜ YAPI**  
**Emek örgütlenmesi**

**Sürveyans**  
**ÇSGB + SB**

**Hizmet sunum modeli**  
**TİSH**

**Ulusal politika**  
**Konsej**  
**Enstitü**

# Sıfır Riske Yolculuk® 26

16 – 17 Ekim 2026  
Adana

## DÜZENLEME KURULU

**Prof. Dr. Ferdi TANIR - Başkan**

**Didem AYZAZ - Sekreter**

**Serkan GÜLERER**

**Fatih AZAP**

**Dr. Zafer ÖZTÜRK**

**Elçin AYDOĞDU**

**Hakan KALIPÇIOĞLU**



SRY 2026



RİSK YÖNETİMİ  
DERNEĞİ

# SIFIR RİSKE YOLCULUK® SEMPOZYUMU

**“Geleceği Korumak”**



16-17 EKİM 2026  
ÇU MİTHAT ÜZSAN AMFİSİ/ADANA

E-posta: [sry@riskyönetimi.org.tr](mailto:sry@riskyönetimi.org.tr)  
Web: [sry2026.cu.edu.tr](http://sry2026.cu.edu.tr)  
Instagram: [sry\\_sempozyumu2026](https://www.instagram.com/sry_sempozyumu2026)  
X: Sry2026



**ÇOK TEŞEKKÜR EDERİM.**