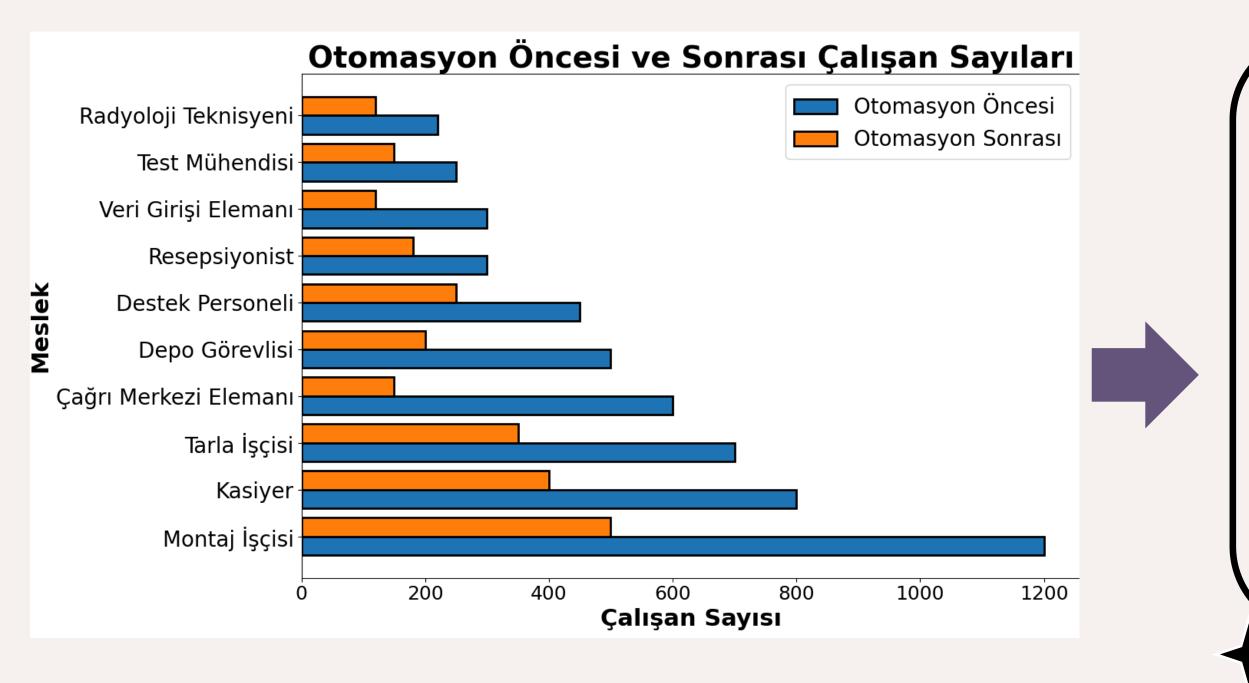
**BERKAY GINABAŞ** berkayginabas@anadolu.edu.tr

## OTOMASYON TEKNOLOJILERININ FARKLI SEKTÖRLERDEKI IŞ GÜCÜNE OLAN ETKILERI

**ANADOLU ÜNİVERSİTESİ TEZSİZ YÜKSEK LİSANS** ÖLÇME VE VERİ ANALİTİĞİ



Montaj işçisi, depo görevlisi, kasiyer ve çağrı merkezi elemanı gibi rutin ve tekrarlayan görevleri olan mesleklerde çalışan sayısında dramatik bir azalma bekleniyor. Veri girişi elemanı gibi işler de ciddi oranda otomasyondan etkileniyor ve çalışan sayısı üçte birine kadar azalıyor. Otomasyonun etkisinin daha düşük olduğu meslekler ise radyoloji teknisyeni, test mühendisi ve resepsiyonist gibi belirli uzmanlık gerektiren veya insani ilişkilerin önem taşıdığı alanlar. Bu mesleklerde çalışan sayısındaki azalma daha sınırlı.

Genel olarak, otomasyonun iş gücü talebini en fazla tekrarlayan ve standart süreçlere sahip işlerde düşürdüğü, insan temasının veya özel uzmanlığın ön planda olduğu mesleklerde ise etkisinin daha az olduğu görülüyor.

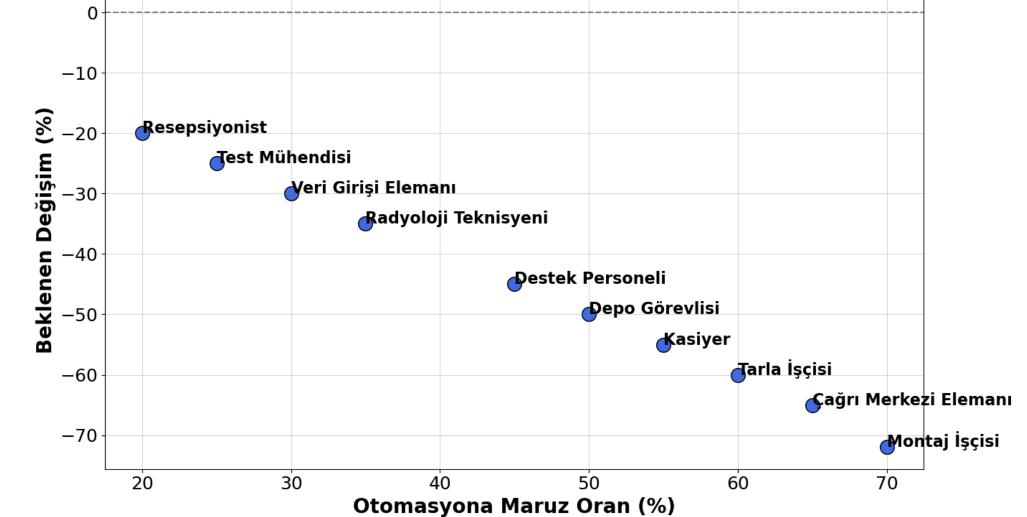
Otomasyona maruz kalma oranı arttıkça, ilgili mesleklerde beklenen çalışan sayısı kaybı daha büyük oluyor. Grafik, güçlü bir doğrusal negatif ilişki olduğunu gösteriyor: Otomasyon riski yüksek olan mesleklerde istihdamda ciddi bir azalma bekleniyor.

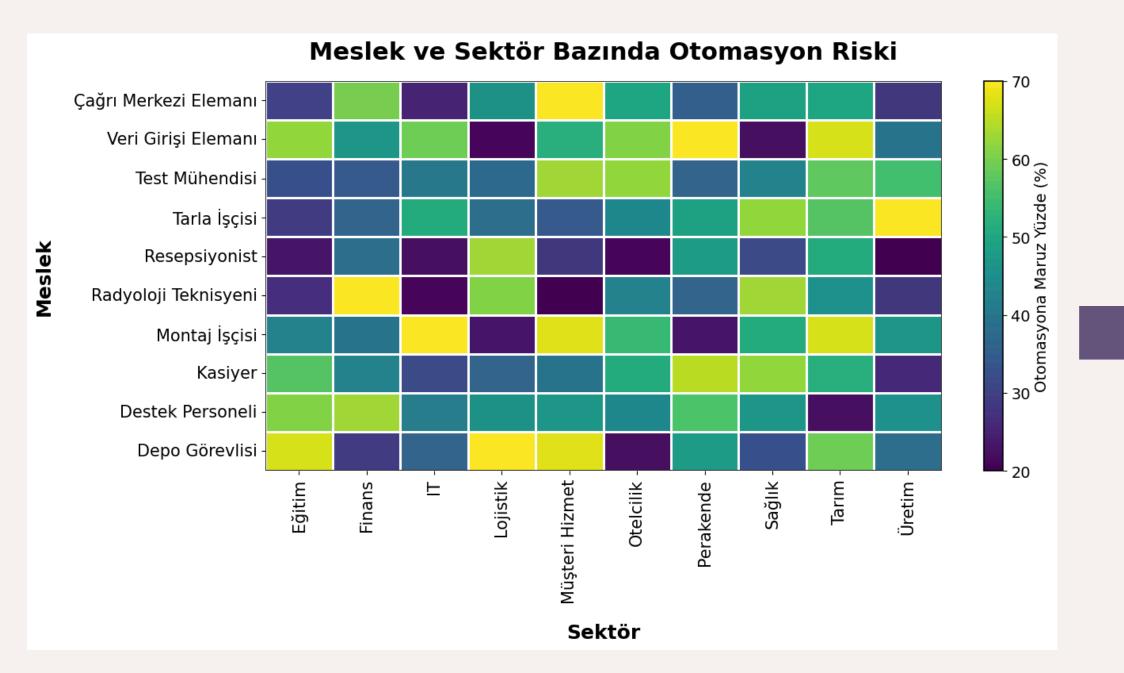
Montaj işçisi, çağrı merkezi elemanı, tarla işçisi ve kasiyer gibi mesleklerde hem otomasyona maruziyet oranı hem de beklenen çalışan azalışı çok yüksek Bu meslekler genellikle tekrarlayan, rutin ve manuel işler olduğundan otomasyondan en çok etkilenen grupta yer alıyorlar. Resepsiyonist, test mühendisi ve veri girişi elemanı gibi mesleklerde otomasyon riski

ve beklenen istihdam kaybı daha düşük. Bu grupta insani iletişim veya belirli uzmanlık gerektiren işler bulunmakta.

Veri, robotlar ve otomasyonun rutin işler üzerindeki etkisinin çok yüksek olacağını, ancak insan dokunuşunun veya uzmanlığın öne çıktığı yerlerde otomasyonun etkisinin sınırlı kalacağını gösteriyor

## Otomasyona Maruz Kalma Oranı ile Beklenen Değişim (Mesleklere Göre)





Tabloya bakıldığında, bu işlerin birden çok sektörde yoğun otomasyona maruz kalabileceği gözlemleniyor.

Genel olarak sektörler arasında daha düşük otomasyon riski bulunuyor.

"Lojistik", "tarım", "üretim" ve "müşteri hizmetleri" sektörlerinde yoğun sarı tonlarının daha fazla olduğu dikkati çekiyor. Özellikle bu sektörlerde birçok meslek otomasyondan ciddi şekilde etkilenebilir.

"Eğitim", "IT" ve "sağlık" sektörlerinde ise otomasyon riski renklerin soğuk tonlarında, yani görece daha düşük seviyede.

Tarla işçisi mesleğinde "tarım" ve "üretim" sektörlerinde otomasyon riski çok yüksek . Depo görevlisi mesleği özellikle "lojistik" ve "müşteri hizmetleri" sektörlerinde en yüksek otomasyon riski ile öne çıkıyor.

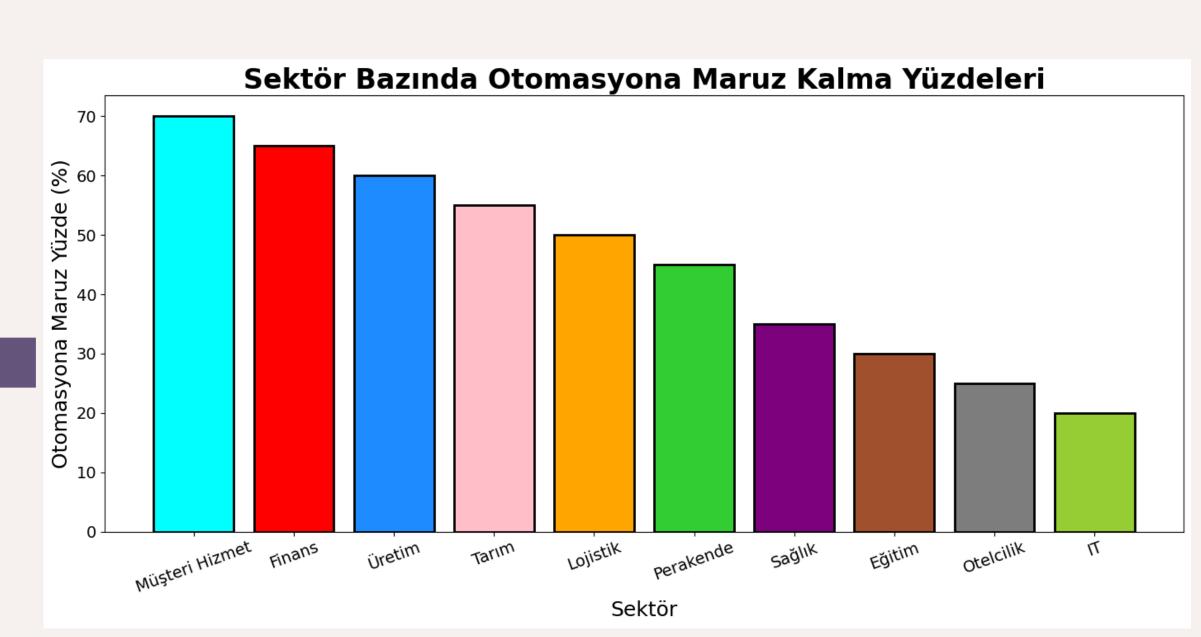
Radyoloji teknisyeni mesleğinin otomasyon riski "finans" ve "müşteri hizmetleri" dışında çoğu sektörde oldukça düşük.

Aynı meslek farklı sektörlerde çok değişik oranda otomasyona maruz kalabiliyor İnsan iletişimi ve uzmanlık gerektiren alanlarda otomasyon riski genelde düşük.

Otomasyon açısından en riskli sektörler olarak öne çıkıyor. Bu alanlarda tekrar eden işler daha fazla olduğu için, teknolojik gelişmelerle birlikte otomasyon oranı oldukça yüksek.

Sektörleri de benzer şekilde otomasyon riski yüksek sektörler arasında. Sektörlerinde ise otomasyon oranı orta seviyede.

En düşük otomasyon riski ise IT ve Otelcilik sektörlerinde görülmekte. Özellikle IT sektöründe otomasyon daha çok işleri kolaylaştırıcı bir rol oynarken, insan yetkinliği öne çıkıyor.



## **KAYNAK:**

Matplotlib Grafik Oluşturma: https://mybinder.org/v2/gh/matplotlib/mpl-brochure-binder/main?labpath=MatplotlibExample.ipynb