

2020'DE  
7.1 MİLYON  
İŞ KAYBI  
OLACAK

Bu çalışmalardan biri de "İşlerin Geleceği" adlı raporu. 15 büyük ekonominin 9 endüstri sektöründeki 13 milyondan fazla çalışanıyla bir araştırma yapıldı. Bu çalışmanın sonucu hiç de iş açıcı değil. Çünkü çok yakın bir gelecekte yaşanacak iş kayıplarının ne kadar büyük olduğunu gösteriyor. Buna göre 2020 yılına kadar 7.1 milyon iş kaybı yaşanacak. Buna karşın yalnızca 2.1 milyon yeni iş

imkanı yaratılacak. Yani 2020 yılına kadar toplamda 5 milyon kişi demografik değişimler ve teknolojik gelişmeler sebebiyle işlerini kaybedecek.

Yapay zeka, robot bilimi, nanoteknoloji, 3D baskı, genetik ve biyoteknoloji gibi alanların gelişimini içinde barındıran 4. 0 Sanayi Devrimi yalnız iş modellerinde değil iş gücü piyasasında da yaygın bir değişime sebep olacak. Gerçekleşecek olan değişikliklerle insanların niteliklerinin yeni alanlarda gelişim göstereceği tahmin ediliyor.

H

A

N

G

i

İş açısından önümüzdeki yıllarda en çok olumsuz etki sağlık hizmetinde yaşanacak. Sağlık hizmetini enerji, mali hizmetler ve yatırımcılar takip edecek. Rapora göre iş kayıpları en çok beyaz yakalılarda ve idari alanlarda görülecek Yeni yaratılacak işlerin daha çok “Bilgisayar ve Matematik” ya da “Mimarlık ve Mühendislik” gibi özelleşmiş iş gruplarında oluşacağı düşünülüyor En çok mesleğin ortaya çıkacağı sektör ise Bilgi ve İletişim Teknolojileri olacak. Bunu da Profesyonel Servisler ve Medya, Eğlence ve Bilgi (Enformasyon) alanları takip edecek.

**ALANLARDA DAHA ÇOK İŞ OLACAK**

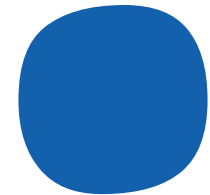
# GELECEKTE EN MESLEKLER A

Rapor gelecekte yeni iş alanlarına sahip olacak mesleklerin ve sekt

ÇOK HANGİ  
RANACAK



örlerin de analizini yapıyor. İşte bunlardan bazıları:





## AKTÜERYA UZMANLARI:

Aktüerya, kısaca insanların, doğum, ölüm, hastalık, sakatlık, emeklilik gibi yaşamını; yangın, kaza, deprem, sel, hırsızlık gibi mal varlığını etkileyen öngörülemeyen olaylarla ve bunların finansal etkileriyle ilgileniyor. Bu alanın uzmanları matematik, istatistik ve finan alanlarındaki çalışma ve verilerden faydalanıyor. Aktüerler, bu tür olayların oluşma riskinin analizi, olasılıklarını tahmin ve bu risklerin finansal etkilerini hafifletici güvenlik programlarını oluşturmak üzere sigorta şirketlerinde görev alabiliyor.

## GERİATRİ VE GERONTOLOJİ UZMANLARI:

Gerontoloji, kısaca yaşlılık bilimi olarak tanımlanabilir. Peki, bu alan neden geleceğin meslekleri arasında? Öncelikle tüm dünyada yaşam süresi her geçen gün artıyor. 1950'lerde ortalama yaşam süresi 48 yılken, 2010'da ortalama 67.2'yi yakaladı. Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) 2015 verilerine göre, Türkiye'de ortalama yaşam beklentisi 75.8 yıl. Bugünlerde doğan çocukların yarısının 100 yaşını geçmesi bekleniyor

## YAZILIM EVANGELİSTLERİ:

Şirketlerin dijital dönüşümüyle, yazılımcıların sayısı her geçen gün artıyor. Yeni dönemdeki mesleklerden biri

## VERİ ANALİSTLİĞİ

Rapora göre veri analistleri 2020'ye kadar bütün endüstrilerde çok büyük öneme sahip olacak. Araştırmadaki katılımcılar ileride oluşacak teknolojik karışıklığı anlamlı bilgilere çevirebilmek için bütün endüstrilerde veri analistlerine çok büyük ihtiyaç olacağını belirtiyorlar.

## MİMARLIK VE MÜHENDİSLİK

Önümüzdeki yıllarda mimarlık ve mühendisliğe olan ilgi artacak. Rapor özellikle biyokimya, nanoteknoloji, robotik ve malzeme alanlarında uzmanlaşmış mühendislere ilginin oldukça fazla olacağını altını çiziyor.




## UZMAN SATIŞ TEMSİLCİLERİ

Bir başka yükselecek alan ise uzman satış temsilcileri. Hemen hemen bütün endüstriler pazarlama ve sunduklarını müşterilerine tanıtmada konusunda uzmanlaşmaya ihtiyaç duyacakları için uzman satış temsilciliği önemli bir yere sahip olacak. Teknolojik gelişmeler devam ederken şirketler pazarlama ve sunduklarını müşterilerine tanıtmaya ihtiyaç duyacakları için uzman satış temsilciliği önemli bir yere sahip olacak.

## ÜRÜN TASARIMCISI

Gelecekte monoton işler için otomasyondan yararlanılacakken, yaratıcılık için hala insana ihtiyaç duyulacak. Araştırma bu nedenle ileride yaratıcılığa ihtiyaç duyulan işlere talep olacağını söylüyor. Endüstri tasarımı da bunlardan bir tanesi. Bu insanlar araba gibi imalat ürünlerini tasarlayacak ve geliştirecekler.





zinciri yöneticileri ürünlerin bize hızlı, kolay ve zamanında ulaşmasını sağlıyor. Bu süreçte para ve bilgi akışını da hızlandırıyor. Türkiye’de tedarik zinciri yönetimi yüksek öğretimde lojistik yönetimi adıyla yer alıyor. Dokuz Eylül, Bahçeşehir, İzmir Kültür Enstitüsü ve İstanbul Kültür Enstitüsü’nün verilerine göre içinde tedarik zinciri yönetiminin de yer aldığı lojistikle ilgili iş kollarının 2020’ye kadar

## SÜRÜCÜSÜZ ARAÇ MÜHENDİSLİĞİ:

Otomotiv ve ulaşım sektörü çok büyük bir devrime hazırlanıyor. Bu devrim otonom yani sürücüsüz araçlar. Otomotiv sektöründe uzmanlaşmış yeni bir meslek dalını ortaya çıkardı. Türkiye’de de şimdiden bu alanda çalışmaya başlayan birçok üniversite öğrencisi var. Mustafa Kuran Çuhadaroğlu, bildiğimiz otomobilleri sürücüsüz araçlara dönüştürmeyi hedefliyor.

de yazılım evangelistiği. Yazılımcılarla yöneticiler arasındaki iletişimi, doğru stratejilerin geliştirilmesini sağlamak yazılım evangelistlerinin görevlerinin başında. Böylelikle yazılımcıların talepleri üst düzey yöneticilere doğru şekilde aktarırken, geliştirilen ürün ve hizmetlerdeki teslim süresi de kısalıyor. Türkiye’de yazılım evangelistlerinin sayısı henüz çok değil. Ancak yakın gelecekte her şirketin kadrosunda yazılım evangelistleri için bir yerin açılacağı kesin.

## YAPAY ZEKÂ UZMANLARI:

Yazılım dünyasının üzerinde durmadan düşündüğü ve yatırım yaptığı konuların başında yapay zekâ (artificial intelligence) geliyor. Yapay zekâ, en kaba haliyle kullandığımız araçların kendi kendini geliştirmesine yönelik bir sistem ve yakın gelecekte sürücüsüz otomobiller, sanal asistanlar, büyük veriler, makine öğretisi (machine learning) gibi kavramlarla hayatımızda daha fazla yer alacak. Bu da tüm şirketlerin yapay zekâ uzmanları ve mühendislerini istihdam etmesi demek.

## TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİCİSİ:

Markette tercih ettiğiniz sıvı yağı rafta her zamanki yerinde buluyorsanız, bunun için işini iyi yapan bir tedarik zinciri yöneticisine teşekkür etmelisiniz. Ürünler arasında seçimin imkânsız hale geldiği bir dünyada, tedarik zinciri yöneticileri kontrol ediyorlar. İhtiyaçların gittikçe arttığı düşünüldüğünde, bu meslek gelecekte de çok önemli bir yer tutacak. Türkiye Cumhuriyeti Ekonomi ve Türk Hava Kurumu üniversitelerinde lisans düzeyinde lojistik yönetimi eğitimi veriliyor. ABD İstihdam Raporu’na göre yüzde 26 büyüyeceği tahmin ediliyor.

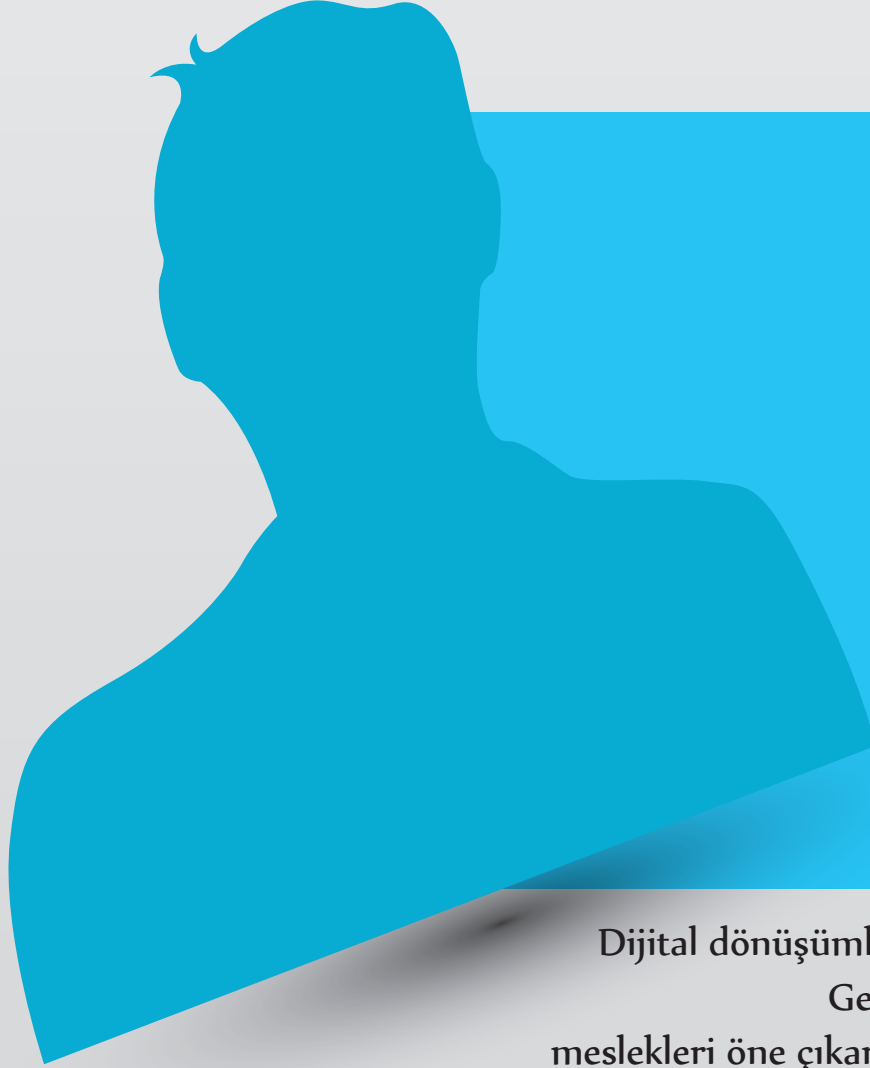
Otonom araçlar, üretici şirketlerin yakın gelecekteki ajandalarına çoktan girdi. Bu yeni gelişme, sürücüsüz araç konusunda çok genç isim var. Bunlardan biri otonom araç teknolojileri geliştiren Talha Çuhadaroğlu. Connect-ION adında bir şirket

# HÜKÜMET İLE İLİŞKİLER UZMANLARI

Şirketler yeni teknolojiler üretmeye devam ederken, aynı zamanda bunların yasal gerekliliklerini yönetebilecek kişilere ihtiyaç duyacaklar. Örneğin araba üreticileri ve teknoloji şirketleri sürücüsüz araç üretmeye çalışırken aynı zamanda bu konuyla ilgili kanunlara hakim ve teknolojiyi uygulamaya koyabilmek için resmi makamlarla gereken iletişimi kurabilecek kişileri işe almak isteyecekler.

## DEĞİŞİME AYAK UYDURMAYA YARDIMCILIĐI

Teknolojik ve sosyo-ekonomik değişimler bazı mesleklerin tamamen yok olmasına bazılarınınısa türemesine sebep olacak. Bu yeni yaratılan işlerin bazı insanlar tarafından doldurulması gerekecek. Araştırmaya katılan şirketlerin yüzde 65'i yeni çalışan almak yerine mevcut çalışanlarını gerekli olan niteliklerle donatmayı planlıyor. Bunun yapılabilmesi için de yeni tip bir insan kaynakları ve organizasyonel gelişim uzmanlarına ihtiyaç duyulacak.



# GEL

Dijital dönüşümle birlikte günümüzde bildiğimiz birçok meslek miadını d  
Gelecekte cazibesi artacak meslekler arasında biyokimyager  
meslekleri öne çıkarak hayatımıza yön verecek. Bu meslekler arasında özellikl

# GELECEĞİN

olduracak. Onların yerine Endüstriyel Veri Bilimciliği, Robot Koordinatörlüğü, IT/ IoT Çözüm Mimarlığı, Endüstriyel Bilgisayar Mühendisliği ve biyofizikçi, satış yöneticisi, salgın hastalıklar uzmanı, bilgisayar sistem analisti, temsilci ve yönetici, pazarlama yöneticisi, üretici, aktör, veri ve veri işlemenin geleceğın meslekleri arasında öne çıktığını söyleyebilirim. Veri bilimcilerin görevi veriyi çıkarıp hazırlamak, gelişmiş geleceğı kayıpları önlemektir. Özellikle her verinin işleneceğı gelecekte veri

# MESLEK

İği, Bulut Hesaplama Uzmanlığı, Veri Güvenliği Uzmanlığı, Şebeke Geliştirme Mühendisi, 3D Yazıcı Mühendisliği, Endüstriyel Kullanıcı Araştırması, Bilişim hukuku alanında avukat, reklam müdürü, yönetim analisti, ikinci eğitim yöneticisi, finans yöneticisi, pilot, jeolog, piyasa araştırma uzmanı, veri analizler yürütmek ve elde edilen sonuçları ürün ve üretim sürecini geliştirmek için kullanmaktır. Veri güvenliği uzmanlarının temel görevleri, veri güvenliği uzmanlarına ve veri bilimcilere büyük işler düşecek.

# LERi 2

ayüzü Tasarımcılığı, Giyilebilir Teknoloji Tasarımcılığı  
analisti, hisse satış temsilcisi bulunuyor  
eğerse bozukluk veya kötü niyetli saldırıların neden olabi-



