

Yapay Zeka ve Gelecek Bilgi Günü

Şafak Birol

TYH ARGE Merkezi Yöneticisi



Yapay Zeka ve Gelecek Bilgi Günü

Şafak Birol

TYH ARGE Merkezi Yöneticisi



1. Giriş – Yapay Zeka Çağı Başlıyor
 - a. Makineler Düşünebilir mi?
 - b. Yapay Zekâ Nedir?
 - c. Üretken Yapay Zeka Çağı
 - d. Jevons Paradoksu
 - e. Günümüzün Petrolü
 - f. Bizden Örnekler

Başlamadan önce...

a) Yapay Zeka geçici bir trenddir, büyük bir değişime yol açmayacaktır.

b) Yapay Zeka hem iş hem de sosyal hayatımızda büyük değişimler yaratacaktır.





a. Makineler Düşünebilir mi?



- Deep Blue (IBM) vs. Garry Kasparov (World Chess Champ.)

a. Makineler Düşünebilir mi?

ChatGPT Sprints to One Million Users

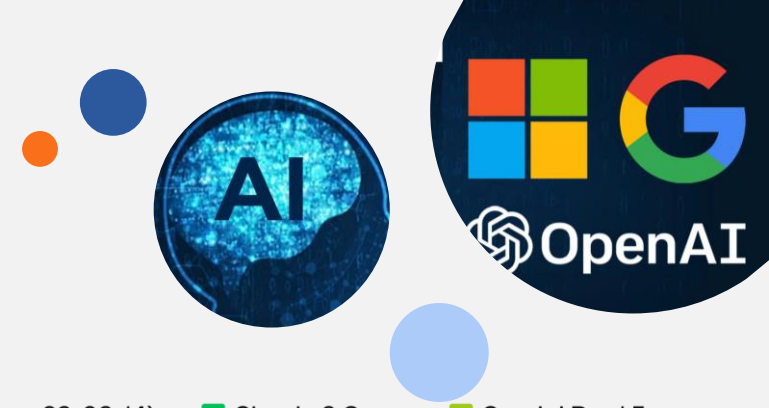
Time it took for selected online services to reach one million users



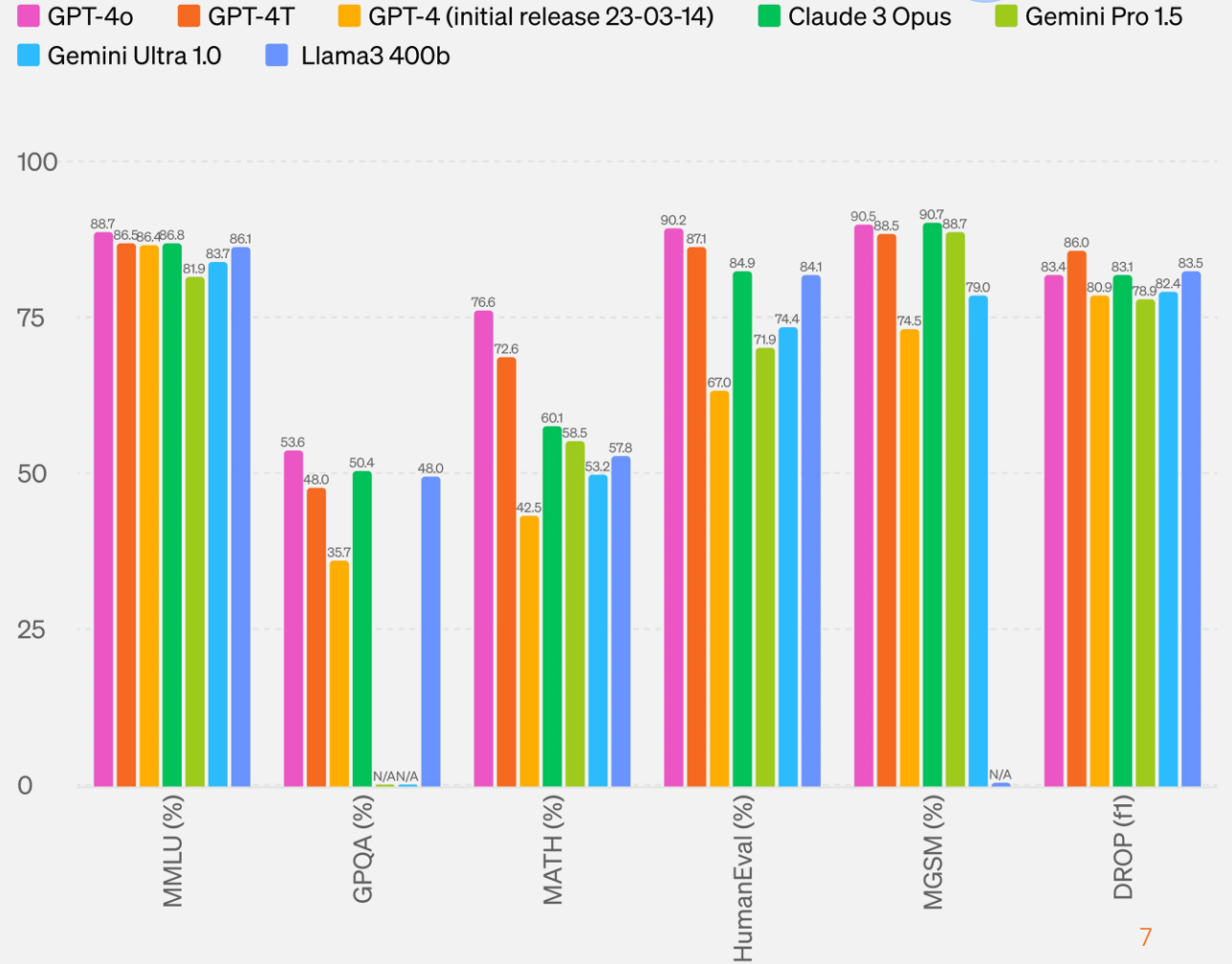
- Geçmişte sadece insanlar tarafından yapılması gerektiği düşünülen ve makineler tarafından yapılmasına güvenilmeyen işler için son yıllarda **Yapay Zeka** önemli başarılarla imza atmış, geniş bir kitleyi etkisi altına almıştır.
- Netflix 3,5 yılda, Twitter 2 yılda 1 milyon kullanıcıya ulaşırken **ChatGPT**'nin sadece 5 günde bu sayıya ulaşması bunun bir kanıtıdır.

b. Yapay Zekâ Nedir?

- Genel olarak insan zekâsının ve süreçlerinin makineler, özellikle bilgisayar sistemleri tarafından taklit edilmesi olarak tanımlanabilmektedir (IBM, 2024).
- Yaratıcı düşünme, fikir oluşturma, anlama, yeni buluşlarda aktif rol alma, tasarım gibi faaliyetlerde tıpkı insan gibi davranışlarda aktif rol gösteren bu teknolojiye “üretken yapay zekâ” denilmektedir.



Text Evaluation

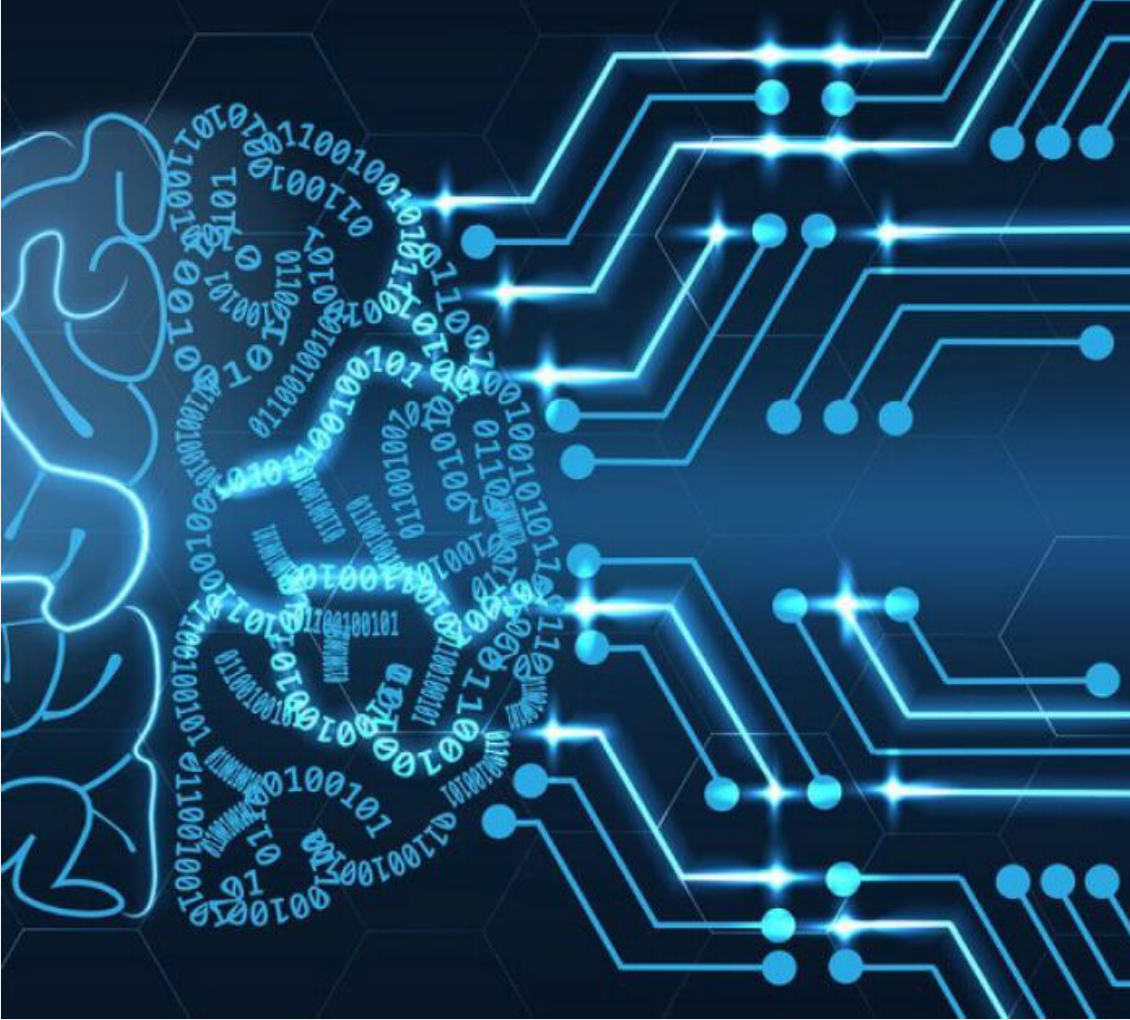


b. Yapay Zekâ Nedir?



- Üretken yapay zekâ, **otonom** olarak içerik üretmek için **yapay sinir ağlarını** kullanan bir yapay zekâ alt kümesidir.
- Yapay sinir ağları; insan beyninin özelliklerinden olan **öğrenme yolu ile** yeni bilgiler türetebilme, yeni bilgiler oluşturabilme ve keşfedebilme gibi yetenekleri, herhangi bir yardım almadan **otonom** olarak gerçekleştirebilmek amacı ile geliştirilen bilgisayar sistemleridir.

b. Yapay Zekâ Nedir?



- Diğer algoritmaların aksine **deep learning** ile sinir ağıları **doğrudan programlanamaz**.
- Aksine tıpkı bir çocuğun geliştirmekte olan beyinde olduğu gibi, **bilgiyi öğrenmeleri gerekliliği** vardır.

c. Üretken Yapay Zeka Çağı

CIO UPDATEHaberler ▼CIO RÖportajlarıTeknoloji ▼AnalizWebinar ▼RöportajAtamalarArama yap ...

GPT-4o tanıtımıyla OpenAI'nin mobil gelirinde rekor artış!

GPT-4o'nun tanıtıldığı ilk gün gelirini %22 artıran OpenAI, bu büyümeyi sonraki günlerde de sürdürdü.

CIO Update · 21 Mayıs 2024 · 34



GPT-4o

OpenAI, ChatGPT ile 13 Mayıs- 17 Mayıs tarihleri arasında 4.2 milyon dolarlık net gelir elde ederek şimdiye kadarki en büyük kazanç artışını yaşadı. Bu başarı, şirketin yeni sesli yapay zeka modeli GPT-4o'nun tanıtımıyla elde edildi. OpenAI, App Store ve Google Play gelirini günlük ortalama 491 bin dolardan 900 bin dolara çıkardı. Bu, şirketin mobil gelirlerinde kaydedilen en yüksek artış oldu.

CIO UPDATE ABONELİK
DERGİ ABONELİĞİ İÇİN TIKLAYIN




OpenAI'nin Geliri Patlama Yaşıyor: Yıllık Gelir 3,4 Milyar Dolar Oldu



Son birkaç ayda OpenAI, yarattığı ChatGPT ile teknoloji dünyasında büyük bir etki yarattı. Şimdi ise şirketin gelirlerinde de büyük bir patlama yaşandığı ortaya çıktı. CEO Sam Altman'ın açıklamalarına göre OpenAI'nin yıllık geliri son altı ayda ikiye katlanarak 3,4 milyar dolara ulaştı.

c. Üretken Yapay Zeka Çağı

Avantajlar ve Fırsatlar

- **Üretkenliği Artırma:** Görevleri otomatikleştirerek veya hızlandırarak verimliliği / üretkenliği artırma
- **Yaratıcılığı Teşvik Etme:** Yaratım sürecini kolaylaştırarak çeşitliliği artırma
- **Hata Azaltma:** Operasyonel süreçlerde insan hatasını azaltma
- **Yetkinlik İhtiyacını Azaltma:** Beceri ve zaman engellerini kaldırma veya azaltma
- **İleri Veri Analizi:** Karmaşık verilerin analizini ve keşfini mümkün kılma

Dezavantajlar ve Riskler

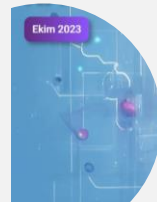
- **Halüsinasyon:** Bazı YZ modellerinin, gerçeğe veya mantığa uymayan saçmalıklar / hatalar üretme eğilimi
- **Etiketlemeye Bağlılık:** Veri etiketleme kalitesinin ve doğruluğunun sorun olması
- **Etik Sorunlar:** Algoritmaların, eğitim verisindeki mevcut ayrımcılık ve önyargıları yansıtması
- **Hukuki ve Düzenleyici Sorunlar:** Telif hakkı, gizlilik ve özerklik gibi konularla ilgili mevcut yasal düzenlemelerin yetersiz olması

c. Üretken Yapay Zeka Çağı



- **Prompt Engineering:** Modelin bir görevi nasıl anlayacağını ve yanıtlayacağını belirlemek için kullanılan girdilerin tasarımı ve mühendisliği.
- **Fine-tuning:** Bir modeli belirli bir görev veya veri kümesi için özelleştirmek üzere ek eğitim

c. Üretken Yapay Zeka Çağı



Metin Yazarlığı / ChatBot Programları

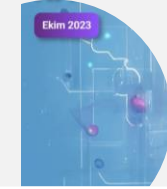
	 GPT - 4		 Jasper	 Writesonic	 Bard
 Ana Özellikler	Son derece gelişmiş dil modelleri ve doğal dilde metin oluşturma, diğer araçlarla entegre edilebilir	Kullanıcı dostu ara yüz, hızlı metin oluşturma, çok çeşitli içerik türleri	Birden çok dilli yapay zekâ içerik araştırmasını, ton analizini ve içerik optimizasyonunu destekler	Birden fazla uygulama ve araçla entegrasyon, ton ve duygu analizi, içerik optimizasyonu	Çoklu dil desteği, içerik kişiselleştirme, dil çevirisi ve sesi asistan, diğer araçlarla entegre edilebilir
 Kullanım Alanları	Makaleler ve teknik belgeler gibi daha uzun yazılar yazmak	Sosyal medya gönderileri, blog içerikleri, ürün açıklamaları, reklam metinleri ve daha fazlası	Dijital pazarlama içeriği oluşturma, e-ticaret ürün açıklamaları, sosyal medya içerikleri	Pazarlama metni, sosyal medya gönderileri, açılış sayfaları ve daha fazlasını	Ürün açıklamaları, sosyal medya gönderileri ve blog makaleleri oluşturma
 Fiyatlandırma	Ücretsiz ve kullanım başına ödemeli, aboneliğe dayalı model	Hem aylık hem de yıllık planlara sahip, abonelik tabanlı model	Hem aylık hem de yıllık planlara sahip, abonelik tabanlı model	Hem aylık hem de yıllık planlara sahip, abonelik tabanlı model	Ücretsiz

c. Üretken Yapay Zeka Çağı

Tasarım Programları

	 DALL-E 3	 Lensa	 Midjourney	 craiyon	 NightCafe
 Birinci Kullanımı	Görüntü üretimi	Fotoğraf düzenleme	Tasarım	Görüntü oluşturma	Yüksek kaliteli görüntü oluşturma
 Ana Özellikler	Metin açıklamalarından yüksek kaliteli içerikleri oluşturur.	Portre fotoğraflarını otomatik olarak geliştirir ve rötuşlar.	Tasarımcıların web siteleri ve uygulamaları için özel tasarımlar oluşturmaya yardımcı olur.	Makine öğrenimini kullanarak kullanıcıların metin girişine dayalı olarak yüksek kaliteli görüntüler	Yüksek kaliteli çeşitli ve gerçekçi görüntüler oluşturur.
 Uzmanlık İhtiyacı	Gelişmiş	Acemi	Orta Seviye	Acemi	Orta Seviye
 Fiyatlandırma	Şu anda mevcut değil	Ücretsiz ve Premium seçeneklerle	Premium seçeneklerle ve ücretsiz deneme	Ücretsiz ve Premium seçeneklerle	Aboneliğe dayalı model

c. Üretken Yapay Zeka Çağı



Kodlama Programları

	 replit	 tabnine	 DEEPCODE	 Copilot	 mutable.ai
 İşlev	Kod belgeleri	Kod tamamlama	Kod incelemesi	Kod oluşturma	Kod oluşturma
 Desteklenen Diller	Python, PHP, Swift, PHP ve TypeScript	S Code, Atom, Sublime Text ve daha fazlası	GitHub, GitLab, Bitbucket ve daha fazlası	Çoğu önemli programlama dili	JavaScript, Python, C++ ve C#
 Entegrasyonlar	Bitbucket, GitLab, GitHub, ve Replit	VS Code, Atom, SublimeText ve daha fazlası	GitHub, GitLab, BitBucket ve daha fazlası	GitHub	Bitbucket, GitLab, GitHub, Jira, Trello ve daha fazlası
 Önemli Özellikler	Kullanımı kolay, son derece doğru ve sezgisel, hızlı bir şekilde kaliteli içerik üretir.	Son derece doğru öneriler ve dok dilli destekler.	Potansiyel güvenlik açıklarını ve performans sorunlarını tanımlar.	Doğal dildeki açıklamalara dayalı kod üretir.	Akıllı kod tamamlama, hata algılama ve kodu yeniden düzenleme

c. Üretken Yapay Zeka Çağı

Video Programları

	 synthesia	 lumen5	 Magisto	 D-ID	 descript
 Tanım	Kullanıcıların sentetik medya teknolojilerini kullanarak gerçekçi, profesyonel kalitede videolar oluşturmaya olanak tanıyan yapay zekâ destekli bir video oluşturma platformudur.	Metinden otomatik olarak video içeriği oluşturmak için yapay zekâyı kullanan web tabanlı bir video oluşturma platformudur.	Video oluşturma sürecini otomatikleştirmek için yapay zekâyı kullanan bir video düzenleme uygulamasıdır.	İnsanların yüzlerinin gerçekçi versiyonlarını oluşturur.	Yaratıcılara yönelik yapay zekâ destekli bir video ve transkripsiyon aracıdır.
 AI Özellikler	Sentetik medya teknolojisi, özelleştirilebilir sanal sözcüler	Otomatik metinden videoya oluşturma, görsel ve işitsel öneriler, görüntü tanıma	Otomatik video düzenleme, özelleştirilebilir düzenleme seçenekleri	Derin öğrenme algoritmaları avatarlar üretir	Metinden sese dönüştürme, otomatik transkripsiyon, hoparlör ayırma
 Kullanıcı Deneyimi	Kullanımı kolay sürükle ve bırak düzenleyici, özelleştirilebilir şablonlar	Sürükle ve bırak düzenleyiciyle kullanımı kolay	Kolay düzenleme seçenekleriyle kullanıcı dostu arayüz	Son derece özelleştirilebilir, etkileşimli arayüz	Sezgisel ve kullanıcı dostu
 Ana Özellikler	Storyboard şablonları, medya kütüphanesi, sosyal medya entegrasyonu	Özelleştirilebilir şablonlar, medya kütüphanesi, sosyal medya entegrasyonu	Storyboard şablonları, medya kütüphanesi, sosyal medya entegrasyonu	Gizlilik koruması, kullanımı kolay, avatar oluşturma	Metin düzenleme, ses ve video düzenleme, AI ses klonlama
 Fiyatlandırma	Kullanıma göre özel fiyatlandırma	Aylık abonelik ücreti	Aylık abonelik ücreti	Birden fazla ücretli plana yol açan ücretsiz deneme modeli	Aylık abonelik ücreti



c. Üretken Yapay Zeka Çağı



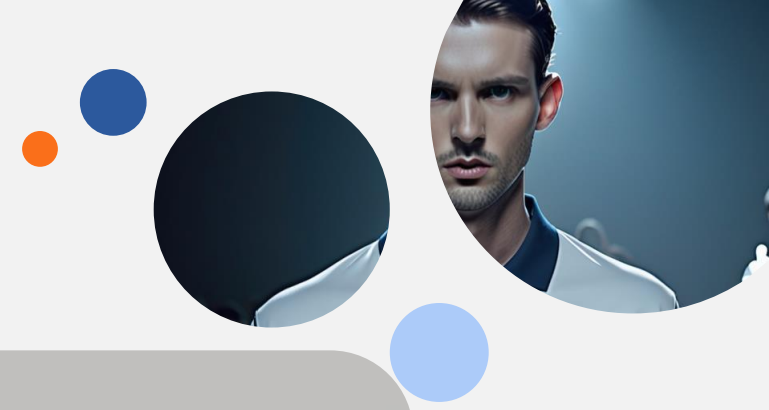
Başlamanın yolu konuşmayı bırakıp yapmaya başlamaktır.

Walt Disney
Girişimci ve The Walt Disney Company'nin Kurucu Ortağı





c. Üretken Yapay Zeka Çağı



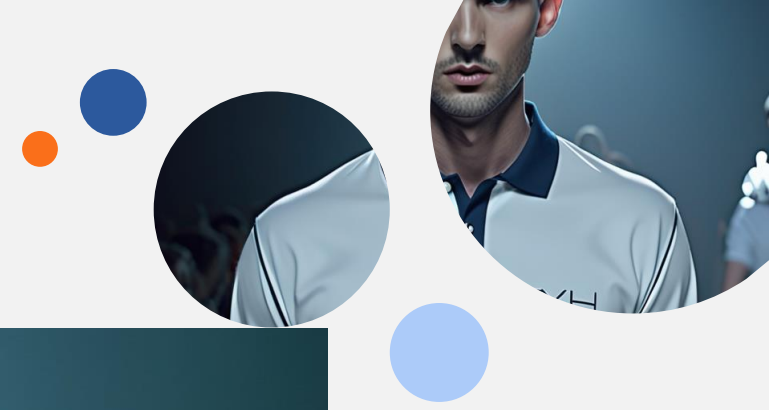
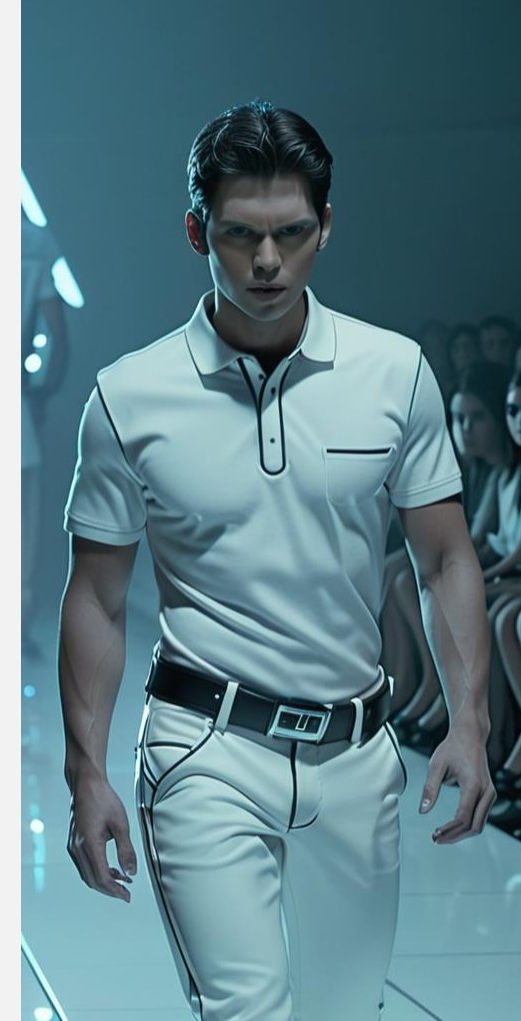
c. Üretken Yapay Zeka Çağı



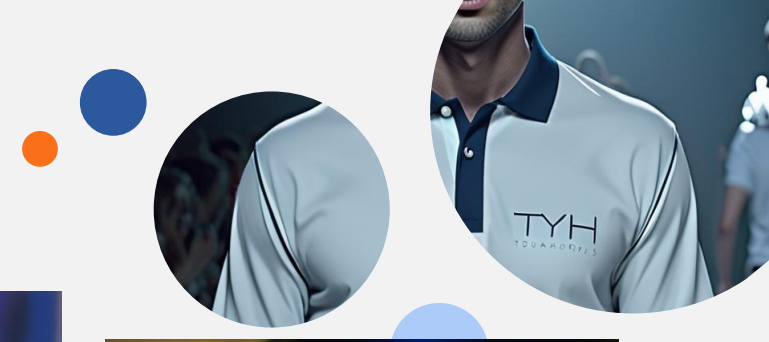
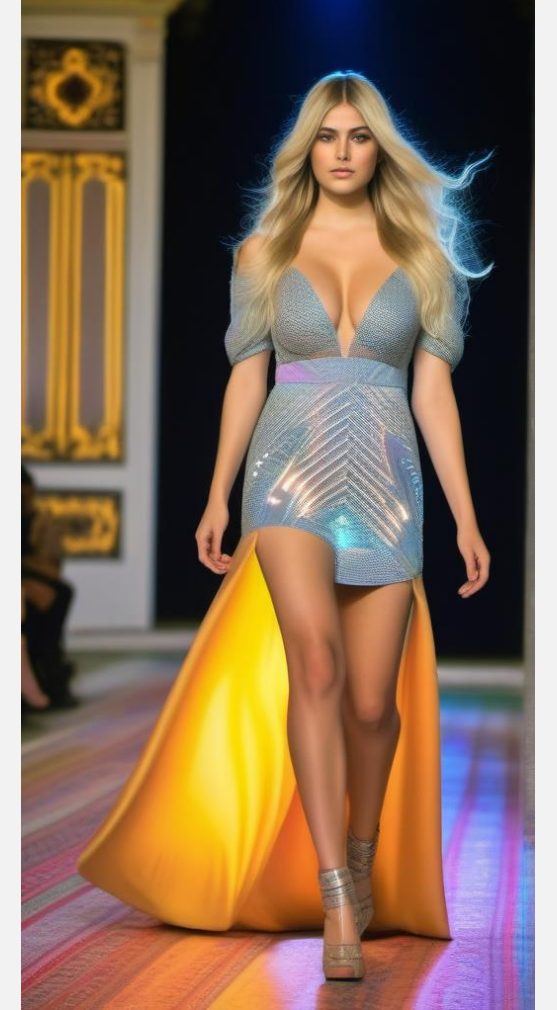
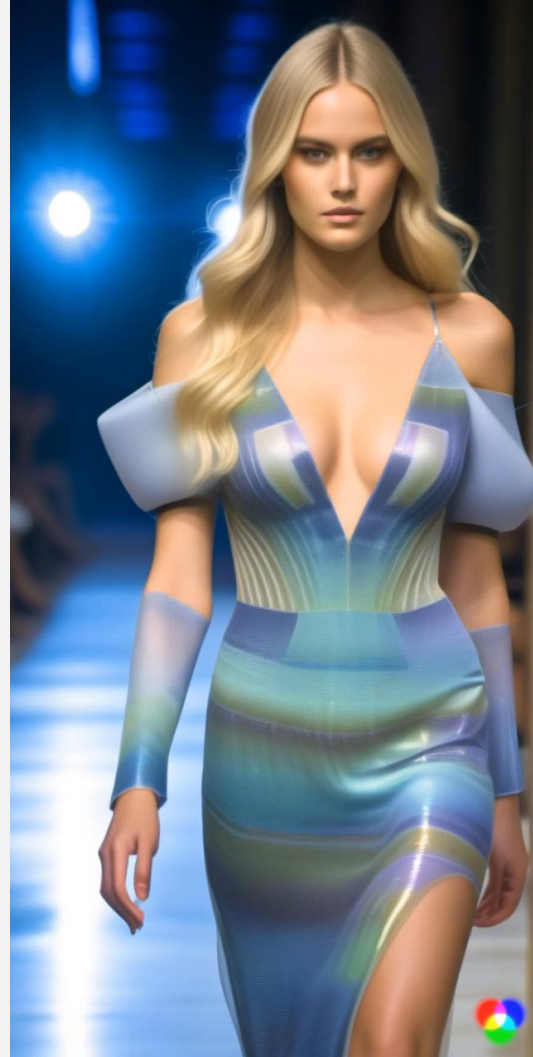
c. Üretken Yapay Zeka Çağı



c. Üretken Yapay Zeka Çağı



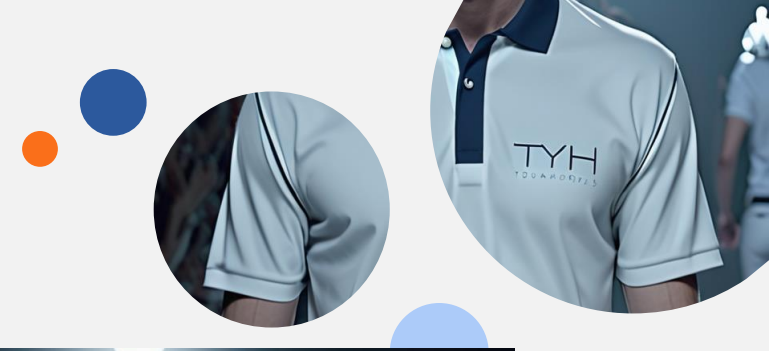
c. Üretken Yapay Zeka Çağı



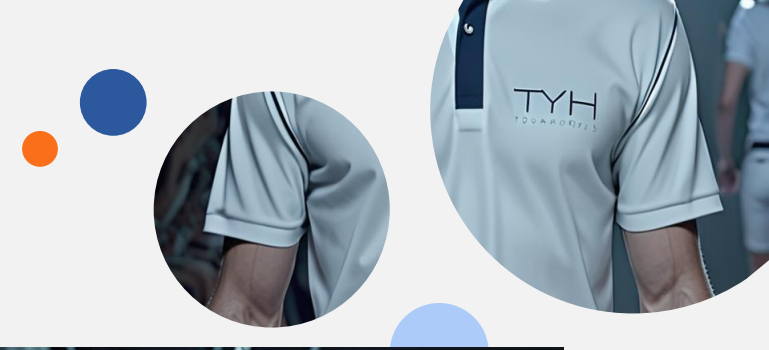
c. Üretken Yapay Zeka Çağı



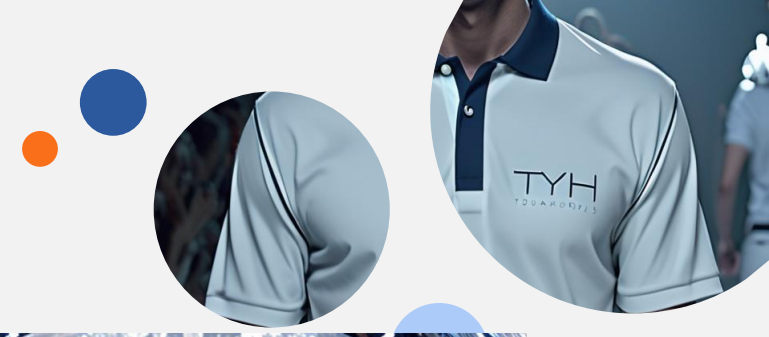
c. Üretken Yapay Zeka Çağı



c. Üretken Yapay Zeka Çağı



c. Üretken Yapay Zeka Çağı



TYH



c. Üretken Yapay Zeka Çağı



Başlamanın yolu konuşmayı bırakıp yapmaya başlamaktır.

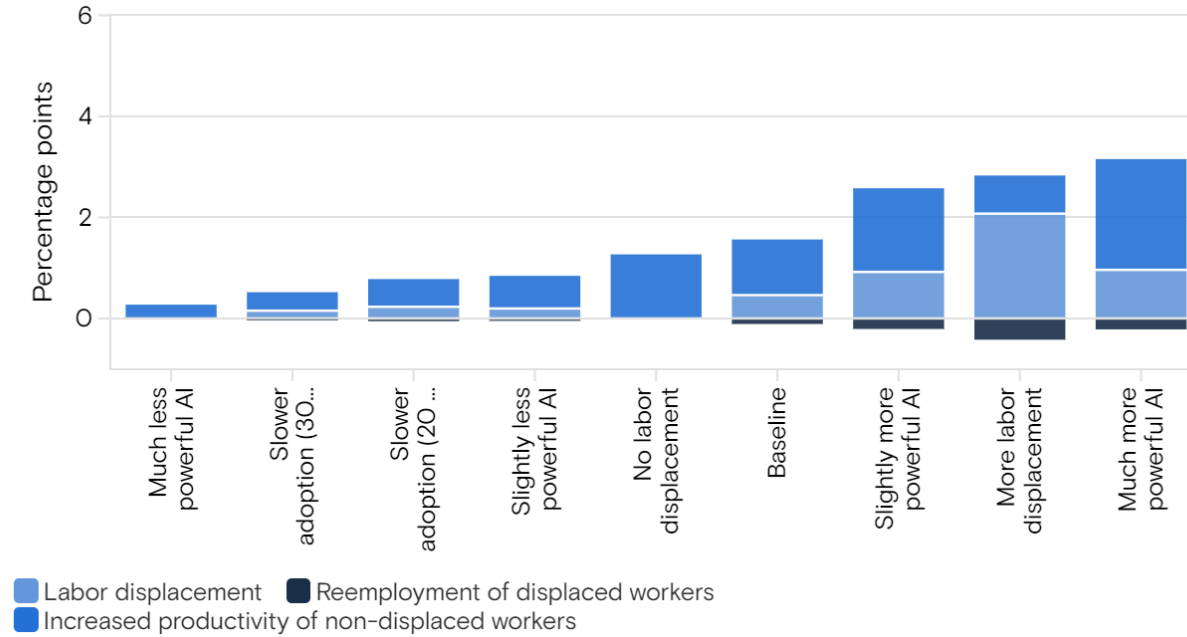
Walt Disney
Girişimci ve The Walt Disney Company'nin Kurucu Ortağı

c. Üretken Yapay Zeka Çağı



AI's impact on labor productivity depends on its capability and adoption timeline

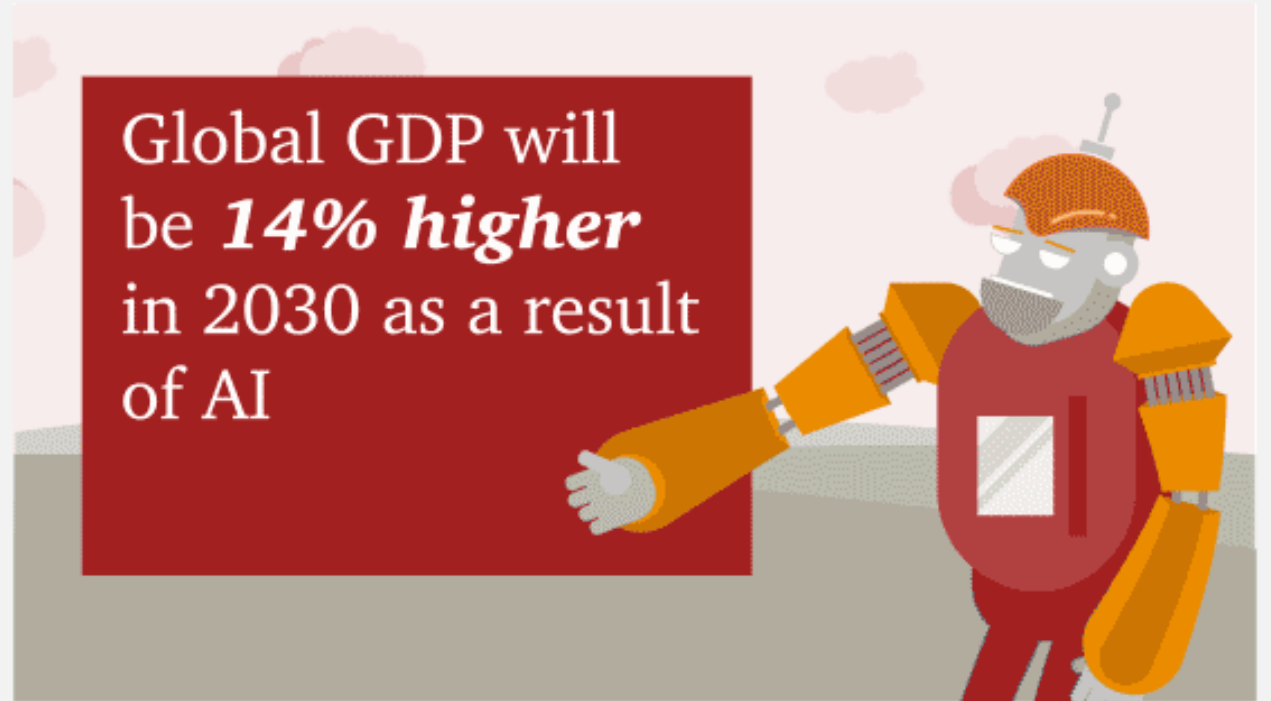
Effect of AI adoption on annual labor productivity growth, 10-year adoption period



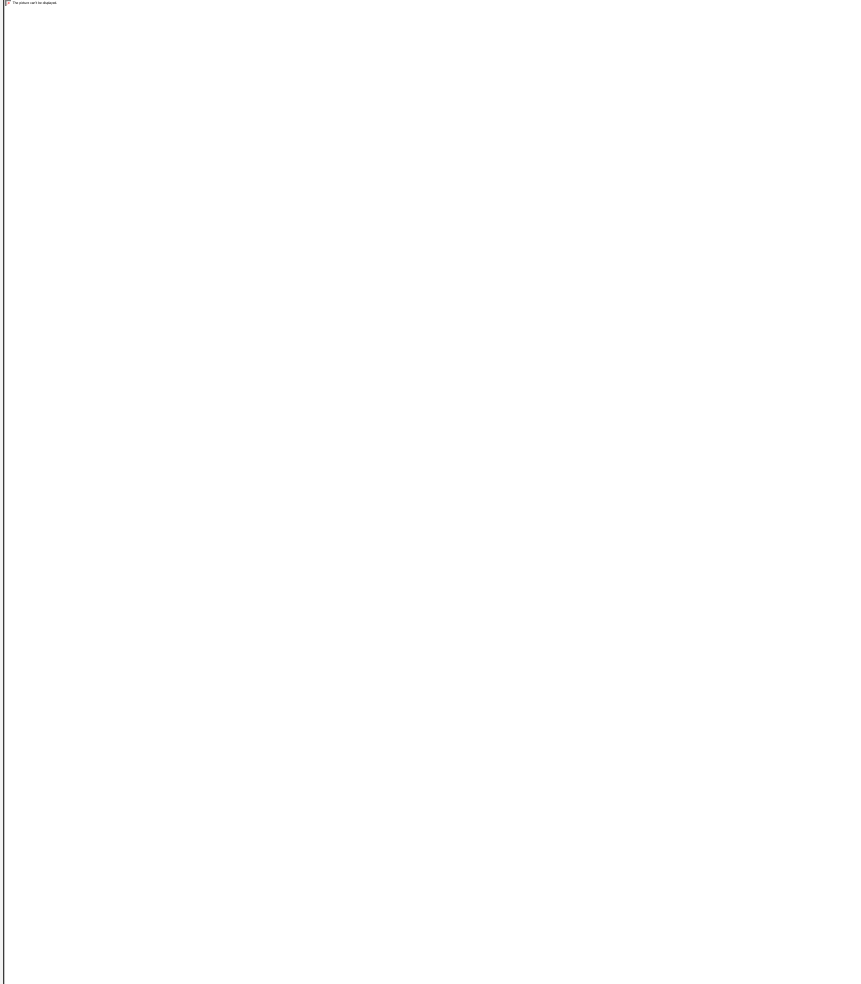
- Yapay zekâ iş süreçlerini iyileştirebilme ve rutin görevleri otomatikleştirebilmede büyük potansiyeline sahiptir.
- Genel anlamda Yapay Zeka kullanımının küresel Gayri safi hasılda % 7'lik bir artışa neden olacağını belirtiyor. Bu da 7 trilyon dolardan fazla bir artışa karşılık geliyor. (Goldman Sachs, 2023).

c. Üretken Yapay Zeka Çağı

- Uluslararası denetim ve danışmanlık firması PwC'ye göre; yapay zekânın 2030 yılına kadar küresel ekonomiye 15,7 trilyon dolar katkıda bulunacağı tahmin edilmektedir.
- Yapay zekanın en büyük ekonomik kazanımları Çin'de ve Kuzey Amerika'da olacak ve toplamda 10,7 trilyon dolara eşdeğer olacak ve küresel ekonomik etkinin yaklaşık %70'ini oluşturacak. (PwC 2022).

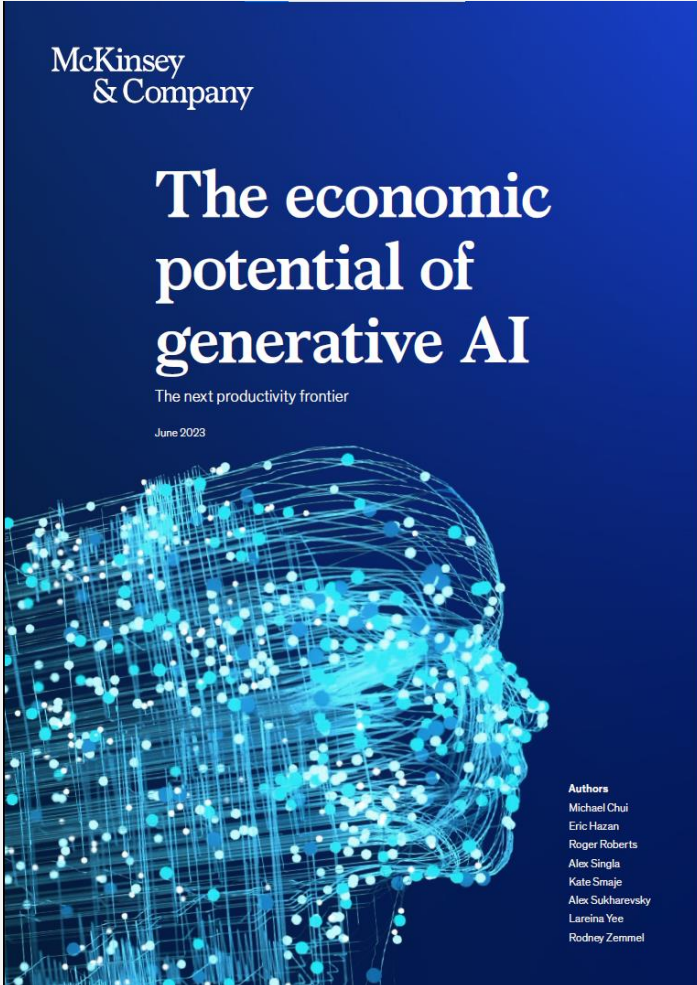


c. Üretken Yapay Zeka Çağı



- 2030 yılında **12 milyon Amerikalı**, işini/iş alanını değiştirmek zorunda kalacak.
- Yapay zeka, global ekonomiye, **10 yıl içinde 17-26 trilyon dolar katkı** yapacak.
- Bu dönüşüm sırasında çok sayıda iş/meslek ortadan kaybolacak.
- **2030-2060** arasında bugünkü işlerin **%50'si** yok olacak! (McKinsey 2023)

c. Üretken Yapay Zeka Çağı



Kaybolacak Meslekler:

- Veri girişi ve işleme
- Muhasebe
- Finansal raporlama
- Çağrı merkezi hizmetleri
- Rutin üretim
- Montaj hatları işleri

-83 milyon

Doğacak Yeni Meslekler:

- Yapay zeka ve makine öğrenimi uzmanları
- Veri bilimciler ve veri analistleri
- Robotik mühendisleri
- Dijital dönüşüm uzmanları
- Siber güvenlik uzmanları

+69 milyon



d. Jevons Paradoksu



■ William Stanley Jevons

- Jevons Paradoksu, bir teknolojinin **verimliliği artırmasına rağmen**, toplam **tüketimin artmasına** yol açabileceğini savunan bir ekonomik teori.

Paradoksun mantığı şudur:

- Bir teknolojinin **verimliliği arttıkça**, o teknolojinin **kullanım maliyeti düşer**.
- Düşen maliyetlerden dolayı, **daha fazla** insan o teknolojiyi **talep** eder.
- **Artan kullanım**, toplam tüketimin ve birçok farklı ihtiyacın dolayısı ile işin, **mesleğin artmasına** yol açar.

d. Jevons Paradoksu

Paradoksun mantığı şudur:

- Bir teknolojinin verimliliği arttıkça, o teknolojinin kullanım maliyeti düşer.
- Düşen maliyetlerden dolayı, daha fazla insan o teknolojiyi talep eder.
- Artan kullanım, toplam tüketimin ve birçok farklı ihtiyacın dolayısı ile işin, mesleğin artmasına yol açar.

Health is something to be thankful for
-safeguard it always



THE best thing about the goodies that come out of a General Electric Refrigerator is that they're always healthfully fresh. This quiet, automatic refrigerator maintains the scientifically correct temperature that checks the growth of bacteria.

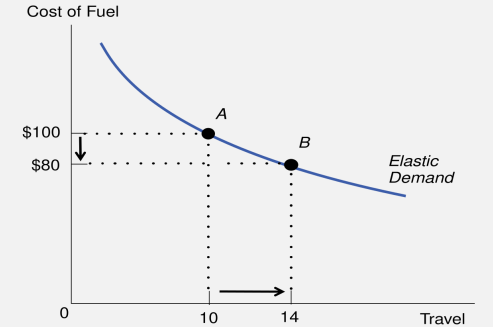
For this perfect refrigeration, food must be kept at a temperature *below* 50 degrees—always. Kitchens are almost as warm in winter as they are in summer. That's why correct refrigeration is a vital year-round necessity.

The General Electric Refrigerator, perfected after fifteen years of development by the Research Laboratories of General Electric, is "years ahead" in design. All the mechanism is up on top, sealed in an air-tight steel casing. It is so completely automatic that you never even have to oil it! And it is particularly easy-to-keep-clean.

General Electric Refrigerators are guaranteed for perfect refrigeration—quiet, automatic and economical. If you would like further details, just drop us a card for a new Booklet A-11.

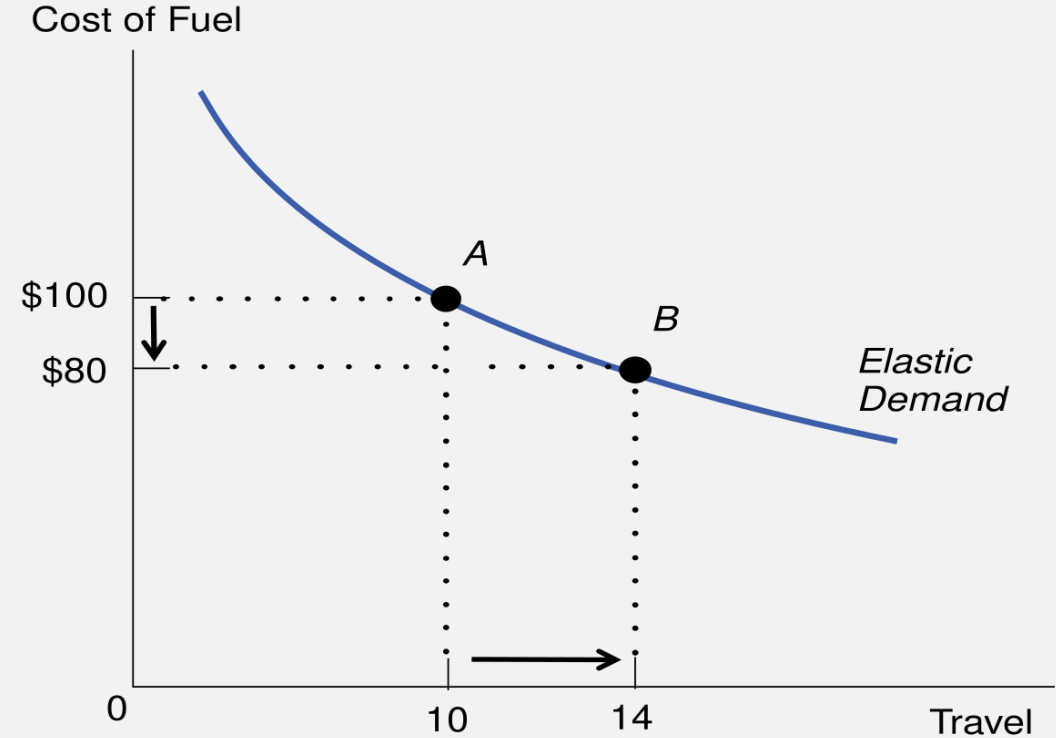
GENERAL ELECTRIC
Refrigerator
"Makes it Safe to be Hungry"

ELECTRIC REFRIGERATION DEPARTMENT • OF GENERAL ELECTRIC COMPANY • HANNA BUILDING • CLEVELAND, OHIO



d. Jevons Paradoksu

- Matbaa, bilgisayar, internet gibi icatlar da kitapları, okulları, bilgi üretimini, vb. ve bu alanlardaki işleri yok etmemiş aksine koskoca yeni endüstriler doğurmuş, iş olanaklarını çoğaltmıştır.
- **Özetle;** Jevons Paradoksu geçerliliğini koruyacak diyen ekonomistler de oldukça fazla, benzer şeyler kaçınılmaz olarak yapay zeka yüzünden de yaşanacak.
- 5-10 yıl içinde mutlaka verimlilik de tüketim de artacak.



e. Günümüzün Petrolü

Largest Companies by Market Cap						
companies: 9,625 total market cap: \$109.700 T						
Rank by Market Cap Earnings Revenue Employees P/E ratio Dividend % Market Cap gain More +						
Rank	Name	Market Cap	Price	Today	Price (30 days)	Country
1	 Apple AAPL	\$3.382 T	\$222.50	▼ 0.12%		USA
2	 Microsoft MSFT	\$3.200 T	\$430.59	▲ 0.84%		USA
3	 NVIDIA NVDA	\$2.921 T	\$119.10	▼ 0.03%		USA
4	 Amazon AMZN	\$1.957 T	\$186.49	▼ 0.27%		USA
5	 Alphabet (Google) GOOG	\$1.943 T	\$158.37	▲ 1.82%		USA
6	 Saudi Aramco 2222.SR	\$1.753 T	\$7.25	▲ 0.00%		S. Arabia
7	 Meta Platforms (Facebook) META	\$1.327 T	\$524.62	▼ 0.19%		USA
8	 Berkshire Hathaway BRK-B	\$964.80 B	\$447.61	▼ 0.72%		USA
9	 TSMC TSM	\$894.59 B	\$172.50	▲ 0.62%		Taiwan
10	 Eli Lilly LLY	\$831.73 B	\$923.71	▼ 1.21%		USA

- Nvidia Microsoft'u Geçti!
(18 Haz 2024)
- Yapay zekâ destekli çipleri sayesinde tarihinde ilk defa 1. Oldu
- Günümüzün petrolü = Veri
- Günümüzün arabaları = YZ

e. Günümüzün Petrolü



- Yapay Zeka devriminin çarpıcı etkisine bir örnek:
- ChatGPT 4-O açıklandıktan sonra Duolingo Inc hisseleri...

e. Günümüzün Petrolü



- ChatGPT 4-O
- Portekizce öğretmeni rolünde...

e. Günümüzün Petrolü



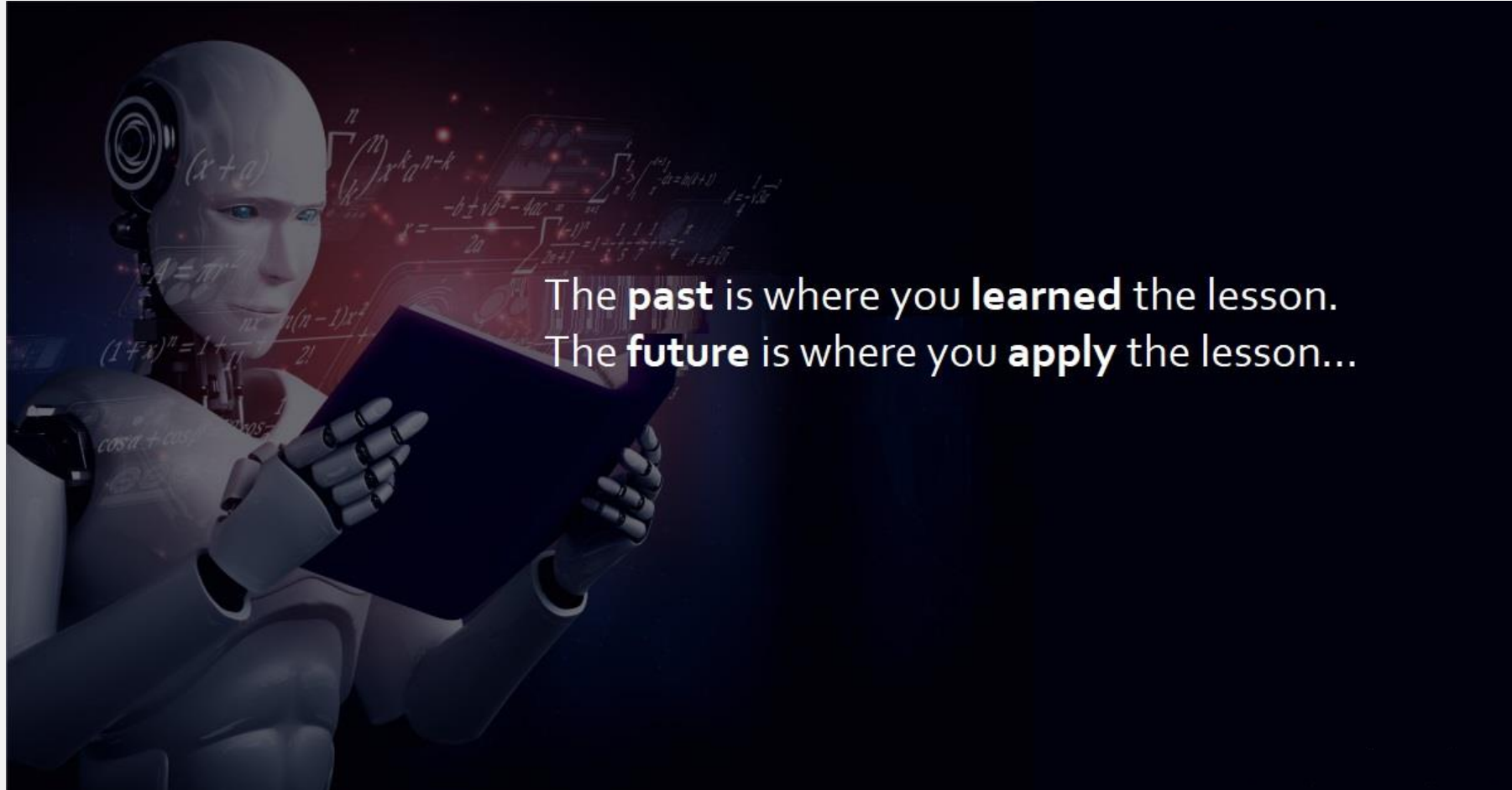
- ChatGPT 4-O
- Kıdemli yazılım geliştirici rolünde

e. Günümüzün Petrolü

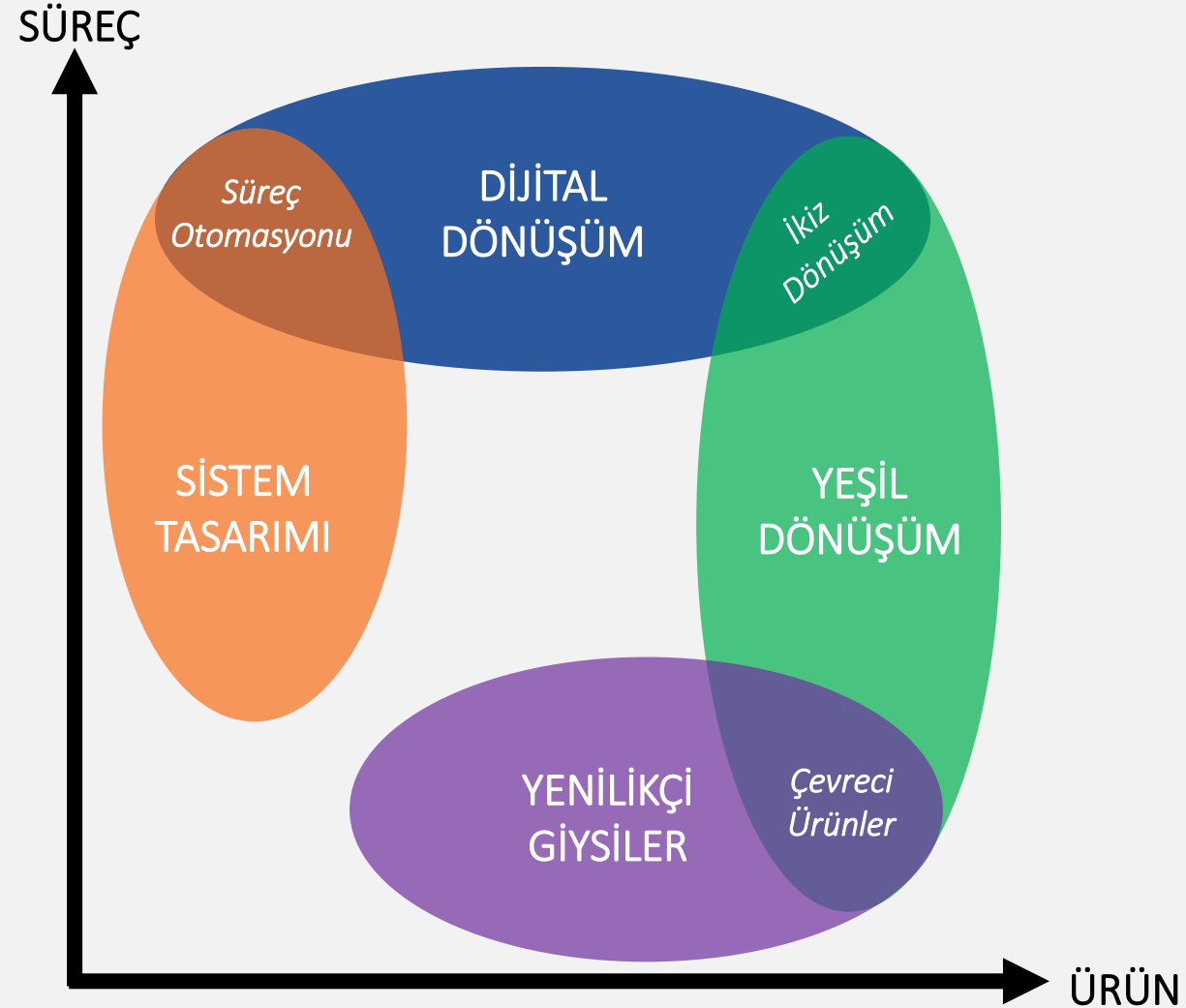


- ChatGPT 4-O
- Be-My-Eyes
- Görme engelli bireyler için YZ asistan

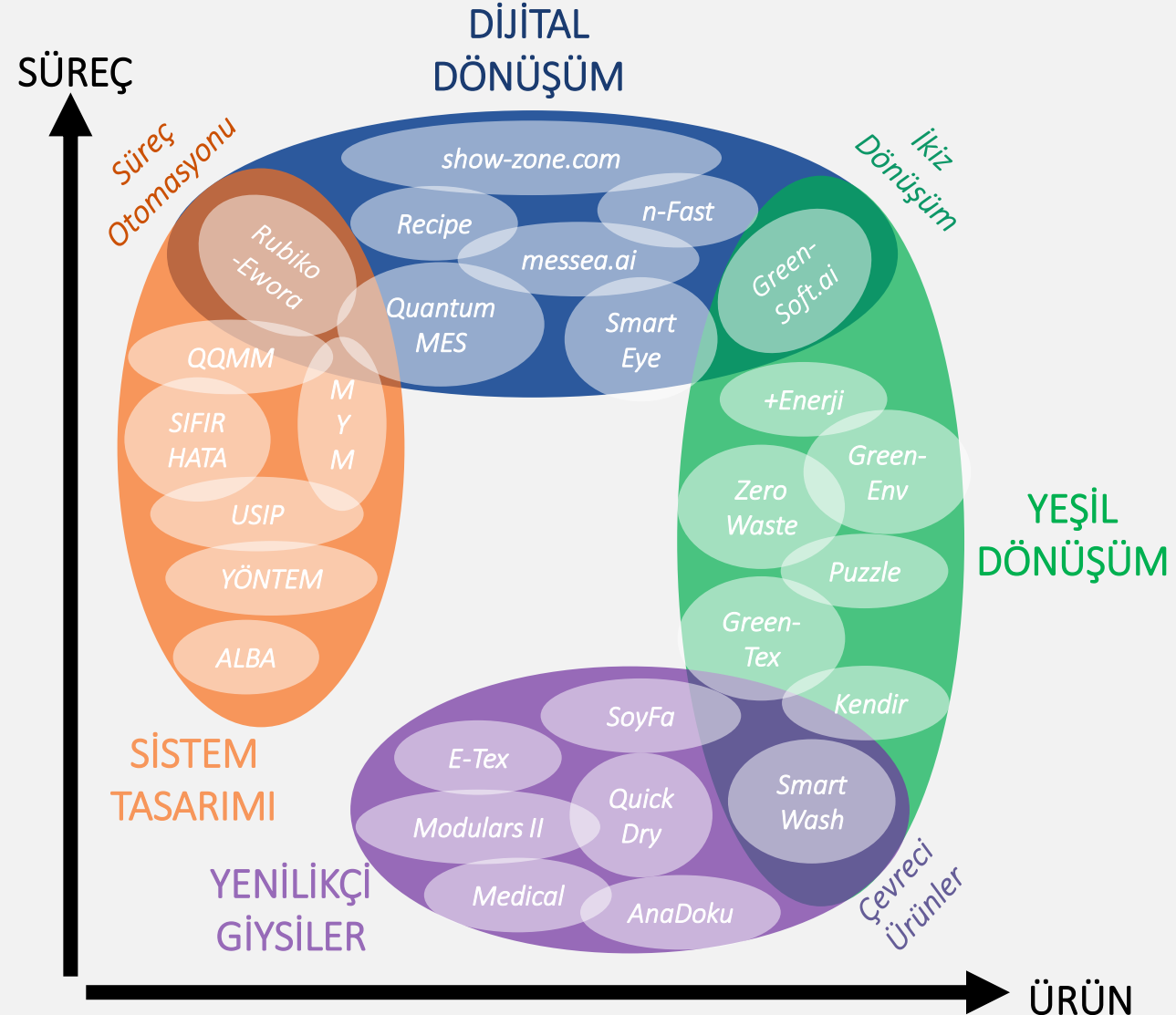
f. Bizden Örnekler



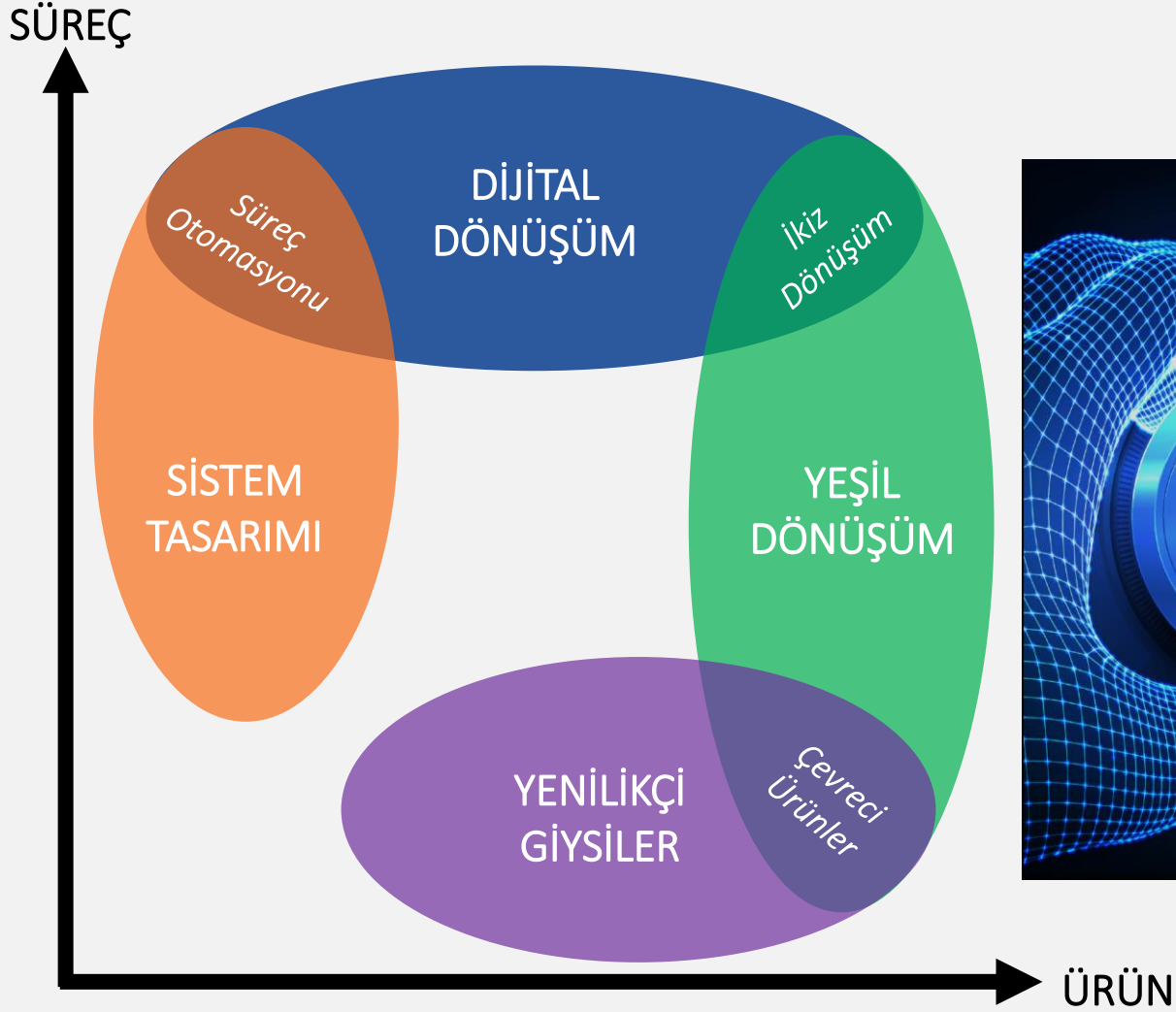
f. Bizden Örnekler



f. Bizden Örnekler



f. Bizden Örnekler



AMAÇ

RPA

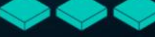
Üretim öncesi iş süreçlerinin analizi doğrultusunda, mevcut iş akışımızı insansız bir şekilde sürdürebilecek ve dijital ortamda geçen süreçlerin hatasız ve hızlı gerçekleştirilmesi ile verimliliğini arttıracak RPA yazılım platformu üzerinde firmamıza ve iş süreçlerimize özgü modeller geliştirilmesi

KAZANIM

Standart ve hatasız veri girişi sağlanacak ve insan hatasından kaynaklı veri kayıplarının önüne geçilmesi, ilgili iş süreçlerinde en az %25 iş gücünden tasarruf sağlanması

RİSK 

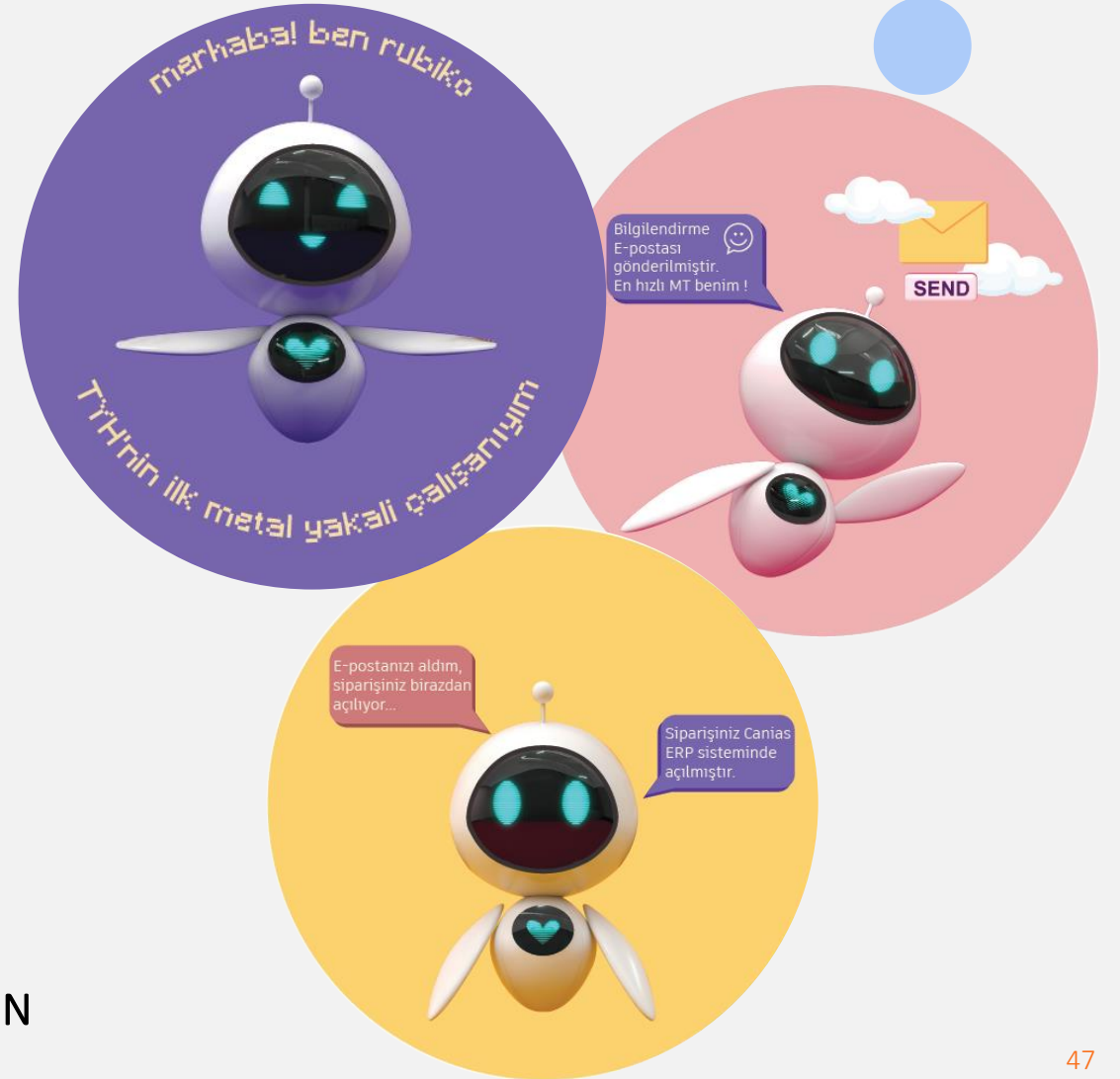
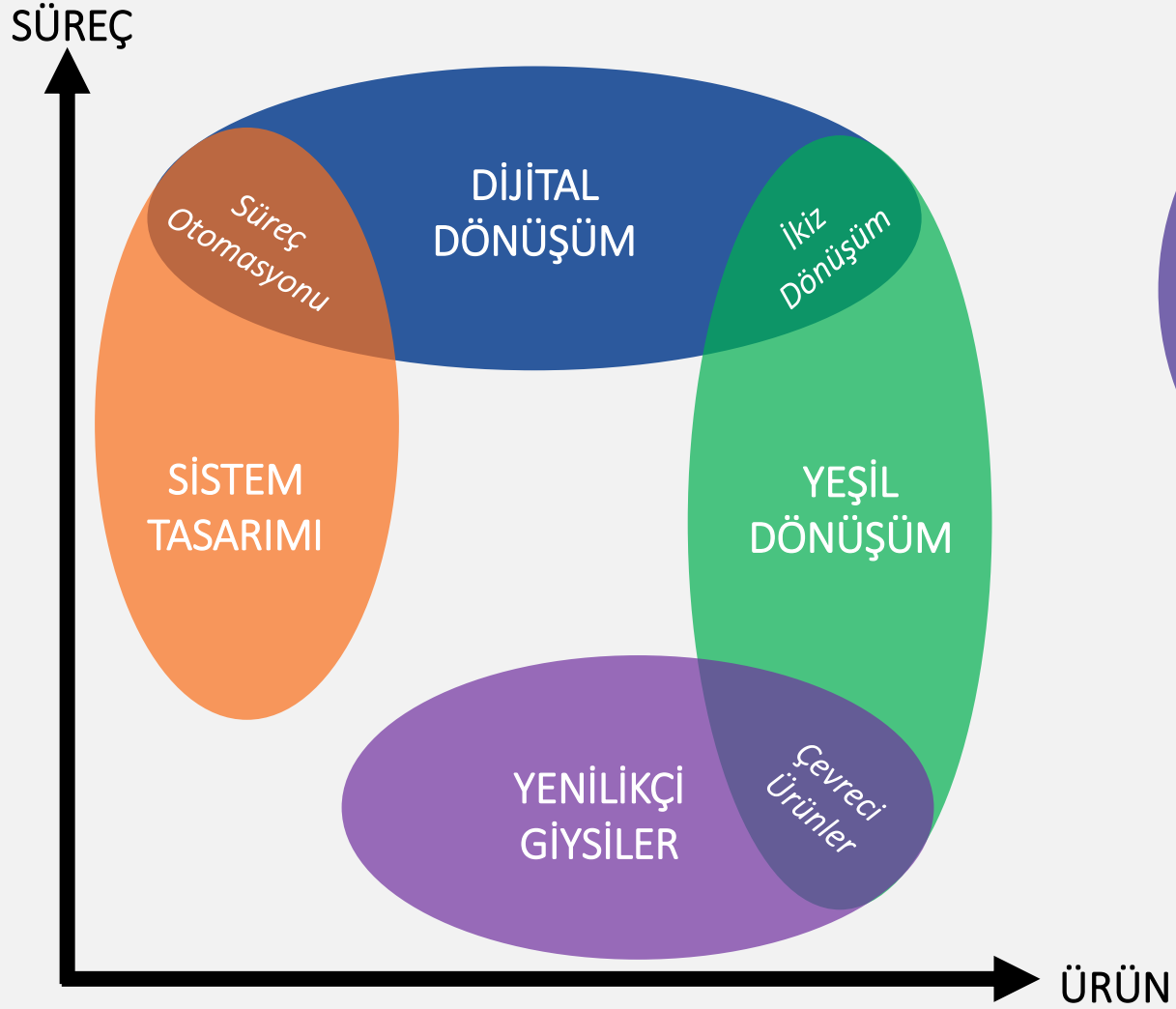
ETKİ 

ROI 



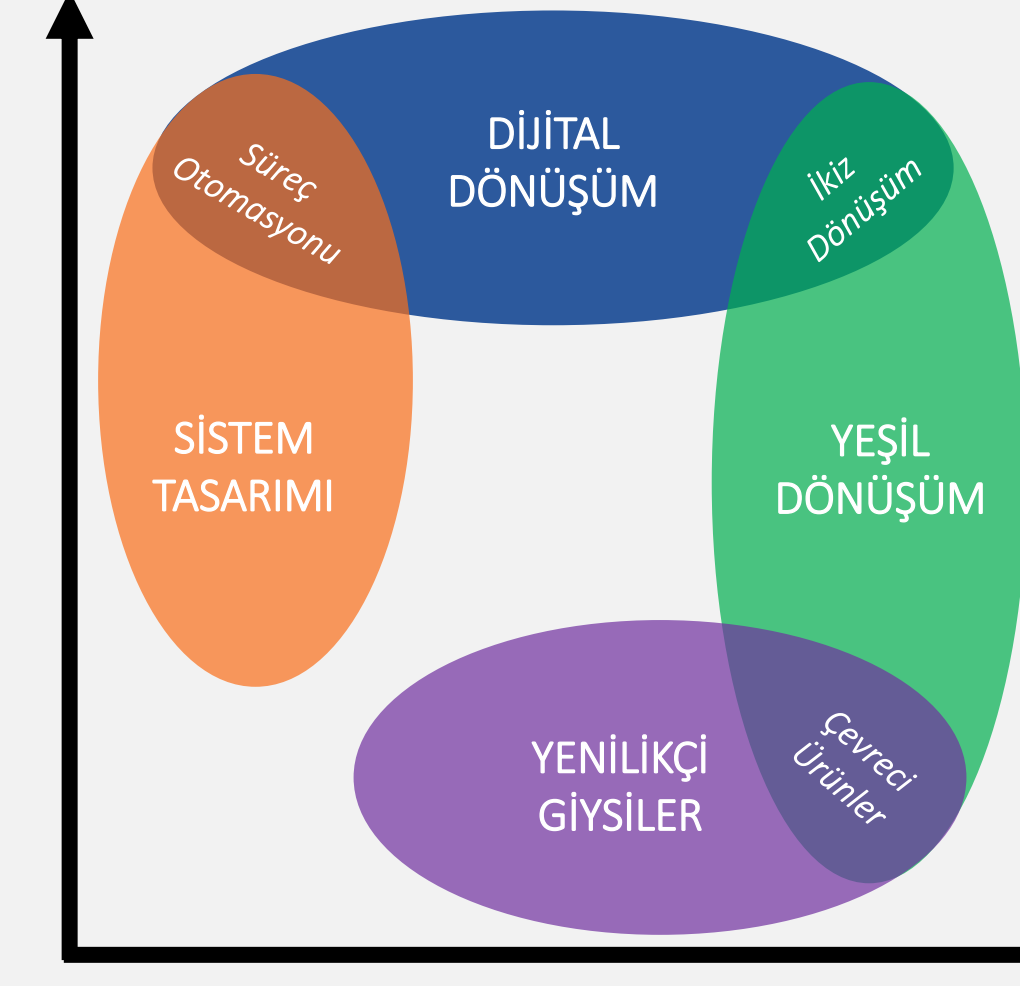
DIGITALIZATION 

f. Bizden Örnekler



f. Bizden Örnekler

SÜREÇ



Prediction of Cloth Waste Using Machine Learning Methods in the Textile Industry

Ceren Atik
Computer Engineering
Dokuz Eylül University
İzmir, Turkey
cerenatik35@gmail.com

Alp Kut
Computer Engineering
Dokuz Eylül University
İzmir, Turkey
alp.kut@deu.edu.tr

Derya Burant
Computer Engineering
Dokuz Eylül University
İzmir, Turkey
derya.burant@deu.edu.tr

Şafak Birol
R&D Center
TYH Textile
İzmir, Turkey
safakbirol@tyh.com.tr

Abstract— The modern methods offered by the field of artificial intelligence bring an alternative solution to the problems existing in the industry. In this study, it is aimed to make an estimation of cloth waste in a textile company by using machine learning models. Thus, instead of producing with a fixed waste rate, the company evaluates many different parameters affecting the production process and obtains waste rates that vary according to the order. In this way, the company can overcome the problems that may be encountered in terms of both resource management and cost with the right amount of production. In the study, four machine learning methods (Support Vector Regressor, Random Forest, Decision Tree Regressor, and Bagging) were used and the results show that bagging gives the highest R^2 value and minimum prediction error with 0.86 R^2 when compared to other approaches.

Keywords— cloth waste estimation; regression; ensemble learning; decision support; machine learning.

I. INTRODUCTION

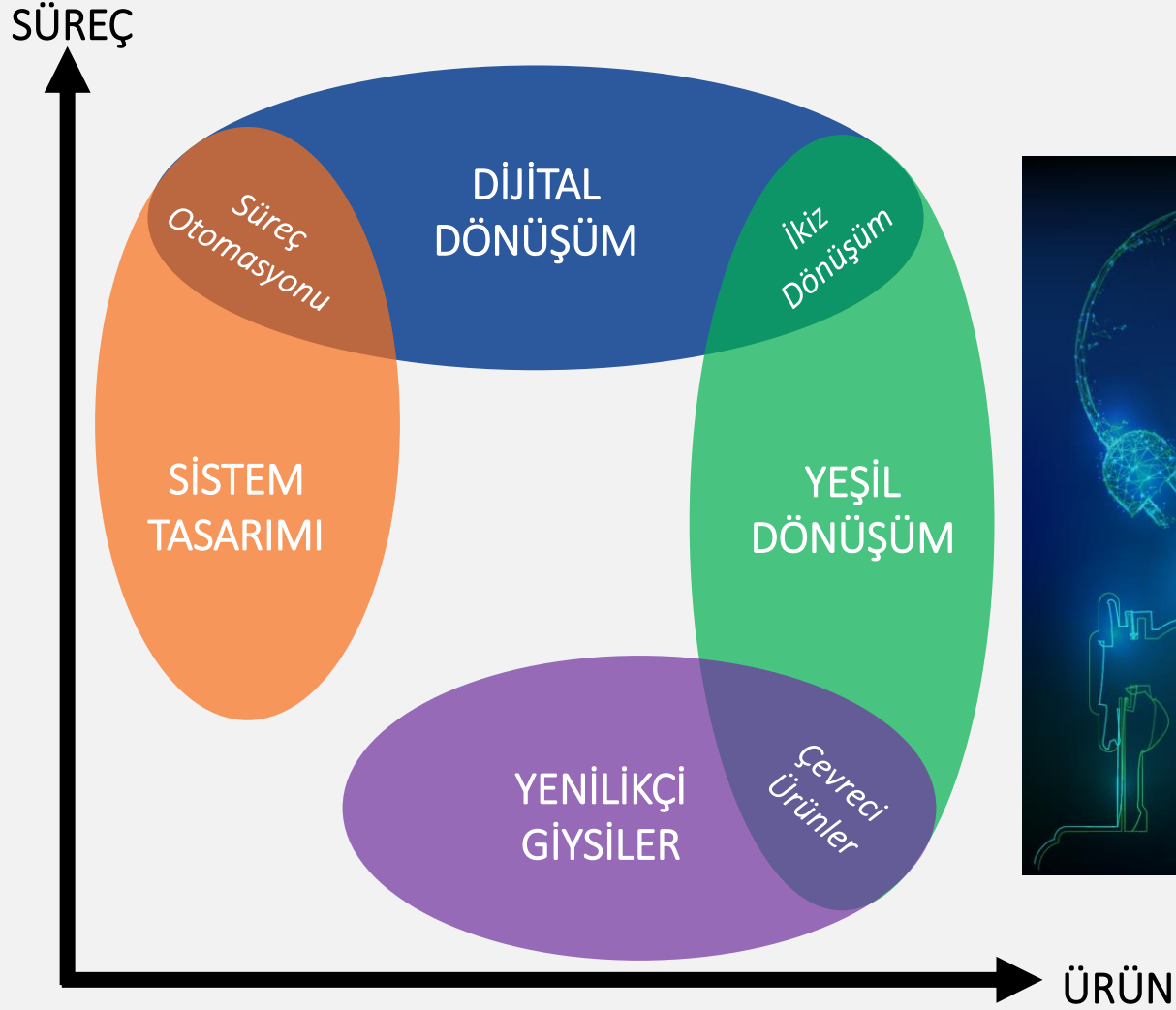
Decision Support Systems (DSS) are a subset of the Information Systems (IS) domain, with the objective of assisting managers in making decisions [1, 2]. DSSs are generally used for solving structured, semi-structured, and unstructured problems. The decision support system is an information system in which human intelligence is supported by information technologies to solve the complex problems of enterprises. Decision support systems are not decision-makers, they are systems that guide a decision-maker and make it easier to choose.

When the studies conducted in the light of this information are examined, it is seen that companies benefit from modern

Of these 10000 products, 4000 will be produced in white and 6000 in red. In order for the company to send this order to the customer with the desired quality and quantity, it should consider the losses of the product during the production phase. There are 4 basic processes that the textile product goes through without exception. Input Quality Control, where the purchased fabric is checked, Laying/Cutting where the defect-free fabric is laid and cut, Sewing where the cut works are sewn, and Packaging is the last stage where the finished products are packed and prepared for sending to the customer. In addition to these, additional processes such as printing and embroidery can be activated according to the characteristics of the product. And the margin of error increases in each process involved in the production process. Errors in sub-units such as cutting error, sewing error or printing embroidery may cause the desired production quantity to not be achieved. Considering these losses, the company adds a certain amount of waste to the number of incoming orders and guarantees the production of the quantity ordered by the customer. This waste rate is generally a fixed number and does not change according to the product, customer or any other parameter. This creates a problem in terms of both resource management and cost by causing over or under production. In order to overcome this problem, information about orders from the beginning of 2021 to September of 2021 was collected and detailed information of the product and the processes it went through were evaluated using machine learning models. The importance of each feature in the model is shown as a result of the study. In this way, the company will be able to use its resources better and plan how much production should be made for the incoming order before production takes place.



f. Bizden Örnekler





QUANTUM MES

AMAÇ

Dikim işletmeleri için nesnelerin interneti tabanlı sürdürülebilirliğe hizmet eden dijital üretim yönetim platformu geliştirilmesi

KAZANIM

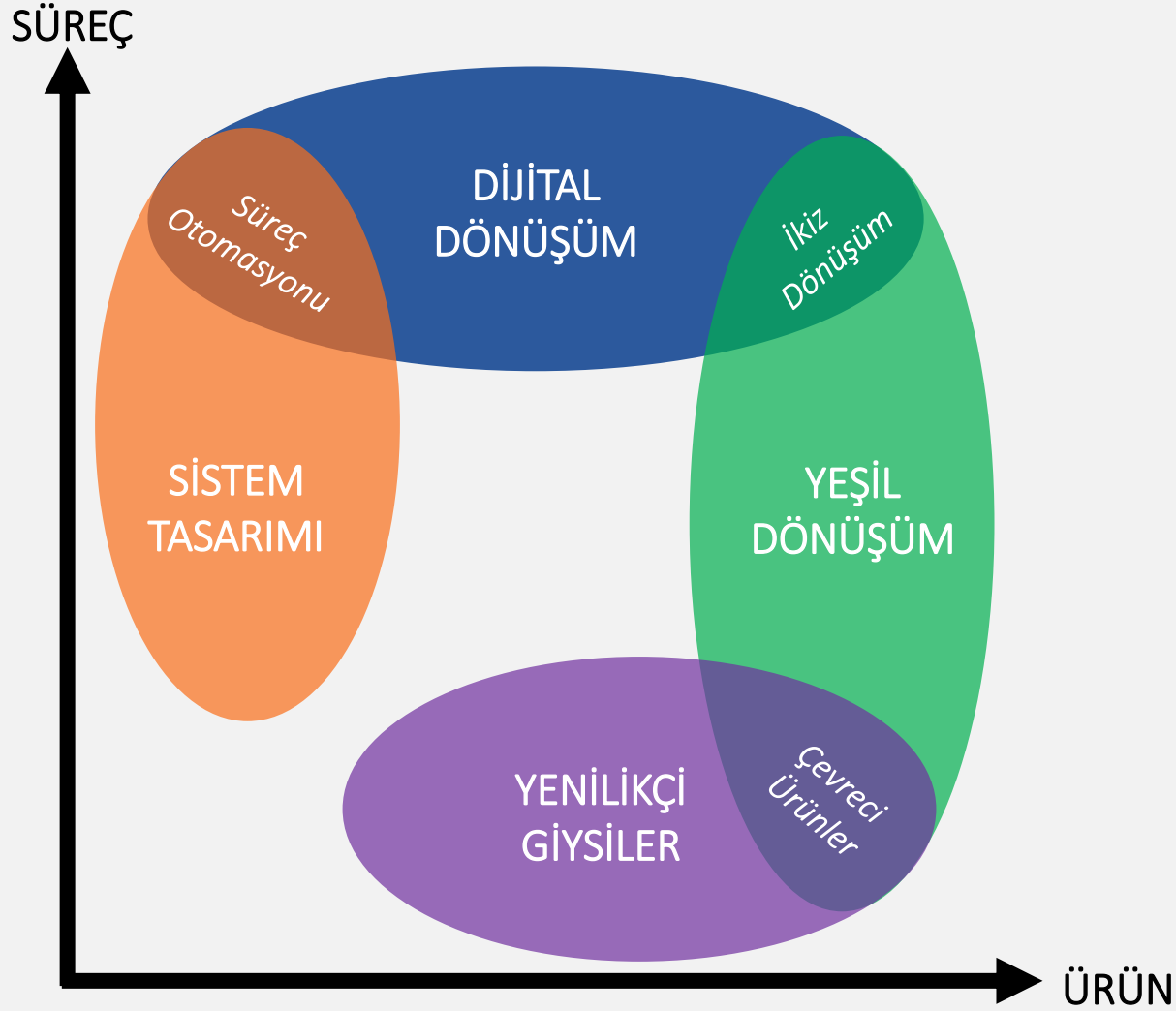
Enerji tüketimine yönelik sipariş bazlı anlık veri toplama ve yönetim sistemlerinin eldesi ve Quantum MES anlık dijital takip platformu ile sipariş bazlı ekolojik ayak izi hesaplama sistemi eldesi

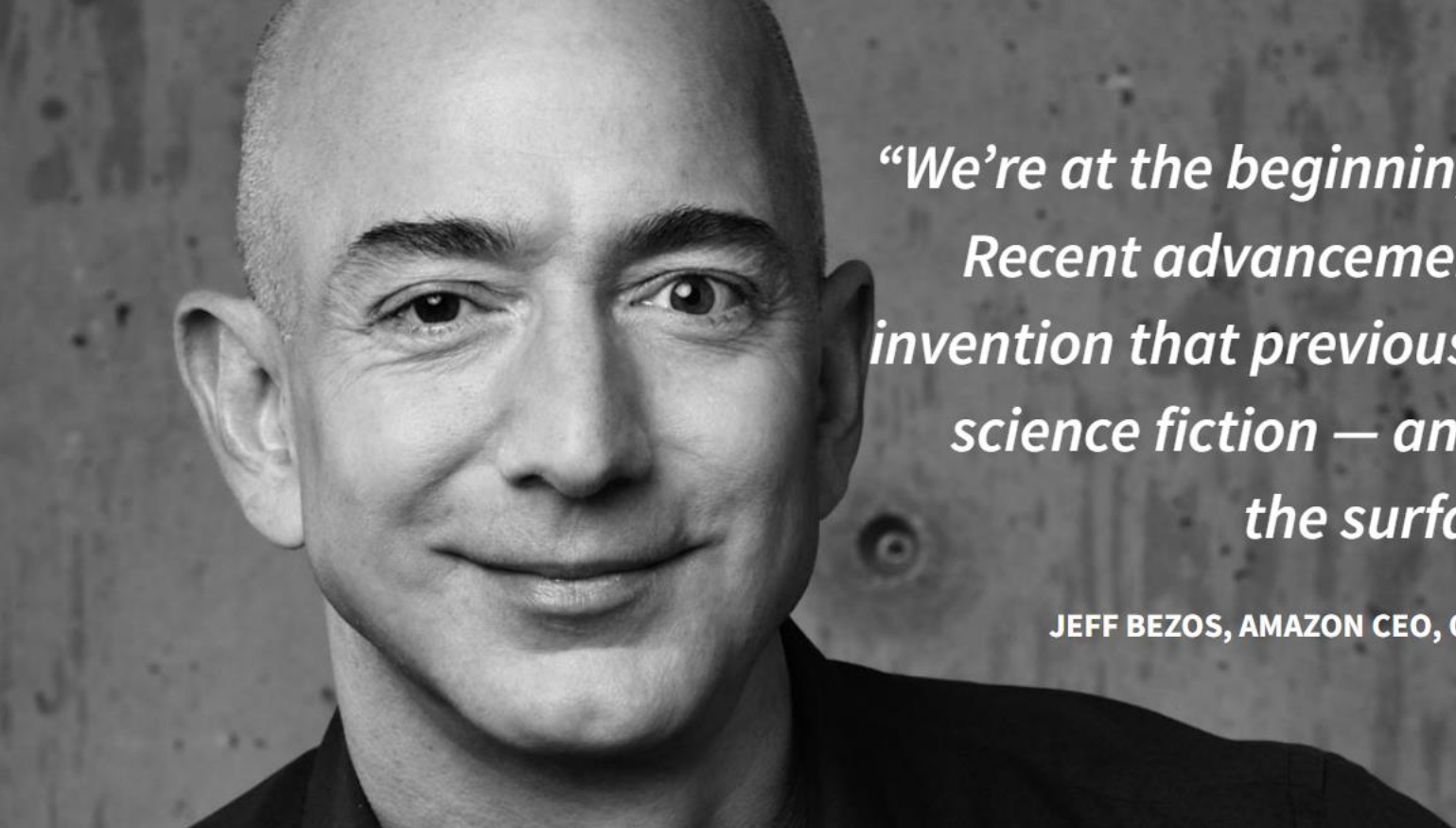
RİSK	■ ■ ■
ETKİ	■ ■ ■
ROI	■ ■ ■



DIGITAL TRANSFORMATION

f. Bizden Örnekler



A black and white portrait of Jeff Bezos, the CEO of Amazon, smiling slightly. He is bald and wearing a dark shirt. The background is a textured, mottled grey.

*“We’re at the beginning of a golden age of AI.
Recent advancements have already led to
invention that previously lived in the realm of
science fiction — and we’ve only scratched
the surface of what’s possible.”*

JEFF BEZOS, AMAZON CEO, ON HIS NEW PUBLIC CONFERENCE FOR AI



Bitirmeden önce...

a) Yapay Zeka geçici bir trenddir, büyük bir değişime yol açmayacaktır.

b) Yapay Zeka hem iş hem de sosyal hayatımızda büyük değişimler yaratacaktır.





Yapay Zeka & ARGE Vizyon 2030

Teşekkürler...