



2018 Yapay Zekâ Öngörüleri

Yapay zekâ, en hızlı gelişen teknolojilerin başında geliyor. Uzmanlar, geliştiriciler bile son derece kompleks ve süratle her yere giren bu teknoloji için “Önümüzdeki 12 ay şu yenilikler yaşanacak” diyemiyor. Çünkü yapay zekâ bazı sektörlerde her ay daha derinlemesine kullanılırken bazı sektörlerde henüz hiç girmedi bile. Bu gelişme hızıyla akıllı cihazların, yapay zekânın aslında işlerini nasıl inanılmaz şekilde geliştirebileceğini keşfeden şirketler de bu alana daha geniş yatırımlar yapıyor. Uluslararası denetim, vergi ve danışmanlık şirketi PwC, yapay zekânın yakın gelecekteki 8 etkisini araştırdı.

1. Yapay Zekâ Yeni Çalışma Şekillerine Yön Verecek

Söz konusu yapay zekâ olunca insanların aklına gelen ilk şey robotların ve yapay zekânın, insanların işlerini ellerinden alması oluyor. Fakat PwC bu konuya farklı bir açıdan bakıyor: “Geliştirilen teknolojiyle bazı işler artık olmayacak ama bunun yanında birçok yeni iş kolu ortaya çıkacak. Bu alanlarda da çalışacak insanlara ihtiyaç olacak. İnsanlar çalışmaya devam edecek, fakat yapay zekâ sayesinde daha verimli bir şekilde çalışacaklar.” PwC, yapay zekâyla birlikte şirketler, organizasyonlar ve eğitim kurumlarının unvanlardan çok görevler, yetenekler, yetkinlikler ve akılla ilgileneceğini savunuyor. Bu da yeni çalışma şekillerini benimsemek demek. Örneğin, PwC tarafından yapılan ankete katılan şirket yöneticilerinin yüzde 67’si, yapay zekânın, insanların ve makinelerin birlikte çalışmasına yardımcı olacağını ve böylece hem yapay hem de insan zekâsının en iyi şekilde kullanılacağını düşünüyor.

2. Yapay Zekâ Bazı Alanlarda Kullanılmaya Başlanacak

Yapay zekânın geleceği nasıl şekillendireceği yönünde pek çok beklenti var. Teşhisi milisaniyede koyan robot doktorlar, trafik ışıklarına takılmadan geçen arabalar... Hepsi gerçekleşebilir fakat 2018 yılında değil.

Asıl soru, yapay zekâ şu an ne yapabilir?

Sağlık

- Hastanın verilerinden yola çıkarak tanıyı destekleme
- Olası hastalıklarda erken teşhiste bulunabilme
- Tanısal görüntüleme

Otomotiv

- Sürüş paylaşımı için otonom filolar
- Sürücü asistanı gibi yarı otonom özellikler
- Motoru gözleme ve kestirim, mekanik denetimi, otonom bakım

Finans

- Kişisel finansal planlama
- Dolandırıcılığı tespit etme ve kara para aklama tedbirleri
- Müşteri operasyonlarında otomasyon

Ulaşım ve Lojistik

- Kamyon taşımacılığı ve dağıtım
- Trafik kontrolü ve yoğunluğun azaltılması
- Gelişmiş güvenlik

Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon

- Medya arşivleme, arama ve önerme
- Özelleştirilmiş içerik oluşturma
- Kişiyeye özel pazarlama ve reklam stratejileri

Perakende

- Kişiyeye özel tasarım ve üretim opsiyonu
- Müşteri talebini öngörmek
- Envanter ve teslimat yönetimi

Enerji

- Akıllı ölçüm
- Daha verimli depolama
- Akıllı altyapı bakımı

Üretim

- Gelişmiş izleme ve sürecin otomatik düzeltilmesi
- Tedarik zinciri ve üretim optimizasyonu
- İsteğe bağlı üretim

Bu kullanım alanlarının yanında yapay zekânın en büyük katkılarından birinin de verimlilik alanında olması bekleniyor. PwC'nin anketine katılan yöneticilerin yüzde 54'ü uyguladıkları yapay zekâ çözümlerinin şimdiden verimliliği artırdığını söylüyor.

3. Yapay Zekâ Veri Konusunda Yardımcı Olacak

Birçok kurum, yaptıkları büyük veri yatırımlarının sonuçlarını henüz görmedi. Yöneticiler, yarattıkları veri bankalarıyla çok daha fazla şey yapabileceklerini umuyordu. Fakat veriyi bilgiye ve şirket yararına dönüştürme yolunda organizasyonel sorunlarla karşılaştılar. Yapay zekâ ile veri yığınının hizaya getirmek, işlenecek veriyi ayıklamak, etiketlemek daha hızlı ve yapılabilir hale gelecek. Yapay zekâ, sağlık alanında veri işleme ve karşılaştırma kabiliyetleri ile geliştikçe bilim insanlarının dolayısıyla da insanlığın daha fazla işine yarayacak.

4. Yapay Zekâyı Kullanabilmek Fonksiyonel Uzmanlık Gerektirecek, Her Programcının Harcı Olmayacak

Yapay zekâ zamanla yayıldıkça onu kullanabilecek yetenekleri olan uzmanlara ihtiyaç artacak. Veri bilimciler ve analistler aslında bugün tam olarak yapay zekâ uzmanı sayılmazlar. Birtakım bilgisayar programcılarının bir finans şirketine yapay zekâ uygulaması yaptığını düşünelim. Bu programın müşterinin yatırımlarını yönlendirmesi isteniyor ancak bir yazılımcı aynı zamanda ekonomi uzmanı da olmadığına göre yapay zekânın

kullanımı, işbirliği ve bolca takım çalışması gerektirecek. Farklı uzmanlık alanları bir araya gelip bu gücün işlerine nasıl yarayabileceğini anlamaya çalışacak.

5. Yapay Zekâ Kullanan Siber Saldırganlar Güçlenecek Ama Siber-Güvenlik de Boş Durmayacak

Makinelerin yapay zekâ ile alışkanlıklarımızı öğrenmesi mümkün. Öğrendikçe akıllı hale gelen makineler örneğin sosyal medyada bizim adımıza paylaşımlarda bulunabilir, yetkiler verebilir. Bunu bir insandan daha hızlı ve özenli yapacağı da kesin. İleri seviyede makine öğrenmesi, saldırıların elinde güvenlik duvarlarını aşabilecek yolları kendi kendine çizebilir. Bu noktada iyi savunma yapacak yine ileri yapay zekâ kullanabilen makineler kullanılacak.

6. Yapay Zekânın Kara Kutusunu Açarken Çok Dikkatli Olunmalı

Belki yapay zekâ ile çalışan otonom silahlar birer seri katile dönüşecek! Hava kirliliğini azaltma yönünde çalışan yapay zekâ belki de en mantıklı çözümün insanlığı yok etmek olduğuna karar verecek! Bu tarz korkular filmlerin konusu olabilir ancak tehlike şimdilik idare edilebilir seviyede. Ancak yapay zekâ hakkında destekçilerinin pek itiraf etmek istemediği bir sır var; yapay zekâ henüz o kadar akıllı değil. En azından şimdilik değil. Yapay zekâ, şablon çıkarma, görüntü tanıma, karmaşık işlemler yapma, insanlara karar vermelerinde yardımcı olma gibi çeşitli fonksiyonları çalıştırıyor. Aslında bunlarla bile ekonomiye trilyonlarca dolar kazandırabilecek durumda. Eskiden bir yapay zekâ programına satranç oynatabilmek için bilim insanları geçmiş satranç oyunlarının kayıtlarını sisteme yüklüyor, denemeler yapıyordu. Bugün sadece oyunun kurallarını girerek yapay zekânın dünyanın satranç şampiyonlarını yenmesi birkaç saatte mümkün. Sadece kurallarını bilerek yapay zekâ kendine bir oyun stratejisi kuruyor, ortaya adeta yeni bir ürün çıkarıyor. Ama günün sonunda insanoğlunun sisteme girdiği kuralları kullanarak bunları yapabiliyor, yani işler halen kontrolümüzde.

Yapay zekâ kontrol altında ama her zaman anlaşılabilir değil. Birçok yapay zekâ algoritması insanın kavrayabileceğinin ötesine geçmiş durumda. Bazı yapay zekâ geliştiricileri ise kodları ve algoritmayı teknolojilerini korumak adına saklı tutuyor. Yapay zekânın hangi işlemleri yaparak ondan istenilen bir konuda sonuca vardığını kolayca anlayamayacağız. Bu, içini göremediğimiz bir kara kutuya benzetilebilir. Ancak bu durum her zaman bir problem olarak da algılanmamalı. Örneğin bir tekstil firması müşterisine ürettiği tişörtleri bambaşka bir şekilde tanıtmak için yapay zekâyı kullanıyorsa burada bir sorun yoktur. Peki ya bu zekâ bir banka müşterisinin konut poliçesini sebepsiz iptal ederse?

7. Uluslar Yapay Zekâyı Benimseyecek

Yapay zekânın 2030 yılında dünya ekonomisinde 15.7 trilyon dolarlık bir paya ulaşması bekleniyor. Yapay zekâ pazarı o kadar büyük ki sadece bireysel şirketler değil, ülkeler de kendi stratejilerini geliştirip pastadan en büyük payı almaya çalışıyor. ABD, 2016 yılında üç rapor yayımlayarak politikalarından bahsetti. ABD, yapay zekâ teknolojilerinin merkezi haline gelmeyi hedefliyor ve yapay zekâ ile ekonomi ve güvenlik alanlarında lider olmaya çalışıyor. Yapay zekâyı federal kaynaklardan yatırım yaparak, yasal düzenlemelerle toplumun ilgisini artıracak kampanyalar düzenliyor. Kamuoyuna bu teknolojinin mevcut testleri ve kullanımıyla ilgili bilgi veriliyor. Yapay zekânın askeri alanda da gelişmesi ve kullanımı kaçınılmaz olacak. Ancak ABD’de son dönemde yeni yönetimin yapay zekâyı yapılan yatırımların kısıtlanması gerektiğini savunması bu trendin devam edip etmeyeceği konusunda şüphelere neden oluyor.

Kanada ise 2017’de “Kanada Yapay Zekâ Stratejisi” isimli bir platform hayata geçirdi. Burada geliştiricilere kaynak sağlanıyor ve çeşitli ortaklıklar kuruluyor. Japonya üç kademeli yapay zekâ stratejisini açıkladı. Robot teknolojilerindeki başarısının üzerine Japonya, yapay zekâyı diğer teknolojileri de entegre ediyor. IoT (nesnelere interneti) ve otonom araç teknolojileriyle yapay zekâdan geniş bir alanda faydalıyor, aynı zamanda da onu geliştiriyor. Ayrıca çeşitli Avrupa ülkeleri de yapay zekâ stratejilerini açıklamış durumda. Çin, dünyanın diğer ülkeleri gibi pastadan iyi bir pay alabilmek için çalışıyor. Hatta Çin hükümeti bu işi ABD’den daha çok ciddiye

alıyor. Derinlemesine öğrenme laboratuvarları kurarak araştırmalar yapıyor. Aslında Çin bugün de yapay zekâ konusunda ilerlemiş durumda. Dünyanın en büyük web servisleri şirketi Baidu, Alibaba ve Tencent şirketleri yapay zekâ kullanımının iyi örneklerini teşkil ediyor. PwC'nin anketine göre yapay zekâ pazarında yüzde 26.1 oranında Çin, yüzde 14.5 Kuzey Amerika, yüzde 11.5 Güney Avrupa, yüzde 10.4 Asya, yüzde 9.9 Kuzey Avrupa, yüzde 5.6 Afrika ve yüzde 5.4 Latin Amerika pay sahibi olacak.

8. Sorumluluğun Yapay Zekâya Geçmesi Teknoloji Şirketlerini Endişelendirmiyor

Yenilikler çoğu zaman tedirginliği de beraberinde getiriyor. PwC'nin 2017 anketine katılan CEO'ların yüzde 70'i yapay zekânın işlerindeki kırılğanlığı artıracığını ve çözümleri gereken yeni sorunlarla karşılaşılacağını söylüyor. Liderler yakında yapay zekâ ile ilgili büyük sorular cevaplamak zorunda kalacak. Şirket hissedarları, kamuoyu grupları bu yeniliğin kaygısını taşıyacak; şirketler, yapay zekâya güvenilirliği sorgulayacak. 