eski alışkanlıkların ve konuk oldukları ortamın gerçeklerini kabul ettikçe, lüks hakkında daha fazla dijital yerliler gibi hissetmeye başlayacaklarıdır.

Sevda Bora Çınar/ Otomasyon Çağında İnsan Kalmak- Bilgi Çağında En Değerli Bilgi ve Yetenekler

Bilgi Çağında En Değerli Bilgi: Kendini Bilmek

Teknoloji alanındaki çalışmalar genelde iki amaçtan birini taşımaktadır: Var olanı desteklemek ya da onun yerini almak. Yapay zekâ alanındaki çalışmalar da bu iki amaç etrafında şekillenmekle birlikte, doğal zekânın işleyiş sistemini çözmeyi ve bir bakıma doğal zekâdan daha üstün olanını yaratmayı hedeflemektedir. Gerçekten de yapay sistemlerle, anlamakta yetersiz kalınan doğal zekâ ve dahası insanın kendi zekâsını anlaması amaçlanmakta, yapay zekânın gerçekleştirilmesinin hedeflendiği bu yolda esasında insan, kendi zekâsının peşine düşmektedir. Sadece zekâya değil belki de yaşamın tümüne sirayet eden yapay bir anlayışla yola çıkan insanın, bu yoldaki tehlikelere karşı kendini koruyacağı en etkili savunma aracı ise kendini bilmesidir. *Kendini bil*, Apollon Tapınağı'ndan[12] Matrix filmindeki kâhinin mutfak kapısına[13], Yunus Emre'nin

12 Delphi'deki Apollon Tapınağı'nın girişinde altın harflerle yazılan ve Sokrates'in öğretisinin temelini oluşturan "Nosce Te Ipsvm," sözü, "Gnothi seauton," yani "Kendini bil," anlamına gelmektedir. Bilgi için bkz. https://pr.princeton.edu/home/04/0402_epigraphy/hmcap.html (erişim tarihi, 11.10.2021).

13 Matrix filminde kâhinin mutfak kapısının üstünde de kendini bil anlamına gelen "Temet Nosce" yazmaktadır. İlgili sahne için bkz. Lana Wachowski, The Matrix, 1999, https://www.imdb.com/title/tt0133093/ (erişim tarihi, 04.01.2021), dk. 01:14:17 vd.

CamScanner ile tarandı

şiirlerinden[14] , Lao Tzu'nun vecizelerine[15] kadar hemen her yerde bir uyarı, bir tavsiye olarak kendine bir yer bulmuştur. Gerçekten de beyin aktivitelerini, DNA kodlarını, beden reflekslerini kişinin kendisinden bile daha fazla bilen, kaydeden, inceleyen ve analiz eden bir teknoloji karşısında kontrolün kaybedilmemesinin yegâne yolu, kişinin kendisini bu makinelerden daha iyi tanımasıdır[16]. Kendini ve bedeninin tepkilerini ustalıkla kontrol eden insan, artık yalan söylenemeyeceği iddiasıyla ortaya çıkan *poligraf makinesi*[17]nin de delil olma niteliğini sarsmış ve makinelerin insan tarafından manipüle edilmeye açık olduğunu daha en başından göstermiştir. Hata yapan insan zekâsının yerini alması düşünülen teknolojiler de yaratıcılarının bir yansıması olarak hata yapmaya, kandırılmaya ve kötüye kullanılmaya ne yazık ki yatkındır. Bu durum, insanın kendini tanıdığı ve zihninin çemberinde ustalıklı gezinmeyi başardığı sürece, makine çıktısına karşı insan çıktısının üstünlüğünü korunacağını düşündürmektedir.

Teknoloji çağında varlığını ve zekâsını kabul ettirebilmek için canlı cansız her sistemin ihtiyacı olan en değerli bilgi, kendini bilmektir. Belki de bu sebeple en endişe duyulan aşama, yapay zekânın güçlü yapay zekâ aşamasına gelmesi ve bilinç kazanmasıdır. Kaldı ki kişinin kendini bilmemesi, ortada güçlü yapay zekâ yokken de ciddi bir tehdittir. Çünkü kendini bilme lüksüne sahip olmayan insan, davranışları ve kararları üzerinde

14 *"İlim ilim bilmektir, ilim kendin bilmektir. Sen kendin bilmezsin, ya nice okumaktır."* Yunus Emre.

15 *"Başkalarını bilen kimse bilgili, kendini bilen kimse bilgedir."* Lao Tzu.

16 Yuval Noah Harari, 21. Yüzyıl İçin 21 Ders, Çev. Selin Siral, Kolektif Kitap, 2018, s. 247.

17 Poligraf makinesi, yalan makinesi olarak da bilinen, bir kişinin nefes alış düzeninde ve kan basıncında meydana gelen değişiklikleri kaydederek, avuç içinde oluşan terlemeyi gözlemleyen bir cihazdır.

CamScanner ile tarandı

kendi iyiliğini ondan daha iyi düşündüğünü ve bildiğini iddia eden dışarıdan bir otoritenin tahakkümü altında hareket etmeye kendini mecbur hissetmektedir. Bu otoritenin aile, eş, arkadaşlar, patronlar, yöneticiler, şirketler, devletler, uygulamalar, reklamlar ve daha birçok farklı kişi, mal veya teknoloji topluluklarına dayanması mümkündür. Kendi varlığı üzerindeki otoriteyi yitiren insan için, bu otoritenin biyolojik ya da yapay bir organizasyon eline bırakılması o kişi için özünde bir fark yaratmamaktadır. O hâlde teknoloji çağında insan kalmak ve insan olmanın avantajlarının farkında olmak için insanın kendini kontrol ve yönlendirme yetkisini bizzat kendi elinde tutabilmesi, bunun için de varlığının özüne yoğunlaşması ve kendini tanımaya odaklanması gerekmektedir[18]. Güçlü yapay zekâ karşısında en büyük otokontrolü sağlayacak olan bu sistemin tanıdığından daha çok kendini tanımak, her olasılığı hesap eden bir sistem karşısında belirsizlik ve öngörülemezlik kaynağı olarak kalmayı başarmaktır[19].

Yapay zekâ teknolojilerinin en güçlü vaadi, insanın kendini bilmesi önündeki en büyük engellerden biri olan gereksiz meşguliyetleri ortadan kaldıracak şekilde, insanların sıkıcı işlerde çalışmak zorunda kalmamasıdır. İnsanlar nefret ettikleri işleri yapmak zorunda bırakılıp bilinçleri ötelendikçe bir bakıma

18 İnsanların kendilerini tanımasına yardımcı olacak "Duyarlılık Eğitimleri (Sensitivity Training)" adında eğitimler düzenlenmeye başlandığı yönünde bkz. KalDer (Kalite Derneği Öğrenen Organizasyonlar Uzmanlık Grubu), Öğrenen Organizasyonlar, KalDer Yayınları, 1997, s. 47.

19 Örneğin bir filmde, insan ırkını yok etme kararı alan süper zekâ sistemi, ortalama zekâda bir insanın öngörülemez bir karar alması sebebiyle, insanları tam olarak tanıyamadığını ve öğrenmesi gereken daha çok şey olduğunu keşfederek kıyameti iptal etmiştir. İlgili film sahnesi için bkz. Ben Falcone, Superintelligence, 2020, https://www.imdb.com/title/tt7178640/ (erişim tarihi, 03.12.2021), dk. 1:38:00 vd.

CamScanner ile tarandı

ruhları da yok olmaktadır[20]. İşlerin sıkıcı olması yanında ağır stres barındırması da işten nefret etme sebeplerinden biridir[21]. Bu işleri makinelere bırakmak, öncelikle insan ruhunu besleyecektir[22]. Tehlikeli işlerin iş olmaktan çıkması ve sıkıcı iş alanlarının otomatikleştirilmesi, insanlara potansiyellerini fark etmelerini sağlayan yeni kapılar açabilecektir[23]. Bu durumda atıl kalan insanlar için gerekli sosyal güvenceler ve imkânların sağlandığı varsayımında, yapacak bir iş kalmadığı için işsiz olan tüm insanlık açısından geriye kalan tek şey içsel dünyalarını zenginleştirmek, kendi istedikleri alanlara yoğunlaşmak, kim olduklarını, ne istediklerini ve en önemlisi, varlık amaçlarının

20 Karel Čapek, R.U.R. (Rossum's Universal Robots), çev. David Wyllie, Booklassic, 2015, Tanıtım sahnesi; Alvin Toffler, Üçüncü Dalga, çev. Selim Yeniçeri, Koridor Yayıncılık, 2008, s. 66; Çoğu edebî eserde de solgun yüzlü kâtip imajıyla bu durumun betimlendiği yönünde bkz. Theodore Roszak, El Culto A La Información, Comunicación Educativa, Barcelona, 2005, s. 44; Benzer yönde bkz. Karl Marks, Kapital: Kapitalist Üretimin Eleştirel Bir Tahlili, çev. Alaattin Bilgi, C. I, 3. Baskı, Eriş Yayınları, 2013, s. 435.

21 Amerikan İşletme Yönetimi Birliğinin yaptığı bir araştırmada, orta düzeyli yöneticilerin yüzde 40'ının işinden memnun olmadığı, 3'te 1'inin de daha mutlu olacağı başka bir mesleğin hayalini kurduğu yönünde bkz. Toffler, s. 159.

22 Ancak işlerini makinelere kaptıran insanların bedenlerini nasıl besleyeceklerine ilişkin soru işaretleri cevapsız kalmaktadır.

23 Benzer görüşte bkz. Nick Dyer-Witheford, Siber-m@rx: Yüksek Teknoloji Çağında Sınıf Mücadelesi, çev. Ali Çakıroğlu, Aykırı Araştırma, 2004, s. 298; Selçuk Boydak, "Yapay Zekâ ve RPA", Herkes için Hiperotomasyon ve RPA, 2. Modül, http://rpa.globalaihub.cloud/courses/hyperautomation-and-rpa-for-everyone-turkish/lessons/yapay-zekâya-giris/ (erişim tarihi, 27.04.2021), dk. 04:26 vd.; Brian Solis, "Being Human in the Time of Automation", Salesforce, 20 Ağustos 2021, https://www.salesforce.com/blog/automation-technologies-being-human/ (erişim tarihi, 30.08.2021), s. 1 vd.; Çalışmanın tarihi konulu, insanlık tarihiyle çalışma tarihini paralel olarak anlatan ve otomasyonun devreye girişiyle makineleşen insanı eski üretken ve çalışmaktan mutlu olan insana dönüştürebileceğini vurgulayan kısa bir animasyon için bkz. http://rpa.globalaihub.cloud/courses/hyperautomation-and-rpa-for-everyone-turkish/lessons/calismanin-tarihi/ (erişim tarihi, 30.04.2021).

CamScanner ile tarandı

ne olduğunu keşfetmeye yönelmektir[24]. Belki de en başından beri asıl üzerinde düşünülmesi gereken şeye, *insan olmaya ve insan kalmaya* odaklanmaktır[25]. İnsan bilgeliğinin ve farkındalığının sağlanması olasılığında, insanla birlikte tüm çevrenin bütünsel olarak yeniden ele alınması, çevreye yönelik dengesiz ve tehlikeli geçmiş alışkanlıkların terkedilip daha duyarlı ve çevreyle uyumlu hareket edilmesi mümkün olabilecektir[26].

Bilim her ilerlemede, tüm gizemin çözüldüğü ve merak edilecek hiçbir şeyin kalmadığı izlenimini yaratsa da doğa aynı bilinmezliğiyle insan merakını cezbetmeye devam etmektedir[27]. Zekâ ve anlam konusunda belirsizliğin içinde olanlar ve anlamın bir parçasını oluşturanlar için büyük resmin tamamen çözülmesi kolay bir şey değildir. Güçlü yapay zekâ projesi bu sebeple epey uzun soluklu bir mücadele olarak ilerleyecek gibi görülmektedir[28]. İşte bu bilinci gerçekleştirecek kadar kendi zekâsının en üst sürümüne ulaşmayı başaran insan, saat gibi

24 Geleceğin çalışanlarının, kariyerinde önceliği kendi öz amaçlarını gerçekleştirmeye verecekleri yönünde bkz. Charles Handy, "Belirsizlikte Yön Bulma", Geleceği Yönetmek, haz. Rowan Gibson, çev. Anaca Ergül ve Arıcan Uysal, Yakamoz Yayınları, 2008, s. 36.

25 George Orwell, Bin Dokuz Yüz Seksen Dört, çev. Celal Üster, 31. Baskı, Can Yayınları, 2011, s. 195; benzer yönde bkz. Melih Erdoğan, "Sıfırıncı Yasa", Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, C. 19, S. 3, 2017, s. 758.

26 İnsan, varoluşunda doğaya dair tüm elementleri taşımaktadır. Bu bakış açısıyla bakıldığında insan ve çevre birbirinden olan ve birbirini yansıtan, esasen aynı olan tabiata sahiptir. Buna rağmen insanın doğayı katli, doğanın insan için afetler ve tehlikelerle dolu olması, akla şu sözü getirmektedir: *Ağacı kesen baltanın sapı da ağaçtandır.*

27 Benzer değerlendirmeler için bkz. Aedea Skybreak, Evrim Bilimi ve Yaratılış Efsanesi. Çev. Betül Çelik, Yordam Kitap, 2010, s. 262; Hüseyin Aydın, İlim Felsefe ve Din Açısından Yaratılış ve Gayelilik (Teleoloji), 7. Baskı, DİB Yayınları, 2012, s. 68.

28 Günther Görz ve Bernhard Nebel, Yapay Zekâ, çev. Özgür Pozan, İnkılap, 2005, s. 37.

CamScanner ile tarandı

çalışmak yerine saati hedefleri için çalıştıran kullanıcı konumuna yükselebilecektir. Doğayla uyumlu olan ve aslında doğal olan insan zekâsı da tıpkı doğa gibi ve doğadaki diğer canlılar gibi esnek, üretken, yaratıcı, çözüm odaklı ve rengârenktir.

Teknoloji pek çok işin yerine getirilme sürecini üstlense de daha insan olamayacağı pek çok alanda daima insanlar tarafından yapılması gereken yeni işler olacaktır. Teknolojinin doğru ellerde ve doğru amaçlar için kullanılması olasılığında eğitim, sağlık, kültür ve farkındalık konularında kendini geliştirme fırsatı bulan her bir insanın çalışma hayatına dâhil olmaktaki öz hedefi gelir elde etmek değil *fark yaratmak* olacaktır. Bu gelişim, insanların işten beklentilerini artırmakta, sadece bir gelir elde etmek motivasyonuyla değil portföy kariyeri oluşturmak için iş hayatına yönelen çalışan sayısının yükselmesini sağlamaktadır[29].

Her şeyin saat gibi çalıştığı ve çalıştırıldığı yapay bir çalışma sisteminden çıkılarak iş için insan yaratmaktan ziyade insan için iş yaratılacağı bir geleceğin yaklaştığının en önemli göstergesi, esnek çalışma modellerinin yükselişe geçmesidir. Herkesin aynı anda uyuyup aynı anda uyandığı, aynı anda yemek yiyip aynı anda yollara döküldüğü ve bu yüzden tüm enerji kaynaklarının belli saatlerde aşırı yüklenme, belli saatlerde ise boşa üretme şeklinde dengesiz ve düzensiz şekilde kullanılıp israf edildiği kitlesel ve standartlaştırılmış çalışma modeli yerine, kişiselleştirilmiş ve esnek çalışma modelleri üzerinde çalışılması gerekmektedir. Her insanın şahsına münhasır çalışma alışkanlıkları ve yaratıcılık zamanlarına saygı duyulan farklı yöntem ve yönelimlerle insani değerlerin öne çıkarılması ve desteklenmesi mümkündür. Ancak eleştirel düşünce, yaratıcılık, iş birliği ve iletişim gibi insani değerlere yoğunlaşma

29 Handy, s. 35.

CamScanner ile tarandı

sayesinde, insanlığın iş piyasasında otomasyonlar karşısında rekabet edilebilirliği mümkün olabilir[30]. Öyle ki günümüzde bile insanlar artık yaratıcılıklarını geliştirecekleri, psikolojik olarak da doyurucu olan ve toplumsal sorumluluk gerektiren işlere yönelmektedir[31]. Çalışmak için yaşamaktan ziyade yaşamak için çalışmanın etkin olacağı iş piyasasında, çalışanlar işten ayrı ve daha kaliteli geçirecekleri boş zamanlar yaratmaya eğilimli olacaktır[32].

Bilgi Çağında En Değerli Yetenekler: *Bilinç ve Empati*

Otomasyonun insan egemen her alanda hızla yükselişe geçmesi, otomasyon çağından insanın yerini de tartışmaya açmaktadır. Hiçbir şeyi unutmayan, her parametreyi hesaba katan, uyumayan, yorulmayan, en ağır yükleri kaldırabildiği gibi en karmaşık verileri saniyeler içinde anlamlı parçalar hâline getiren ve en önemlisi ölümsüz ve kendini sürekli güncelleyerek büyüyen bir sistem karşısında, insan nasıl önemini ve konumunu koruyacaktır? Başlangıçta insanın kas gücünün yerini alan makinelerin günümüzde geldiği aşama düşünüldüğünde, zihin gücünün yerini alan makinelerin de kısa zamanda insan zekâsını aşacağı ve rakipsiz olacağı öngörülebilmektedir. Ancak yapay zekâ sistemleri ne kadar geliştirilirse geliştirilsin, insana ve daha doğrusu canlılara özgü olan bilinç ve buna bağlı empati, korku, sevgi gibi duygulardan en azından uzun bir süre yoksun olacağı tahmin edilmektedir. Bu durumda

30 Aynı görüşte bkz. Solis, s. 1 vd.; Harari, s. 241 vd.

31 Toffler, s. 163.

32 Philip Kotler, "Geleceğin Pazar Alanını Ayrıntılarıyla Planlamak", Geleceği Yönetmek, haz. Rowan Gibson, çev. Anaca Ergül ve Arıcan Uysal, Yakamoz Yayınları, 2008, s. 214.

CamScanner ile tarandı

insana ve canlılığa özgü hassaslık ve farkındalığın işe yarayacağı her alanda insanlar varlığını koruyacaktır. Her ne kadar makinelerin yükselişe geçtiği süreç, insanları makineleştirerek ilerliyormuş gibi görünse de bu ilerleyişin doyuma ulaştığı zirve noktasında, makinelerin daha insan olamadığı tüm alanlarda insanın önemi anlaşılacaktır. İşte o zaman, insan için sıradan ve önemsiz görünen ancak makineler yoluyla gerçekleştirilemeyen tüm alanlarda insana özgü yetenekler önem kazanacaktır.

Makineler, mükemmel tıbbi teşhislerde bulunsa ve tedavide başarı gösterse de insanlar yine de kanser oldukları gibi kötü bir haberi etten kemikten ve empati yeteneği olan bir insan doktordan almak isteyecektir[33]. İnternet bankacılığından arama motorlarına kadar kullanılan çoğu uygulama, basit bir algoritma yardımıyla kullanıcılarının doğum günlerini hatırlayıp kutlamakta, bu verileri daha akıllıca kullanan şirketlerse müşterilerinin doğum gününe özel indirim ve kampanyalar sunmakta, sistem arayüzlerinde müşteriye özel kutlama mesajlarını yayınlamaktadır. Ancak bu kişilerin aileleri ya da arkadaşlarından tek birinin bile kutlamadığı veya hatırlamadığı bir doğum günü olasılığında, makinelerin tüm şirinlikleri ve patlayan konfetiler sadece derin bir yalnızlık ve değersizlik hissi yaratmaktadır[34]. Makineler ne kadar hassas ve düşünceli olursa olsun insan, yine bir insan tarafından anlaşılmaya muhtaçtır. Teknolojinin verimliliği de ancak insan davranışı ve doğasının ihtiyaçları ve sezgileriyle uyum içinde varlık göstermesine bağlıdır. Teknoloji şirketlerinin çoğu, bu sebeple çalışanlarının

33 Jennifer Senior, "Review: 'Homo Deus' Foresees a Godlike Future. (Ignore the Techno-Overlords)", New York Times, 15 February 2017, https://www.nytimes.com/2017/02/15/books/review-homo-deus-yuval-noah-harari.html, s. 1.

34 Çoğunlukla ekran karşısında ve tek başına olan bu neslin, epidemik yalnızlığın ilk hastaları olduğu yönünde bkz. Mehmet R Doğan ve Yiğit Ahmet Kurt, Pürüzlü Mükelmellik, 3. Baskı, MediaCat, 2021, s. 130.

CamScanner ile tarandı

makinelerden ziyade birbirleriyle etkileşimde olmasını sağlamak adına çeşitli girişimlerde bulunmakta, insani ilişkilerin sürdürülmesine çabalamaktadır[35]. Teknoloji ne kadar başarılı, kesin, kolay ve faydalı bir çözüm sunarsa sunsun, insan olmanın doğası gereği, insan yine insana ve insan doğasındaki olağan süreçlere yönelmektedir. Tıpkı Harlow'un deneylerinde[36] annesinden koparılan yavru bir maymunun onu emzirmeye hazır bir maket yerine, ona ve dolayısıyla annesine benzeyen faydasız bir makete sarılması ve beslenirken bile ondan ayrılmaması gibi, insan olmak ve insan kalmak, insan ekonomik işlevini yitirse bile her bir insan için kıymetli olmaya devam edecektir. O hâlde süreçten insanı ve insan olmaya dair maddi ve manevi unsurları dışlayan bir teknolojinin en azından insanları mutlu edemeyeceği düşünülmektedir[37]. Bunun yanında teknolojiye

35 Örneğin IBM'in, yavaş e-posta kuralı ile çalışanların e-posta yerine yüz yüze iletişimde olmalarını teşvik ettiği yönünde bkz. Doğan/Kurt, d. 139.

36 Harry Frederick Harlow (1905-1981), rhesus maymunları üzerinde anne bebek bağlılık sebepleri, anneden ayrı yetiştirilmenin etkileri, anne temsilleriyle bebek maymunların etkileşimleri ve sonrasında bu maymunların sosyal çevrede anne bağı olan ve olmayanlar olarak nasıl davrandıkları şeklinde bir dizi deney ve gözlem gerçekleştirmiş ve bu deneyleriyle ün kazanmış bir psikologdur. Anne bebek bağının beslenmeden değil aradaki sevgi ve şefkatten kaynaklandığını tespit ettiği ilgili bir çalışması için bkz. Harry Frederick Harlow, "Love in infant monkeys", Scientific American, C.200, S. 6, 1959, s. 68 vd.; Harlow'un çalışmalarının genel bir değerlendirilmesi için bkz. Marga Vicedo, "The Evolution of Harry Harlow: From The Nature To The Nurture of Love", History of Psychiatry, C. 21, s. 2, ss. 1–16.

37 Örneğin, sadece su ekleyerek kolaylıkla kek yapılmasını sağlayan hazır kek karışımları, tüm kolaylıklarına rağmen ilk piyasaya çıktıklarında beklenen etkiyi göstermemiş, tüketici araştırmaları neticesinde karışımın insan emeğini tamamen devreden çıkardığı için kişilerin kendileri yapmış gibi hissedemedikleri ve ürünün tüketiciyi mutlu etmediği anlaşılmıştır. Bunun üzerine karışımdan yumurta çıkarılarak tüketiciden su ve yumurta eklemeleri istenmiş, bu sayede hazır toz karışımları insanlarca kabul görmüştür. Örnek için bkz. Doğan/Kurt, s. 25 vd.

CamScanner ile tarandı

güven ve kullanım yaygınlığı sağlanması için de insan yargısı uzun süre iş başında olacaktır[38].

KAYNAKÇA

Aydın, Hüseyin: **İlim Felsefe ve Din Açısından Yaratılış ve Gayelilik (Teleoloji)**, 7. Baskı, DİB Yayınları, 2012 (Yaratılış).

Boydak, Selçuk: "Yapay Zekâ ve RPA", **Herkes için Hiperotomasyon ve RPA**, 2. Modül, http://rpa.globalaihub.cloud/courses/hyperautomation-and-rpa-for-everyone-turkish/lessons/yapay-zekâya-giris/ (erişim tarihi, 27.04.2021) (RPA).

Čapek, Karel: **R.U.R. (Rossum's Universal Robots)**, çev. David Wyllie, Booklassic, 2015.

Doğan, Mehmet R./Kurt, Yiğit Ahmet: **Pürüzlü Mükemmellik**, 3. Baskı, MediaCat, 2021.

Dyer-Witheford, Nick: **Siber-m@rx: Yüksek Teknoloji Çağında Sınıf Mücadelesi**, çev. Ali Çakıroğlu, Aykırı Araştırma, 2004.

Erdoğan, Melih: "Sıfırıncı Yasa", **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**, C. 19, S. 3, 2017, ss. 746-759.

Falcone, Ben: **Superintelligence**, 2020, https://www.imdb.com/title/tt7178640/ (erişim tarihi, 03.12.2021).

Görz, Günther/ Nebel, Bernhard: **Yapay Zekâ**, çev. Özgür Pozan, İnkılap, 2005.

Handy, Charles: "Belirsizlikte Yön Bulma", **Geleceği Yönetmek**, haz. Rowan Gibson, çev. Anaca Ergül ve Arıcan Uysal, Yakamoz Yayınları, 2008, ss. 30-49.

Harari, Yuval Noah: **21. Yüzyıl İçin 21 Ders**, Çev. Selin Siral, Kolektif Kitap, 2018.

Harlow, Harry Frederick: "Love in infant monkeys", **Scientific American**, C.200, S. 6, 1959, ss. 68–74.

38 ATM'lerdeki para sayma sesi, ayarlanmış birkaç saniyelik gecikme, bozuk para sayma makinelerindeki benzer gecikme ve ses efektleri gibi birçok uygulamanın insanların kullanımını ve sisteme güvenmelerini sağlamak için düşünüldüğü yönünde örnekler için bkz. **Doğan/Kurt**, s. 30 vd.

CamScanner ile tarandı

KalDer (Kalite Derneği Öğrenen Organizasyonlar Uzmanlık Grubu): **Öğrenen Organizasyonlar**, KalDer Yayınları, 1997.

Kotler, Philip: "Geleceğin Pazar Alanını Ayrıntılarıyla Planlamak", **Geleceği Yönetmek**, haz. Rowan Gibson, çev. Anaca Ergül ve Arıcan Uysal, Yakamoz Yayınları, 2008, ss. 211-224.

Marks, Karl: **Kapital: Kapitalist Üretimin Eleştirel Bir Tahlili**, çev. Alaattin Bilgi, C. I, 3. Baskı, Eriş Yayınları, 2013 (C. I).

Orwell, George: **Bin Dokuz Yüz Seksen Dört**, çev. Celal Üster, 31. Baskı, Can Yayınları, 2011 (1984).

Roszak, Theodore: **El Culto A La Información**, Comunicación Educativa, Barcelona, 2005.

Senior, Jennifer: "Review: 'Homo Deus' Foresees a Godlike Future. (Ignore the Techno-Overlords)", **New York Times,** 15 February 2017, https://www.nytimes.com/2017/02/15/books/review-homo-deus-yuval-noah-harari.html

Skybreak, Aedea: **Evrim Bilimi ve Yaratılış Efsanesi**. Çev. Betül Çelik, Yordam Kitap, 2010.

Solis, Brian: "Being Human in the Time of Automation", **Salesforce**, 20 Ağustos 2021, https://www.salesforce.com/blog/automation-technologies-being-human/ (erişim tarihi, 30.08.2021).

Toffler, Alvin: **Üçüncü Dalga**, çev. Selim Yeniçeri, Koridor Yayıncılık, 2008.

Wachowski, Lana: **The Matrix**, 1999, https://www.imdb.com/title/tt0133093/ (erişim tarihi, 04.01.2021).

Vicedo, Marga: "The Evolution of Harry Harlow: From The Nature To The Nurture of Love", **History of Psychiatry**, C. 21, s. 2, ss. 1–16.

İnternet kaynakları:

https://pr.princeton.edu/home/04/0402_epigraphy/hmcap.html (erişim tarihi, 11.10.2021).

http://rpa.globalaihub.cloud/courses/hyperautomation-and-rpa-for-everyone-turkish/lessons/calismanin-tarihi/ (erişim tarihi, 30.04.2021).

CamScanner ile tarandı