



Review Article

COMPETENCIES OF THE DIGITAL AGE: A VIEW FROM THE FRAMEWORK OF EMPLOYEES, HUMAN RESOURCES SPECIALISTS AND MANAGERS

DİJİTAL ÇAĞIN YETKİNLİKLERİ: ÇALIŞANLAR, İNSAN KAYNAKLARI UZMANLARI VE YÖNETİCİLER ÇERÇEVESİNDEN BAKIŞ

Sedef Gülsüm AKSU^{1,*} | Olca SÜRGEVİL DALKILIÇ²

¹ Araş. Gör., Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü Yönetim ve Organizasyon Anabilim Dalı

² Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü Yönetim ve Organizasyon Anabilim Dalı

Article Info:

Received : June 26, 2019

Revised : August 18, 2019

Accepted : October 1, 2019

Keywords:

Digital competency

Competency

Digital age

Anahtar Kelimeler:

Dijital yetkinlik

Yetkinlik

Dijital çağ

ABSTRACT

In this article, the competencies of the digital age are examined and the question of what are the competencies of the digital age is discussed in the context of managers, human resources experts and employees and the competencies for these groups are pointed out in consideration of the literature review regarding this matter. As a result of the literature research, information analysis, digital literacy, digital emotional intelligence, tendency to self change, utilization of artificial intelligence and problem solving are among the most sought-after competencies in the digital age. What can be done to develop such like these competencies is among the discussion topics of the study.

ÖZET

Bu çalışmada; dijital çağa özgü işgücü yetkinlikleri incelenmekte, dijital çağın yetkinliklerinin neler olduğu sorusu yöneticiler, insan kaynakları uzmanları ve çalışanlar bağlamında ele alınmakta ve konuyla ilgili literatür taraması ışığında söz konusu gruplara özgü yetkinliklere işaret edilmektedir. Yapılan literatür araştırması sonucunda, dijital çağın en aranan yetkinlikleri arasında bilgi analizi, dijital okur yazarlık, dijital duygusal zekâ, öz değişime yatkınlık, yapay zekadan yararlanma ve problem çözme gibi yetkinliklere rastlanılmaktadır. Bu ve benzeri yetkinliklerin geliştirilmesi konusunda yapılabilecekler çalışmanın tartışma konuları arasındadır.

© 2019 JOBDA All rights reserved

1| GİRİŞ

Geçmişten günümüze gerçekleşen toplumsal, politik, ekonomik ve teknolojik tüm değişimler beraberinde

yeni çalışma biçimlerini ortaya çıkarmakta ve değişen çalışma ortamları farklı yetkinliklere ihtiyaç duymaktadır. Dijitalleşme; çalışma dünyasını dönüştürmekte ve tüm dünya üzerindeki milyonlarca

* **Corresponding Author,**

E-mail: sedef.aksu@deu.edu.tr (Sedef Gülsüm Aksu)

çalışan ve işletmenin hızlı bir şekilde uyum sağlamaya çalıştığı bir gerçeklik haline gelmektedir. Bu gerçekliğin inşa edildiği yeni çalışma dünyasında; ekonomik refah, toplumsal ilerleme ve bireysel gelişim konularında birçok fırsat saklıdır (Dünya Ekonomik Forumu, 2018).

Dijital dönüşüm, yıkıcı bazı teknolojik gelişmelerle birlikte kaçınılmaz hale gelmiştir. Bu teknolojik gelişmeler PwC (2016a) raporuna göre; blockchain, pilotsuz uçak, nesnelerin interneti, robotik, 3 boyutlu baskı, sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik ve yapay zeka şeklinde sıralanabilmektedir. Bu gelişmelerle birlikte gerçekleşen dönüşüm; dijital çağ, dijital ekonomi, dijital liderlik, dijital vatandaşlık, endüstri 4.0, toplum 5.0, siber güvenlik, big data, nano teknoloji, e-finans, sosyal medya, sanal işletmeler, dijital para, kodlama, otonom robotlar, bilgi analizi gibi birçok kavramı günlük dilimize ve hayatımıza yerleştirmiştir. Bu dönüşüm sürecinde var olan farklılıklar; çalışanlar, yöneticiler ve işletmeler açısından da ihtiyaç duyulan yetkinliklerin değişmesine neden olmuştur. Birçok farklı yayın ve platformlarda bu yetkinliklerin neler olabileceği tartışılmakta ve çeşitli yetkinlikler konusunda beklentiler artmaktadır.

Örneğin bu bağlamda Avrupa Parlamentosu ve AB Konseyi (2006) tarafından yayınlanan çalışmada, *Hayat Boyu Öğrenme* konusunda sekiz temel yetkinlik önerisi sunulmuştur. Bu yetkinlikler; ana dilde iletişim, yabancı dillerde iletişim, matematiksel yetkinlik ve bilim-teknoloji alanındaki temel yetkinlikler, *dijital yeterlilikler ve yetkinlikler*, öğrenmeyi öğrenmek, sosyal ve toplumsal yetkinlikler, girişimcilik, kültürel farkındalık ve ifade yetkinlikleri şeklinde sıralanmaktadır. Bu temel yetkinlik önerisi; dört yıl sonra *Avrupa 2020 Stratejisi*'nde kabul görmüştür ve bu önerilerden biri olan *dijital yetkinlik* temel bir beceri olarak ele alınmaya başlamıştır (Avrupa Komisyonu, 2010).

Dijital yetkinlik kavramı; iş, serbest zaman ve iletişim faaliyetlerinde Bilgi Toplumu Teknolojilerinin güvenli ve kritik kullanımını içermekte olup, Bilgi ve İletişim Teknolojisindeki temel becerilerle desteklenmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojisindeki temel beceriler ise; bilgisayarları kullanarak bilgiyi elde etmek, değerlendirmek, depolamak, üretmek, sunmak ve değer tokuş etmek, internet üzerinden işbirliğine dayalı ağlarda iletişim kurmak ve bu ağlara katılmak şeklinde sıralanabilmektedir (Avrupa Parlamentosu ve AB Konseyi, 2006).

Dijital yetkinlik, vatandaşlar için hem bir gereklilik hem bir hak olarak görülmektedir. Çünkü günümüz toplumlarında bireyler kendi sahip oldukları özellikleri, beceri ve yeteneklerinden ancak dijital yetkinlikler aracılığıyla daha aktif ve etkili bir şekilde yararlanabilmektedirler. Dijital yetkinlik kavramı, birçok farklı alanı aynı anda kapsayan ve yeni teknolojiler ortaya çıktıkça hızla gelişen, çok yönlü dinamik bir hedef olarak da görülebilir. Günümüzde dijital olarak yetkin olmak; okuryazarlık, medyayı anlama, bilgi arama ve elde edilen bilgiye yönelik eleştirel olma ve çeşitli dijital araç ve uygulamaları kullanarak (mobil, internet) başkalarıyla iletişim kurabilme becerisini ifade eder. Tüm bu beceriler, medya çalışmaları, bilişim bilimleri ve iletişim kuramları gibi farklı disiplinlere özgüdür (Ferrari, 2012).

Dijital teknolojiler, meslekler ve endüstrilerde talep edilen becerilerin skalasını genişletmekte ve farklı becerilere yönelik talebi yükseltmektedir. Örneğin işletmeler üretkenliği artırmak ve yeni teknolojilerin ortaya çıkmasını sağlamak için üretimi yeniden düzenlemeye devam ettikçe, işyerlerinde hızlı bir değişim de yaşanmaya başlamıştır (Berger ve Frey, 2016a) ve bu değişim farklı yetkinliklere duyulan ihtiyacı da beraberinde getirmiştir.

OECD (2019) verilerine göre, her 10 yetişkin çalışandan altısı gerekli bilgi ve iletişim teknolojisi yetkinliklerine sahip değildir. Yine aynı verilere göre, meslek gruplarının %14'ü otomasyonlaşma ile karşı karşıya iken, %32'sinden teknolojiye bağlı olarak önemli değişimler beklenmektedir. Başka bir deyişle, teknoloji dünyasındaki gelişmeler OECD'deki beceri talebini de etkilemektedir. Teknoloji çok çeşitli işleri dönüştürmeye devam ettikçe; çalışanlar, hızla değişen işgücü piyasasına uyum sağlamak için mevcut becerilerini geliştirmeye veya yeni beceriler kazanmaya ihtiyaç duymaktadır. Çünkü yeni meslekler genellikle karmaşık problem çözme becerileri, programlama gibi üst düzey teknik beceriler veya yönetim, öğretim ve hizmet becerileri gibi daha geniş bir sosyal beceri yelpazesi gerektirmektedir (Berger ve Frey, 2016a).

Dünya Ekonomik Forumu (2018)'nin yayınlamış olduğu *Mesleklerin Geleceği: Dördüncü Sanayi Devriminde İstihdam, Beceri ve İş Gücü Stratejisi* adlı araştırmada, 2018-2022 yılları arasında talep göreceği ve değer kaybedecek olan becerilere ilişkin bir öngörü ortaya koyulmuştur. Buna göre; 2022 yılında analitik düşünme, aktif öğrenme, yaratıcılık, teknoloji tasarımı, eleştirel düşünme, liderlik, duygusal zeka, sistem analizi gibi becerilerin talep görmesi beklenirken; el becerisi, hafıza, kalite

kontrol, koordinasyon ve zaman yönetimi, teknoloji kullanımı gibi becerilerin ise göreceli olarak değer kaybetmesi beklenmektedir (Bknz: Tablo 1).

Tablo 1. 2018-2022 Yılları Arasında En Çok Talep Görececek On Beceri Kıyaslaması

Günümüz, 2018	Talep görmesi beklenen beceriler, 2022	Değer kaybetmesi beklenen beceriler, 2022
-Analitik düşünme ve yenilikçilik	-Analitik düşünme ve yenilikçilik	-El becerisi, dayanıklılık ve hassasiyet
-Karmaşık problem çözme	-Aktif öğrenme ve öğrenme stratejileri	-Hafızaya yönelik, sözel, işitsel ve mekânsal yetenekler
-Eleştirel düşünme ve analiz	-Yaratıcılık, özgünlük ve inisiyatif	-Finansal, maddi kaynakların yönetimi
-Aktif öğrenme ve öğrenme stratejileri	-Teknoloji tasarımı ve programlama	-Teknoloji kurulumu ve bakımı
-Yaratıcılık, özgünlük ve inisiyatif	-Eleştirel düşünme ve analiz	-Okuma, yazma, matematik ve aktif dinleme
-Detaycılık, güvenilirlik	-Karmaşık problem çözme	-Personel yönetimi
-Duygusal zekâ	-Liderlik ve sosyal etki	-Kalite kontrol ve güvenlik bilinci
-Muhakeme, problem çözme ve kavrayış	-Duygusal zekâ	-Koordinasyon ve zaman yönetimi
-Liderlik ve sosyal etki	-Muhakeme, problem çözme ve kavrayış	-Teknoloji kullanımı, izleme ve kontrol
-Koordinasyon ve zaman yönetimi	-Sistem analizi ve değerlendirmesi	

Kaynak: Dünya Ekonomik Forumu, 2018.

Yıllar içinde talep görmesi veya değer kaybetmesi beklenen yetkinliklere ilişkin bu tablo aslında zaman içinde mevcut çalışma koşullarında, iş özelliklerinde ve dolayısıyla çalışanlarda aranacak özelliklerin farklılaşacağını bir göstergesi olmaktadır. Nitekim bu ve farklı birçok çalışma (Baill, 1999; Bell vd. 2006;

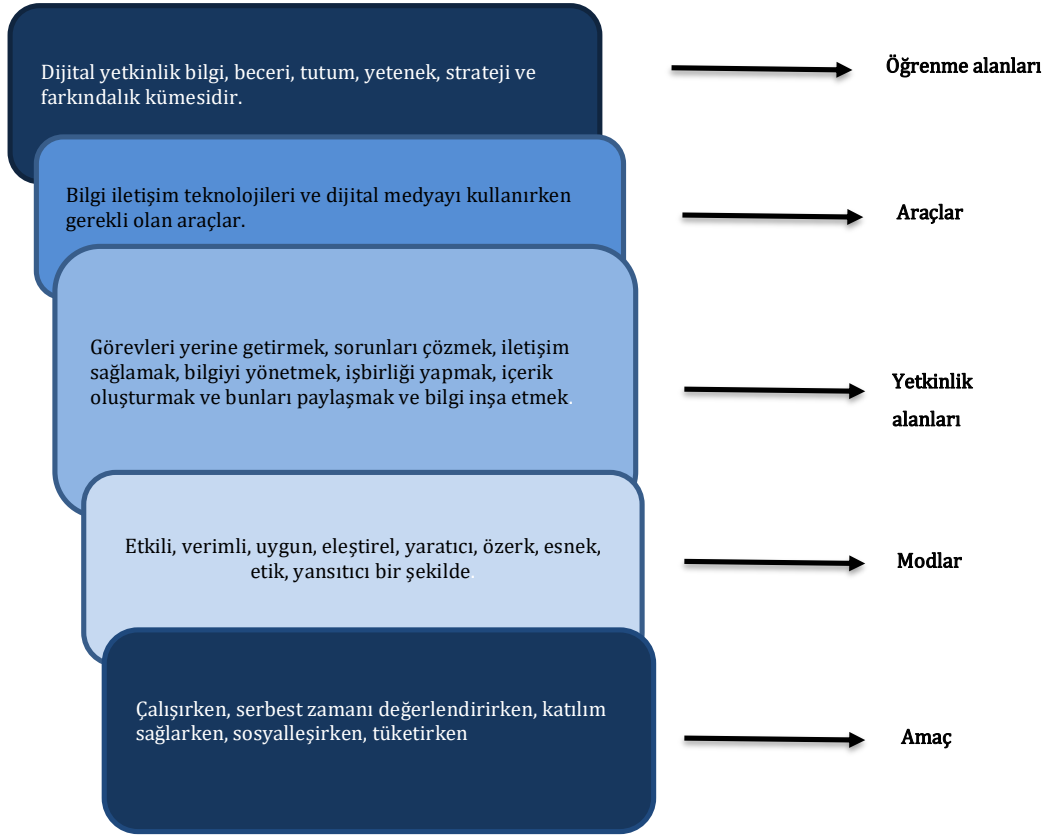
Ala-Mutka, 2011; Ferrari, 2012; Berger ve Frey, 2016a), dijital çağın bu dönüşüm üzerindeki etkisini tartışmaktadır. Dijital çağda ihtiyaç duyulacak işgücü yetkinliklerinin incelendiği bu çalışma kapsamında ise; "dijital çağın yetkinliklerinin neler olduğu sorusu" yöneticiler, insan kaynakları uzmanları ve çalışanlar açısından ele alınmakta ve konuyla ilgili literatür taraması ışığında söz konusu gruplara özgü yetkinliklere işaret etmek amaçlanmaktadır.

2 | YETKİNLİK VE DİJİTAL YETKİNLİK KAVRAMLARI

İçeriğe uygun bilgi, beceri ve tutumların bir birleşimi olarak tanımlanan yetkinlik (Bknz: Avrupa Parlamentosu ve AB Konseyi, 2006); kişinin bilgisini, yeteneklerini, kişisel, sosyal ve/veya metodolojik becerilerini iş, eğitim, kariyer ve kişisel gelişiminde kullanma becerisi şeklinde açıklanmaktadır. Başka bir deyişle yetkinlik; bilgi ve becerileri sorumluluk duygusuyla, özerk bir şekilde ve diğer uygun tutumlarla kullanma yeteneğidir (Ala-Mutka, 2011). Yetkin olmak, bir şeyde etkin olmak için yeterli beceri ve kapasiteye sahip olmak anlamına geldiğine göre; dijital olarak yetkin olmak da, dijital süreçlerde ve araçlarda etkin olmak için yeterli beceri ve kapasiteye sahip olmak anlamına gelmektedir.

Ferrari (2012); 15 farklı dijital yetkinlik çerçevesini inceleyerek oldukça kapsamlı bir dijital yetkinlik tanımı yapmıştır. Ferrari (2012)'ye göre dijital yetkinlik; "*çalışmak, serbest zamanı değerlendirmek, katılım sağlamak, sosyalleşmek, tüketmek gibi faaliyetleri gerçekleştirirken; görevleri yerine getirme, sorunları çözme, bilgiyi yönetme, işbirliği yapma, içerik oluşturma ve bilgiyi etkili, verimli, uygun, eleştirel, yaratıcı, özerk, esnek, etik, yansıtıcı bir şekilde oluşturma süreçlerinde bilgi iletişim teknolojileri ve dijital medyayı kullanırken gerekli olan tüm bilgi, beceri, tutum, yetenek, strateji ve farkındalık kümesidir.*" Bu uzun ve kapsamlı tanım, farklı tanımların birleştirilmesi ve karşılaştırılmasıyla ortaya çıkmıştır. Tanım; öğrenme alanları, araçlar, yetkinlik alanları, modlar ve amaçlar şeklinde birkaç yapı taşına ayrılabilir (Bknz: Şekil 1):

Şekil 1. Dijital Yetkinlik Tanımının Yapı Taşları

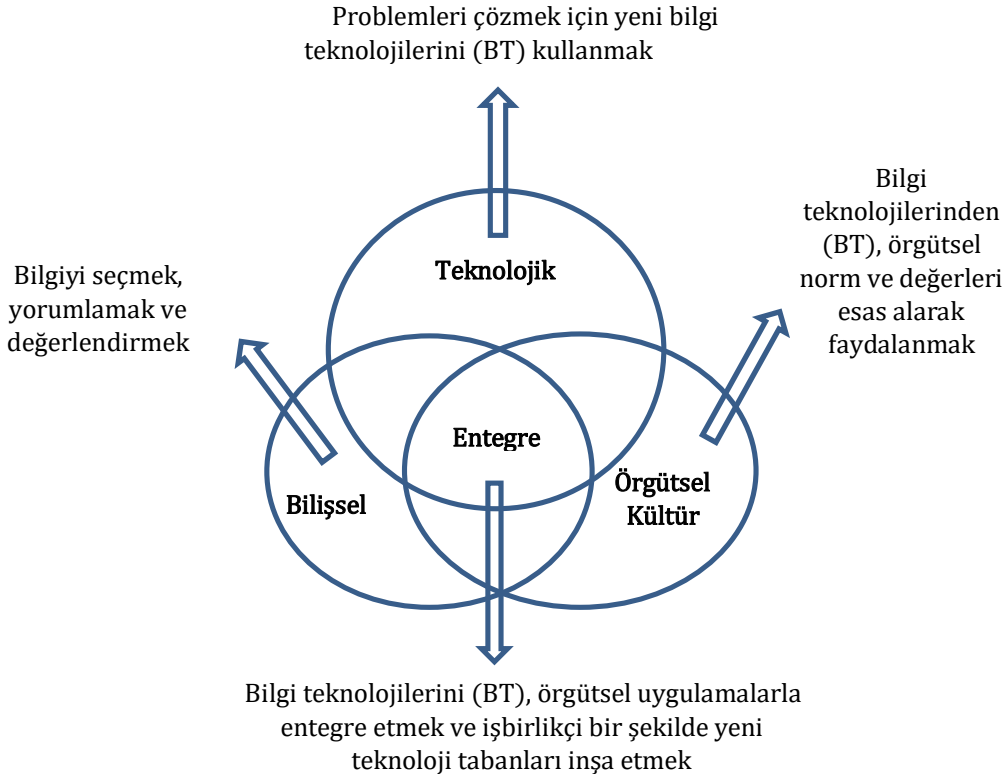


Kaynak: Ferrari (2012)

Dijital yetkinlik, işle ilgili sorunları araştırmak ve çözmek; ayrıca belirli bir örgütsel bağlamda örgütsel uygulamalara katılırken ortak bilgi birimi oluşturmak adına dijital bilgileri analiz etmek, seçmek ve eleştirel olarak değerlendirmek için yeni veya mevcut bilgi teknolojisini benimseme ve kullanma yeteneğinden oluşmaktadır. Nitekim dijital yetkinlik tek değil birkaç kavramsal boyutun bir arada olması ile

açıklanabilmektedir. Vieru (2015)'nin geliştirmiş olduğu dijital yetkinlik modeli de kavramı; teknoloji boyutu, bilişsel boyut ve örgüt kültürü boyutunun yanı sıra bunların bütünleşmesinden oluşan dört boyut ile ele almaktadır (Bknz: Şekil 2).

Şekil 2. Dijital Yetkinlik Modeli



Kaynak: Vieru (2015)

Şekilde görülen boyutlar aşağıda kısaca açıklanmaktadır:

- **Teknoloji boyutu:** Yeni veya mevcut bilgi teknolojilerini etkin ve verimli bir şekilde kullanarak işle ilgili görevlerle başa çıkabilmek.
- **Bilişsel boyut:** Belirli bir örgütsel bağlamdaki işe uygunluğu ve güvenilirliği dikkate alarak bilgileri okuyabilmek, seçebilmek, yorumlayabilmek ve değerlendirebilmek.
- **Örgüt kültürü boyutu:** Mevcut örgütsel çalışma norm ve değerleri doğrultusunda mevcut bilgi teknolojilerini kullanarak diğer bireylerle işbirliği içerisinde etkileşim kurabilmek.
- **Üç boyut arasındaki bütünleşme-entegrasyon:** Örgüt üyelerinin bilgileri saklamalarını, aktarmalarını, paylaşmalarını ve işbirliğine dayalı olarak yeni bilgi tabanları oluşturmalarını kolaylaştıran bilgi teknolojilerinin sunduğu avantajları anlayabilmek.

Murawski ve Bick (2017)'e göre ise dijital yetkinlik kavramı; araç ve medya kullanımı konularındaki bilgi ve becerileri kapsayan *araçsal bilgi ve beceriler*;

iletişim, işbirliği, bilgi yönetimi, öğrenme ve problem çözme yeteneği, katılım gibi özellikleri kapsayan *gelişmiş yetenek, bilgi ve katılım*; son olarak da kültürlerarası, eleştirel, yaratıcı, sorumlu ve özerk yollarla *stratejik beceri kullanımına yönelik tutumlar* şeklinde üç yapı taşından oluşmaktadır.

Aslıtürk vd. (2016)'ne göre ise dijital ekonomide sahip olunması gereken yetkinlikler; temel beceriler, iş ve beşeri ilişkilere yönelik beceriler, dijital ve teknik beceriler, bilgi becerileri, girişimcilik becerileri şeklinde beş kategori altında toplanabilmektedir. Bu kategoriler altında kapsamlı bir şekilde sunulan yetkinlik listesinde; çalışmamız açısından özellikle dijital ve teknik beceriler kategorisi altında *bilgi iletişim teknolojileri okuryazarlığı, dijital iletişim; bilgi becerileri kategorisi altında dijital bilgi işlem becerileri, veri okuryazarlığı, siber güvenlik* ve girişimcilik becerileri kategorileri altında ise *dijital girişimcilik yetkinlikleri* dikkat çekmektedir.

Tüm bu açıklamalar ve farklı kaynaklar ışığında dijital çağın yetkinliklerine genel bir bakış için aşağıdaki tablo sunulabilmektedir:

Tablo 2. Dijital Yetkinlikler

Dijital Yetkinlikler	
Bilgi analizi Arama motorlarını ve araştırma stratejilerini kullanabilme, internet bilgisinin güvenilirliğini değerlendirme	Dijital duygusal zeka Online ortamlarda empatik olma, başkalarıyla online iyi ilişkiler kurma (sosyal network vb.)
İletişim Online iletişim araçlarını kullanabilme, ortak paylaşım araçlarını (google drive vb.) yaratabilme ve yönetebilme	Dijital takım çalışması Farklı zaman dilimlerinde çalışma ve dil bariyerlerini aşabilme Her zaman ve her yerde mobil araçlar ya da giyilebilir araçlarla ulaşılabilir olma
İçerik oluşturma İçerik oluşturmak için bir programlama dilini kullanabilme, ileri biçimlendirme işlevlerini kullanabilme (mail birleştirme vb.)	Big data kullanımı Veri temelli karar verme Verilere ulaşma, veri analizi ve raporlama
Güvenlik Kullanılan araçların güvenlik ayarlarını izleme, e-mail ve dosya şifreleme konusunda bilgi sahibi olma	Öz değişime yatınlık Kişinin kendi rolüyle ilgili radikal değişimlere açık olması Dijitalleşmeye ve etkilerine uyum sağlama arayışında olma
Problem çözme Teknik ve teknik olmayan sorunları çözmek için doğru araç ve yöntemi seçebilme; yeni teknolojik gelişmelerden haberdar olma	Yapay zekadan yararlanma Robotlar, avatarlar ve chatbotlar ile iş birliği yapma Yapay zekâ kullanarak nesnelere tasarlayabilme
Dijital haklar Kişisel ve yasal haklar hakkında anlayış ve bilgi sahibi olma (mahremiyet hakkı, entelektüel sermaye, ifade özgürlüğü, nefret söylemlerinden kaçınma vb.)	Sanal liderlik Çalışanları kontrol etmek yerine onları motive etme Teknik kanallar aracılığıyla da olsa kişisel bağlar kurabilme

Kaynak: Murawski&Bick (2017)'in çalışmasında farklı kaynaklardan derlenerek oluşturulmuştur.

PwC (2016b)'nin raporuna göre tamamlayıcı yetkinlikler ise "dayanıklılık, empati, adaptasyon yeteneği; sosyo-kültürel farkındalık; merak, empati, uyum ve duygusal çeviklik; kişisel ve yaşam boyu öğrenme" şeklinde sıralanmaktadır.

Dijital çağın çalışma koşullarına ve beklentilerine uyum sağlanmasını kolaylaştıran bu yetkinliklerin ve dijitalleşmenin neden tercih edilmesi gerektiğine ilişkin yapılan çalışmalarda ise (Bknz: Accenture Digital Index-Türkiye Dijitalleşme Endeksi, 2017; PwC, 2017) aşağıdaki nedenler sıralanmaktadır:

- Çalışanların dijital çözümleri kullanması, verimlilik artışı yaratmaktadır.
- Dijitalleşme, iç operasyonlarda hız kazandırmakla birlikte, rekabet gücü artışı sağlamaktadır. Ayrıca hız, maliyet avantajı ve elde edilen faydaya bağlı olarak kalite beklentilerine uygunluk ve müşteri memnuniyeti artmaktadır.
- Dijitalleşme finansal performansı doğrudan etkilemektedir.
- Yönetimsel karar alma süreci kısalmaktadır.
- İnovasyon ve ticarileşme süreçleri hızlanmaktadır.
- Yeni iş alanları veya işlerin yeni versiyonları ortaya çıkmaktadır.
- Toplumsal ve ekonomik gelişme hızlanmaktadır.

Dijitalleşme ve dijital çağa uygun yetkinlikler (dijital yetkinlikler) konusundaki bu genel açıklamaların ardından sonraki başlıklarda; çalışanlarda, insan kaynakları uzmanlarında ve yönetici-liderlerde aranan yetkinlikler tartışılmaktadır.

3 | DİJİTAL ÇAĞIN İNSAN KAYNAKLARI YETKİNLİKLERİ: ÇALIŞANLARDA VEYA ADAY ÇALIŞANLARDA ARANAN YETKİNLİKLER

Küreselleşme, teknolojik ilerleme ve demografik değişimler iş dünyasını derinlemesine etkilemektedir. Bu mega trendler, artan rekabet ortamlarında başarılı olabilmek için mevcut işlerin sayısını, kalitesini, nasıl yerine getirildiklerini ve çalışanların gelecekte ihtiyaç duyabilecekleri yetkinlikleri etkilemektedir. Bu gelişmelerin zamanlaması ve hızı ülkeler arasında farklılık gösterse de; gelişmiş, gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkeleri etkileyen işgücü piyasası taleplerindeki değişikliklerin önümüzdeki yıllarda da devam etmesi beklenmektedir. Bu değişiklikler doğrultusunda, çalışanların yetkinliklerinin işgücü piyasasının ihtiyaçlarına etkin bir şekilde uymasını sağlamak giderek önem kazanmaktadır. Son yıllarda hızlı teknolojik değişim, yeni dijital yeniliklerin üretim sürecine girmesi, üretim ve hizmet sektörlerinin dijitalleşmesi gibi gelişmeler işletmeleri, dijital becerilere ve bilgi iletişim teknolojisi bilgisine sahip yetenekli çalışanları işletmelerine çekme noktasında baskı altına almaya başlamıştır.

OECD (2018)'nin yayınladığı raporda sunulan ampirik kanıtlar, mevcut işgücü piyasasının ve ekonomik değişikliklerin, yetkinlik arz ve talebi arasında önemli dengesizlikler yarattığını göstermektedir. OECD ve AB ülkelerinde, bilgisayar ve elektronik (bilgisayar donanımı ve yazılımı, programlama ve uygulama) bilgisi ile sözel ve karar verme becerilerinde önemli düzeyde talep artışı söz konusudur. Buna göre işletmeler yeni araçları kullanma ve yeni teknolojilerle çalışma konularında gerekli yeterliliğe sahip çalışanları bulmakta zorlanırken, çalışanlar ise yetkinliklerine uygun iş bulmakta zorlanmaktadır.

OECD'nin *Yetenek Stratejileri* raporuna göre tüm ilerlemelere rağmen, Türkiye yetenek noktasında zor bir durumla karşı karşıyadır. Çünkü gençlerin, yükseköğretim mezunlarının ve yetişkinlerin ortalama yetenek çıktıları düşüktür. Türkiye'deki yetişkinler, yeteneklerini hem işyerlerinde hem de günlük yaşamda diğer OECD ülkelerindeki yetişkinlerden çok daha az kullanmaktadır. Lise mezunlarındaki okuryazarlık, sayısal ve problem çözme becerilerindeki yeterlilik düzeyi diğer OECD ülkeleri arasında en düşük seviyelerdedir (OECD, 2019).

Ülkemizde yaşanan bu durum göz önünde bulundurulduğunda, çalışanların dijital çağın talep ettiği yetkinliklere uyum sağlayamayarak işgücü piyasasından saf dışı kalmamaları için farklı araştırma ve araştırmacılar, çalışanların sahip olmaları gereken yetkinlikleri ortaya koymuşlardır. İlk olarak, OECD (2016a)'nin raporuna göre, işyerinde dijital teknolojilerin kullanımının artması sonucunda doğan ve ihtiyaç duyulduğu belirtilen yeni yetkinlik talepleri üç boyutta sınıflandırılmıştır:

- **Genel bilgi ve iletişim teknolojileri becerileri:** Günlük iş yaşamında kullanılacak çevrimiçi bilgiye erişme veya yazılım kullanma gibi genel bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerine sahip olmak.
- **Özel bilgi ve iletişim teknolojileri becerileri:** Yazılım, web sayfaları, e-ticaret, bulut bilişim

ve big data gibi ürün ve hizmetlerin programlanması, uygulamaların geliştirilmesi ve ağların yönetilmesi.

- **Tamamlayıcı bilgi ve iletişim teknolojileri becerileri:** Karmaşık bilgileri işleme, iş arkadaşlarıyla ve müşterilerle iletişim kurma, sorunları çözme, önceden planlama yapma ve planı hızlıca uygulamaya geçirme gibi tamamlayıcı beceriler.

OECD *Yetişkin Becerileri Anketi'ne* göre işyerinde bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım sıklığı, OECD ülkeleri arasında önemli ölçüde farklılık göstermektedir. Özellikle işyerinde birçok çalışan bilgi ve iletişim teknolojilerini yeterli düzeyde beceriye sahip olmadan düzenli olarak kullanmaktadır. Rapora göre; ortalama olarak, her gün ofis yazılımını kullanan çalışanların %40'ından fazlası, bunları etkin bir şekilde kullanma noktasında yeterli beceriye sahip değildir (OECD, 2016b).

Oysa dijital ekonomideki çalışanlar karmaşık bilgi üretebilmeli ve bu bilgileri işleyebilmeli, sistematik ve eleştirel düşünebilmeli, farklı sonuçları değerlendirerek kararlar alabilmeli, farklı konular hakkında anlamlı sorular sorabilmeli, yeni bilgilere karşı esnek ve yaratıcı olmalı ve gerçek dünyadaki sorunları tanımlayabilmeli ve çözebilmelidir (Dumont ve Istance, 2010).

Bilgisayarın 1980'lerde kullanılmaya başlanmasının ardından, analitik, iletişimsel ve problem çözme becerilerine olan talep artmıştır (Berger ve Frey, 2016b). Özellikle yeni teknoloji ile ilgili endüstrilerde; çalışanların genellikle en az bir lisans derecesine sahip olması ve tercihen STEM (Science-Technology-Engineering-Mathematic/Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik) alanlarından olması gerektiği ileri sürülmektedir (Berger ve Frey, 2016c). Hızlı büyüme gösteren endüstrilerde yeni ortaya çıkan mesleklerin talep ettiği yetkinlikler Tablo 3'te sunulmaktadır.

Tablo 3. Yeni Ortaya Çıkan ve Çıkmakta Olan Mesleklerdeki Yetkinlik Talepleri

Beceri	Tanım	Yetenek	Tanım
Karmaşık Problem Çözümü	Karmaşık sorunları tanımlamak ve seçenek geliştirmek için ilgili bilgiyi gözden geçirmek ve çözümleri uygulamak	Programlama	Çeşitli amaçlarla bilgisayar programları yazmak
Eleştirel Düşünme	Alternatif çözümler ve ulaşılabilecek sonuçların güçlü ve zayıf yanlarını açıklayabilecek neden sonuç ilişkilerini kurabilmek ve problemlere farklı yaklaşımlar geliştirebilecek şekilde mantık yürütmek	Sosyal Anlayış	İnsanların tepkilerinin farkında olmak ve neden bu tepkileri verdiklerini anlamak
Aktif Öğrenme	Problem çözme ve karar verme için gereken yeni bilgileri uygulama konusunda bir anlayış geliştirmek	İnsan Kaynakları Yönetimi	İnsanlar çalışırken onları motive etmek, geliştirmek ve yönlendirmek ve işi yapabilecek en iyi kişiyi bulmak
Karar Verme	Seçenekler arasından en uygun olanı seçmek için atılacak adımların maliyet ve faydalarını hesaplayabilmek	Hizmet Odaklılık	İnsanlara yardım etmenin yollarını bulma konusunda aktif bir arayış içinde olmak
Öğretme	İnsanlara birşeylerin nasıl yapılacağını öğretebilmek	Sistem Değerlendirme	Sistem performansı göstergelerini tanımlamak ve sistemin amaçları doğrultusunda performansı düzeltmek ya da geliştirmek için eylemler belirlemek

Kaynak: Berger ve Frey (2016a)

Dijital yetkinlikleri ortaya koymaya çalışan araştırmacılar tarafından teknik yetkinliklerin, dijital yeterliliğin merkezi bir bileşeni olarak görüldüğü belirtilmektedir. Ferrari (2012)'ye göre, bu durum diğer önemli konulara eşit önem verilmemesine neden olmaktadır. Aslında dijital yetkinlik sadece teknik yetkinlik açısından ele alındığında eksik kaldığı için daha geniş bir anlamda çok yönlü bir kavram olarak ele alınmalıdır. Dolayısıyla Ferrari

(2012); farklı kapsam (okul müfredatları, sertifika programları, akademik makaleler) ve hedef gruplardan (yetişkinler, çocuklar, gençler, yaşlılar) oluşan 15 farklı dijital yetkinlik çerçevesinden yararlanarak oluşturduğu modelinde teknik operasyonların, çerçevenin herhangi bir bileşeni gibi düşünülmesi gerektiğini belirtmektedir (Bknz: Tablo 4).

Tablo 4. Dijital Yetkinliğin Bileşenleri

Yetkinlik	Tanım
Bilgi Yönetimi	Bilgileri tanımlamak, bulmak, erişmek, elde etmek, depolamak ve organize etmek için gereken bilgi, beceri ve tutumlardır.
İş birliği	Diğer kullanıcılarla bağlantı kurmak, ağlara ve çevrimiçi topluluklara katılmak ve başka insanlarla yapıcı ve sorumluluk duygusuyla etkileşimde bulunmak için gereken bilgi, beceri ve tutumlardır.
İletişim ve Paylaşma	Mahremiyet, güvenlik ve gizliliği dikkate alarak çevrimiçi araçlarla iletişim kurmak için gereken bilgi, beceri ve tutumlardır.
İçerik ve Bilgi Oluşturma	Yaratıcılığın ifadesi olup teknoloji ve medya aracılığıyla yeni bilgilerin inşası, ayrıca önceki bilgilerin ve içeriğin bütünleştirilmesi, yeniden yapılandırılması ve bunun çevrimiçi araçlarla yayılmasıdır.
Etik ve Sorumluluk	Yasal çerçevelerin farkında olarak, etik ve sorumlu bir şekilde davranmaya ihtiyaç duyan bilgi, tutum ve becerilerdir.
Değerlendirme ve Sorun Çözme	Belirlenen problemi çözmek veya bir görevi tamamlamak için doğru teknoloji ve / veya medyanın tanımlanması olup elde edilen bilgilerin ve danışılan medya ürününün değerlendirilmesidir.
Teknik Operasyonlar	Kişinin teknoloji ve medyayı etkili, etkin, güvenli ve doğru kullanabilmesi için ihtiyacı olan bilgi, tutum ve becerilerdir.

Kaynak: Ferrari, 2012.

Dijital işgücü yetkinliklerini belirleme çalışmalarından bir diğeri de Siddoo vd. (2019) tarafından gerçekleştirilmiştir. Siddoo vd.'ne göre (2019) dijital işgücü yetkinlikleri üç gruba ayrılmaktadır:

- 1. Mesleki beceriler ve bilgi teknolojileri bilgisi:* Kişisel tutum, güvenilebilirlik, uyum, kritik düşünce, yaşam boyu öğrenme, yenilikçilik, genel iletişim, problem çözme, takım çalışması, bilgi teknolojileri alanında temel bilgiler, matematik ve bilim, bilişim hukuku ve etik.
- 2. Bilgi teknolojileri yönetimi ve destek:* Dijital pazarlama, bilgi teknolojileri risk yönetimi, dijital iletişim, bilişim desteği, proje yönetimi, temel işletmecilik bilgisi
- 3. Bilgi teknolojileri teknik bilgi:* Mobil teknoloji ve uygulama, donanım / ağ, yazılım uygulamaları, veri tabanı, bilgi teknolojileri uygulamalarını kullanabilmek için İngilizce, işlerin yürütülmesi için temel bilgi teknolojileri bilgisi.

Dijital çağın çalışanlarda veya aday çalışanlarda aradığı yetkinliklere ilişkin bu açıklamaların ardından; aday çalışanları seçim sürecinden geçiren, işe alım süreçlerini yöneten, çalışanların işe alıştırılması sürecinden başlayarak performans değerlendirme, ücretleme, eğitim ve geliştirme, kariyer geliştirme, sağlık ve güvenlik yönetimi ve işten ayrılma gibi süreç adımlarında aktif rol alan insan kaynakları uzmanlarının dijitalleşen çağa uyum sağlamak adına sahip olmaları ve/veya geliştirmeleri

gereken yetkinlikleri ile ilgili açıklamalara aşağıda yer verilmektedir:

4 | DİJİTAL ÇAĞIN İNSAN KAYNAKLARI UZMANLARINA ÖZGÜ YETKİNLİKLERİ: İNSAN KAYNAKLARI UZMANLARINDA ARANAN YETKİNLİKLER

İşletmelerde doğru işe doğru çalışanı yerleştirme görevi üstlenen ve bu anlamda işletmeler için yetenek ve yetkinliklerinin bulunmasında, geliştirilmesinde, sürdürülmesinde ve çağın gerekliliklerine uygun hale getirilmesinde sorumlu olan insan kaynakları uzmanlarının da çağın gerekliliklerine uygun kişileri bulma, yetkinlikleri tanıma ve doğru değerlendirme için bu çağa özgü yetkinlik ve becerilere sahip olmaları gerekmektedir.

Bazı araştırmacılara göre geleneksel insan kaynakları işlevlerini sürdürebilmek için ihtiyaç duyulan yetkinlikler tamamen kaybolmamakla birlikte rekabetçilik düzeyinin yüksek olduğu piyasalarda insan kaynakları uzmanlarının var olan sorunlarla daha etkili baş edebilmeleri için bazı ek yetkinlikler geliştirmeye ihtiyaç duydukları belirtilmektedir (Baill, 1999; Brockbank vd., 1999). Bu açıdan bakıldığında bilgi teknolojilerinin, bu yetkinliklerin geliştirilerek örgütsel talepleri karşılama konusunda önemli araçlar sunduğu kabul edilmektedir.

Teknoloji, insan kaynakları çözümlerini yeniden tasarladığı gibi aynı zamanda insan kaynakları ekiplerinin bilgi teknolojileri tabanlı yeni beceri

setlerini kazanmaları ve geliştirmelerini de gerekli kılmaktadır. Bilgi teknolojileri sayesinde, insan kaynakları uzmanları bilgiye çok daha hızlı ulaşmakta ve bilgiyi çok daha geniş kitlelere daha hızlı yayabilmektedir. Bu önemli katkının yanı sıra bazı araştırmalar bilgi teknolojilerinin insan kaynakları alanındaki kullanımının artmasıyla beraber, işletmelerin insan kaynakları uzmanlarından daha çok şey beklemeye başladıklarını da göstermektedir (Gardner vd., 2003).

İşgücü becerilerindeki değişik beklentilerin yanı sıra teknolojik değişim baskısı da işletme içerisindeki İnsan Kaynakları departmanı ve uzmanları üzerinde bir takım değişikliklerin yaşanmasına sebep olmaktadır. Geleneksel İnsan Kaynakları departmanları zamanlarının %65-75'ini işlemsel faaliyetlere (transactional activities), %15-30'unu geleneksel faaliyetlere (traditional activities) ve %5-15'ini ise dönüşümsel faaliyetlere (transformational activities) ayırmakta iken (Wright vd., 1998); yeni işgücü dünyasında İnsan Kaynakları çalışanlarının işlemsel faaliyetler için harcadıkları zamanı azaltarak, geleneksel ve dönüşümsel faaliyetler için daha fazla zaman harcamaları beklenmektedir (Thite vd., 2009). Bu noktada insan kaynakları uzmanlarının da değişen rol ve sorumluluklarını başarıyla yönetebilmeleri için yeni yetkinlikler geliştirmeleri zorunlu görülmektedir.

İnsan kaynakları uzmanları artık yeni bir dünyada faaliyet göstermektedir. Yeni işletim modelleri, dijital teknolojiler ve gelişmiş çalışan beklentileri yeni yetenekleri, becerileri ve yeni bakış açılarını da beraberinde getirmektedir. "Dijital çalışan" kavramının ortaya çıkmasıyla birlikte, çalışanlar yeni teknolojilerle etkileşime girmekte ve tutumları, davranışları ve beklentileri değişmektedir. Yeni teknoloji bu çalışanlardan farklı ve dijital çağa uygun yetkinlikler talep etmekte ve bu durum eski ve yeni nesil işgücü arasında bir farklılığa sebep olmaktadır (Bala, 2015). Yaşanan dijitalleşme faaliyetleri, işletmelerde yapısal ve işgücü profili üzerinde bir takım değişikliklere sebep olmakla birlikte; insan kaynakları uzmanlarının yetkinliklerinde, rol, görev ve sorumluluklarında da bazı değişiklikler ortaya çıkmaktadır.

İnsan kaynakları alanındaki bakışın, insan kaynakları yönetiminden stratejik yönetime doğru kayması da, çoklu görevleri beraberinde getirmektedir. Bell vd. (2006), insan kaynakları uzmanlarının günümüz dünyasında sahip olması gereken yetkinlikleri iş bilgisi, insan kaynakları uzmanlığı, değişim yönetimi ve teknoloji uzmanlığı olmak üzere dört kategori altında toplamıştır:

- **İş Bilgisi:** İnsan kaynakları uzmanlarının, işletmenin vizyonunu anlamaları ve insan

kaynakları stratejilerini buna göre uyarlamaları gerekmektedir.

- **İnsan Kaynakları Uzmanlığı:** İnsan kaynakları uzmanlarının, işe alım, ödemeler ve işçi ilişkileri vb. insan kaynaklarının işlevsel faaliyetleri konusunda uzman olmaları gerekmektedir.
- **Değişim Yönetimi:** İnsan kaynakları uzmanlarının, örgütte yaşanabilecek bir değişim konusunda mutlaka örgütsel hazırlık oluşturma yeteneğine sahip olmaları gerekmektedir.
- **Teknoloji Uzmanlığı:** İnsan kaynakları uzmanlarının hizmetlerini başarılı bir şekilde çalışanlara sunabilmeleri için yeni teknoloji yetkinliklerini geliştirmeleri gerekmektedir. İnsan kaynakları uzmanları veri toplama aşamasında dijital araçların kullanımına dair bilgi sahibi olduklarında, söz konusu bilgileri stratejik olarak değerli bilgilere dönüştürebilme kapasitesine de sahip olacaklardır.

Ulrich vd. (2012) ise insan kaynakları uzmanlarının işletme performansını güçlendirmek için sahip olmaları gereken altı temel yetkinlik alanını aşağıdaki gibi belirlemiştir:

- **Stratejik Konumlandırıcı:** Yüksek performanslı insan kaynakları uzmanları hem işletme içinden hem de dışından olayları değerlendirmekte ve aksiyon almaktadır. İnsan kaynakları uzmanlarının bu bakış açısıyla işletme dışındaki trendleri derinlemesine öğrenmeleri ve bunları işletme içi kararlara ve eylemlere dönüştürmeleri gerekmektedir. Endüstri ve coğrafyalarını etkileyen genel iş koşullarını (örneğin; sosyal, teknolojik, ekonomik, politik, çevresel ve demografik eğilimleri) anlaması beklenen insan kaynakları uzmanları; müşterileri belirler, onların beklentilerini anlar, örgüt faaliyetlerini bu beklentileri ve ihtiyaçları karşılayacak şekilde uyarlamaya çalışırlar.
- **Güvenilir Aktivist:** Etkili insan kaynakları uzmanları güvenilir aktivistlerdir. Güvenilirlik; insan kaynakları uzmanları, ast ve üstlerine vaadettiklerini yerine getirdiklerinde, onlarla kişisel güven ilişkileri kurduklarında ve astları-üstleri tarafından sözlerinde duracaklarına inanıldığında oluşur. Güvenilir bir danışman olmak, derin bir iş bilgisi ve zeka ile başlamaktadır. Aktivist olarak insan kaynakları uzmanları sadece insan kaynaklarının işlevsel faaliyetleri ile ilgili değil, aynı zamanda işin talepleri hakkında

da bir bakış açısına sahiptirler. Net, tutarlı ve etkili iletişim yoluyla başka insanları olumlu yönde nasıl etkileyeceklerini öğrenirler. Güvenilir aktivist olmak için, insan kaynakları uzmanlarının öz-farkındalıklarının yüksek olması ve profesyonelliklerini geliştirme konusunda kararlı olmaları gerekir.

- **Yetenek Yatırımcısı:** Etkili bir insan kaynağı uzmanı, örgüt içerisindeki kritik yeteneklerinin belirlenmesi ve geliştirilmesine yardımcı olarak, örgütteki bireysel yetenekleri etkili ve güçlü hale getirir. İnsan kaynakları uzmanları, örgütsel yeteneklerin oluşturulmasına yönelik denetim ve yatırım yapabilen kişilerdir.
- **Değişim Şampiyonu:** İnsan kaynakları uzmanları, örgütsel eylemlerin disiplinli değişim süreçleriyle bütünleştirilip sürdürülmesini sağlamaktadır. Değişimin gerçekleşmesi konusunda insan kaynakları uzmanları iki kritik rol oynamaktadır. Birincisi, değişimi başlatırlar; bu değişimin neden önemli olduğunu anlatırlar, değişime karşı direncin üstesinden gelirler, değişim sürecine kilit paydaşları dahil ederler ve değişime başlama kararlarını dile getirirler. İkincisi, örgütsel kaynaklar, organizasyon yapısı, iletişim ve sürekli öğrenme yoluyla değişimi kurumsallaştırarak değişimi sürdürürler ve devamlı hale getirirler.
- **İnsan Kaynakları Geliştiricisi ve Bütünleştirici:** Etkili insan kaynakları uzmanları, insan kaynakları uygulamalarını, işletme sorunlarını ortadan kaldıran çözümlere dönüştürmekte ve bunları sistemle bütünleştirmektedir. İnsan kaynakları uzmanlarının; insan sermayesi (yetenek sağlama ve geliştirme), performansın açıklanması (değerlendirme, ödüller), örgüt tasarımı (ekip çalışması, örgüt geliştirme) ve iletişim ile ilgili kilit uygulama alanları hakkında en yeni bilgilere sahip olmaları gerekmektedir. İnsan kaynakları uzmanları bu uygulama alanlarını, kuruluşun liderlik markası etrafında bütünlük çözümlere dönüştürebilen kişilerdir.
- **Teknoloji Savunucusu:** Teknoloji insan kaynakları uzmanlarının idari ve stratejik çalışmaları sırasındaki düşünce ve iş yapma şekillerini değiştirmiştir. İnsan kaynakları uzmanlarının temel düzeyde, yan haklar, bordro işlemleri, sağlık maliyetleri ve diğer idari hizmetler gibi insan kaynakları yönetim

sistemlerini daha verimli bir şekilde sunmak için teknolojiyi kullanmaları gerekmektedir. Ayrıca, insan kaynakları uzmanlarının, çalışanları birbirleriyle bağlantıda tutmak için teknolojiye ihtiyaçları vardır. Teknoloji, iletişimi geliştirme, idari işleri daha verimli yapma ve çalışanları müşterilere bağlama noktalarında giderek daha önemli bir rol oynamaktadır. Örneğin; sosyal medyayı kullanmak, işletmenin gelecekteki büyüme hedefi için kendisini konumlandırmasını sağlamaktadır. Teknolojinin rolünü anlayan insan kaynakları uzmanları, şirket dışında gelişmiş bir kurumsal kimlik oluşturma ve şirket içindeki sosyal ilişkileri geliştirme konusunda daha avantajlı konumdadır.

Yönetim danışmanlığı yapan Accenture (2017)'nin yayınladığı rapora göre, dijital dünyada insan kaynakları uzmanlarının üç farklı rolü bulunmaktadır. Bu roller örgütün sosyal özellikleri, dijital özellikleri ve bu iki boyutun bütünleştirilmesi ile belirlenmiştir:

- **Sosyal Bütünleştirici rolüne özgü temel yetkinlikler:** (1) Çalışanları, online platformlar üzerinden çalışmaya hazır hale getirme, (2) Yüksek kişiselleştirme, (3) İşgücüyle hızlı etkileşime geçme, (4) Çalışan bölümlendirme ve çalışanların yaşam önceliklerini anlayabilmek için veri toplama.
- **Yetenek Savunucusu rolüne özgü temel yetkinlikler:** (1) Talep gören yeteneklerle yüksek değerli ilişkiler inşa etme, (2) Adayların stratejik/proaktif kaynakları konusunda analitik yetkinliklere sahip olma, (3) Talep gören yetenekleri yedekleme, (4) Adaylarla ilişki kurma ve sürdürme.
- **Gelişmiş Stratejik İş Ortağı rolüne özgü temel yetkinlikler:** (1) Geniş iş perspektifi ve stratejik zihniyete sahip olma, (2) Coğrafyalar arasında iletişim ve işbirliğini sağlayabilmek için dijital yetkinliklerden yararlanma, (3) Sonuç odaklı olma yönünde evrilme, (4) Acil durum müdahalecisi, koç, operatör ve stratejik partner rollerini üstlenme.

Çalışanlarına karşı doğrudan sorumluluğu olan insan kaynakları uzmanlarının bu ortaya çıkan yeni insan kaynakları rolleri konusunda hazırlıklı olmaları gerekmektedir. İnsan kaynakları uzmanları yeni rollere uyum sağlamayı başarabilirlerse, işle ilgili taleplerin ve çalışanların ihtiyaçlarının karşılanmasının yanı sıra, yetenek rekabeti konusunda da güç kazanabilirler.

Bu doğrultuda insan kaynakları uzmanlarının ve yöneticilerinin, yetenek yönetimi yaklaşımlarını geliştirmeleri ve genişletmeleri gerektiği söylenebilir. Bu yaklaşımları geliştirirken yeni işgücü modelleri ve alternatif işgücü kaynaklarına ulaşma ve seçim kriterlerinde değişikliklere gitme ve iş sözleşmeleri üzerinde çağın gerekliliklerine uygun düzenlemeler yapma becerilerine ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca bu işgücünün elde tutulması için yeni eğitim ve geliştirme modelleri ile yeni motivasyon araçlarına fırsat tanımak gerekmektedir (Deloitte, 2018).

Kurumlarda çalışan insan kaynaklarının yetkinlikleri ile kurumlar için ayırd edici olan insan kaynağının ve yeteneklerinin işletmeye çekilmesi ve elde tutulması süreçlerinde rol alan insan kaynakları uzmanlarının yetkinlikleri ile ilgili açıklamaların ardından; dijital çağın bu çalışanları yöneten veya bu çalışanlara liderlik eden yöneticilerde-liderlerde aradığı özelliklere ilişkin açıklamalara aşağıda yer verilmektedir.

5 | DİJİTAL ÇAĞIN YÖNETİCİLİK VE LİDERLİK YETKİNLİKLERİ: YÖNETİCİ VE LİDERLERDE ARANAN YETKİNLİKLER

Dijital çağın yaratmış olduğu değişimler sadece çalışanlar açısından değil aynı zamanda “yeni nesil” nitelenmesine sahip çalışanlara hitap etmesi gereken yönetici ve liderlerde aranan özellikler açısından da bir değişimi beraberinde getirmektedir. Buna göre, dijital çağın yönetici ve liderlerinde aranan bazı ayırd edici özellikler de tartışılmaya başlanmaktadır.

İşletme yöneticileri ve liderleriyle birlikte kuşkusuz işletmeler de değişmektedir. Hiyerarşik örgüt yapıları yerini network örgüt yapılarına; yetki ile yönetim yerini otonomiye; kurallar ve prosedürlerle geçirilen zamanlar ise yerini amaçlara odaklanmaya bırakmakta ve tüm paydaşları dikkate alan sistemsel düşünce önem kazanmaktadır (PwC, 2016b). Buna göre değişen çalışan profili ve yönetim anlayışı da, yeni yönetim, yöneticilik ve liderlik söylemleri yaratmaktadır.

Toduk (2014) tarafından kaleme alınmış “2023 Lideri: Dijital Çağın Liderlik Sırları” isimli kitapta; dijital çağın liderlerinde bulunması gereken bazı özellikler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

- Doğallık: Özel hayat ve profesyonel iş yaşamı arasındaki dengede doğal kalabilmek
- İlham vermek: Farklı bakış açıları sunmak, etkilemek
- Vizyon: Katılımcı ekiplerle inşa edilen gelecek
- Adalet: Çalışma saatlerinden bağımsız bir adalet anlayışı, güven vermek

- Ters mentorluk: Kendinden daha çok bilen (bazen daha genç) insanları yönetmek ve onlardan öğrenmek
- Kişileştirme: Herkesin ayrı bir yetenek olarak kabulü ve kişiselleştirilmiş liderlik
- Yenilikçilik ve girişimcilik: Şirket içi girişimcilik davranışını teşvik
- Bilgili olmak: Bilmediğini de bilmek, takımların birlikte öğrenme gücüne inanmak.

Jordan (2018)’e göre “Dönüşümcü Dijital Liderler”in özellikleri ise aşağıdaki gibi ele alınmaktadır. Yazara göre bu özelliklere sahip olmak, dijital dönüşümle nitelendirilen yeni çağın liderlerini başarıya götürmektedir:

- Mütevazilik: İnsanların sizden daha çok şey bilebileceğini kabul etmek ve geribildirim almak, öğrenmeye açık olmak
- Öz farkındalık: Kendi üstün ve zayıf yanlarının farkında olmak ve daha büyük resim içindeki varlığını anlamlandırmak
- Uyum ve Esneklik: Değişimin sürekli olduğunu kabul etmek ve sürekli değişime adapte olabilmek
- Belirsizliğe tolerans: Belirsizlik ve bilinmezlik dönemlerinde güçlü fikirlerin ardında durabilmek
- Vizyon: (Dijital çağın başarılı liderlerinin ayırd edici özelliği). Kısa süreli belirsizlik dönemlerinde dahi uzun vadeli hedef hakkında net bir bakış açısına sahip olmak
- Etkileme ve İkna Gücü: Ekipleri vizyona inandırabilmek ve hedefle ilgili onları ikna etmek
- Verilere dayalı karar vermek: Tutku ve güçlü bir vizyonu verilerle buluşturmak
- Hızlı uygulama: Verilen kararları hızlı bir şekilde uygulamaya geçirmek
- Bağlılık: İç ve dış paydaşları ilgiyle ve merakla dinlemeye, etkileşim kurmaya ve iletişime açık olmak ve ayrıca yeni trendleri ve günceli takip etmek
- Yüksek farkındalık: Fırsatlar ve tehditler açısından iç ve dış çevreyi sürekli izlemek ve sadece bugünün değil yarının da olası sorunlarına ilişkin çözüm geliştirmek
- Network oluşturmak: Bağlılık ve yüksek farkındalıkla sektöre özgü güçlü ve zayıf yanları sürekli takip ederken aynı zamanda networkleri ile kendini tamamlamak ve vizyonlarını beraberce gerçekleştirmelerini sağlayacak bilgi ve insanlara sahip olabilmek.

Dijital çağda başarılı liderlerin ihtiyaç duydukları temel unsurlar; (1) amaçlara ulaşmayı sağlayacak gerekli özellik, beceri ve yetkinlikler, (2) bu beceri ve yetkinliklerin güçleneceği ve teşvik edileceği bir ortam, (3) amaçlara ulaşılabilmesine ve başarıya duyulan inanç şeklinde sıralanabilir.

Yukarıda maddeler halinde sunulan yönetici ve liderlere özgü yetkinliklerde de görüldüğü gibi; sahip olunan amaçlar ve değerler ile vizyon hem yöneticiler hem işletmeler için ayırd edici olmaktadır. Nitekim yeni çağın başarılı işletmeleri için “amaçlar ve değerler” inovasyon kaynağı olmaktadır ve bu işletmeler amaçlarında, eylemlerinde, değerlerinde, davranışlarında ve yeteneklerinde gerçekçi bir söylem sunarken dünyada üstlendikleri rolü ve yaratacakları farkı ve değeri bilerek hareket ederler.

6 | SONUÇ VE ÖNERİLER

Dijital çağın beraberinde getirdiği değişiklikler sadece işleri değil, işlerin kalitesini, çalışanların çalışma şekillerini, yeni iş dünyasının beklentilerini ve çalışanların, uzmanların ve yöneticilerin ve aday çalışanların özelliklerini de değiştirmiştir. İşletmeler ve insan kaynakları açısından teknolojik dönüşümlerin ve Endüstri 4.0.'ın etkisinin tartışıldığı bazı çalışmalarda (bknz: Asiltürk, 2018; Turan ve Avcı, 2018; Türkel ve Bozağaç, 2018) konu; yaşanan gelişmeler, olası sorunlar, belirsizlikler ve değişime uyum sağlama açısından ele alınmakta ve dijitalleşen dünyada çalışanların sahip olması gereken yetkinliklere değinilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Bu bağlamda bu çalışmada; dijital çağın değişen özellikleri ve bu özelliklerle birlikte işletmelerde ve kurumlarda çalışanların çağa uygun olacak şekilde geliştirmesi gereken yetkinlikler tartışılmakta; aday ve mevcut çalışanlar, insan kaynakları uzmanları ve yöneticiler-liderler bağlamında bir değerlendirme yapılmaktadır. Bu amaçla öncelikle kısaca yetkinlikler ve ardından dijital yetkinlikler hakkında bilgi verilmekte ve dijital çağa uyum sağlamak için sahip olunması ya da geliştirilmesi gereken yetkinlikler tartışılmaktadır.

Dijitalleşme ve beraberinde getirdiği fırsatlar ekonomik kalkınmaya, toplumsal ilerlemeye ve bireylerin gelişimine özgü fırsatlar barındırmaktadır. Kuşkusuz bu fırsatlar, tüm ilgili paydaşların eğitim ve öğretim sistemlerinde, işgücü piyasası politikalarında, gelişim becerilerine yönelik iş yaklaşımlarında, istihdam düzenlemelerinde ve mevcut sosyal sözleşmelerde reform başlatma becerisine bağlı görülmektedir (Dünya Ekonomik Forumu, 2018).

Dijital çağın gerektirdiği yetkinliklerin geliştirilmesi ile bütünsel ve çağa uygun gelişimin sağlanabilmesi için; bilgi ve iletişim teknolojilerinin ilk eğitim basamaklarında tüm eğitim programlarına yerleştirilmesi gerekmektedir. Sadece ilk eğitim basamaklarında değil, sonraki süreçte ve yükseköğretimde de (bknz: Pablos Pons, 2010) yer alması gereken bu eğitim programlarının aynı zamanda kurumlarda da sürdürülmesi önemlidir. Ayrıca dijital çağın bir diğer özelliği olan sürekli değişim ve güncelleme, beraberinde işletmelerin, yöneticilerin ve çalışanların sürekli şekilde güncel takip sistemlerine sahip olmalarını gerektirmektedir. Beceri, yetenek ve yetkinliklere ilişkin talepler sürekli artarken; çalışanların eğitimi yeni yetkinliklerin geliştirilmesi için önem taşımaktadır. Ayrıca sadece eğitim değil aynı zamanda yetkinliklerini sürekli geliştiren çalışanların ödüllendirilmesi ve teşvik edilmesi de önemlidir. Nitekim dijital platformlar, bir yandan kişilere eğitim ve kendini geliştirme fırsatları sunarken bir yandan da, çalışanlara kendi gelişimlerini gerçekleştirebilmeleri konusunda artan düzeyde bir sorumluluk vermektedir. Piyasanın sürekli izlenmesinin yanı sıra çalışanların sahip oldukları ve çağa uygun hale getirildiği düşünülen yetkinliklerin de sürekli incelenmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Dijital çağa uygun olduğu düşünülen bu yetkinliklerin, yüksek üretkenlik, verimlilik ve rekabetçilik sağlayıp sağlamadığının değerlendirilmesi de önemlidir. Teknoloji ve dijitalleşme yönünden oldukça zengin bir ortamda; takım çalışması, işte özerklik, esnek çalışma saatleri gibi uygulamaların yüksek bir performansa neden olup olmadığı da her iş ve işletme-çalışan özelinde ayrıca değerlendirilmelidir (OECD, 2016b; 2016c).

Gelecek Çalışma Önerileri: Çalışma kapsamında incelenen araştırma ve raporlarda genellikle “dijital yetkinlik” kavramsal olarak ele alınmış (Bknz: Avrupa Parlamentosu ve AB Konseyi, 2006; Calvani vd., 2008; Krumsvik, 2008; Ala-Mutka, 2011; Ilomäki vd., 2011; Ferrari, 2012; Ferrari vd., 2012) ve konuyla ilgili gerçekleştirilen ampirik çalışmaların eksikliği fark edilmiştir. Hem yerli hem de yabancı literatürde, dijital yetkinlik kavramının genelde kavramsal çerçevede ele alınması ve ampirik çalışmaların yeterli düzeyde olmamasının yanı sıra; dijital yetkinlik kavramının ne anlama geldiği, hangi boyutlardan oluştuğu, genel bir yetkinlik olup olmadığı ve nasıl ölçümleneceğine ilişkin soruların cevapları da belirsizdir. Literatürde dijital teknolojiye yönelik tutum (örneğin Cabı, 2016; Yurdugül ve Aşkar, 2008) ölçeklerine rastlanmakla birlikte dijital yetkinliklere ilişkin kapsamlı bir ölçüm çalışmasına rastlanamamıştır. Dijital yetkinliklere ilişkin bu soruların yanı sıra, çalışanların dijital yetkinliklerinin gelişimini desteklemek için insan kaynakları uzmanlarının başvurması gereken eğitim

programları ve kullanması gereken araçlara dair çalışmalar üzerinde düşünmek gerekmektedir. Ayrıca, çağa uygun yetkinliklerin farklı meslek grupları açısından nicel ve nitel yöntemlerle araştırılması ve yetkinliklerin yarattığı etkinlik, verimlilik ve performans gibi sonuçların incelenmesi gelecek çalışma önerileri olarak sunulabilmektedir.

KAYNAKÇA

Accenture (2017). Digitally Powered HR. <https://www.accenture.com/us-en/insight-digitally-powered-hr>. Erişim Tarihi: 04.03.2019.

Accenture (2017) Digitization Index, Türkiye Dijitalleşme Endeksi. Harvard Business Review Türkiye. http://www.tbv.org.tr/core/uploads/page/document/1100_18031611540.pdf (24.4.2019)

Avrupa Komisyonu (2010). Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth, COM (2010) 2020.

Avrupa Parlamentosu ve AB Konseyi (2006). Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning. Official Journal of the European Union, L394, 10-18.

Ala-Mutka, K. (2011). Mapping digital competence: Towards a conceptual understanding. Sevilla: Institute for Prospective Technological Studies.

Asiltürk, A. (2018). İnsan Kaynakları Yönetiminin Geleceği: İK 4.0. *Journal of Awareness (JoA)*, 3: 527-544.

Aslitürk, E., Cameron, A., & Faisal, S. (2016). Skills in the digital economy: where Canada stands and the way forward. Information and Communications Technology Council, Ottawa, Canada.

Baill, B. (1999). The changing requirements of the HR professional— Implications for the development of HR professionals. *Human Resource Management*, 38(2): 171-175.

Bala, I. (2015). HRM In The Digital Age – Digital Changes And Challenges Of The HR Profession. *International Journal Of Business Management*. VOL. 2(2): 2015.

Bell, B., Lee, S. & Yeung, S. (2006). The impact of eHR on professional competence in HRM: Implications for the development of HR professionals. *Human Resource Management*, 45(3), 295-308.

Berger, T. & Frey, C. B. (2016a). Structural Transformation in the OECD.

Berger, T. & Frey C.B. (2016b). Did the Computer Revolution Shift the Fortunes of US Cities? Technology Shocks and the Geography of New Jobs. *Regional Science and Urban Economics*, forthcoming.

Berger, T. & Frey C.B. (2016c). Industrial Renewal in the 21st Century: Evidence from US Cities. *Regional Studies*.

Brockbank, W., Ulrich, D. & Beatty, R. W. (1999). HR professional development: Creating the future creators at the University of Michigan Business School. *Human Resource Management*, 38: 111-118.

Cabı, E. (2016). Dijital teknolojiye yönelik tutum ölçeği. *Kastamonu Education Journal*, 24(3): 1229-1244.

Calvani, A., Cartelli, A., Fini, A. & Ranieri, M. (2008). Models and instruments for assessing digital competence at school. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 4(3): 183 – 193.

Deloitte (2018). The rise of the social enterprise. 2018 Deloitte Global Human Capital Trends

Dumont, H. & Istance, D. (2010). Analysing and designing learning environments for the 21st century. The nature of learning: Using research to inspire practice, 19-34.

Dünya Ekonomik Forumu (2018). The Future of Jobs Report 2018. WEF Publishing.

Ferrari, A. (2012). Digital competence in practice: An analysis of frameworks. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2791/82116

Ferrari, A., Punie, Y. & Redecker, C. (2012). Understanding Digital Competence in the 21st Century: An Analysis of Current Frameworks. In A. Ravenscroft, S. Lindstaedt, C. Delgado Kloos, & D. Hernández-Leo (Eds.), *Proceedings 7th European Conference on Technology Enhanced Learning, EC-TEL2012 (79-92)*. New York: Springer.

Ilomäki, L., Kantosalo, A. & Lakkala, M. (2011). What is digital competence? Brussels: EUN Partnership AISBL.

Jordan, J. (2018). 11 must-have competencies for leaders in the digital age. *Human Capital & Leadership Symposium 2018*, Singapore. <https://www.peoplesmattersglobal.com/article/leadership/11-must-have-competencies-for-leaders-in-the-digital-age-19963> (4.3.2019)

Krumsvik, R. J. (2008). Situated learning and teachers' digital competence. *Education and Information Technologies*, 13(13): 279-290.

Murawski, M. & Bick, M. (2017). Digital competences of the workforce—a research topic?. *Business Process Management Journal*, 23(3): 721-734.

OECD (2016a). *New Skills for the Digital Economy: Measuring the demand and supply of ICT Skills at Work (DSTI/ICCP/IIS (2015)4/FINAL)*

OECD (2016b). *Automation and Independent Work in a Digital Economy*. OECD Publishing.

OECD (2018). *Skills for Jobs*. OECD Publishing.

OECD (2019). *OECD Skills Strategy 2019: Turkey. Skills to Shape a Better Future*. OECD Publishing.

Pablos Pons, J. (2010). Higher Education and Knowledge Society: Information and Digital Competencies. *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 7(2): 6-15.

PwC (2016a). *The Essential Eight Technologies*, <https://www.pwc.ru/en/publications/8technologies.html> (17.4.2019)

PwC (2016b) *Human Value in the Digital Age*, <https://www.pwc.nl/en/publicaties/human-value-in-the-digital-age.html> (17.4.2019)

PwC (2017) *Global Digital IQ Survey 2017*, <https://www.pwc.ru/en/publications/digital-iq.html> (17.4.2019)

Siddoo, V., Sawattawee, J., Janchai, W., & Thinnukool, O. (2019). An exploratory study of digital workforce competency in Thailand. *Heliyon*, 5(5): e01723.

Toduk, Y. (2014). *2023 Lideri: Dijital Çağın Liderlik Sırları*. CEO Plus.

Turan, S., & Avcı, E. K. (2018). 2018 Sosyal Bilgiler Öğretim Programı'nın Dijital Vatandaşlık Bağlamında İncelenmesi. *Eğitim ve Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 1(1): 28-38.

Türkel, S., & Bozağaç, F. (2018). Endüstri 4.0'in İnsan Kaynakları Yönetimine Etkileri. *Toros Üniversitesi İİSBF Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(9): 419-441.

Ulrich, D., Younger, J., Brockbank, W. & Ulrich, M. (2012). HR talent and the new HR competencies. *Strategic HR Review*, 11(4): 217-222.

Vieru, D. (2015). Towards a multi-dimensional model of digital competence in small-and medium-sized

enterprises. In *Encyclopedia of Information Science and Technology*, Third Edition (pp. 6715-6725). IGI Global.

Yurdugül, H. & Aşkar, P. (2008). An investigation of the factorial structures of pupils' attitude towards technology (PATT): A Turkish sample. *Elementary Education Online*. 7(2): 288- 309.