

What is digital leadership? A suggestion of the definition

Assist. Prof. Dr. Aydan Ordu,
Pamukkale University, Türkiye
akursunoglu@gmail.com

Assoc.Prof.Dr. Funda Nayır
Pamukkale University, Türkiye
fnayir09@gmail.com

Abstract

When the literature is examined, it is seen that what the concept of digital leadership is and how it should be understood is not clearly understood and there is no consensus on the definition of the concept. From this point of view, in this study, it is aimed to form a definition of the concept of digital leadership by examining the studies on digital leadership, which is a new concept. Basic qualitative research was used in the research. The research is limited to English studies in the international literature on digital leadership between 2012 and 2020, which have a clear definition of the concept in the studies. Document analysis was used as a data collection tool in the research. As a result of scanning, 13 studies were reached in accordance with the criteria determined. Three of these are books, one of them is a congress paper, two of them are research reports, and seven of them are articles. Content analysis was used in the analysis of the data. Definitions of digital leadership were gathered under themes of change, using technology, and innovation. In the definitions under the theme of change, the codes of change, transformation and vision creation were emphasized. Code concepts of using digital tools, using technology, managing technology under the theme of using technology; under the theme of innovation, the concepts of thinking differently, an innovation culture and focusing on innovation were emphasized. In line with the findings, a definition of the concept of digital leadership has been suggested.

Keywords: Digital Leadership, Qualitative Research, Innovation, Transformation, Using Technology



**E-International Journal of
Educational Research,
Vol: 12, No: 3, 2021, pp. 68-81**

Research Article

Received : 2021-05-31
Accepted: 2021-07-31

Suggested Citation

Ordu, A., & Nayır, F. (2021). What is digital leadership? A suggestion of the definition, *E-International Journal of Educational Research*, 12(3), pp. 68-81. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.946094>

Extended Abstract

Problem: Examining the related literature, there is no clarity on what digital leadership means and what skills it requires (El Sawy, Kræmmegaard, Amsinck, & Vinther, 2016; Malakyan, 2019; Narbona, 2016; Özmen, Eriş, & Özer, 2020; Zeike, Bradbury, Lindert, and Pfaff, 2019). For example, some authors believe that digital leadership and leadership in the digital age/digitalization process are different (Westerman, Bonnet, & McAfee 2014; Wilson III, 2004;), while others believe that the two concepts are the same and can be used interchangeably (Larjovuori, Bordi, Mäkinieniemi, & Heikkilä-Tammi, 2016; Narbona, 2016; Jakubik & Berazhny, 2017; Zhong, 2016). Wilson III (2004) identified digital leadership as the leadership in basic sectors of the information society (information processing, communication, content, multimedia), and added that this definition can only be functional with the contributions of digital leaders to the transition to the information society. In Fisk's (2002) definition, digital leaders are the leaders who exhibit transformational behavior with an open mind in the face of complex situations. Some authors, on the other hand, focused on the competencies and characteristics that digital leaders should have instead of defining digital leadership. For example, Westerman et al. (2014) listed the competencies of digital leaders as creating a transformative digital vision, making the digital vision a reality by engaging employees, managing transformation, and creating technological leadership competencies. As can be seen, there is no consensus on the definition of digital leadership. In this case, what the concept is and how it should be understood are not clearly understood. In this context, this study aims to construct a definition for the concept of digital leadership by examining the studies on digital leadership, which is a new concept.

Method: Basic qualitative research was used in the study. The research is limited to studies (book, thesis, paper, article, report) in the international literature on digital leadership between 2012 and 2020, which have a clear definition of the concept. Document analysis was used as a data collection tool. The studies within the scope of the research were reached using Google Scholar. The term "digital leadership, digital leader" was written as a keyword in the search sections and the results were listed by two separate researchers. The definitions made in the studies were examined, and the researcher(s) tried to reach the primary sources. As a result of scanning, 13 studies were reached in accordance with the criteria determined. Three of these are books, one of them is a congress paper, two of them are research reports, and seven of them are articles. Content analysis was used in the analysis of the data.

Findings: Definitions of digital leadership are gathered under the themes of change, using technology and innovation. In the definitions under the theme of change, the codes were change, transformation, and vision creation. Codes of using digital tools, using technology, and managing technology were emphasized under the theme of using technology, and as for the innovation theme, thinking differently, a culture of innovation, and focusing on innovation were the codes.

Conclusion and Suggestions: In line with the findings of our study, it is possible to say that the concepts of digital leadership and technology leadership are used interchangeably and intertwined, therefore there is confusion between the use of the two concepts. In some studies, digital leadership is explained only by using technology or having technical knowledge and skills, adapting to change, or being innovative. However, digital leadership is a comprehensive concept that requires all these competencies to come together. Although it has similarities with technology leadership and transformational leadership, digital leadership is a broader concept.

In accordance with the findings above, digital leadership can be defined as creating an innovative vision by using technology effectively in managerial processes in order to create a sustainable change culture in the organization.



It is clear that more studies are needed for a clearer understanding of the concept of digital leadership. In future studies, conducting studies that reveal the similarities and differences between digital leadership and leadership types such as technological leadership, transformational leadership, and e-leadership may help to understand the concept better. Qualitative studies including interviews might help to determine how digital leadership is perceived by managers and employees. In addition, scale development studies on Digital leadership can be carried out using the themes highlighted in this study.

Dijital Liderlik Nedir? Bir Tanım Önerisi

Dr. Öğrt. Üyesi Aydan Ordu
Pamukkale Üniversitesi, Türkiye
akursunoglu@gmail.com

Doç. Dr. Funda Nayır
Pamukkale Üniversitesi, Türkiye
fnayir09@gmail.com

Özet

Alanyazın incelendiğinde dijital liderlik kavramının ne olduğu ve nasıl anlaşılması gerektiği konusunun açık bir şekilde anlaşamadığı ve kavramın tanımına ilişkin bir fikir birliği oluşmadığı görülmektedir. Buradan hareketle bu çalışmada yeni bir kavram olan dijital liderlik ile ilgili çalışmaların incelenerek dijital liderlik kavramına ilişkin bir tanım ortaya koyulması amaçlanmıştır. Araştırmada temel nitel araştırma kullanılmıştır. Araştırma 2012– 2020 yılları arasında dijital liderlik ile ilgili olarak uluslararası alanyazında yer alan ve içinde kavrama ilişkin açık bir tanım bulunan İngilizce çalışmalarla sınırlıdır. Araştırmada veri toplama aracı olarak doküman incelemesi kullanılmıştır. Tarama sonunda belirlenen ölçütlere uygun olarak 13 çalışmaya ulaşılmıştır. Bunlardan üçü kitap, biri kongre bildirisi, ikisi araştırma raporu ve yedisi makaledir. Verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. Dijital liderlik ile ilgili yapılan tanımlar değişim, teknolojiyi kullanabilme ve yenilikçilik temaları altında toplanmıştır. Değişim teması altında yer alan tanımlarda değişim, dönüşüm ve vizyon oluşturma kod kavramları ön plana çıkmıştır. Teknolojiyi kullanabilme teması altında dijital araçları kullanma, teknolojiyi kullanma, teknolojiyi yönetebilme kod kavramları; yenilikçilik teması altında ise farklı düşünme, yenilik kültürü ve yeniliğe odaklanma kod kavramları vurgulanmıştır. Bulgular doğrultusunda dijital liderlik kavramına ilişkin tanım önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Liderlik, Nitel Araştırma, Yenilikçilik, Dönüşüm, Teknolojiyi Kullanma



**E-Uluslararası Eğitim
Araştırmaları Dergisi**
Cilt: 12, Sayı: 3, 2021, ss.68-81

Araştırma Makalesi

Gönderim: 2021-05-31
Kabul: 2021-07-31

Önerilen Atıf

Ordu, A., & Nayır, F. (2021). Dijital liderlik nedir? Bir tanım önerisi, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 12(3), ss. 68-81. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.946094>

GİRİŐ

Dijital çağ, analogdan dijital elektroniğe geçiŐten bu yana son 70 yıldır önemli bir gelişime uğramıştır. 20. yüzyılın son yarısında bu değişim, bilgisayarların ve ilgili yazılımların yaratılması ve kullanılmasıyla bilgi çağını başlatmıştır. Dijital çağ teknolojisi, dünyanın her ülkesinde insanların hayatlarının her alanında ani ve derin bir etki yaratmıştır (Benson, 2018). Bu dönüşüm sadece örgütlerin ve ülkelerin değil küresel gündemin de ana başlıklarından biridir. Dünyada ekonomik krizlerin etkileri sürerken dahi dijitalleşmenin ekonomi üzerindeki olumlu etkileri nedeniyle G7, G20, OECD gibi uluslararası platformlar gündemlerine dijitalleşmeyi eklemiştir. Bu olumlu etkilerinin yanı sıra, iş gücü piyasası, beceri setleri ve eşitsizlik üzerindeki olası etkileri, yeni bir düzenleme ve alt yapı ihtiyacını getirmesi nedeniyle tartışmalara konu olmaktadır. Dijital dönüşümden kaçısın olmadığı böyle bir ortamdan kazançlı çıkmanın yolu dönüşüme uyum sağlamaktan geçmektedir (Arslanhan Memiş, 2018). Dijital dönüşüm örgütlerin faaliyetlerini yeniden gözden geçirmesini ve ürünlerini müşterileri için çekici kılmak adına hizmetlerini yeniden yapılandırmasını içerir (Volschenk, 2019).

Başarılı bir dijital dönüşümü sağlamada örgütlerin yaşadığı en büyük sorun, insanları faaliyete geçirememek yani herkesin aynı yönde hareket etmesini sağlayamamaktır. Bu noktada liderler devreye girer. Gerçek bir dijital dönüşüm bu süreci başarıyla yönetebilecek yeterliklere sahip liderler aracılığıyla gerçekleşir. Liderler dijital yatırımı dijital avantaja dönüŐtürürler (Westerman, Bonnet ve McAfee, 2014, s. 95). Araştırmacılar dijital dönüşümünün liderlik gerektirdiği konusunda hem fikirdir (Bolte, Dehmer ve Niemann, 2018; Sainger, 2018; Sheninger, 2014; Sow ve Aborbie, 2018).

Endüstri devriminden bilgi toplumuna geçiŐ sürecinde hızlı ve geniş kapsamlı teknolojik değişiklikler, hızlanan küreselleşme, üretimin merkezine bilginin koyulması, daha az hiyerarşik örgütsel yapıların oluşturulması gibi önemli yapısal değişiklikler yaşanmıştır. Bu geçiŐ süreci liderlik modellerine yansımış ve liderlik yeniden şekillendirilmeye başlanmıştır (Wilson III, 2004, s. 1). Geleneksel, hiyerarşik liderlik kuramları ve modelleri, dijital çağ için tasarlanmadıklarından dolayı işlevsiz hale gelmeye başlamış ve dijital çağa daha uygun olan farklı liderlik modellerine ihtiyaç duyulmuştur. Dijital çağdaki bu liderlik türlerinden biri de dijital liderliktir (Malakyan, 2019).

Teknolojik değişme ve dijitalleşmenin etkileri tüm alanlarda olduğu gibi eğitimde de kendini göstermiştir. Okul yöneticileri hızla değişen bir dijital ortamda okul topluluğuna liderlik etmeli (Jones-Lester, 2019) ve dijital çağ öğrenimini ve öğretimini desteklemek için teknolojiyi entegre etmelidir (Zhong, 2016; Toprakçı, 2006). Başarılı bir dijital dönüşüm yalnızca teknolojik değişimi değil, aynı zamanda kültürel değişimi de gerekli kılmaktadır (Bolte vd., 2018). Dijital bir lider olarak okul yöneticileri şeffaf, uygun, anlamlı, çekici ve ilham verici okul kültürleri yaratmak için dijital teknolojilerin gücünden yararlanmalıdır. Dijital liderlik, her yerde bulunan bağlantı, açık kaynak teknolojisi, mobil cihazlar ve kişiselleştirme gibi son değişiklikleri hesaba katarak yüzyılı aşkın süredir okulların yönetim ve yapılandırılmasının çarpıcı bir değişimini temsil etmektedir (Sheninger, 2014, s. 1).

Dijital liderlik ile ilgili alan yazın incelendiğinde dijital liderliğin ne anlama geldiği, hangi yetenekleri gerektirdiği gibi konularda bir netlik olmadığı görülmektedir (El Sawy, Kræmmergaard, Amsinck ve Vinther, 2016; Malakyan, 2019; Narbona, 2016; Özmen, Eriş ve Özer, 2020; Zeike, Bradbury, Lindert ve Pfaff, 2019). Örneđin bazı yazarlar dijital liderlik ve dijital çağda/ dijitalleşme sürecinde liderliğin farklı olduğundan (Westerman vd., 2014; Wilson III, 2004), bazıları ise iki kavramın aynı olduğundan ve birbirinin yerine kullanılabileceğinden (Larjovuori, Bordi, Mäkinemi

ve Heikkilä-Tammi, 2016; Narbona, 2016; Jakubik ve Berazhny, 2017; Zhong, 2016) söz etmişlerdir. Wilson III (2004), dijital liderliği bilgi toplumunun temel sektörlerindeki (bilgi işlem, iletişim, içerik, multimedya) liderlik şeklinde ifade ederek bu tanımın ancak dijital liderlerin bilgi toplumuna geçişe yaptıkları katkılarla işlevsel olabileceğinden söz etmiştir. Bu katkıları ise farkındalık oluşturma, kaynakları harekete geçirme, işlevsel liderlik ve yapısal liderlik olarak belirtmiştir. Fisk (2002) dijital liderleri karmaşık durumlar karşısında açık fikirli olarak dönüşümsel davranış sergileyen liderler olarak tanımlamıştır. Bazı yazarlar ise dijital liderliği tanımlamak yerine dijital liderlerin sahip olması gereken yetkinlik ve özelliklere odaklanmıştır. Örneğın Westerman ve diğerleri (2014) dijital liderlerin yeterliklerini dönüştürücü bir dijital vizyon yaratma, çalışanların katılımını sağlayarak dijital vizyonu gerçeğe dönüştürme, dönüşümü yönetme ve teknolojik liderliği yeterliklerini oluşturma şeklinde sıralamışlardır. Ahlquist (2014) sosyal değişim modeli, dijital okuryazarlık ve dijital vatandaşlık kavramlarını kullanarak bir dijital liderin sahip olması gereken yetkinlikleri gelişen teknoloji araçları ve platformları hakkında farkındalık, dijital içerik analizi, benlik bilinci, kişisel sanal sınırlar oluşturma, çevrimiçi markalaşmayı oluşturma, kişisel öğrenim ağı oluşturma, dijital teknolojileri liderlik ile bütünleştirme, siber çatışma çözümü ve arabuluculuk, dijital karar verme stratejileri ve sosyal medyayı sosyal fayda için kullanma olarak vurgulamıştır. Petry (2018) dijital liderliğin araçları olarak ağ liderliği (sadece veri ve makineleri değil, aynı zamanda bilgi çalışanlarını da dahil ederek ağ oluşturmak), açık liderlik (açık bir iletişim ve bilgiye açık erişim), katılımcı liderlik (bireysel ve toplu zekanın katılımcı kullanımı), çevik liderlik (çevik bir düşünce ve davranış) ve güveni ele almıştır.

Görüldüğü gibi dijital liderlik tanımına ilişkin bir fikir birliği oluşmamıştır. Bu durumda kavramın ne olduğu ve nasıl anlaşılması gerektiği konuları açık bir şekilde anlaşılmamıştır. Buradan hareketle bu çalışmada yeni bir kavram olan dijital liderlik ile ilgili çalışmaların incelenerek dijital liderlik kavramına ilişkin bir tanım ortaya koyulması amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırmada temel nitel araştırma kullanılmıştır. Temel nitel araştırmalar katılımcıların deneyimlerini nasıl yorumladıkları, dünyalarını nasıl yapılandırdıkları ve deneyimlerine nasıl anlam yükledikleri konusunda daha derin bir anlayış kazandıran ve anlamlandıran araştırmalardır. Temel nitel araştırmalar her ne kadar farklı alanlarda kullanılsa da yaygın olarak eğitim araştırmalarında kullanılmaktadır (Merriam ve Tisdell, 2016). Bu araştırmada da araştırmacıların dijital liderlik kavramını nasıl ele aldıkları ve yorumladıkları incelenmiş ve kavrama ilişkin yorum yapılmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmada veri toplama aracı olarak doküman incelemesi kullanılmıştır. Doküman incelemesi temel nitel araştırmalarda kullanılan veri toplama yöntemlerinden biridir (Merriam ve Tisdell, 2016). Doküman incelemesi araştırılması hedeflenen olgu hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar. Bu tür araştırmada ihtiyaç duyulan veri gözlem veya görüşme yapmaya gerek kalmadan elde edilebilir. Bu analiz türünde veri kaynağı olarak hangi dokümanların kullanılabileceği araştırma problemine göre belirlenmektedir. Doküman incelemesi, bir araştırma problemi hakkında belirli zaman dilimi içerisinde üretilen dokümanlar ya da ilgili konuda birden fazla kaynak tarafından ve değişik aralıklarla üretilmiş dokümanların geniş bir zaman dilimine dayalı analizini olanaklı kılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu doğrultuda araştırmada 2012 – 2020 yılları arasında dijital liderlik konusu ile ilgili yapılan çalışmalar ele alınmıştır.

Araştırma kapsamında yer alan çalışmalara Google Akademik arama motoru kullanılarak ulaşılmıştır. Arama kısımlarına anahtar kelime olarak "dijital liderlik, dijital lider /dijital leadership,

digital leader” terimleri yazılmış ve bulunan sonuçlar iki ayrı araştırmacı tarafından listelenmiştir. Belirtilen ölçütlere uygun olarak bulunan her yayın araştırmacılar tarafından ayrı ayrı incelenmiştir. Bulunan çalışmalarda yapılan tanımlar incelenmiş ve bu doğrultuda birincil kaynaklara ulaşılmaya çalışılmıştır. Tarama sonunda belirlenen ölçütlere uygun olarak 13 çalışmaya ulaşılmıştır. Araştırma kapsamında yer alan çalışmalar aşağıda Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Araştırma kapsamında yer alan çalışmalar

No	Yazar	Çalışma Adı	Türü
1	Qualman (2012)	Digital Leader: 5 Simple Keys to Success and Influence	Kitap
2	Sheninger (2014)	Pillars of Digital Leadership	Araştırma raporu
3	Narbona (2016)	Digital leadership, Twitter and Pope Francis	Makale
4	Larjovuori, Bordi, Mäkinieemi ve Heikkilä-Tammi (2016)	The Role of Leadership and Employee Well-Being in Organizational Digitalization	Bildiri
5	El Sawy, Kræmmergaard, Amsinck ve Vinther (2016)	How LEGO Built the Foundations and Enterprise Capabilities for Digital Leadership	Makale
6	Zhong (2017)	Indicators of Digital Leadership in the Context of K-12 Education	Makale
7	Abbatiello, Knight, Philpot & Roy (2017)	Leadership disrupted: Pushing the boundaries	Araştırma raporu
8	Miller (2018)	Digital Leadership: Using the Internet and Social Media To Improve the Lives, Well-Being and Circumstances of Others	Makale
9	Tanniru, 2018	Digital Leadership	Kitap bölümü
10	Oberer ve Erkollar (2018)	Leadership 4.0: Digital Leaders in the Age of Industry 4.0	Makale
11	Sahyaja ve Rao (2018)	New leadership in the digital era- A conceptual study on emotional dimensions in relation with intellectual dimensions	Makale
12	Malakyan (2019)	Digital Leader-Followership for the Digital Age: A North American Perspective	Kitap bölümü
13	Asri ve Darma (2020)	Revealing the Digital Leadership Spurs in 4.0 Industrial Revolution	Makale

Tablo 1’de görüldüğü gibi araştırmada yer alan çalışmalardan üçü kitap, biri kongre bildirisi, ikisi araştırma raporu ve yedisi makedir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi toplanan verileri açıklayabilecek kavramları ve ilişkileri ortaya çıkarır. İçerik analizinde birbirine benzeyen veriler belirli kavram ve temalar çerçevesinde bir araya getirilir ve okuyucunun anlayabileceği şekilde düzenlenerek yorumlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu araştırmada da incelenen çalışmalarda yer alan benzer tanımlar bir araya getirilmiş ve temalandırılmıştır. Elde edilen temalar tablo olarak verilmiş ve benzerlikleri ve farklılıkları yorumlanmıştır.

Geçerlik ve güvenilirlik

Nitel Araştırmalarda inandırıcılık, güvenilebilirlik, onaylanabilirlik ve aktarılabilirlik kriterleri esas alınmaktadır (Guba ve Lincoln, 2005). İnandırıcılık iç geçerlilik, aktarılabilirlik dış geçerlilik, güvenilebilirlik iç güvenilirlik ve onaylanabilirlik ise dış güvenilirlik ile ilgilidir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Creswell (2003) bu kriterlerden bir ya da daha fazlasının belirtilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Bu çalışmada inandırıcılık (iç geçerlilik) ve aktarılabilirlik (dış geçerlilik) kriterleri kullanılmıştır. Araştırmanın inandırıcılığı için kodlamalar araştırmacılar tarafından ayrı ayrı yapılmış ve uyumu yüzdesi hesaplanmıştır. Uyuşum yüzdesi Miles ve Huberman'ın (1994) Güvenirlik = (Görüş Birliği) / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) formülü kullanılarak hesaplanmış ve .85 bulunmuştur. Uyuşum yüzdesi hesaplanırken araştırmacıların aynı kodu ve temayı kullandığı durumlar görüş birliği, farklı kodu ve temayı kullandığı durumlar görüş ayrılığı olarak ele alınmıştır. Daha sonra araştırmacıların yaptığı kodlamalar karşılaştırılmıştır. Ayrıca araştırma sonuçları alanyazında yer alan diğer araştırma bulgularıyla karşılaştırılmış ve yorumlanmıştır. Araştırmanın aktarılabilirliği araştırmada kullanılan yöntem, verilerin nasıl kodlandığı, dahil etme ve dışlama kriterleri ayrıntılı olarak belirtilmiştir.

BULGULAR

Araştırma kapsamında yer alan çalışmalarda dijital liderlik kavramına ilişkin yapılan tanımlar Tablo 2'de verilmiştir. Tabloda görüldüğü gibi dijital liderlik ile ilgili yapılan tanımlar değişim, teknolojiyi kullanabilme ve yenilikçilik temaları altında toplanmıştır. Değişim teması altında yer alan tanımlarda değişim, dönüşüm ve vizyon oluşturma kod kavramları ön plana çıkmıştır. Teknolojiyi kullanabilme teması altında dijital araçları kullanma, teknolojiyi kullanma, teknolojiyi yönetebilme kod kavramları, yenilikçilik teması altında ise farklı düşünme, yenilik kültürü ve yeniliğe odaklanma kod kavramları vurgulanmıştır.

Değişim kodu altında yer alan tanımda dijital liderlik "dijital çağa uyum sağlamak ve değişim" olarak ele alınırken dönüşüm kodu altında dijital liderliğin, "yönlendirme, başkalarını etkileme ve bilgiye erişim yoluyla sürdürülebilir değişimi başlatma ve değişiklikleri öngörebilme" süreci olduğu belirtilmiştir. Vizyon oluşturma kodu altında ise dijital liderliğin "bir vizyon yaratma yeteneği ve bunu gerçekteştirmek için stratejiler uygulama yeteneği" olduğu ifade edilmiştir.

Dijital araçları kullanma kodu altında dijital liderliğin sanal dünyada dijital araçlarla uygulanan liderlik olduğu belirtilmiş, teknolojiyi kullanma kodu altına ise dijital liderliğin "teknolojiyi kabul etmek ve benimsemek" olduğu, başkalarının refahı için teknolojinin geniş amaçlı kullanılması gerektiği belirtilmiştir. Teknolojiyi yönetebilme kodu altında ise teknolojiyi kullanmanın yeterli olmadığı bununla birlikte insan kaynakları ile teknoloji arasındaki ilişkiyi dengeleyebilmek gerektiği belirtilmiştir.

Tablo 2. Dijital liderlik kavramına ilişkin yapılan tanımlar

No	Kaynak	Tanım	Kod	Tema
1	Qualman (2012)	Dijital çağa uyum sağlamak, değişim ve ilham vermek	Değişim	
2	Sheninger (2014)	Yönlendirme, başkalarını etkileme ve bilgiye erişim yoluyla sürdürülebilir değişimi başlatma ve gelecekte okul başarısı için çok önemli olan değişiklikleri öngörmek için ilişkiler kurma	Dönüşüm	Değişim
4	Larjovuori, Bordi, Mäkinemi, & Heikkilä-Tammi (2016)	Açık ve anlamlı bir vizyon yaratma yeteneği ve bunu gerçekleştirmek için stratejiler uygulama yeteneği.	Vizyon oluşturma	
3	Narbona (2016)	Sanal dünyada dijital araçlarla uygulanan liderlik	Dijital araçları kullanma	
6	Zhong (2017)	Okulları dijital çağ öğrenme yerlerine dönüştürmek için yeni teknolojiyi kabul etmek ve benimsemek olarak tanımlanmaktadır	Teknolojiyi kullanma	
8	Miller (2018)	Teknolojinin geniş erişimini kullanarak diğerlerinin yaşamlarını, refahını ve koşullarını iyileştirmek.	Teknolojiyi kullanma	Teknolojiyi kullanabilme
11	Sahyaja ve Rao, (2018)	Liderin bilgi toplumuna geçişe katkısı ve teknoloji bilgisi.	Teknolojiyi kullanma	
12	Malakyan (2019)	İlişkisel, akıcı, spontane ve role dayalı bir liderlik olarak dijital liderlik, sanal dünyada dijital araçların kullanılması yoluyla liderlik davranışını ve uygulamasını yeniden tanımlar.	Teknolojiyi kullanma	
13	Asri ve Darma (2020)	Teknolojiyle ilgili işler yaratabilen, yönetebilen, dijital alanda oldukça yetkin kişileri hedeflerini gerçekleştirmeye sevk edebilen liderler, özellikle insan kaynakları ve teknoloji arasındaki katılımı dengeleyebilirse dijital liderlik ruhuna sahip lider olarak kabul edilebilir.	Teknolojiyi yönetebilme	
5	El Sawy, Kræmmergaard, Amsinck, & Vinther (2016)	İş stratejisi, iş modelleri, BT işlevi, kurumsal platformlar, zihniyetler ve beceri setleri ve işyeri hakkında farklı düşünmek anlamına gelir.	Farklı düşünme	
7	Abbatiello, Knight, Philpot & Roy (2017)	Ekipler oluşturmak, insanları birbirine bağlı ve meğgul tutabilen ve bir yenilik kültürü, risk toleransı ve sürekli iyileştirme sağlayabilmek.	Yenilik kültürü	Yenilikçilik
9	Tanniru (2018)	Bilgi teknolojilerini çevik bir biçimde kullanıp fikirlerin hızla uygulamaya dönüşmesini sağlayarak bir yenilik kültürünün geliştirilmesi ve sürdürülmesi için gerekli olan bir süreç.	Yenilik kültürü	
10	Oberer ve Erkollar (2018)	Dijital liderlik (liderlik 4.0), yeniliğe güçlü bir şekilde odaklanan hızlı, hiyerarşik, takım odaklı ve iş birliğine dayalı bir yaklaşımdır.	Yeniliğe odaklanma	

Farklı düşünme kodu altında dijital liderliğin örgüt süreçleri ile ilgili farklı düşünebilmek olduğu, yenilik kültürü kodu altında ise dijital liderliğin ekipler oluşturularak bilgi teknolojilerinin yenilik kültürü yaratma süreci olduğu belirtilmiştir. Yeniliğe odaklanma kodu altında ise dijital liderliğin ekip odaklı ve iş birliğine dayalı olduğu vurgulanmıştır.

TARTIşMA

Bu çalışmada dijital liderlik ile ilgili yapılan araştırmalarda yer alan tanımlar incelenerek kavrama ilişkin ortak bir tanım yapılması amaçlanmıştır. Dijital liderlik ile ilgili yapılan tanımlar incelendiğinde değişim, teknolojiyi kullanabilme ve yenilikçilik olmak üzere üç temanın vurgulandığı görülmektedir.

Dijital liderliğin tanımına ilişkin değişim teması altında yer alan kodlara bakıldığında değişim, dönüşüm ve vizyon oluşturma kavramları ön plana çıkmıştır. Liderlerin değişimi ele alması ve benimsemesi, yeni teknolojiler konusunda yetkinlik oluşturmak için kritik öneme sahiptir (Ahlquist, 2014). Dijital liderler, liderlik becerilerini günümüzün dijital olarak açık dünyasına uyum sağlayacak şekilde ayarlamalı ve kendi yaşamlarını ve başkalarının yaşamlarını iyileştiren değişiklikler yapmalıdır. Teknolojinin sürekli bir değişim içerisinde olduğu gerçeğinden yola çıkarak ancak bu değişimi kucaklayan liderlerin başarılı olabileceği söylenebilir (Qualman, 2012). Sheninger'a (2014) göre, okul yöneticileri öğrencileri teknoloji sonucunda ortaya çıkan dinamik bir dünyaya hazırlamak için öncelikle tarz ve odak noktalarını değiştirmelidir. Teknolojiyle ilgili statükoyu, standardizasyonu, modası geçmiş uygulamaları ve yanlış anlamaları destekleyecek şekilde okulu yönetmek, sadece öğrencileri değil okulu ve öğretmenleri de olumsuz etkiler. Çalışmamızın bulgularına paralel olarak, şahin, Avcı ve Anık (2020) ğretmen ve okul yöneticilerinin dijital liderlik kavramına yönelik algılarını metaforlar aracılığı ile belirlemeyi amaçladıkları çalışmalarında katılımcıların dijital liderliğin değişim yönüne vurgu yaptıklarını belirtmişlerdir.

Değişim teması altında ele alınan diğer kavramlar dönüşüm ve vizyon oluşturmadır. Dijital liderler dönüşüm sağlayabilen liderlerdir. Bu dönüşüm liderden başlayarak tüm üyelerin tutum ve varsayımlarının dönüşümünü gerektirmektedir (Fisk, 2002). Dijital liderler teknolojinin kullanımına ilişkin bir vizyon geliştirmeli, aynı zamanda da bağlılık ve başarı için okul kültürünün dönüşümünü sağlamalıdır (Aksal, 2015). Dijital liderlerin özelliklerini ele alan araştırmalar incelendiğinde bu özelliklerin bazılarının dönüşümsel liderlik özellikleriyle benzer olduğu görülmektedir. Sözü edilen bu araştırmalarda vizyon, ilham verme gibi dönüşümsel liderlikte de ele alınan özelliklere odaklanılmıştır (elen, 2020; Fisk, 2002; Jakubik ve Berazhny, 2017; Qualman, 2012; Promsri, 2019; Toduk, 2014; Westerman vd., 2014; Zhu, 2015; Zhong, 2017). Nitekim zmen ve diğerleri (2020) dönüşümsel liderlik kuramının, liderin istikrarlı bir çevrede izleyenlerini etkileme çabası çerçevesinde vizyon ve etki kavramlarına odaklanmasından (Bass ve Avolio, 1993) dolaylı dijital liderliğin kuramsal temelini dönüşümsel liderlik kuramına dayandırılabilceğini ileri sürmüşlerdir. Irge (2018) ise dijital liderlerin dönüşümsel liderlere benzediğini ancak onlardan daha kapsamlı özellikler gerektirdiğini belirtmiştir.

Dijital liderliğe yönelik tanımlardan oluşturulan bir diğer tema teknolojiyi kullanabilmedir. Bu tema altında dijital araçları kullanma, teknolojiyi kullanma, teknolojiyi yönetebilme kavramları ön plana çıkmıştır. zmen ve diğerleri (2020) dijital liderliğe ilişkin hem kavramsal hem de araştırmaya dayalı çalışmaları incelediklerinde bu çalışmalarda dijital çağın liderlerinde aranan yetenek ve becerilere odaklanıldığını ve en fazla vurgulanan becerilerden birinin dönüşüm teknolojisi becerileri olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmamızda teknolojiyi kullanabilme ile ilgili tanımlar incelendiğinde dijital liderliğin teknoloji liderliği ile eř tutulduğu söylenebilir. Nitekim bazı çalışmalarda (Domeny, 2017; Zhong, 2017) dijital liderlik ile teknoloji liderliği kastedilmiş, dijital liderliğin özellikleri olarak da Uluslararası Eğitimde Teknoloji Topluluğu'nun (International Society for Technology in Education – ISTE, 2009) yöneticiler için yayınladığı standartlarda (ISTE-A) belirtilen teknoloji liderliğinin boyutları ele alınmıştır. Örneğin Domeny (2017) ve Zhong'un (2017) eğitimde dijital liderliğin göstergeleri olarak açıkladığı vizyoner liderlik, dijital ağ ğrenme

kültürü, mesleki gelişim, sistemik iyileştirme ve dijital vatandaşlık boyutları aslında teknoloji liderliğinin boyutlarıdır. Dijital liderliğin teknoloji liderliği yerine kullanıldığı görölse de iki kavramın aynı anlamı taşımadığı yönünde de bir görüş vardır. Buna göre, teknoloji liderliği dijital liderlikten daha geniş bir anlam taşımaktadır. Dijital liderlik sadece teknolojinin kullanımına değil, okul kültürünün bağlılık ve başarı için stratejik görüş ve dönüşümüne odaklanmaktadır. Dijital liderliğin oluşumunun teknolojiyle bağlantılı olduğu ve dijital liderlik için teknolojinin bir ön koşul olduğu söylenebilir (Aksal, 2015; Şahin vd., 2020). Dijital liderlik, örgüte değer katmak için teknoloji kullanımının en uygun hale getirilmesinde kültürün ve liderin yetkinliğinin birleşimidir (Rudito ve Sinaga, 2017; akt. Mihardjo, Sasmoko, Alamsjah ve Elidjen, 2019).

Yenilikçilik teması altında dijital liderliği tanımlarken farklı düşünme, yenilik kültürü ve yeniliğe odaklanma kavramlarına vurgu yapılmıştır. Yenilikçilik Latince "innovare" sözcüğünden türetilmiştir ve yeni bir ürün yapmak anlamına gelmektedir. Süreç olarak "yenilenmeyi" sonuç olarak da "yeniliği" belirten yenilikçilik (Tunca, 2018) örgütte ortaya çıkan sorunların çözümü için yeni düşünceler üretmek, yeni yönetsel veya örgütsel yöntemin uygulanmasıdır (Tang, 1999; Van de Ven, 1986) Bununla birlikte yenilikçilik kavramını örgütün ürün geliştirme, üretim ve hizmet kalitesinde yeni fikirlerin kabulü olarak tanımlayan yazarlar da mevcuttur (Gareth, 2001; Samuel, 2000; akt. Çalışkan, Akkoç ve Turunç, 2019). Yazıcı (2000) ise yenilikçilik kavramının "örgüt veya bireyler tarafından yaratıcılık sonucu ortaya konan yeni fikir ve alternatiflerin, değer yaratan, değişimi ve gelişimi körükleyen uygulamalara dönüştürülmesi" olarak tanımlamıştır. İşgören, örgüt veya toplum için yararlı bir sonuç ortaya çıkaran bir kavram olan yenilikçilik (Elçi, 2006) yeni fikirlerin farklı şekillerde uygulanmasıdır (West ve Farr, 1989). MIT Sloan Management Review ve Deloitte'nin araştırma sonuçları dijital olarak olgunlaşan örgütlerin diğerlerine göre daha fazla yenilikçi olduğu, çalışanlarının da yenilikçilik konusunda daha fazla inisiyatif alabildiklerini ortaya koymuştur (Kane, Palmer, Phillips, Kiron ve Buckley, 2019). Yenilikçilik dijital liderlerin özellikleri arasında vurgulanan bir özelliktir (Çelen, 2020; Hearsom, 2015; Larjovuori vd., 2016; Toduk, 2014). Raza (2016) dijital liderlerin girişimcilik, gelişim ve açıklık, iş birliği yeteneği ve inovatif davranışlar sergileme gibi karakteristik özellikleri olduğundan söz etmektedir (akt. Çelebi, 2021). Larjovuori ve diğerleri (2016) ise dijital liderliği belirleyen temel unsurlardan birinin yenilikçilik olduğunu belirtmişler ve bu kavram altında yenilikçiliğin öğrenilebilir olduğunu bilmek, çok disiplinli ekipler, yaratıcı süreçler ve esnek çalışma ortamları aracılığıyla eski yapıları dönüştürebilmeye vurgu yapmışlardır. Çalışmamızın bulguları ile tutarlı olarak, Aksal (2015) çalışmasında okul müdürlerinin dijital liderliğin avantajlarına ilişkin algılarını benzetmeler yoluyla ifade ederken iş birliği ve yenilikçiliğe vurgu yaptıklarını belirtmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızın bulguları doğrultusunda, dijital liderlik ile teknoloji liderliği kavramlarının birbirinin yerine kullanıldığı, iç içe geçtiği bu nedenle de iki kavramın kullanımı arasında bir karmaşa yaşandığını söylemek mümkündür. Bazı çalışmalarda dijital liderliğin sadece teknolojiyi kullanmak ya da teknoloji bilgi ve becerisine sahip olmak, sadece değişime uyum sağlamak ya da sadece yenilikçi olmak ile açıklandığı görülmüştür. Oysa dijital liderlik tüm bu yeterliklerin bir arada olmasını gerektiren kapsamlı bir kavramdır. Her ne kadar teknoloji liderliği ve dönüşümcü liderlik ile benzerlikler sergilese de dijital liderlik daha kapsamlı bir kavramdır. Dijital liderlik için teknoloji liderliği ve dönüşümcü liderliğin bir ön koşul olduğunu söylemek mümkündür.

Dijital liderlik yukarıdaki bulgular doğrultusunda, *örgütte sürdürülebilir bir değişim kültürü oluşturmak için yönetsel süreçlerde teknolojiyi etkili kullanarak yenilikçi bir vizyon oluşturmak* şeklinde tanımlanabilir.

Bu çalışma içerisinde dijital liderlik kavramına ilişkin açık bir tanım bulunan İngilizce çalışmalarla (kitap, tez, bildiri, makale) sınırlıdır. Türkçe çalışmalar da incelenmiş ancak bu çalışmalarda yapılan tanımların uluslararası alan yazından alındığı görülmüştür.

Dijital liderlik kavramının daha net bir şekilde anlaşılması için daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu açıktır. İleride yapılacak çalışmalarda dijital liderlik ile özellikle teknolojik liderlik, dönüşümsel liderlik, e liderlik gibi liderlik türlerinin benzerlik ve farklılıklarını ortaya koyan çalışmaların yapılması kavramın daha iyi anlaşılmasına yardımcı olabilir. Yöneticiler ve çalışanlar tarafından dijital liderliğin nasıl algılandığını belirlemek amacıyla görüşmeyi içeren nitel çalışmalar yapılabilir. Bunun yanı sıra, bu çalışmada vurgulanan temalar kullanılarak dijital liderlik ile ilgili ölçek geliştirme çalışmaları yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Abbatiello, A., Knight, M., Philpot, S., & Roy, I. (2017). Leadership disrupted: Pushing the boundaries. In *Rewriting the rules for the digital age: Global human capital trends* (pp. 77-85). London: Deloitte University Press. <https://www.slq.qld.gov.au/blog/leadership-disrupted-pushing-boundaries-2017-global-human-capital-trends>
- Ahlquist, J. (2014). Trending now: Digital leadership education using social media and the social change model. *Journal of Leadership Studies*, 8(2), 57-60.
- Aksal, F. A. (2015). Okul kültüründe müdürler dijital lider mi? *Eğitim ve Bilim*, 40(182), 77-86.
- Arslanhan Memiş, S. (2018). Dijitalleşmenin ekonomik boyutu. H. Aksu, Dijitopya: Dijital dönüşüm yolculuk rehberi içinde. İstanbul: Pusula Yayıncılık.
- Asri, A. A. S. M. A. N., & Darma, G. S. (2020). Revealing the digital leadership spurs in 4.0 industrial revolution. *International Journal of Business, Economics & Management*, 3(1), 93-100. <https://doi.org/10.31295/ijbem.v3n1.135>.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1993). Transformational leadership and organizational culture. *Public Administration Quarterly*, 17(1), 112-121.
- Benson, L. E. (2018). Leadership skills in the digital age: Implications for university business schools. *Journal of Eastern European and Central Asian Research (JEECAR)*, 5(2), 80- 89.
- Bolte, S., Dehmer, J., & Niemann, J. (2018). Digital leadership 4.0. *Acta Technica Napocensis-Series: Applied Mathematics, Mechanics, And Engineering*, 61(4), 637-646.
- Creswell, J. W. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (2nd edition). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Çalışkan, A., Akkoç, İ., & Turunç, Ö. (2019). Yenilikçi davranış: Bir ölçek uyarlama çalışması. *Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(1), 94-111.
- Çelebi, F. (2021). *Dijital çağda liderlik ve girişimcilik*. Ankara: İksad Yayınevi.
- Çelen, A. İ. (2020, Aralık). Dijital dönüşüm sürecinde yükselen bir değer: Dijital liderlik. In H. Karadal, M. N. Efe, A. M. Abubakar, & K. Karadal (Eds.), *Proceedings e-book* (pp. 449-461). Papers presented at International CEO Communication, Economics, Organization & Social Sciences Congress, Bosnia Herzegovina, Gorajde: Dilkur Akademi.
- Domeny, J. V. (2017). *The relationship between digital leadership and digital implementation in elementary schools* (Doctoral dissertation). Southwest Baptist University, Bolivar, Missouri.
- El Sawy, O. A., Kræmmergaard, P., Amsinck, H., & Vinther, A. L. (2016). How LEGO built the foundations and enterprise capabilities for digital leadership. *MIS Quarterly Executive*, 15(2), 141- 166.
- Elçi, Ş. (2006). *İnovasyon kalkınmanın ve rekabetin anahtarı*. Ankara: Pelin Ofset.
- Fisk, P. (2002). The making of a digital leader. *Business Strategy Review*, 13(1), 43-50.
- Gareth, R. J. (2001). *Organizational theory and cases*. London: Prentice Hall International Inc.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (2005). Paradigmatic controversies, contradictions and emerging confluences. In N. K. Denzin, & Y. S. Lincoln (Eds.), *The sage handbook of qualitative research* (pp. 191-216). Thousands Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Hearsum, S. (2015). How to develop digital leadership capability. *Strategic HR Review*, 14(5). <https://doi.org/10.1108/SHR-08-2015-0059>

- İrge, N. T. (2018, November-December). Digital leadership. In G. Telli, & I. Shelenkova (Eds.), *Proceedings* (pp. 21-27). Papers presented at The International Congress on Business and Marketing, İstanbul, Turkey: Maltepe University.
- Jakubik, M., & Berazhny, I. (2017, May). Rethinking leadership and it's practices in the digital Era. In *Managing the global economy* (pp. 471-483). Papers presented at Management International Conference, Monastier di Treviso, Italy: University of Primorska Press.
- Jones-Lester, K. E. (2019). *School leaders' activity, implementation, and appropriation of digital integration* (Doctoral dissertation). Texas Wesleyan University, Texas.
- Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D. & Buckley, N., (2019). *Accelerating digital innovation inside and out*. MIT Sloan Management Review and Deloitte Insights.
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/lu/Documents/deloitte-digital/lu-accelerating-digital-innovation.pdf>
- Larjovuori, R. L., Bordi, L., Mäkineniemi, J. P., & Heikkilä-Tammi, K. (2016, September). The role of leadership and employee well-being in organizational digitalization. In T. Russo-Spenaand, & C.Mele (Eds.), *What's ahead in service research? New perspectives for business and society* (pp.1141-1154). Papers presented at 26th RESER 2016 Conference, Naples, Italy: University of Naples Federico II.
- Malakyan, P. G. (2019). Digital leader-followership for the digital age: A North American perspective. In M. Franco (Ed.), *Digital leadership -A new leadership style for the 21st century*. IntechOpen.
<https://www.intechopen.com/books/digital-leadership-a-new-leadership-style-for-the-21st-century/digital-leader-followership-for-the-digital-age-a-north-american-perspective>
- Merriam, S., & Tisdell, E. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (4th ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Mihardjo, L., Sasmoko, S., Alamsjah, F., & Elidjen, E. (2019). Digital leadership role in developing business model innovation and customer experience orientation in industry 4.0. *Management Science Letters*, 9(11), 1749-1762.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: A sourcebook*. Beverly Hills: Sage Publications.
- Miller, C. L. (2018). Digital leadership: Using the internet and social media to improve the lives, well-being and circumstances of others. *Journal of Family & Consumer Sciences*, 110(1), 45-48.
- Narbona, J. (2016). Digital leadership, twitter and Pope Francis. *Church, Communication and Culture*, 1(1), 90-109.
- Oberer, B., & Erkollar, A. (2018). Leadership 4.0: Digital leaders in the age of industry 4.0. *International Journal of Organizational Leadership*, 7(4), 404- 412.
- Özmen, Ö. N. T., Eriş, E. D., & Özer, P. S. (2020). Dijital liderlik alışmalarına bir bakış. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(1), 57-69.
- Petry, T. (2018). Digital leadership. In K. North, R. Majer, & O. Haas (Eds.) *Knowledge management in digital change: New findings and practical cases* (pp. 209-218). Cham: Springer.
- Promsri, C. (2019). The developing model of digital leadership for a successful digital transformation. *GPH-International Journal of Business Management (IJBM)*, 2(08), 1-8.
- Qualman, E. (2012). *Digital leader: 5 Simple keys to success and influence*. McGraw-Hill Publishing.
- Raza, B. (2016). *Leadersip 4.0 module: Management competencies 1* (Master dissertation), Frankfurt University of Applied Sciences, Germany.
- Rudito, P., & Sinaga, M. F. (2017). *Digital mastery, Membangun kepemimpinan digital untuk memenangkan era disrupsi*. Gramedia Pustaka Utama.
- Sahyaja, C., & Rao, S. (2018). New leadership in the digital era- A conceptual study on emotional dimensions in relation with intellectual dimensions. *International Journal of Civil Engineering and Technology*, 9(1), 738-747.
- Sainger, G. (2018). Leadership in digital age: A study on the role of leader in this era of digital transformation. *International Journal on Leadership*, 6(1), 1-6.
- Samuel, C. C. (2000). *Modern management diversity, quality, ethics ve the global environment*. London: Prentice Hall International Inc.
- Sheninger, E. (2014). Pillars of digital leadership. *International Center for Leadership in Education*, 1-4.
http://leadershipmedia.net/pdf/LeadingintheDigitalAge_11.14.pdf

- Sow, M., & Aborbie, S. (2018). Impact of leadership on digital transformation. *Business and Economic Research*, 8(3), 139-148.
- şahin, . ., Avcı, Y. E., & Anık, S. (2020). Dijital liderlik algısının metaforlar yoluyla incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(73), 271-286.
- Tang, H. K. (1999). An inventory of organizational innovativeness. *Technovation*, 19(1), 41-51.
- Tanniru, M. R. (2018). Digital Leadership. In M. Pomffyova (Ed.), *Management of information systems*. IntechOpen. <https://www.intechopen.com/books/management-of-information-systems/digital-leadership>
- Toduk, Y. (2014). *2023 Lideri- Dijital ağın liderlik sırları*. İstanbul: Doğan Egmont Yayınları.
- Toprakı, E. (2006). Obstacles in Integration of the schools into information and communication technologies according to the opinions of the teachers and principals of primary and secondary schools in Turkey" *e-Journal of Instructional Science and Technology (e-JIST)* ISSN: 1324-0781. 9(1),1-16. https://ascilite.org/archived-journals/e-jist/docs/vol9_no1/papers/commentary/toprakci.htm
- Tunca, S. (2018). *Proaktif kişilik yapısının ve yenilikçi davranışın grev performansına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans Tezi). Gebze Teknik Üniversitesi, Gebze, Türkiye.
- Van De Ven, A. (1986). Central problems in the management of innovation, *Management Science*, 32, 590-607.
- Volschenk, F. (2019). Socially responsible digital leadership: A framework for digital organizations. *Monarch Management Review*, 1-13. <https://www.researchgate.net/profile/Francois-Volschenk/research>
- West, M. A., & Farr, J. L. (1989). Innovation at work: Psychological perspectives. *Social Behaviour*, 4(1), 15-30.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Boston: Harvard Business Review Press.
- Wilson III, E. J. (2004). Leadership in the digital age. In G. R. Goethals, G. Sorenson,, & J. M. Burns (Eds.), *Encyclopedia of leadership 4* (pp. 858-861).
- Yazıcı, S. (2000). Rekabeti avantaj sağlamada yaratıcılık ve yenilik. *Verimlilik Dergisi*, 3, 79-92.
- Yıldırım A, & şimşek H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yntemleri* (9. Baskı). Ankara: Sekin Yayıncılık.
- Zeike, S., Bradbury, K., Lindert, L., & Pfaff, H. (2019). Digital leadership skills and associations with psychological well-being. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(14), 2628. <https://doi.org/10.3390/ijerph16142628>
- Zhong, L. (2016). *The effectiveness of digital leadership at K-12 schools in Mississippi regarding communication and collaboration during CCRS implementation* (Doctoral dissertation). The University of Southern Mississippi, Mississippi.
- Zhong, L. (2017). Indicators of digital leadership in the context of K-12 education. *Journal of Educational Technology Development and Exchange (JETDE)*, 10(1), 27- 40.
- Zhu, P. (2015). *Digital master: Debunk the myths of enterprise digital maturity*. Lulu Press, Inc