



## Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2023, 23(4), 2125–2141. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2023..-1334193>



### Okul Yöneticilerinin Teknolojik Liderlik Öz Yeterlik Algıları

Technological Leadership Self-Efficacy Perceptions of School Administrators

Şemsi YUMUŞAK<sup>1</sup> , Adil ÇORUK<sup>2</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 28.07.2023

Kabul Tarihi (Accepted): 04.12.2023

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2023

**Öz:** Bu araştırmanın amacı, temel eğitim kademesinde (ilkokul ve ortaokul) görev yapmakta olan okul yöneticilerinin güncel teknoloji uygulamalarını okul yönetiminde, eğitim süreçlerine uygun olarak kullanmak konusunda sahip oldukları teknolojik öz yeterlik algılarını ortaya çıkarmaktır. Araştırma var olan bir durumu betimlediğinden "tarama modeli" şeklinde düzenlenmiştir. Araştırmanın evrenini, Çanakkale merkez ve ilçelerinde temel eğitim kademesindeki (ilkokul, ortaokul) devlet okullarında görev yapan 198 okul yöneticisi oluşturmaktadır. Çanakkale il genelinde temel eğitim kademesindeki (ilkokul, ortaokul) tüm okullara ulaşılabildiğinden araştırmada örneklem alma yoluna gidilmemiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak Banoğlu'nun (2012) geliştirmiş olduğu "Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ölçeği"nden faydalanılmıştır. Araştırmadan elde edilen tüm veriler SPSS 26.0 programı aracılığıyla analiz edilmiş ve veriler analiz edilirken, yüzde, ortalama, t testi, frekans, tek yönlü varyans analizi (One-Way ANOVA) kullanılmıştır. Araştırma bulguları okul müdürlerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algılarının tüm boyutlarında kendilerini büyük oranda yeterli gördüklerini göstermektedir. Teknolojik liderlik öz yeterlik algıları cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, teknoloji yönetimi ve liderlik/yöneticilik ile ilgili hizmet içi eğitime dâhil olma durumu değişkenlerinden etkilenirken, hizmete ait çalışma yılı değişkeninden etkilenmemektedir. Ülkemizde okul yöneticisi yetiştirmeye yönelik bir programın olmaması sebebi ile araştırmaya ait bulguların bu yönde yapılacak olan çalışmalar için kaynak teşkil edebilmesi beklenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Okul Yöneticileri, Öz Yeterlik, Teknolojik Liderlik.

&

**Abstract:** The study aims to reveal the technological self-efficacy perceptions of school administrators working at the basic education level (primary and secondary school) in order to use current technology applications in school management and education processes. Since the research describes an existing situation, it was organized as a "screening model". The universe of the research consists of 198 school administrators working in public schools at the basic education level (primary school, secondary school) in Çanakkale center and its districts. Since all schools at the basic education levels (primary school, secondary school) can be reached throughout the province of Çanakkale, sampling method was not used in the research. The "Technology Leadership Competencies Scale of Education Managers" developed by Banoğlu (2012) was used as a research data collection tool. All the data obtained from the research were analyzed through the SPSS 26.0 program and while the data were being analyzed; percentage, mean, t-test, frequency one-way analysis of variance (One-Way ANOVA) were used. Research findings show that school principals consider themselves to be highly sufficient in all dimensions of their technological leadership self-efficacy perceptions. While technological leadership self-efficacy perceptions are affected by the variables of gender, marital status, educational status, technology management, and involvement in in-service training on leadership/management, they are not affected by the variable of working years of service. Since there is no program for training school administrators in our country, it is expected that the findings of the research will be a source for studies to be carried out in this direction.

**Keywords:** School Administrators, Self-Efficacy, Technological Leadership.

**Atf/Cite as:** Yumuşak, Ş. ve Çoruk, A. (2023). Okul Yöneticilerinin Teknolojik Liderlik Öz Yeterlik Algıları. *Bolu Abant İzzet Baysal University Journal of Faculty of Education*, 23(4), 2125-2141. [doi.org/10.17240/aibuefd.2023..-1334193](https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2023..-1334193)

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuelt>

Copyright © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

\* Bu çalışma 1 numaralı yazarın yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Şemsi Yumuşak, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Eğitim Yönetimi ve Denetimi Anabilim Dalı, [semsiyumusak@gmail.com](mailto:semsiyumusak@gmail.com), 0000-0003-1118-3183.

<sup>2</sup> Doç. Dr. Adil Çoruk, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi ve Denetimi Anabilim Dalı, [adilcoruk@hotmail.com](mailto:adilcoruk@hotmail.com), 0000-0001-5858-0317.

## 1. GİRİŞ

Sürekli bir gelişim ve değişim döngüsü içerisinde olan 21. yy. dünyasında, eğitim kurumları nitelikli bir gelişim ivmesi yakalayabilmek için bu yenileşme adımlarını yakından takip etmek zorundadır. Bu hızlı dönüşüm sürecinde okul yöneticilerinin teknolojiye faydalanarak öznel bir yönetim anlayışı ile yeni yönetsel tasarımlar geliştirmeleri beklenmektedir. Okul yöneticilerinin teknolojik gelişimlere ve değişim fikrine olan bakış açıları örgüt kültürünü, kurumun kalite ve standartlarını doğrudan etkilemektedir. Günümüz bilgi dünyası, teknoloji gelişimini yakından takip etmeyen, değişime uzak bir bakış açısı ile geleneksel yönetim anlayışına sahip okul yöneticilerinin kurum gelişimine yeterli katkı sağlayamayacağı ortak görüşünde birleşmektedir. Geleceği yönetme becerisi kazanabilmek için çok boyutlu gelişim dinamiklerinin yakından takibi zaruri bir beceri hâline gelmektedir. Bu nedenle okul yöneticilerinin yenileşmede kilit bir rol olan teknoloji liderliği rolünü kullanarak değişimin güçlü yönlerini kurumlarına kazandırabilmeleri daha da önemli bir hâle gelmektedir. Teknoloji liderliği rolünü üstlenmiş olan okul yöneticileri, eğitimin tüm paydaşlarını da etkisi altına alan değişim rüzgârında doğru bir yön tayini yapabileceklerdir.

Yaşanan teknolojik devrimlerle sistemin yapı taşı görevini üstlenen okul müdürleri bu değişim hızına ayak uydurmak zorunda kalmaktadır. Endüstri 4.0 olarak adlandırılan teknolojik gelişim devrimi, her alan olduğu gibi eğitim kurumlarını da dijitalleşme ile yüzleşmek zorunda bırakmakta ve yeni dünyaya uyum sağlamanın bir gereklilik olduğunu göstermektedir. Eğitim 4.0 merkezinde gelişen teknolojilerle bütünleşik, sürdürülebilir ve köklü dönüşümler yaratabilen okul yöneticileri, değişim döngüsünü yönetebilme becerisi kazanarak lider yöneticilik özelliklerini geliştirebileceklerdir. Dijital dünyanın hayatımızın odağına yerleştirdiği teknolojik yenileşmenin, örgütün devamlılığı açısından zaruri bir etken olarak ele alınması gerekmektedir. Okullarda rol model olma konusunda üst düzey konumda bulunan okul yöneticilerinin teknolojik gelişmeleri takip eden, dijital becerilere sahip yetkin kişiler olmaları beklenmektedir. Aynı zamanda okul yöneticilerinin değişim fikrine uzak değil, değişimi cesaretle başlatan ve geliştiren bir lider özelliği sergilemeleri beklenmektedir (Can, 2002). Kurumun yönetiminde söz sahibi olan, ekibe etki gücü en yüksek olan okul yöneticilerinin yönetsel yetkinlikleri yönetimin işlerliği ve kurumun gelişimi açısından oldukça önemlidir.

Teknolojik liderlik bir inşa sürecidir. Kurum yöneticisi bu süreçte altyapı, gelişim takibi, sistematik program hazırlayarak ekibe yol gösteren bir liderdir (Watts, 2009). Okul yöneticilerinin üstün bir çaba ile bu rolü üstlenmelerinin kurumun başarısı adına önemli bir rolü olduğu öngörülmektedir. Dinç (2009), okul müdürlerinde olması gereken bazı temel özellikler belirlemiştir. Bu özellikler; teknoloji becerisi, program uygulama becerisi, liderlik becerisi, iletişim becerisi, personel geliştirme becerisidir. Byrom ve Bingham (2001), eğitim süreçlerinde teknolojik açıdan bir eksiklik söz konusu olduğunda bu eksikliğin sebebinin lider yetersizliği ya da lider eğitiminde yetersizliklerin olmasına bağlamaktadır. Okul müdürlerinin teknolojik gelişmelere bakış açıları ve dijital çağ becerilerini yönetim odağına alabilme becerilerinde bireysel farklılıklar görülmesi sebebi ile okul müdürlerinin teknolojik liderlik rolü merak edilen bir çalışma konusu hâline gelmektedir. Alan yazın incelendiğinde Türkiye’de teknolojik liderlik kavramı ile ilgili çalışmaların farklı boyutlar altında tartışıldığı görülmektedir. Teknolojik liderlik kavramının ilk olarak 2004 yılında gerçekleştirilen bir çalışmada incelendiği tespit edilmiştir. Son yıllarda ise okullarda dijital teknoloji kullanımının artmasıyla birlikte (E-Okul, Mebbis, Fatih projesi vb.) teknoloji liderliği kavramı daha fazla incelenmeye başlanmıştır. Fakat gerçekleştirilen çalışmalarda teknolojik liderlik kavramının öz yeterlik kavramı ile olan ilişkisi oldukça sınırlı sayıdadır. Uluslararası boyutta incelemeler yapıldığında Amerika Birleşik Devletleri’nde bu kavramın ilk olarak 1996 yılında yayınlanmış bir doktora tezinde ele alındığı görülmektedir. Daha sonraki çalışmaların yoğun olarak 2002 yılında geliştirilen Uluslararası Eğitimde Teknoloji Topluluğunca (ISTE) ve 2009 yılında güncellenen Yöneticiler İçin Ulusal Eğitim Teknolojileri Standartları (NETS-A) temelinde incelendiği tespit edilmiştir. Bahsedilen araştırmalarda teknolojik liderlik kavramının daha çok öğretmenlerin teknoloji kullanma yetkinliği, okul müdürlerinin sergilediği yedi temel liderlik vasfı ve öğretmenlerin kendi öz yeterlik alguları temeli üzerinde tartışıldığı görülmüş, yöneticilerin kendi öz yeterlik algularının incelendiği çalışma sayısının ise az sayıda olduğu tespit

edilmiştir. Gerçekleştirilen çalışma ile okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algılarının ne düzeyde olduğu saptanmaya çalışılmış ve teknolojik liderlik öz yeterlik algısını etkileyen faktörler incelenmiştir.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu çalışmanın amacı, temel eğitim okullarında görev yapan okul müdürlerinin hızla gerçekleşen teknolojik gelişmeleri yönetsel işlerine ve öğrenme ortamlarına yansıtmaya yönelik becerilerine temel teşkil eden teknolojik liderlik öz yeterlik algılarını ortaya çıkarmaktır. Gerçekleştirilen çalışma ile okul yöneticilerinde teknolojik liderlik öz yeterlik algısı oluşturulması, dijitalleşmenin eğitimin her aşamasında var olduğu fikri konusunda farkındalığın artırılması, yöneticilerin mesleki gelişimi ve kurum başarısını yükseltebilmek için teknolojiyi yetkin kullanmanın bir zaruriyet olduğu fikrinin desteklenmesi gibi birtakım konuların vurgulanması hedeflenmektedir. Araştırmanın temel amacı ise ilkokullarda ve ortaokullarda yönetsel liderlik görevi üstlenen okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algı düzeylerini belirlemektir. Bu amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algıları hangi düzeydedir?
2. Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algıları cinsiyete göre değişmekte midir?
3. Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algıları hizmet yılına göre değişmekte midir?
4. Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algıları eğitim durumuna göre değişmekte midir?
5. Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algıları medeni duruma göre değişmekte midir?
6. Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algıları teknoloji yönetimi ile ilgili hizmet içi eğitim alma durumuna göre değişmekte midir?
7. Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algıları liderlik/yöneticilik ile ilgili hizmet içi eğitim alma durumuna göre değişmekte midir?

### 1.2. Araştırmanın önemi

Eğitim öğretim süreçlerinde gelişen teknolojilerin kullanılması 21. yy. öğrenme becerilerine katkı sağlamaktadır. Bu gerçeklik bağlamında eğitim politikalarının dijitalleşme odağında oluşturularak eğitimde topyekûn bir planlama yapılması ve teknolojik stratejilerin belirlenmesi gerekmektedir. Gelişmiş teknolojilerin örgütlerde öğrenme yaşantılarına entegre edilmesi 21. yy. dünyasının önemli bir beklentisidir. Bu nedenle örgütlerde teknolojik öz yeterlik algıları yüksek olan ve teknolojik değişimlerin örgüt içerisinde uygulanmasında öncü rol oynayan okul yöneticilerinin eğitim ortamlarında görev alması elzem bir durum hâline gelmektedir. Prensky (2006), yeni neslin dijital dünya ile iç içe olduğunu ve bu dünyaya uyum sağlamalarına katkıda bulunan eğitim ortamlarının önemini vurgulamaktadır. Bu doğrultuda okul yöneticilerinin yüksek teknolojik öz yeterlik algısı ile kurumunu şartların gereğine göre düzenlemesi beklenmektedir. Kişilerin kendileri ile ilgili öz yeterlik algı düzeyi ile gösterdikleri eylemlerin doğrudan bir ilişkisi bulunmaktadır (Pajares ve Miller, 1994). Okul müdürlerinin teknolojik yetkinliklere sahip olmaları öz yeterlik algılarına doğrudan katkıda bulunmaktadır. Yönetimsel süreçlere dijital beceriler eklemek okul yöneticilerinde yüksek öz yeterlik algısı oluşturabilecektir (Balci ve Çınkır, 2002). Lider yöneticilik kavramı, 21. yy. becerisi olarak değerlendirilmekte olup, eğitimde ana hedef dijital yetkinliklerle donatılmış, inovatif becerileri yüksek nesillerin yetişmesi olarak ifade edilmektedir. Yönetsel boyutta bakıldığında teknolojinin yenileşme adımlarını net olarak anlamlandırmayı başarabilen ve kurumun vizyonunu bu doğrultuda geliştiren, dijital öngörüye sahip okul müdürlerinin varlığı oldukça önem kazanmaktadır. Yeni yüzyılı ıskalamayan nesillerin, sağlam bir zeminde yetişmelerine imkân sağlanabilmesi için teknolojik liderlik öz yeterlik kavramı başarılı bir liderlik için gerekli görülmektedir (Akbaba-Altun, 2002). 2002 yılında NETS-A standartlarının güncellenmesiyle birlikte alan yazında teknolojik liderlik çalışmaları yoğun olarak görülmeye başlanmış fakat 2016 yılından itibaren çalışma

sayısında azalma görülmektedir. Gerçekleştirilen çalışmanın, ülkemizde okul yöneticisi atama, seçme ve yerleştirme politikalarını destekleyici bulgular içermesi bakımından önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca çalışmaya ait bulguların okul yöneticilerinde teknolojik liderlik öz yeterlik kavramına dair bir öz farkındalık oluşturması bakımından alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Araştırmada okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algılarını belirlemek amacıyla betimsel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Betimsel araştırma modelinde amaç, bir olguyu tanımlamak ve olguya ait özellikleri betimlemektir. Betimsel araştırma yöntemlerinde veri toplama aracı olarak gözlem formu, standardize test, tutum ölçekleri ve anketler kullanılmaktadır.

### 2.2. Araştırmanın evreni ve örnekleme/Araştırmanın çalışma grubu

Araştırma 2021-2022 eğitim öğretim yılında Çanakkale il ve ilçelerinde görev yapan 198 okul yöneticisinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Ancak dönen anketlerden hatalı olanlar ayıklandıktan sonra kalan 160 anket araştırma için değerlendirmeye alınmıştır. Çalışmada basit seçkisiz örneklem alma yoluna gidilmiştir. Bu örnekleme yönteminde evren yer alan bütün birimler, örneğe seçilmek açısından eşit ve bağımsız bir şansa sahiptir (Büyüköztürk vd, 2010). Gönüllülük esasına uygun olarak okul müdürleri çalışmaya dâhil edilmiş olup çevrimiçi anketler yolu ile verilere ulaşılmıştır. Katılımcılara ait demografik özellikler Tablo 1’de belirtilmiştir.

**Tablo 1.**

*Katılımcı Okul Müdürlerinin Demografik Özellikleri*

Demografik Değişkenler	Kategori	n	%
Cinsiyet	Kadın	93	58.1
	Erkek	67	41.9
Görev Ünvanı	Müdür	125	78.1
	Müdür Yardımcısı	35	21.9
Medeni Durum	Evli	120	75.0
	Bekâr	40	25.0
Mesleki Kıdem	10 yıl ve altı	26	14.4
	11-15 yıl	52	31.5
	16-20 yıl	44	27.5
	21 yıl ve üzeri	41	25.6
Eğitim Durumu	Lisans	106	66.3
	Yüksek Lisans	54	33.8

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya katılanların çoğunluğunun kadın (%58,1), 41-45 yaş aralığında (%38,8) ve müdürlük görevini yürütmekte olduğu (%78,1) görülmektedir. Katılımcıların çoğunluğunun kıdem yılı 11-15 yıl arasındadır (%31,5) ve çoğunluğu evlidir (%75). Katılımcılardan yüksek lisans mezunu olanların oranı (%33,8), lisans mezunu olanların oranından (%66,3) daha azdır.

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Gerçekleştirilen araştırmada “Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ölçeği” kullanılmıştır. Kullanılan ölçek Banoğlu (2012) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm cinsiyet, eğitim durumu, hizmet yılı bilgisi, okul kademe türü, yaş, teknoloji ve liderlik hakkında herhangi bir eğitim alıp almama durumlarını içermektedir. İkinci bölüm ise teknoloji liderliğine ait beş alt boyutu içeren 32 maddeden oluşmaktadır. Bu alt boyutlar ; “vizyoner liderlik”, “dijital çağ öğrenme kültürü”, “mesleki gelişimde mükemmellik”, “sistemik gelişim” ve “dijital vatandaşlık” olarak belirtilmiştir. Katılımcıların teknolojik liderlik öz yeterlik düzeylerine ait algılarını beşli likert tipinde derecelendirmeleri

istenmiştir (1= Hiç, 2= Kısmen, 3=Orta düzeyde, 4=Büyük oranda, 5= Her zaman). Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı “vizyoner liderlik” için 96,3, “dijital çağ öğrenme kültürü” için 88,5, “mesleki gelişimde mükemmellik” için 95, “sistemik gelişim” için 82,7 ve “dijital vatandaşlık” için 99,4 olarak belirtilmiştir. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 97’dir. Güvenirlilik katsayısının 70 ve üzerinde olduğu ölçümlerin güvenilir kabul edildiği ifadesi (Field, 2009; Fraenkel vd., 2012) dikkate alındığında, ölçeğe ve alt boyutlara ait iç tutarlılık katsayılarının yeterli olduğu ifade edilebilir.

#### 2.4. Verilerin analizi

Araştırma verileri SPSS istatistiksel analiz programı yardımı ile analiz edilmiştir. Verilerin dağılım durumlarını incelemek amacı ile çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Ölçeğin en düşük puan ortalama değeri 1, en yüksek puan ortalama değeri 5’dir. Araştırmadan elde edilen veriler teknolojik liderlik yeterlik ölçeği için “1-1,80”= hiç, “1,81-2,60”= kısmen, “2,61-3,40”= orta düzeyde, “3,41-4,20”= büyük oranda ve “4,21-5,00”= her zaman olarak ifade edilmiştir. Okul müdürlerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algılarına dair kullanılan ölçeğin tüm alt boyutlarına ilişkin çarpıklık, basıklık ve Kolmogorov-Smirnov test sonuçlarına göre verileri Tablo 2’de gösterilmiştir.

**Tablo 2.**

*Okul Yöneticileri Teknolojik Liderlik Öz Yeterlik Ölçeği Normallik Dağılımı Test Sonuçları*

Boyut	X dzlt	Ortanca	Çarpıklık	Basıklık	Kolmogorov Smirnov P
Vizyoner Liderlik	.159	3.75	0.658	0.278	.000
Dijital Çağ Öğrenme Kültürü	.252	4.00	0.655	0.612	.000
Mesleki Gelişimde Mükemmellik	.179	4.00	0.771	1.294	.000
Sistemik Gelişim	.260	4.00	0.723	0.540	.000
Dijital Vatandaşlık	.233	4.00	0.836	1.148	.000

Tablo 2’ye göre tüm alt boyutlarda çarpıklık ve basıklık değerlerinin normal olduğu yargısına ulaşılabilir. Çarpıklık, basıklık değeri -1,5 + 1,5 arasında ise verilerin normal dağılım sergilediği kabul edilir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Normallik durumlarının incelenmesinde grup büyüklükleri eğer 50’den az ise Shapiro-Wilk, 50’den fazla ise Kolmogorov-Smirnov testi kullanılmaktadır (Büyüköztürk vd, 2010). Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algılarının incelendiği bu çalışmada katılımcı sayısı 50’den fazla olduğundan araştırmada Kolmogorov Smirnov testi kullanılmıştır. Kolmogorov Smirnov’a ait P değeri 0,05’den küçük olmasına rağmen çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1,5 ve +1,5 değerleri aralığında olduğu görülmektedir. Çarpıklık ve basıklık katsayılarının -1,5 ve +1,5 aralığında olması ve örneklem hacminin 30 üzerinde olması nedeniyle merkezi limit teoremi gereği (George ve Mallery, 2010) verilerin normal dağılımdan çok fazla uzaklaşmadığı sonucuna varılmıştır.

#### 2.5. Araştırmanın etik izni

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması gerektiği belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

#### Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Bilimsel Araştırma Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 10.12.2021



### 3. BULGULAR

Bu bölümde araştırmaya ait problem durumu çerçevesinde ortaya çıkan alt problemlere ilişkin bulgular sunulmuştur.

#### 1. Alt Probleme Yönelik Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi “Okul yöneticilerin teknolojik liderlik öz yeterlik algıları hangi düzeydedir?” şeklinde ifade edilmiştir. Bu doğrultuda teknolojik liderlik ölçeği alt boyutlarına göre ortalamalar alınmıştır. İlgili sonuçlar Tablo 3’te gösterilmiştir.

**Tablo 3.**

*Okul Yöneticilerin Teknolojik Liderlik Öz Yeterlik Ölçeğinin Alt Faktörlere Göre Analizi*

Boyut	n	$\bar{X}$	Ss
Vizyoner Liderlik	160	3.49	.86
Dijital Çağ Öğrenme Kültürü	160	3.80	.75
Mesleki Gelişimde Mükemmellik	160	3.84	.67
Sistematik Gelişim	160	3.71	.75
Dijital Vatandaşlık	160	3.95	.68
Toplam	160	3.75	.74

Tablo 3’e göre okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algılarının tüm boyutlarda büyük oranda yeterli olduğu görülmektedir. Okul yöneticileri kendilerini en çok dijital vatandaşlık ve mesleki gelişimde mükemmellik boyutlarında büyük oranda yeterli görmekte iken en az vizyoner liderlik alt boyutunda yeterli görmektedir.

#### 2. Alt Probleme Yönelik Bulgular

Araştırmada ikinci alt problem olarak “Okul yöneticilerin teknolojik liderlik öz yeterlik algıları cinsiyete göre değişmekte midir?” sorusu ele alınmıştır. Aradaki farklılığı ortaya koyabilme adına t testi yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 4’te gösterilmiştir.

**Tablo 4.**

*Teknolojik Liderlik Öz Yeterlik Algısı Ölçek Puanlarının Cinsiyete Göre t Testi Sonuçları*

Boyut	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	Ss	sd	t	p
Vizyoner Liderlik	Kadın	93	3.37	.92	158	-2.12	.035*
	Erkek	67	3.66	.73			
Dijital Çağ Öğrenme Kültürü	Kadın	93	3.69	.80	158	-2.15	.033*
	Erkek	67	3.95	.63			
Mesleki Gelişimde Mükemmellik	Kadın	93	3.72	.71	158	-2.55	.012*
	Erkek	67	4.00	.59			
Sistematik Gelişim	Kadın	93	3.58	.77	158	-2.62	.010*
	Erkek	67	3.89	.68			
Dijital Vatandaşlık	Kadın	93	3.86	.76	158	-1.86	.064
	Erkek	67	4.07	.54			

\*p<.05

Tablo 4’te cinsiyete göre anlamlı farklılığın olduğu alanlar vizyoner liderlik ( $t_{(158)} = -2.12$ ,  $p < 0.05$ ), dijital çağ öğrenme kültürü ( $t_{(158)} = -2.15$ ,  $p < 0.05$ ), mesleki gelişimde mükemmellik ( $t_{(158)} = -2.55$ ,  $p < 0.05$ ) ve sistematik gelişim ( $t_{(158)} = -2.62$ ,  $p < 0.05$ ) alt boyutlarıdır. Oluşan anlamlı fark erkek okul yöneticilerinin lehinedir. Dijital vatandaşlık alt boyutunda cinsiyet faktörüne göre anlamlı bir fark görülmemiştir ( $t_{(158)} = -1.86$ ,  $p > 0.05$ ). Tablodaki puan ortalamalarına bakıldığında erkek okul yöneticileri kadın okul yöneticilerine

kıyasla dijital vatandaşlık öz yeterlik algısına daha fazla sahip olarak görülmekte ancak oluşan bu puan istatistiki olarak anlamlı görülmemektedir.

### 3. Alt Probleme Yönelik Bulgular

Araştırmada üçüncü alt problem olarak “Okul yöneticilerin teknolojik liderlik öz yeterlik algıları hizmet yılına göre değişmekte midir?” sorusuna cevap aranmıştır. Aradaki farklılığı belirleyebilmek için ANOVA testi yapılmıştır. Test sonuçları Tablo 5’te gösterilmiştir.

**Tablo 5.**

*Teknolojik Liderlik Öz Yeterlik Algısı Ölçeği Puanlarının Hizmet Yılına Göre ANOVA Sonuçları*

Boyut	Hizmet Yılı	n	$\bar{X}$	sd	F	p
Vizyoner Liderlik	10 yıl ve altı	23	3.37	.891	.219	.883
	11-15 yıl	52	3.48	.924		
	16-20 yıl	44	3.51	.778		
	21 yıl üzeri	41	3.55	.879		
Dijital Çağ Öğrenme Kültürü	10 yıl ve altı	23	3.83	.584	.139	.936
	11-15 yıl	52	3.85	.851		
	16-20 yıl	44	3.79	.635		
	21 yıl üzeri	41	3.76	.827		
Mesleki Gelişimde Mükemmellik	10 yıl ve altı	23	3.79	.690	.742	.528
	11-15 yıl	52	3.95	.724		
	16-20 yıl	44	3.82	.596		
	21 yıl üzeri	41	3.76	.692		
Sistemik Gelişim	10 yıl ve altı	23	3.64	.828	1.049	.373
	11-15 yıl	52	3.83	.785		
	16-20 yıl	44	3.75	.635		
	21 yıl üzeri	41	3.57	.790		
Dijital Vatandaşlık	10 yıl ve altı	23	3.89	.660	.073	.974
	11-15 yıl	52	3.96	.761		
	16-20 yıl	44	3.96	.566		
	21 yıl üzeri	41	3.97	.753		

Tablo 5 incelendiğinde okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algılarının hizmet yılı değişkenine göre anlamlı bir fark oluşturmadığı görülmektedir. Elde edilen bulgular ışığında “Hizmet yılı değişkeni, okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algılarını etkilememektedir.” yorumu yapılabilir.

### 4. Alt Probleme Yönelik Bulgular

“Okul yöneticilerin teknolojik liderlik öz yeterlik algıları eğitim durumlarına göre değişmekte midir?” sorusu dördüncü alt problem olarak belirlenmiştir. Eğitim durumlarına göre algıların farklılaşp farklılaşmadığını ortaya koyabilmek için bağımsız gruplar t testi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 6’da gösterilmiştir.

**Tablo 6.***Teknolojik Liderlik Öz Yeterlik Ölçeği Puanlarının Eğitim Durumuna Göre t Testi Sonuçları*

Boyut	Eğitim Durumu	n	$\bar{X}$	ss	sd	t	p
Vizyoner Liderlik	Lisans	106	3.26	.917	158	-4.95	.000*
	Yüksek Lisans	54	3.93	.519			
Dijital Çağ Öğrenme Kültürü	Lisans	106	3.68	.774	158	-2.99	.003*
	Yüksek Lisans	54	4.04	.639			
Mesleki Gelişimde Mükemmellik	Lisans	106	3.72	.719	158	-3.29	.001*
	Yüksek Lisans	54	4.08	.509			
Sistemik Gelişim	Lisans	106	3.58	.812	158	-3.20	.002*
	Yüksek Lisans	54	3.97	.545			
Dijital Vatandaşlık	Lisans	106	3.84	.749	158	-2.94	.004*
	Yüksek Lisans	54	4.17	.492			

\*p&lt;.05

Tablo 6’da belirtildiği üzere okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algıları eğitim durumlarına göre istatistiki olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Tüm alt boyutlarda; vizyoner liderlik ( $t_{(158)} = -4.95$ ,  $p < 0.05$ ), dijital çağ öğrenme kültürü ( $t_{(158)} = -2.99$ ,  $p < 0.05$ ), mesleki gelişimde mükemmellik ( $t_{(158)} = -3.29$ ,  $p < 0.05$ ), sistemik gelişim ( $t_{(158)} = -3.20$ ,  $p < 0.05$ ) ve dijital vatandaşlık ( $t_{(158)} = -2.62$ ,  $p < 0.05$ ); ortaya çıkan puan ortalamalarına göre yüksek lisans mezunu olan okul yöneticilerinin lisans mezunu olanlara göre teknolojik liderlik öz yeterlik algılarının daha yüksek olduğu yorumuna ulaşılabilir.

##### 5. Alt Probleme Yönelik Bulgular

Araştırmada bir diğer alt problem olarak “Okul yöneticilerin teknolojik liderlik öz yeterlik algıları medeni durumlarına göre değişmekte midir?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu doğrultuda bağımsız örneklem t testi yapılmıştır. Analize ilişkin sonuçlar Tablo 7’de gösterilmiştir.

**Tablo 7.***Teknolojik Liderlik Öz Yeterlik Ölçeği Puanlarının Medeni Durumlarına Göre t Testi Sonuçları*

Boyut	Medeni Durum	n	$\bar{X}$	Ss	sd	t	p
Vizyoner Liderlik	Evli	120	3.43	.866	158	-1.37	.865
	Bekâr	40	3.65	.845			
Dijital Çağ Öğrenme Kültürü	Evli	120	3.76	.769	158	-1.07	.211
	Bekâr	40	3.91	.686			
Mesleki Gelişimde Mükemmellik	Evli	120	3.83	.660	158	-4.38	.345
	Bekâr	40	3.88	.728			
Sistemik Gelişim	Evli	120	3.69	.697	158	-5.83	.023*
	Bekâr	40	3.77	.913			
Dijital Vatandaşlık	Evli	120	3.95	.666	158	.077	.132
	Bekâr	40	3.94	.764			

\*p&lt;.05

Tablo 7’ye göre okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algıları medeni durum değişkenine göre sistemik gelişim alt boyutunda anlamlı fark göstermektedir ( $t_{(158)} = -0.58$ ,  $p < 0.05$ ). Ortaya çıkan puan ortalamalarına göre oluşan bu fark bekâr okul yöneticilerinin ( $\bar{X}=3.77$ ) lehine olarak görülmektedir. Diğer alt boyutlarda ise medeni durum değişkenine göre anlamlı bir farklılık görülmemektedir.



## 6. Alt Probleme Yönelik Bulgular

Araştırmada altıncı alt problem olarak “Okul yöneticilerin teknolojik liderlik öz yeterlik algıları teknoloji yönetimi ile ilgili hizmet içi eğitim alma durumlarına göre değişmekte midir?” sorusu yer almaktadır. Okul yöneticilerinin algılarının değişip değişmediğini belirlemek için bağımsız gruplar t testi yapılmıştır. Ortaya çıkan sonuçlar Tablo 8’de gösterilmiştir.

**Tablo 8.**

*Teknolojik Liderlik Öz Yeterlik Algısı Ölçek Puanlarının Teknoloji Yönetimi ile ilgili Hizmet İçi Eğitim Alma Durumuna Göre t Testi Sonuçları*

Boyut	Teknoloji Yönetimi	n	$\bar{X}$	Ss	sd	t	p
Vizyoner Liderlik	Evet	30	3.95	.646	158	3.32	.001*
	Hayır	130	3.38	.874			
Dijital Çağ Öğrenme Kültürü	Evet	30	4.14	.610	158	2.79	.006*
	Hayır	130	3.72	.759			
Mesleki Gelişimde Mükemmellik	Evet	30	4.09	.586	158	2.29	.023*
	Hayır	130	3.78	.684			
Sistemik Gelişim	Evet	30	3.85	.735	158	1.13	.258
	Hayır	130	3.68	.758			
Dijital Vatandaşlık	Evet	30	4.32	.563	158	3.35	.001*
	Hayır	130	3.86	.690			

\*p<.05

Tablo 8’e göre okul yöneticilerinin teknoloji yönetimi ile ilgili hizmet içi eğitim alma durumları sistemik gelişim alt boyutunda ( $t_{(158)}= 1.13$ ,  $p>0.05$ ) anlamlı bir fark oluşturmazken, vizyoner liderlik ( $t_{(158)}= 3.32$ ,  $p<0.05$ ), dijital çağ öğrenme kültürü ( $t_{(158)}= 2.79$ ,  $p<0.05$ ), mesleki gelişimde mükemmellik ( $t_{(158)}= 2.29$ ,  $p<0.05$ ) ve dijital vatandaşlık ( $t_{(158)}= 3.35$ ,  $p<0.05$ ) alt boyutlarında anlamlı bir fark göstermektedir. Sistemik gelişim dışındaki tüm alt boyutlarda oluşan anlamlı fark, teknoloji yönetimine ilişkin eğitim almış olanların lehinedir.

## 7. Alt Probleme Yönelik Bulgular

Araştırmada son alt problem olarak “Okul yöneticilerin teknolojik liderlik öz yeterlik algıları liderlik/yöneticilik ile ilgili hizmet içi eğitim alma durumlarına göre değişmekte midir?” sorusu yer almıştır. Bu çerçevede bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. Sonuçlar Tablo 9’da gösterilmiştir.

**Tablo 9.**

*Teknolojik Liderlik Öz Yeterlik Ölçeği Puanlarının Liderlik/Yöneticilik ile ilgili Hizmet İçi Eğitim Alma Durumuna Göre t Testi Sonuçları*

Boyut	Liderlik/ Yöneticilik	n	$\bar{X}$	Ss	sd	t	p
Vizyoner Liderlik	Evet	78	3.75	.741	158	3.97	.000*
	Hayır	82	3.23	.899			
Dijital Çağ Öğrenme Kültürü	Evet	78	4.02	.658	158	3.67	.000*
	Hayır	82	3.60	.777			
Mesleki Gelişimde Mükemmellik	Evet	78	4.02	.620	158	3.42	.001*
	Hayır	82	3.67	.685			
Sistemik Gelişim	Evet	78	3.87	.707	158	2.61	.010*
	Hayır	82	3.56	.772			
Dijital Vatandaşlık	Evet	78	4.18	.620	158	4.39	.000*
	Hayır	82	3.73	.682			

\*p<.05

Tablo 9 incelendiğinde okul yöneticilerinin görüşlerinin belirtilen bütün alt boyutlarda liderlik/yöneticilik ile ilgili hizmet içi eğitim alma durumlarına göre anlamlı bir fark oluştuğu görülmektedir. Oluşan bu anlamlı fark liderlik/yöneticilik ile ilgili eğitim almış olan okul yöneticilerinin lehinedir.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmadan elde edilen bulgular okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algılarının yüksek seviyede olduğunu göstermektedir. Alan yazında okul yöneticilerine ait teknolojik liderlik öz yeterlik puan ortalamalarının yüksek olduğu çalışmalar mevcuttur (Anderson ve Dexter, 2005; Banoğlu, 2011; Bülbül ve Çuhadar, 2012; Can, 2002; Dinç, 2019; Ergişi, 2005; Güven, 2015; Hacıfazlıoğlu, vd., 2010; Thannimalai ve Raman, 2018). Araştırmada elde edilen bulgular alan yazında ortaya çıkan bulgular ile desteklenmektedir. Okul yöneticilerinin kendilerini en fazla yeterli gördükleri alt boyutlar “dijital vatandaşlık” ve “mesleki gelişimde mükemmellik” boyutlarıdır. Okul yöneticileri kendilerini en az “vizyoner liderlik” boyutunda yeterli görmektedir. Günümüzde yönetsel iş ve işlemlerin teknolojik alt yapı desteği ve dijital uygulamalarla (DYS, MEBBİS, E-okul, KBS, MYS vb.) yürütüldüğü göz önüne alındığında okul yöneticilerinin kendilerini en fazla yeterli gördükleri alt boyutun dijital vatandaşlık olması olağan bir sonuç olarak yorumlanabilir. Okul yöneticilerinin kendilerini yüksek seviyede yeterli gördükleri bir diğer alan ise “mesleki gelişimde mükemmellik” alanıdır. Dijital çağın getirdiği yenileşme uygulamalarını kurumlarına yansıtılabilmeleri ve dijitalleşme sürecinde aktif rol alabilmeleri sayesinde kurumlarında başarılı bir dijital dönüşüm iklimi yaratabildikleri yorumu yapılabilir.

Okul yöneticileri kendilerini en az “vizyoner liderlik” alt boyutunda yeterli olarak ifade etmiş olsalar da genel puan ortalamalarına bakıldığında vizyoner liderlik alt boyutunda da kendilerini yeterli düzeyde gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Okul yöneticilerinin kendilerini vizyoner liderlik alt boyutunda ortalama puan olarak daha düşük olarak ifade etmelerinin sebebi teknolojik uygulamalar ile ilgili yeni ve özgün örneklerin olmaması, okul yöneticilerinin stratejik plan yaparken dijital yenileşmeyi temel alabileceği bir model olmaması şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca okul yöneticilerinin kurumlarında teknolojik alt yapıyı oluşturmak için yeterli bir bütçe ayıramamış olmaları da vizyoner liderlik alt boyutunda kendilerini daha az yeterli görmelerinin bir sebebi olarak ifade edilebilir.

Elde edilen bulgular neticesinde cinsiyet alt boyutu incelendiğinde erkeklerin kadınlara göre teknolojik liderlik öz yeterlik algılarının daha yüksek olduğu yargısına ulaşılmaktadır. Alan yazında gerçekleştirilen çalışmalarda farklı bulgulara da ulaşılmıştır. Banoğlu (2011) tarafından yapılan çalışmada kadınların erkeklere oranla teknolojik liderlik öz yeterlik algılarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bülbül ve Çuhadar (2012), Çakır ve Aktay (2018), Durnalı ve Akbaşlı (2019) ve Hayytov (2013)’ün yaptıkları çalışmalarda okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algıları alt boyutlarında herhangi bir farka rastlanılmamıştır. Hizmet yılı değişkeninin ele alındığı alt boyutlarda elde edilen sonuçlara göre okul yöneticilerine ait teknolojik liderlik öz yeterlik algısında istatistiki bakımdan anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır. Literatür taraması yapıldığında görülmektedir ki çalışmanın sonucu ile aynı sonuca ulaşan benzer çalışmalar mevcuttur (Akıllı, 2019; Baybara, 2018; Çakır ve Aktay, 2018; Dinç, 2019; Gençay, 2018; İrmak, 2015; Kurt, 2019; Teke, 2019).

Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik alguları eğitim durumları boyutunda incelendiğinde anlamlı bir fark görülmektedir. Her alt boyutta da yüksek lisans mezunu olan okul yöneticilerinin lisans mezunu okul yöneticilerine oranla teknolojik liderlik öz yeterlik algıları daha yüksek bulunmuştur. Alan yazında elde edilen sonuç ile çelişen bulguların varlığı da söz konusudur. Baybara (2018), Çakır ve Aktay (2018) ile Ulukaya (2015) eğitim durumu değişkeni açısından okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algılarında herhangi bir fark oluşmadığı sonucuna ulaşmışlardır. 2023 Vizyon Belgesi’nde belirtildiği üzere öğretmenlik kariyer basamakları uygulamaları için bir gereklilik olarak öngörülen yüksek lisans eğitiminin teknolojik öz yeterlilik algısını yükseltebileceği bulgusu Bakanlığın politikalarını destekler nitelikte olması açısından önemli görülmektedir (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2018). Alan yazındaki benzer çalışmalarda öğretmenlik görevi üstlenebilmek için yüksek lisans eğitimi şart koşan on yedi Avrupa ülke politikasından bahsedilmektedir (European Commission, 2013). Öğretmenlik mesleği için bir

ön koşul olarak kabul edilen yüksek lisans eğitimi Finlandiya ve Singapur'da bir gereklilik olarak görülmektedir (Ostinelli, 2009). Ülkemizde ise öğretmenlik kariyer basamakları uygulaması çerçevesinde ön görülen çalışmaları destekler bir bulguya ulaşılması bakımından çalışmadan ortaya çıkan bu sonucun önemli olduğu söylenebilir.

Medeni durum değişkenine göre okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algıları incelendiğinde sistematik gelişim boyutunda anlamlı bir fark elde edildiği görülmektedir. Bekâr okul yöneticilerinin lehine çıkan bu sonuçtan farklı bulgulara ulaşan çalışmalara da alan yazında rastlanmıştır. Bülbül ve Çuhadar (2012), Ada vd. (2013), Çetin-Yılmaz (2008) ve Hayytov (2013) gerçekleştirdikleri çalışmalarda medeni durum alt boyunda istatistiki anlamda bir fark oluşmadığı bilgisine ulaşmışlardır. Gerçekleştirilen çalışmanın literatürdeki çalışmalara tezat bir sonuç göstermiş olması özgün bir bulgunun ortaya çıktığı şeklinde yorumlanabilir. Okul yöneticilerinin teknoloji yönetimine ilişkin hizmet içi eğitim almış olma durumlarına göre incelendiğinde vizyoner liderlik, dijital vatandaşlık ve mesleki gelişimde mükemmellik alt boyutlarında anlamlı bir farka rastlanmakta ve hizmet içi eğitim almış olanların lehine bir fark görülmektedir. Elde edilen bulgu, okul yöneticilerinin 21. yy.ın değişim hızına ayak uydurabildiklerini ve kurumlarında teknolojiyi yetkin kullanan ekip iş birliğini sağlayabilmiş oldukları yargısını desteklemektedir. Liderlik/yöneticilik ile ilgili eğitim alma durumlarına göre incelendiğinde tüm alt boyutlarda istatistiki olarak anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Hizmet içi eğitim alanların lehine olan bu fark, yasal ve etik teknolojik ilkelerle yöneticilikte mesleki niteliğin geliştirilmesinin önemli olduğu yargısını destekler niteliktedir. Araştırmada elde edilen bulgular ülkemizde okul yöneticisi yetiştirmeye yönelik bir programın olmaması sebebi ile bu yönde yapılacak olan çalışmalar için kaynak teşkil edebilir. Özellikle yöneticilere lisansüstü eğitim yapma konusunda teşvikler sağlanabilir ve bu yönde cesaretlendirici politikalar oluşturulabilir. İçerisinde teknoloji kullanımı ve yöneticilerin öz yeterlik algısını desteklemeye yönelik çalışmaların yer aldığı çeşitli projeler tasarlanabilir ve yöneticiler hazırlanan bu projelerin aktif uygulayıcısı olabilir.

**Kaynakça/Reference**

- Ada, Ş. Görgülü, D. ve Küçükali, R. (2013). Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik özyeterlilikleri. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 3(2), 53-71.
- Akbaba-Altun, S. (2002). Okul yöneticilerinin teknolojiye karşı tutumlarının incelenmesi. *Çağdaş Eğitim*, 286, 9-14.
- Akıllı, E. (2019). *Öğretmen algularına göre okul yöneticilerinin etkililiği ile teknoloji liderliği rolleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Anderson, R. E ve Dexter S. (2005). School technology leadership: An empirical investigation of prevalence and effect. *Educational Administration Quarterly*, 41(1), 49-82. <https://doi.org/10.1177/0013161X04269517>
- Balcı, A., ve Çinkır, Ş. (2002, Mayıs 16-17). *Türkiye’de eğitim yöneticilerinin yetiştirilmesi* [Sözlü bildiri]. 21. Yüzyıl Okul Yöneticisinin Yetiştirilmesi Sempozyumu, Türkiye.
- Banoğlu, K. (2011). School principals’ technology leadership competency and technology coordinatorship. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimler*, 11(1), 208–213.
- Banoğlu, K. (2012). “Eğitim yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlikleri ölçeğinin geliştirilmesi”: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 43–65.
- Baybara, M. (2018). *Devlet ve özel ilköğretim okulu yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerine ilişkin yeterlikleri. (İstanbul ili, Bahçelievler ilçesi örneği)*. [Yüksek lisans tezi, İstanbul Sebahattin Zaim Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (2018). *Türkiye’nin sanayi devrimi dijital Türkiye yol haritası*. [https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/2023\\_Dijital-Turkiye-Yol-Haritasi.pdf](https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/2023_Dijital-Turkiye-Yol-Haritasi.pdf).
- Bülbül, T. ve Çuhadar, C. (2012). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz yeterlilik algıları ile bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik kabulleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(23), 474-499.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem-A Yayınları.
- Byrom, E. ve Bingham, M. (2001). Factors influencing the effective use of technology for teaching and learning. Lessons learned from the SEIR-TEC intensive site schools (2.Ed.). Greensboro.N.C. Serve.
- Can, N. (2002). Değişim sürecinde eğitim yönetimi. *Milli Eğitim Dergisi*, 155-166, 21-31. <http://yayim.meb.gov.tr/yayimlar/155-156/can.htm>. Erişim:17. 02. 2022.
- Çakır, R. ve Aktay S. (2018). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlikleri. *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergisi*, 37, 37- 48. <https://doi.org/10.17498/kdeniz.361601>
- Çetin-Yılmaz, S. (2008). *İlköğretim okulu yöneticilerinin bilgisayar teknolojisini kullanma yeterliklerinin değerlendirilmesi*. [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Dinç, H. (2019). *Okul müdürlerinin teknoloji liderliği yeterlilikleri*. [Yüksek lisans tezi, Düzce Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Durnalı M. ve Akbaşlı, S. (2019). Okul müdürlerinin teknolojik liderlik davranışlarının okulda bilgi yönetiminin gerçekleşme düzeyine etkisi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49 (225), 23-54.

- Ergişi, K. (2005). *Bilgi teknolojilerinin okulda etkin kullanımı ile ilgili okul yöneticilerinin teknolojik yeterliklerinin belirlenmesi (Kırıkkale ili örneği)*. [Yüksek lisans tezi, Kırıkkale Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- European Commission, (2013). *Study on policy measures to improve the attractiveness of the teaching profession in Europe Vol. I. Final report*. [https://teachertaskforce.org/sites/default/files/migrate\\_default\\_content\\_files/policymeasurestoimprovetheattractivenessofthe%20teachingprofessionin%20europevolume1\\_1.pdf](https://teachertaskforce.org/sites/default/files/migrate_default_content_files/policymeasurestoimprovetheattractivenessofthe%20teachingprofessionin%20europevolume1_1.pdf)
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. Sage
- Fraenkel, J., Wallen, N., ve Hyun, H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill.
- Gençay, A. (2018). *İlkokul ve ortaokul yöneticilerinin teknoloji liderliğine ilişkin yeterlikleri (Keçiören ilçesi örneği)*. [Yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- George, D., ve Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update (10a ed.)* Boston: Pearson.
- Güven, A. (2015). *Liselerde görev yapan yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi*. [Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Hacıfazlıoğlu, Ö., Karadeniz, Ş. ve Dalgıç, G. (2010). Eğitim yöneticileri teknoloji liderliği standartlarına ilişkin öğretmen, yönetici ve denetmenlerin görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 16(4), 535-579.
- Hayytov, D. (2013). *Eğitim yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları ile öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları arasındaki ilişki*. [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Irmak, M. (2015). *İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin, yöneticilerinin "teknoloji liderliği" düzeylerine ilişkin algıları*. [Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Kurt, İ. (2019). *Öğretmenlerin lise okul müdürlerinin teknoloji liderliği yeterliliklerine ilişkin görüşleri*. [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Ostinelli, G. (2009). Teacher education in Italy, Germany, England, Sweden and Finland. *European Journal of Education. Research, Development and Policy*, 44(2), 291-308. <https://doi.org/10.1111/j.1465-3435.2009.01383.x>
- Pajares, F., ve Miller, M. D. (1994). Role of self-efficacy and self-concept beliefs in mathematical problem solving. A path analysis. *Journal of Educational Psychology*, 86(2), 193-203.
- Prensky, M. (2006). *Don't bother me mom - I'm learning*. St. Paul MN: Paragon House.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L.S. (2013). *Using multivariate statistics (sixth ed.)* Pearson, Boston.
- Teke, S. (2019). *Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerinin öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi*. [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Thannimalai, R. ve Raman, A. (2018). The influence of principals' technology leadership and professional development on teachers' technology integration in secondary schools. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 15(1), 203-228.

- Ulukaya, F. (2015). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği özyeterlikleri ile eğitim öğretim işlerini gerçekleştirme düzeyleri arasındaki ilişki (Tokat ili örneği) [Yüksek lisans tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Watts, C. D. (2009). *Technology leadership, school climate, and technology integration: A correlation study in K-12 public schools*. [Doctoral dissertation. The University of Alabama]. [https://ir.ua.edu/bitstream/handle/123456789/598/file\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ir.ua.edu/bitstream/handle/123456789/598/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)



## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

The intense use of technological applications, especially in the digital century we live in, shows that technology is an interesting and dynamic tool in educational processes and management skills. It is estimated that administrators who can integrate technology into educational environments will also assume the title of technology leadership in education. Being recognized as a technology leader in educational organizations is a result of collaboration with all stakeholders of the school (parents, staff, students, guardians) because in order for technology to function properly in institutions, holistic support is needed, from infrastructure to professional development.

Watts (2009) talks about a construction process when defining the concept of technology leadership. According to him, the institution manager is the person who constantly follows the development by adapting the technology to the infrastructure and guides his team during this construction process. While undertaking this task, education administrators must make a superior effort to bring every innovation to their institutions. Educators and researchers serving the education community agree that the use of technology-supported applications in schools is an indicator of high quality in education (Çakır and Yıldırım, 2009).

In order to increase the quality of education, the need for administrators who can organize school organizations in accordance with the changes brought by the age is increasing day by day. The idea that solid foundations can be laid with strong management styles is important for the future of organizations, and the urgency of school administrators to adopt a role appropriate to the age comes to light. Adopting a strong school leadership role is often associated with supporting staff and students, being able to plan the future together and developing an excellent learning-teaching partnership (Karadağ and Serter, 2021).

Considering that gaining proficiency in the technological dimension will be the basis of being strong, school administrators' relationship with technology also expresses their management power. The first person responsible for the implementation of educational technologies in schools is school administrators. From this perspective, the importance of school administrators being able to lead their institutions technologically is undeniably important. According to Prensky (2006), the generations born today are now born into a digital world and they need to be supported in a way that will enable them to adapt to this completely different world they were born into.

The aim of this study is to reveal the technological leadership self-efficacy perceptions of school administrators working in basic education schools, which form the basis of their ability to reflect rapidly changing technological developments into managerial working and learning environments. The study aims to emphasize many issues such as creating a sense of technological leadership self-efficacy in school administrators, increasing awareness that digitalization exists at every stage of education, and supporting the idea that competent use of technology is a necessity.

### 2. METHOD

In the research, a survey model, one of the descriptive research methods, was used to determine the technological leadership self-efficacy perceptions of school administrators. The research was conducted with the participation of 160 school administrators working in Çanakkale provinces and districts in the 2021-2022 academic year. "Educational Managers' Technology Leadership Competencies Scale" developed by Banoğlu (2012) was used in the research.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

The findings obtained as a result of the research show that school administrators' technological leadership self-efficacy perceptions are at a high level. There are studies in the literature in which the average technological leadership self-efficacy scores of school administrators are high (Anderson and Dexter, 2005; Banoğlu, 2011; Bülbül ve Çuhadar, 2012; Can, 2002; Dinç, 2019; Ergişi, 2005; Güven, 2015; Hacifazlıoğlu, et al., 2010; Thannimalai and Raman, 2018). The findings obtained in the research are supported by the findings in the literature.

The sub-dimensions in which school administrators consider themselves most competent are "Digital Citizenship" and "Excellence in Professional Development". School administrators consider themselves at least competent in the "Visionary Leadership" dimension. Another area in which school administrators consider themselves quite competent is the field of "Excellence in Professional Development". When we look at the general score averages of school administrators, it can be interpreted that although they express themselves as the least competent in the "Visionary Leadership" sub-dimension, they also consider themselves competent in the visionary leadership sub-dimension. The reason why school administrators express themselves with a lower average score in the visionary leadership sub-dimension can be interpreted as the lack of new and original examples of technological application and the absence of a model on which school administrators can base digital innovation when making strategic planning. It was concluded that technological leadership self-efficacy perceptions were higher. Studies in the literature have found exactly the opposite findings. According to the results obtained in the sub-dimensions where the years of service variable is considered, no statistically significant difference emerged in the technological leadership self-efficacy perceptions of school administrators.

When school administrators' technological leadership self-efficacy perceptions are examined according to their educational status, a significant difference is observed. In every sub-dimension, it was determined that the technological leadership self-efficacy perceptions of school administrators with a master's degree were higher than those of school administrators with a bachelor's degree. When school administrators' technological leadership self-efficacy perceptions are examined according to the marital status variable, it is seen that there is a significant difference in the systematic development dimension. There are also studies in the literature that reach different results in favor of school administrators. Bülbül and Çuhadar (2012), Ada et al. (2013), Çetin and Yılmaz (2008) and Hayytov (2013) found that there was no statistical difference in terms of the marital status variable. The fact that the research yields a result that contradicts the studies in the literature can be interpreted as an original finding.

The findings obtained in the research can serve as a source for future studies in this direction, since there is no program to train school administrators in our country. In particular, incentives can be provided to school administrators to pursue postgraduate education and encouraging policies can be created in this direction. Various projects can be designed that include studies to support the use of technology and managers' self-efficacy perception, and managers can be active implementers of these prepared projects. Various projects can be designed that include studies to support the use of technology and managers' self-efficacy perception, and managers can be active implementers of these prepared projects.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması gerektiği belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

### Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Bilimsel Araştırma Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 10.12.2021

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: E-84026528-050.01.04-2100238455

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Yazar 1: Yazarın araştırmaya katkı oranı %70'tir. Araştırmanın tasarlanması, veri analizi, raporlaştırma, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları bu yazar tarafından gerçekleştirilmiştir.

Yazar 2: Yazarın araştırmaya katkı oranı %30'dur. Araştırmanın yönteminin belirlenmesi, danışmanlık bu yazar tarafından gerçekleştirilmiştir.

## DESTEK ve TEŞEKKÜR BEYANI (ACKNOWLEDGEMENT)

Bu araştırma kapsamında herhangi bir katkı ve destek alınmamıştır.

## ÇATIŞMA BEYANI (CONFLICT OF INTEREST)

Bu araştırma kapsamında herhangi bir kişi ya da kurumla çıkar çatışması bulunmamaktadır.