



# International JOURNAL of SOCIAL and HUMANITIES SCIENCES RESEARCH (ISHSR)

Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi

Received/Makale Geliş 17.06.2023  
Published /Yayınlanma 31.07.2023  
Volume/Issue (Cilt/Sayı)-ss/pp 10(97),1586-1598

10.5281/zenodo.8209984  
Araştırma Makalesi  
ISSN: 2459-1149

**Mustafa VURAL**  
<https://orcid.org/0009-0008-6304-3207>  
MEB, Denizli / TÜRKİYE

**Ali EROL**  
<https://orcid.org/0009-0009-6827-0481>  
MEB, Denizli / TÜRKİYE

**Toker KOÇ**  
<https://orcid.org/0009-0005-4475-5872>  
MEB, Denizli / TÜRKİYE

**Alper ÇETİNEL**  
<https://orcid.org/0009-0002-3563-5447>  
MEB, Denizli / TÜRKİYE

**Raşit GEÇAL**  
<https://orcid.org/0000-0002-9142-3767>  
MEB, Bursa / TÜRKİYE

**Nuran KIZILÖZ**  
<https://orcid.org/0009-0009-2486-3058>  
MEB, Denizli / TÜRKİYE

## Öğretmenlerin Dijital Liderlik Algıları Teachers' Perceptions of Digital Leadership

### ÖZET

Öğretmenlerin dijital liderlik algılarının araştırıldığı bu çalışma nicel ve tarama modelindedir. Araştırmanın örneklemini İzmir Çiğli ilçesinde çalışan resmi okullarda çalışan öğretmenler oluşturmaktadır. Kolay ulaşılabilir örneklem seçimiyle 265 öğretmene ulaşılarak veri toplanmıştır. Analizlerde frekans, ortalama, standart sapma ve parametrik testlerden t testi ve varyans analizi kullanılmıştır. Öğretmenlerin dijital liderlik algıları en yüksek ve çok yüksek seviyesinde okul dergisi, gazetesi gibi çalışmaların dijital ortamda yayımlanmasını sağlama ve paydaşların görüşlerini almak (memnuniyet anketleri vb.) için dijital uygulamalardan yararlanmada olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte velilerle iletişim kurmak için dijital araçları kullanma ve okulun dijital dönüşümünü sağlamak için tüm çalışanların katılımı ile belirlenen dijital dönüşüm vizyonundan yararlanmada da yine çok yüksek düzeyde dijital liderlik özelliklerinin sergilendiği tespit edilmiştir. En düşük ortalama da yüksek düzeyde olup okulda veri güvenliği konusunda öğrencilere eğitim verilmesini sağlama konusunda olduğu görülmüştür. Diğer maddelere de yüksek ve çok yüksek düzeyde görüş bildirilmiştir. Öğretmenlerin dijital liderlik algılarının bütün boyutlarda ve genel olarak çok yüksek düzeyde değerlendirdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin dijital liderlik algılarının cinsiyet, medeni durum ve teknoloji kullanım düzeylerine göre anlamlı farklılık göstermediği ancak öğrenim düzeyi, kariyer düzeyi, yaş, çalıştıkları kademeğe göre anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin dijital liderlik algılarının öğrenim düzeyine göre lisans mezunu olanlar lehine yüksek bulunmuştur. Öğretmenlerin dijital liderlik algılarının kariyer düzeyi değişkenine göre uzman öğretmen ve başöğretmen unvanlılar lehine yüksek olduğu saptanmıştır. Öğretmenlerin dijital liderlik algılarının yaş değişkenine göre büyük yaşta öğretmenler lehine daha yüksektir. Öğretmenlerin dijital liderlik algılarının çalıştıkları kademeğe göre ortaokul ve liselede çalışanlar lehine yüksek çıkmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Dijital, liderlik, öğretmen, okul, dijitalleşme, dönüşüm, hibrit.

### ABSTRACT

This study, in which teachers' perceptions of digital leadership are investigated, is in a quantitative and scanning model. The sample of the research consists of teachers working in public schools in İzmir Çiğli district. Data were collected by reaching 265 teachers with an easily accessible sample selection. Frequency, mean, standard deviation and t-tests from parametric tests and analysis of variance were used in the analyses. It has been determined that teachers' digital leadership perceptions are at the highest and very high level, using digital applications to ensure that studies such as school magazines and newspapers are published in the digital environment and to receive the opinions of stakeholders (satisfaction surveys, etc.). In addition, it has been determined that a very high level of digital leadership characteristics are also exhibited in using digital tools to communicate with parents and benefiting from the digital transformation vision determined with the participation of all employees to ensure the digital transformation of the school. The lowest average was also high, and it was seen that it was about providing education to students about data security at school. High and very high levels of opinion were also reported for other items. It has been concluded that teachers evaluate digital leadership perceptions in all dimensions and in general at a very high level. It was concluded that teachers' perceptions of digital leadership did not differ significantly according to gender, marital status and technology use levels, but differed significantly according to education level, career level, age and level of work. The digital leadership perceptions of the teachers were found to be higher in favor of those with a bachelor's degree according to their education level. It was determined that the digital leadership perceptions of the teachers were higher in favor of those with the title of expert teacher and head teacher, according to the career level variable. According to the age variable, teachers' perceptions of digital leadership are higher in favor of older teachers. The digital leadership perceptions of the teachers were higher in favor of those working in secondary and high schools according to the level they work.

**Keywords:** Digital, leadership, teacher, school, digitization, transformation, hybrid.

## 1. GİRİŞ

Liderlik; önderlik etme, etkileme, yol açma yol gösterme gibi anlamlara gelmekle birlikte zaman içinde farklı yönleri ile ön plana çıkmıştır. Günümüzde teknolojinin gelişmesiyle birlikte dijital liderlik ön plana çıkmış ve son yıllarda araştırma konusu haline gelmiştir. Yeni olan bu kavram popüler olmakla birlikte çok dikkat çeken ancak sınırlı sayıda çalışma olan bir alan olarak dikkat çekmektedir (Özmen, Eriş ve Süral Özer, 2020). Dijital lider; dijital teknolojilere hakim olan ve öğrenen, dijital teknolojileri yönetim süreçlerinde ve örgütsel amaç ve hedeflere göre etkin bir şekilde kullanan, bu hedeflere ulaşmak için strateji, kültür, teknoloji, iletişim ve verileri birleştiren kişiler olarak tanımlanabilir (Mert, 2021). Bu özellikler hayatın her alanında pek çok insanın sahip olması gereken özellikler olduğu gibi öğretmenlerin de hem eğitim süreçlerinde hem de sosyal yaşamda sahip olmaları gereken özellikler olduğu söylenebilir. Ancak öğretmenlerin dijital liderlik algılarıyla ilgili alanda yeterli çalışma olduğunu söylemek henüz mümkün değildir. Bu çalışma bu açıdan alanına katkı sağlaması beklenen bir çalışma olarak ön plana çıkmaktadır.

## 2. TEORİK ÇERÇEVE

### 2.1. Dijital Liderlik

Her çağda o çağın gereksinimlerine göre değişik liderlik ve otorite yaklaşımlarına ihtiyaç duyulmuştur. Yaşadığımız zaman dilimi geleneksel çiftçi toplumundan sanayi toplumuna geçişten itibaren hızla artan değişim ve dönüşüm günümüzde dijital toplumun kapılarını aralamıştır. Bu değişim ve dönüşüme bağlı olarak liderlik modelleri de değişmektedir (Asiltürk, 2020). Günümüze gelinceye kadar liderlik pozisyonları şu biçimde ifade edilmekteydi. Liderlik, güç ve askeri zekâ ile ilişkilendirilen bir kavram iken, günümüzde liderliğin fiziksel güçle çok az ilgisi bulunmaktadır (Çelebi, 2021). Bu bağlamda teknolojinin gelişmesiyle birlikte dijital liderlik ön plana çıkmıştır. Dijital liderlik, internetin varlığında kendi amaçlarına ulaşmak için dijital araçların, kişiselleştirilmiş mobil cihazların ve teknolojinin kullanımını içeren liderliktir (Sheninger, 2014). Dijital liderlik, liderin bilgi toplumunun dönüşümüne yaptığı katkı ve sahip olduğu teknik bilgi ile kendini gösterebilir (Sahyaja & Rao, 2018). Bu konu son yıllarda üzerinde durulan ve araştırılmaya değer görülen konulardan biri haline gelmiştir (Özmen vd., 2020).

Toduk ve Gande'ye (2016) göre dijital liderlik, yaratıcılık, derinlemesine bilgi, güçlü ağ oluşturma ve işbirliği ve vizyon yoluyla kararlı katılım ile karakterize edilir. Dijital liderler yaratıcı, analitik düşünen, küresel vizyoner, işbirliği yapmaya istekli ve entelektüel açıdan meraklıdır. Dijital lider, küresel, dijital okuryazar, farklı gruplarla işbirliği yapabilen, yeniliğe açık, proaktif ve kararlı bir liderdir. Dijital liderliği Petry (2018) açıklık, çeviklik, katılım ve dijital bağlanabilirlik çerçevesinde değerlendirerek, bu özelliklerin güven duygusu etrafında bir araya gelmesinin dijital liderliği yarattığını ileri sürmektedir. Günümüzde teknolojinin hızla değişim gösterdiği ve sürekli olarak bu devrimin sürdüğü dikkate alındığında dijital liderler her şeyden önce kendilerine ve doğrulara inanmalı, güven oluşturmali ve takipçilerin güvenini kazanmalıdır (Çelebi, 2021). Dijital liderlik diğer liderlik tarzlarından farklı özellikler ve donanımlar gerektirmektedir. Bu özelliklerin başında teknolojiyi etkin kullanabilme, bu konularda teknik bilgi ve beceriye sahip olma gelmektedir.

### 2.2. Eğitim Örgütlerinde Dijital Liderlik

Dijital çağın çocukları, dijital doğmuş ya da Z kuşağı olarak adlandırabileceğimiz, geleceğin toplumunun bireyleri. Bu çağda bireylerin eğitim yöntemleri, bakış açıları, davranış kalıpları, bilimsel yapıları, yaşam tutumları, sahip olunan alışkanlıklar ve bireysel özellikleri öğrendikleri dijital eğitime göre şekillenecek ve bu değişim ve dönüşümü öngören gelişmiş toplumlar ve ülkeler büyük ilgi görmektedir. Bu nedenle eğitimin dijitalleşmesi bir kamu politikası ve eğitim politikasının en önemli parçası haline gelmiştir (Parlak, 2017). Bilgi çağı şeklinde isimlendirdiğimiz bu dijital çağda, teknolojik gelişmeler eğitim ve öğretimin sürekliliğini etkilemekte ve değişen toplumun temeli olan eğitim organizasyonunun ayrılmaz bir parçası olarak görülmektedir (Yahşi, 2020). Okul, çevresinden ayrı düşünülemeyecek açık bir sistemdir. Bu nedenle okullar, toplumsal değişim ve dönüşümden en çok etkilenen kurumların başında gelmektedir.

Dijital liderlerin sahip olması gereken temel niteliklerden biri dijital okuryazarlık becerileridir. Dijital okuryazarlık, bilgi toplama, öğrenme, bağlantı kurma ve çalışma amacıyla bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisini ifade eder. Teknolojiyi kullanmanın teknik yönlerinden daha fazlasını kapsar; bunun yanında tarih gibi alanlarda bilgi edinmenin yanında bu bilginin nasıl elde edileceğini de öğretir. Öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin dijital topluma başarılı bir şekilde uyum sağlayabilmeleri ve

öğrencilerini etkin bir şekilde yetiştirebilmeleri için bu becerilere sahip olmaları beklenmektedir (MEB, 2020).

Her şeyden önce eğitim kurumlarında hızla artan dijital araçların sayısı ve akıllı tahtaların eğitim sisteminde etkin rol oynaması, eğitim kurumlarında dijital dönüşümü hızlandırmıştır (Balyer ve Öz, 2018). 21. yy'da hızla gelişen ve değişen teknoloji ile beraber okullarda başarıyı kurum ve öğrenci olarak yakalamak için bu değişime uyum gösterebilen kendini sürekli olarak yenileyen, yaratıcı liderlerin eğitim kurumlarında varlığı önem taşımaktadır (Sağlam ve Uçar, 2022). Bilgisayarın bulunması, internetin icadı, bilgisayar kullanımının hızlı bir şekilde yaygınlaşması ve daha birçok teknolojik gelişme sadece eğitimde değil diğer tüm alanlarda bir “dijital devrimi beraberinde getirmiştir (Parlak, 2017). Bu dijital devrimin getirmiş olduğu dijital dönüşüm, eğitim kurumlarının işleyişini değiştiriyor ve Balyer ve Öz (2018) eğitim liderlerinin bu değişim ve dönüşüme hazırlıklı olması ve bunu idare edebilecek becerilere haiz olması gerektiğini söylüyor. Küreselleşme sürecinde ortaya çıkan teknolojik, sosyal ve iktisadi gelişmeler eğitim alanında pek çok gelişmeyi beraberinde getirmiş ve bu yönde okul liderlerinin rolü değişmiş, geleneksel rolün yetersiz kaldığını söyleyebiliriz. Yeni bir gelişme olarak ise okul liderlerinin yeterliliklerinin değişip farklılaşarak iş yüklerinin artmasıdır (Gündüz ve Balyer, 2013).

Okul yöneticilerinin çeşitli liderlik özelliklerine sahip oldukları ve okul görevlileri üzerinde kişisel etkileri olduğu söylenebilir. Okul yöneticilerinin öğretime kişisel olarak aktif olarak katılması, derslerde öğrenci ve öğretmenlere rehberlik etmesi, eğitim ve öğretim aşamalarını sürekli takip etmesi, öğrencileri denetlemesi ve öğrencilerle etkileşim halinde olması gibi adımlar okul çıktılarını birebir etkilemektedir (Şişman, 2012). Bu durumda, okul liderlerinin liderlik becerilerine ve paydaşları etkileme yeteneğine sahip olması önemlidir. Bu nedenle iş görenleri motive edip harekete geçirebilir ve verimliliklerini artırabilir (Akbaşlı ve Diş, 2019). Eğitim teknolojisi gün geçtikçe daha fazla önem kazanırken, okullarda dijital liderliğe ilişkin okul liderlerinin görevlerinin net bir tanımı yoktur. Bir yandan okullarda teknoloji kullanımından okul liderlerinin sorumlu olduğu gösterilmiştir (Alkrdem, 2014).

Okullarda artan teknoloji kullanımı ve dijitalleşme araştırmalarının önemi, yöneticilerin rol ve sorumluluklarının değişmesine ve dijital liderlik becerilerinin gelişmesine yol açmaktadır (Öz, 2020). Bu rol ve sorumluluklarla tutarlı olarak, dijital okul liderlerinin teknolojiden yararlanma becerileri yetersizdir ve teknolojiyi üretmek, yenilikçi düşünmek, teknoloji tabanlı bir vizyon belirlemek ve personeli bu vizyon doğrultusunda harekete geçirmek için kullanma becerileri kritik hale gelir (Carretero ve diğerleri, 2017). Elbette eğitim kurumlarında sürekli artan teknoloji kullanımı, kodlama ve robotik eğitimi, veri kaynaklarının dijitalleşmesi ve mobil cihazlar üzerinden iletişim de bu tür bir dijital liderliği göstermektedir (Öz, 2020). Bu durum teknik yönetimin artık okul yöneticilerinin yönetsel özelliklerinin bir parçası olarak görülmediğini ve diğer özelliklerin ön plana çıktığını göstermektedir (Gündüz ve Balyer, 2013). Sheninger'in (2014) belirttiği gibi, okul liderlerinin liderlik becerilerini dönüştürmek, dijital teknolojinin tam olarak kullanılmasını gerektirir.

Dijital okul yöneticileri, bilgi ve teknolojiyi yönetmede her zaman dijital araçları desteklemelidir. Ayrıca dijital eğitim kurumu liderleri, etkililiğini sağlamak için personele baskı yapmak yerine, personeli belirledikleri vizyon doğrultusunda seferber etme becerisine sahip olmalıdır (Öz, 2020). Çünkü yönetsel liderliğin fiziksel zindeliğe bağlı olduğu günler çoktan eskide kaldı. Bununla beraber yöneticilerin dijitalleşme aşamalarında verimli öğrenme ve öğretme konusunda proaktif olmaları ve eğitim kurumlarını bu duruma göre yönlendirmeleri gerekir (Balyer ve Öz, 2018). Akbaşlı ve Diş'e (2019) göre, eğitim kurumu iş görenlerinin hangi yeteneklere sahip oldukları ve potansiyelinin ne olduğunu kurumun ihtiyaçlarına göre ortaya çıkarmak kurum liderlerinin görevlerindedir. Dijital okul liderleri, personele dijital olarak rehberlik etmek, onları okulun vizyonu doğrultusunda eğitmek ve potansiyellerini gerçekleştirmek için İK ile ortaklaşa aktif çalışmalıdır. Aynı zamanda idareciler, liderlik vasıflarına uygun hareket edebilmeli ve astlarını etkileyerek onlara ilham vermelidir. Eğitim Liderlerinin teknolojiyi iyi kullanabilme hususunda çevresini teşvik etmesi ve yeniliğe karşı direnenlerle doğru iletişim kurarak onları kazanmaya yönelik adımlar atmalıdır (Öz, 2020). Sheninger (2014), dijital liderliğin eğitimdeki rolünü yedi adımda açıklamaktadır. Bunlar;

1. Karşılıklı iletişim
2. Sosyal ilişkiler
3. Markanızı oluşturun
4. Öğrenci Aktivasyonu / Öğrenmeyi Kolaylaştırma

5. Uzmanlığı geliştirerek hedefe uzanmak
6. Eğitim ortamını yeniden tasarlamak
7. Bu bir fırsat olarak sınıflandırılır. Bu bağlamda, yöneticiler okul içinde verimli çalışma standartlarını sağlayabilirler.

Yeni üretilen teknolojilerden azami derecede faydalanmak, eğitim kurumları iş görenlerinin kabiliyetini arttıracak ayrıca öğrencilerden beklenen başarının yakalanmasında pozitif bir etkiye sahip olacaktır (Yahşi, 2020). Bunun yanında idarecilerin, bilgi ve iletişim teknolojilerinden olduğunca fazla yararlanmaları örgütlerin gelişmesine katkı yaparken idarecilerin daha başarılı yönetim sağlamasına da imkan tanımaktadır (ISTE, 2009). Eğitim alanında teknolojinin kullanımı, bilginin hızlı yer değiştirmesine, etkin ve hızlı iletişim olanaklarına fırsat tanımaktadır (Harris vd., 2016). Eğitim kurumlarının başarısı için gerçekçi hedeflere dayalı, vizyon ve teknoloji tabanlı bir kurum kültürü oluşturmak veya geliştirmek, dijital liderlerin sorumluluklarından biridir. Ek olarak, dijital liderlik, çalışanların tanımlanmış bir vizyon ve kültür içinde yetkinlik kazanmak için gereken eğitimi almaları için zihniyetlerin, tutumların ve becerilerin bir kombinasyonunu gerektirir (Öz, 2020). Sincar ve Aslan'ın (2011) araştırmasının bulguları, okul müdürlerinin dijital liderliğin özellikleri olan teknoloji kullanımı, vizyon, iletişim, işbirliği ve destek rollerini sergiledikleri sonucuna varmıştır.

Tüm bunlardan hareketle dijital liderliğe sahip okul yöneticilerinin okul paydaşlarını motive ederken onların oluşan ihtiyaçlarını ve amaçlarını anlayarak hareket etmeleri gerektiği söylenebilir. Organizasyon operasyonlarının verimliliğini artırmak için çalışanlarla işbirliği kurarak ulaşılabilir hedefler belirlemek ve bu yolda çalışanlara rehberlik etmek gerekmektedir. Okul liderleri, başarılarını taltif ederek personeli desteklemeli ve motive etmelidir. Dijital çağıdaki okul yöneticileri, baskı ve otorite yoluyla değil, etkili iletişim ve işbirliği yoluyla personel üretkenliğini en üst düzeye çıkarabilir. Çalışan verimliliğini en üst düzeye çıkarmak için yöneticiler gerçekçi ulaşılabilir amaçlar belirlemeli ve süreç boyunca birlikte çalışmalıdır.

### 2.3. Dijital Lideri Farklı Yapan Özellikleri

Karşılıklı güven, işbirliğine dayalı öğrenme yöntemi, kuvvetli insani ilişkiler ve iletişim, bireyin kendini kontrolü ve ağ paylaşımı dijital liderlikte çok önemlidir. Dijital liderler, yenilikçi olan, diğerlerinden farklı, her zaman ve her koşulda öğrenen, standart liderlerin dışına çıkan, ileri görüşlü, empatik ve şeffaf liderlerdir (Özmen vd., 2020). Dijital alemde lider olan birey; geleceğe odaklanmış, yetenekli, vizyon ve misyon sahibi, yetiştirme ve problem çözme yeteneğine sahip, yeni bakış açılarına ve her zaman öğrenmeye açık, kendini takip eden bireylerin işini kolaylaştıran, esin kaynağı olan, dijital becerilere sahip, girişimci, güçlü işbirlikleri kurabilen, tutkulu, sosyal medyada aktif, iletişim becerileri güçlü, yaratıcı, açık fikirli ve eleştiriye açık olmalıdır (Çelebi, 2021). Dijital liderler yeniliğe açık ve yeniliğe sıcak davranarak sıradan olana karşı çıkarlar.

Bir sorunla karşılaştıklarında hızlı düşünerek yeni çözümler bulabilirler. Önceki bir sorunu referans alabilir ve çözümü tekrarlayabilirler. Yaratıcılıktan çok yeniliğe öncelik verirler. Zorlukların üstesinden gelme konusunda olağanüstü yeteneklere sahiptirler. Dijitaliği bir nihai hedeften ziyade bir araç olarak görüyorlar. Takipçilerine teknoloji tutkularını paylaşmaları için ilham veriyorlar (Çelen, 2020).

Dijital lider, mükemmel iletişim becerilerine, dijital teknolojiler ve platformlar hakkında kapsamlı bilgiye sahiptir ayrıca bu liderler takipçilerini destekleyicidir yetki devretmeye ve astlarını güçlendirmeye istekli olup empatik davranışlar sergilerler. Dijital liderlerin süreçlerin arkasındaki mantığı astlarına anlatması, sarsılmaz destek vermesi ve önerilerini dinlemesi önemlidir. Görevleri astlarına devretmeli ve sorumluluk almaları gerektiğinde destek sunmalıdır. Ayrıca yetki devredecekleri astlarını da eğitmelidirler (Özmen vd. 2020; Yıkılmaz ve Sürücü, 2021). Bu liderler, iletişim ve bilgi teknolojilerini sonuna kadar kullanarak işletmelerin verimliliğini ve etkinliğini artırmaya çalışırlar. Çeşitli koşullarda çalışabilirler ve bu durum konum veya zamanla sınırlı değildir, yalnızca yakın çevrelerinde değil, aynı zamanda dünyanın herhangi bir yerinden ekip arkadaşlarıyla etkileşime girerler. Görevlerini elektronik kanallar üzerinden yürütürler ve ekiplerine etkin bir şekilde liderlik ederler (Öz, 2020; Çelebi, 2021).

Chhabra (2020) de dijital liderlerde bulunması gereken özellikleri şu şekilde açıklamaktadır:

1- Yenidirler: Etkili dijital liderler yeni deneyimler yaşamayı ve yaratmayı arzular. Günlük ortamlarda bile yenilikleri başlatır ve sürdürürler.

- 2- Hem icat ederler hem de kopyalarlar: Nerede kopyalayacaklarını ve nerede doğaçlama yapacaklarını bilirler.
- 3- Endüstri sınırlarından kaçınırlar: Kuruluşa yönelik bariz tehditlerden kaçınırlar. Endüstriler arasındaki boşlukları görürler (boşlukları düşünürler).
- 4- İnovasyon, yaratıcılıktan daha önemlidir: Bu iki kavram birbiriyle karıştırılmamalıdır. İnovasyon, ticarileştirme, meydan okuma, işbirliği ve yeni fikirler oluşturma yeteneği yoluyla yaratıcılığın geliştirilmesidir.
- 5- Yüksek AQ'lu takımlar kurarlar: Olumsuz Bölüm (AQ), bir kişinin hayattaki olumsuz duygularla başa çıkma yeteneğini tanımlar.
- 6- Dijitalleşmeyi asla bir sonuç olarak görmezler: Tüm hizmet ve ürünler dijitalleşirken, dijital liderler dijitalleşmeyi bir sonuç olarak değil, bir araç olarak görürler. Sayıların ötesinde çıktıya odaklanan bir vizyon yaratırlar.
- 7- Hem kendileri hem de takipçileri dijital anlayışa sahiptir: Başarılı dijital liderler, işletmelerinin üzerine inşa edildiği teknolojiler hakkında derin bir anlayışa sahiptir. Merak, organizasyonlarda takdir edilir ve ticari bir stratejik avantaj olarak kabul edilir.
- Chhabra (2020), dijital liderliğini geliştirmekle ilgilenen bireylerin, hepsini aynı anda geliştirmeye çalışmak yerine, bu niteliklerden bir veya ikisine aynı anda odaklanması gerektiğini öne sürüyor. Ek olarak, başarılı dijital liderler genellikle benzersiz zorluklarla karşı karşıya kaldıklarından, beklenmedik durumlara uyum sağlayabilecek esnek yetenekler geliştirmelidirler. Sürekli inovasyonu teşvik etmek için, riski kucaklamak ve organizasyon içindeki ekipleri yeni ve yıkıcı fikirler üretmeye yönlendirmek önemlidir.
- Toduk (2017), dijital liderlerde var olması gereken sekiz niteliği şu şekilde sıralamaktadır.
1. Güvenilirlik: Liderler inandırıcılıklarını göstermek için doğal ve yapaylıktan uzak hareket etmelidirler. Dijital çağdan önce, insanlar kişisel ve iş yaşamlarında tamamen farklı karakterlere dönüşebiliyordu. Çünkü bu iki dünya birbirinden çok farklıydı. Ancak sosyal medya bu iki hayat arasındaki duvarları kaldırmıştır. Bu nedenle, yöneticiler yapmacık tavırlardan kaçınmalıdırlar.
  2. İlham verici: Bu, dijital çağda bir liderin sahip olması gereken en önemli niteliklerden biridir. Astarına ilham verebilen liderler yeni fikirler üretir.
  3. Vizyon: Kurumun Vizyonuna çalışanlarla birlikte karar verilmelidir. Tüm çalışanlar, katılımcı bir yaklaşımla belirlenen bir vizyona sahip olmalıdır.
  4. Adalet: Liderlerin çalışanlara eşit değil, adil davranması önemlidir. Tüm çalışanların aynı saat diliminde çalışıyor olması adaleti göstermez. İşlerini kısa sürede bitirmeyi başaranların, işleri bittiğinde evlerine dönme hakkının olması adildir. Dijital çağda liderler bireysel hareket etmelidir.
  5. Converse koçluğu: Dijital liderlerin çalışanlardan bilmedikleri şeyler hakkında bilgi alması gerekir. Örneğin; kodlama bilmeyen liderler ise çalışanlarından kodlama eğitimi alabilirler.
  6. Antropomorfik: Yöneticiler, bireyler arasındaki farklılıkları görmeli ve çalışanları bireysel ihtiyaçlara göre ayrı değerlendirmelidir. Liderler artık bireyleri yönetmek ve yönlendirmek zorundadır.
  7. İnovasyon ve girişimcilik: liderler inovasyon ve girişimcilik ruhuna sahip olmalıdır. Aynı zamanda çalışanların örgüt içinde girişimci olmaları teşvik edilmelidir.
  8. Bilgili: Liderlerin daha önce her şeyi bilmesi beklenirken, bilginin hızlı bir şekilde üretilme hızından dolayı her şeyi bilen olamazlar. Liderler yapılacak işi bilmiyorlarsa ekiple birlikte yapmalıdırlar.
- Çalışma ve araştırmalarda görüldüğü gibi dijital liderlik 21. Yüzyılın gerektirdiği teknoloji etkin kullanma ve dijital cihazları ve ortamları bilip gerektiği gibi kullanabilme becerisini gerektirmektedir. Bununla birlikte öğretmenler açısından bakıldığında öğrencilerine de örnek ve rol model olma bakımından dijital liderlik becerisine sahip olmayı gerektirmektedir. Öğretmenlerin görev ve sorumluluklarını en iyi ve günün şartlarının gerektirdiği biçimde yapabilmeleri için gerekli olduğu gibi sosyal yaşamda da dijital liderlik özellikleri önemli olmaktadır. Bundan dolayı öğretmenlerin bu yeterlik ve beceriye sahip olmaları gerektiği gibi bu konudaki yeterliklerine ilişkin algılarının da bilinmesi gerekli ve önemlidir. Bu nedenle araştırma da problem olarak görülen ve araştırılan bu çalışmada öğretmenlerin bu konudaki algılarının bilinmesine ihtiyaç vardır.

Araştırmanın temel problemi; Öğretmenlerin dijital liderlik algıları ne düzeydedir? şeklindedir. Bu probleme cevap olması amacıyla aşağıdaki alt problemlere yer verilmiştir:

1. Öğretmenlerin dijital liderlik algıları ne düzeydedir?
2. Öğretmenlerin dijital liderlik algıları; cinsiyet, medeni durum, öğrenim düzeyi, kariyer düzeyi, yaş, çalışılan kademe, teknoloji kullanım düzeyine göre farklılık göstermekte midir?

### 3. YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma nicel bir çalışma olup betimsel tarama modelindedir. Veri toplamak için kullanılan ölçek likert tipi ölçek olduğundan nicel bir araştırma olarak yürütülmüştür. Tarama modelleri, “geçmişte veya hali hazırda mevcut olan bir durumu (olay, kişi, nesne) kendi şartları içinde olduğu gibi tanımlamayı amaçlayan araştırma modelleri” (Karasar, 2012) olup araştırmaya uygun olduğu için bu model tercih edilmiştir.

#### 3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni İzmir ili Çiğli ilçesinde resmi okullarda çalışan öğretmenlerden oluşmaktadır. Evrende yaklaşık 5300 öğretmen vardır. Evreni temsil edecek özelliklerde 265 öğretmene kolay ulaşılabilir örneklem yöntemiyle ulaşılarak veriler toplanmıştır. Öğretmenlere 2022-2023 eğitim yılının bahar döneminde çevrimiçi anket uygulaması kullanılarak ulaşılmıştır.

Katılımcı öğretmenlerin kişisel özellikleri dağılımları Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1.** Öğretmenlerin Kişisel Özellikleri Dağılımı

		<i>f</i>	<i>Yüzde (%)</i>
Cinsiyet	Kadın	153	57,7
	Erkek	112	42,3
Medeni durum	Evli	227	85,7
	Bekar	38	14,3
Öğrenim düzeyi	Lisans	210	79,2
	Lisansüstü	55	20,8
Kariyer düzeyi	Öğretmen	63	23,8
	Uzman öğretmen	155	58,5
	Baş öğretmen	47	17,7
Yaş	27-35	43	16,2
	36-40	67	25,3
	41-45	83	31,3
	46 ve üzeri	72	27,2
Çalışılan kademe	İlkokul	37	14,0
	Ortaokul	136	51,3
	Lise	92	34,7
Teknoloji kullanım düzeyi	Düşük	35	13,2
	Orta	196	74,0
	Yüksek	34	12,8

Tablo 1’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük kısmının % 57,7 oranla kadınlar oluşturmaktadır. Öğretmenlerin büyük kısmı % 85,7 oranla evlilerden oluşmaktadır. Öğretmenlerin genel olarak % 79,2’si lisans mezunudur. Öğretmenlerin kariyer düzeylerinin % 58,5’i uzman öğretmen, % 23,8’i öğretmen ve % 17,7’si başöğretmendir. Öğretmenlerin yaş olarak % 31,3’ü 41-45 yaş, % 25,3’ü 36-40 yaş aralığındadır. Öğretmenlerin çalıştıkları kademe dağılımlarının % 51,3’ü ortaokul, % 34,7’si lise ve % 14,0’ü ilkokullarda çalışmaktadır. Öğretmenler teknoloji kullanım düzeylerini ise % 74,0 oranla orta, % 13,2 oranla düşük ve % 12,8 oranla yüksek düzeyde görmektedirler.

#### 3.3. Verilerin Toplanması

Veri toplama sürecinde ölçekler çevrim içi doldurulabilecek şekilde düzenlenerek dijital ortamda öğretmenlere iletilmiştir. Araştırmaya katkı sunmak isteyen öğretmenler gönüllülük esasınca dayalı olarak ölçekleri çevrimiçi olarak doldurmuşlardır. Bu şekilde 265 gönüllü öğretmenin cevapladığı ölçeğin tamamı değerlendirmeye alınmıştır. Veri toplama aracının kişisel bilgiler bölümünde cinsiyet, medeni durum, öğrenim düzeyi, kariyer düzeyi, yaş, çalışılan kademe, teknoloji kullanım düzeyi olmak üzere 7 soru yer almıştır. Dijital liderlik ölçeği 28 madde ve 3 boyuttan oluşmaktadır. Ölçek Aydın’ın (2022) çalışmasında geliştirilmiştir. Ölçek 5’li likert tipindedir. Seçenekler; Hiçbir zaman, Nadiren, Bazen, Sık sık ve Her zaman şeklindedir. Boyutlar; dijitalleşme, dijital dönüşüm ve uzaktan ve hibrit eğitim boyutlarından oluşmaktadır.

### 3.4. Verilerin Analizi

Verilerin analizlerinde Jamovi istatistik programı kullanılmış ve frekans, ortalama, standart sapma, bağımsız örneklem t-testi ve Anova testleri yapılmıştır. Verilerin normal dağılım analizinde Kurtosis ve Skewness testi kullanılmıştır. Normallik test sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

**Tablo 2.** Verilerin Kurtosis ve Skewness Testi Sonuçları

	Basıklık (Kurtosis) Değeri	Çarpıklık (Skewness) Değeri
Dijitalleşme boyutu	1,357	-1,108
Dijital dönüşüm boyutu	,725	-,833
Uzaktan ve hibrit eğitim boyutu	,017	-,750
Dijital liderlik genel	1,241	-,934

Tablo 2'de verilerin "Basıklık (Kurtosis) ve Çarpıklık (Skewness)" değerleri -1,108 ile 1,357 aralığında yer almaktadır. Tabachnik ve Fidell (2013) çalışmalarında skewness (çarpıklık) ve kurtosis (basıklık) değerleri -1.50 ile +1.50 arasındaki değerlerin normal dağılım gösterdiğinin kabul edilmesi gerektiğini ileri sürmektedirler. Bu bilgiden hareketle verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilmiş ve analizlerde parametrik testler kullanılmıştır.

Öğretmenlerin dijital liderlik algılarının yorumlarında aşağıdaki aralıklar dikkate alınmıştır.

1,00 – 1,80 Çok düşük

1,81 – 2,60 Düşük

2,61 – 3,40 Orta düzeyde

3,41 – 4,20 Yüksek

4,21 – 5,00 Çok yüksek

## 4. BULGULAR

Araştırmanın ilk alt probleminde öğretmenlerin dijital liderlik algıları ele alınmıştır. Öğretmenlerin dijital liderlik algılarına ilişkin bulgular Tablo 3'te verilmiştir.

**Tablo 3.** Öğretmenlerin Dijital Liderlik Algılarına İlişkin Bulgular

Maddeler	n	$\bar{x}$	s	Düzeyi
1. Velilerle iletişim kurmak için dijital araçları kullanırım.	265	4,90	,35	Çok yüksek
2. Diğer kurumlarla iletişim kurmak için dijital araçları kullanırım.	265	4,89	,32	Çok yüksek
3. Markalaşma çalışmalarımızda dijital uygulamalardan yararlanırım.	265	4,65	,60	Çok yüksek
4. Okulun sosyal medya hesaplarının güncellenmesini sağlarım.	265	4,85	,35	Çok yüksek
5. Okul web sitesinin güncellenmesini sağlarım.	265	4,87	,33	Çok yüksek
6. Okul dergisi, gazetesi gibi çalışmaların dijital ortamda yayımlanmasını sağlarım.	265	4,94	,23	Çok yüksek
7. Paydaşların görüşlerini almak (memnuniyet anketleri vb.) için dijital uygulamalardan yararlanırım.	265	4,94	,26	Çok yüksek
8. İhtiyaç halinde toplantıları çevrimiçi toplantı uygulamaları yoluyla yaparım.	265	4,75	,46	Çok yüksek
9. Okul yönetim süreçlerini (karar alma, planlama, örgütleme, bütçeleme, eşgüdümleme, değerlendirme) hızlandırmak için dijital uygulamalardan yararlanırım.	265	4,02	,82	Yüksek
10. Okulumun dijital dönüşümünü sağlamak için tüm çalışanların katılımı ile belirlenen dijital dönüşüm vizyonundan yararlanırım.	265	4,90	,32	Çok yüksek
11. Okulumun dijital dönüşüm vizyonuna yönelik tüm çalışanların katılımıyla hedefler belirlerim.	265	4,26	,83	Çok yüksek
12. Çalışanların okulun dijital dönüşümünü içselleştirecekleri faaliyetler (toplantı, seminer vb.) düzenlerim.	265	4,51	,55	Çok yüksek
13. Dijital yaşama ilgili yayınların okul kütüphanesinde bulunmasına özen gösteririm.	265	4,71	,48	Çok yüksek
14. Yenilikçi dijital eğitim uygulamalarının okulda uygulanmasını sağlarım (Tersyüz edilmiş eğitim, maker atölyesi vb.).	265	4,57	,61	Çok yüksek
15. Eğitim programlarında öğrencilerin dijital yaşama uyum sağlamalarına yönelik kazanımlara (dijital yeterliliklerini arttıracak, dijital vatandaşlık davranışlarını içeren vb.) yer verilmesine özen gösteririm.	265	4,35	,70	Çok yüksek
16. Çalışanların dijital yeterliliklerini arttırmak amacıyla okul içinde eğitimler düzenlerim.	265	4,23	,88	Çok yüksek
17. Çalışanların dijital yeterliliklerini arttırmak amacıyla okul dışında eğitim almalarını sağlarım.	265	4,66	,51	Çok yüksek
18. Çalışanlara dijital uygulamaların kullanımı konusunda rehberlik yaparım.	265	4,50	,68	Çok yüksek
19. Öğrencilerin dijital ortamda yaratıcılıklarını ortaya koyabilecekleri etkinlikler düzenlerim.	265	4,23	,77	Çok yüksek
20. Okulda veri güvenliği konusunda öğrencilere eğitim verilmesini sağlarım.	265	3,95	,88	Yüksek
21. Okulda veri güvenliği konusunda çalışanlara eğitim verilmesini sağlarım.	265	4,26	,83	Çok yüksek
22. Okul Teknoloji Geliştirme Ekibinin (OGYE Ekibi) etkin faaliyet göstermesini sağlarım.	265	4,51	,55	Çok yüksek
23. Öğretmenlerin dijital eğitim araçları konusunda uzmanlaşmaları için gereken eğitimlere katılmalarını sağlarım.	265	4,71	,48	Çok yüksek
24. Uzaktan ve hibrit eğitimle verilebilecek dersler için öğretmenleri motive ederim.	265	4,57	,61	Çok yüksek
25. Uzaktan ve hibrit eğitimle verilebilecek dersler için öğrencileri motive ederim.	265	4,35	,70	Çok yüksek
26. Uzaktan ve hibrit eğitimle verilebilecek derslerin planlamasını yaparım.	265	4,23	,88	Çok yüksek
27. Uzaktan ve hibrit eğitimle verilen derslerin değerlendirmesini yaparım.	265	4,75	,46	Çok yüksek
28. Uzaktan ve hibrit eğitim için gerekli olan yazılım altyapısını oluştururum.	265	4,66	,51	Çok yüksek

Tablo 3'te görüldüğü gibi öğretmenlerin dijital liderlik algılarında en yüksek ortalama ( $\bar{x}=4,94$ ) ortalamalarla ve "Çok yüksek" düzeylerinde "Okul dergisi, gazetesi gibi çalışmaların dijital ortamda yayımlanmasını sağlarım." Ve "Paydaşların görüşlerini almak (memnuniyet anketleri vb.) için dijital uygulamalardan yararlanırım." maddelerindedir. Bunu ( $\bar{x}=4,90$ ) ortalama ve "Çok yüksek" düzeylerinde "Velilerle iletişim kurmak için dijital araçları kullanırım" ve "Okulumun dijital dönüşümünü sağlamak için tüm çalışanların katılımı ile belirlenen dijital dönüşüm vizyonundan yararlanırım." Maddeleri izlemiştir. En düşük ortalama ise ( $\bar{x}=3,95$ ) ortalama ve "Yüksek" düzeyinde "Okulumda veri güvenliği konusunda öğrencilere eğitim verilmesini sağlarım." maddesindedir. Diğer maddelere katılım ise şöyle gerçekleşmiştir: "Diğer kurumlarla iletişim kurmak için dijital araçları kullanırım." ( $\bar{x}=4,89$ ) ortalama "Çok yüksek", "Markalaşma çalışmalarımızda dijital uygulamalardan yararlanırım." ( $\bar{x}=4,65$ ) ortalama "Çok yüksek", "Okulun sosyal medya hesaplarının güncellenmesini sağlarım." ( $\bar{x}=4,85$ ) ortalama "Çok yüksek", "Okul web sitesinin güncellenmesini sağlarım." ( $\bar{x}=4,87$ ) ortalama "Çok yüksek", "İhtiyaç halinde toplantıları çevrimiçi toplantı uygulamaları yoluyla yaparım." ( $\bar{x}=4,75$ ) ortalama "Çok yüksek", "Okul yönetim süreçlerini (karar alma, planlama, örgütlenme, bütçeleme, eşgüdümleme, değerlendirme) hızlandırmak için dijital uygulamalardan yararlanırım." ( $\bar{x}=4,02$ ) ortalama "Yüksek", "Okulumun dijital dönüşüm vizyonuna yönelik tüm çalışanların katılımıyla hedefler belirlerim." ( $\bar{x}=4,26$ ) ortalama "Çok yüksek", "Çalışanların okulun dijital dönüşümünü içselleştirecekleri faaliyetler (toplantı, seminer vb.) düzenlerim." ( $\bar{x}=4,51$ ) ortalama "Çok yüksek", "Dijital yaşamla ilgili yayınların okul kütüphanesinde bulunmasına özen gösteririm." ( $\bar{x}=4,71$ ) ortalama "Çok yüksek", "Yenilikçi dijital eğitim uygulamalarının okulunda uygulanmasını sağlarım (Tersyüz edilmiş eğitim, maker atölyesi vb.)." ( $\bar{x}=4,57$ ) ortalama "Çok yüksek", "Eğitim programlarında öğrencilerin dijital yaşama uyum sağlamalarına yönelik kazanımlara (dijital yeterliliklerini arttıracak, dijital vatandaşlık davranışlarını içeren vb.) yer verilmesine özen gösteririm." ( $\bar{x}=4,35$ ) ortalama "Çok yüksek", "Çalışanların dijital yeterliliklerini arttırmak amacıyla okul içinde eğitimler düzenlerim." ( $\bar{x}=4,23$ ) ortalama "Çok yüksek", "Çalışanların dijital yeterliliklerini arttırmak amacıyla okul dışında eğitim almalarını sağlarım." ( $\bar{x}=4,66$ ) ortalama "Çok yüksek", "Çalışanlara dijital uygulamaların kullanımı konusunda rehberlik yaparım." ( $\bar{x}=4,50$ ) ortalama "Çok yüksek", "Öğrencilerin dijital ortamda yaratıcılıklarını ortaya koyabilecekleri etkinlikler düzenlerim." ( $\bar{x}=4,23$ ) ortalama "Çok yüksek", "Okulumda veri güvenliği konusunda çalışanlara eğitim verilmesini sağlarım." ( $\bar{x}=4,26$ ) ortalama "Çok yüksek", "Okul Teknoloji Geliştirme Ekibinin (OGYE Ekibi) etkin faaliyet göstermesini sağlarım." ( $\bar{x}=4,51$ ) Çok yüksek", "Öğretmenlerin dijital eğitim araçları konusunda uzmanlaşmaları için gereken eğitimlere katılımlarını sağlarım." ( $\bar{x}=4,71$ ) Çok yüksek", "Uzaktan ve hibrit eğitimle verilebilecek dersler için öğretmenleri motive ederim." ( $\bar{x}=4,57$ ) Çok yüksek", "Uzaktan ve hibrit eğitimle verilebilecek dersler için öğrencileri motive ederim." ( $\bar{x}=4,35$ ) Çok yüksek", "Uzaktan ve hibrit eğitimle verilebilecek derslerin planlamasını yaparım." ( $\bar{x}=4,23$ ) Çok yüksek", Uzaktan ve hibrit eğitimle verilen derslerin değerlendirmesini yaparım." ( $\bar{x}=4,75$ ) ortalama ve "Çok yüksek", "Uzaktan ve hibrit eğitim için gerekli olan yazılım altyapısını oluştururum." ( $\bar{x}=4,66$ ) ortalama ve "Çok yüksek" düzeylerindedir.

Öğretmenlerin dijital liderlik algıları alt boyutlarına ilişkin bulguları ise Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4.** Öğretmenlerin Dijital Liderlik Alt Boyutları Algılarına İlişkin Bulgular

Boyutlar ve genel	n	$\bar{x}$	s	Düzeyi
Dijitalleşme boyutu	265	4,85	,24	Çok yüksek
Dijital dönüşüm boyutu	265	4,47	,39	Çok yüksek
Uzaktan ve hibrit eğitim boyutu	265	4,51	,40	Çok yüksek
Dijital liderlik genel	265	4,56	,32	Çok yüksek

Tablo 4'te görüldüğü gibi öğretmenlerin dijital liderlik alt boyutlarına yönelik algılarıyla ilgili olarak en yüksek ortalama ( $\bar{x}=4,85$ ) ortalamayla dijitalleşme boyutunda ve "çok yüksek" düzeydedir. Bunu ( $\bar{x}=4,51$ ) ortalamayla "Çok yüksek" düzeyde uzaktan ve hibrit eğitim izlerken en düşük ortalama ise ( $\bar{x}=4,47$ ) ortalamayla dijital dönüşüm boyutu "çok yüksek" düzeydedir. Genel dijital liderlik algılarının ( $\bar{x}=4,56$ ) ortalamayla "Çok yüksek" düzeyde olduğu görülmüştür. Bulgulara göre öğretmenlerin dijital liderlik algılarının bütün boyutlarda ve genel olarak çok yüksek düzeyde olduğu söylenebilir.

Öğretmenlerin dijital liderlik algılarının cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterip/göstermediğine ilişkin bulgular Tablo 5'te verilmiştir.



**Tablo 5.** Öğretmenlerin Dijital Liderlik Algılarının Cinsiyete Göre Analiz Sonuçları

	Cinsiyet	n	$\bar{x}$	s	sd	t	p
Dijitalleşme boyutu	Kadın	153	4,87	,23	263	1,27	,20
	Erkek	112	4,83	,26			
Dijital dönüşüm boyutu	Kadın	153	4,50	,38	263	1,08	,28
	Erkek	112	4,44	,41			
Uzaktan ve hibrit eğitim boyutu	Kadın	153	4,55	,37	263	1,85	,06
	Erkek	112	4,46	,44			
Dijital liderlik genel	Kadın	153	4,58	,31	263	1,40	,16
	Erkek	112	4,53	,34			

\* p&lt;0,05

Tablo 5'te görüldüğü gibi öğretmenlerin dijital liderlik algılarının cinsiyetlerine göre analizi sonucunda dijitalleşme boyutunda ( $t_{(263)}= 1,27$ ;  $p>0,05$ ), dijital dönüşüm boyutunda ( $t_{(263)}= 1,08$ ;  $p>0,05$ ), uzaktan ve hibrit eğitim boyutunda ( $t_{(263)}= 1,85$ ;  $p>0,05$ ) ve dijital liderlik genel algılarının ( $t_{(263)}=1,40$ ;  $p>0,05$ ) farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Buna göre öğretmenlerin dijital liderlik özellikleri bakımından algılarının cinsiyetlerine göre farklılık göstermediği söylenebilir.

Öğretmenlerin dijital liderlik algılarının medeni durum değişkenine göre farklılık gösterip/göstermediğine ilişkin bulgular Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6.** Öğretmenlerin Dijital Liderlik Algılarının Medeni Duruma Göre Analizi

	Medeni durum	n	$\bar{x}$	s	sd	t	p
Dijitalleşme boyutu	Evli	227	4,86	,22	263	1,32	,18
	Bekar	38	4,80	,34			
Dijital dönüşüm boyutu	Evli	227	4,47	,38	263	,04	,96
	Bekar	38	4,46	,46			
Uzaktan ve hibrit eğitim boyutu	Evli	227	4,51	,40	263	,49	61
	Bekar	38	4,48	,43			
Dijital liderlik genel	Evli	227	4,56	,31	263	,35	72
	Bekar	38	4,54	,40			

\* p&lt;0,05

Tablo 6'da görüldüğü gibi öğretmenlerin dijital liderlik algılarının medeni duruma göre analizi sonucunda dijitalleşme boyutunda ( $t_{(263)}=1,32$ ;  $p>0,05$ ), dijital dönüşüm boyutunda ( $t_{(263)}=,04$ ;  $p>0,05$ ), uzaktan ve hibrit eğitim boyutunda ( $t_{(263)}=,49$ ;  $p>0,05$ ) ve dijital liderlik genel algıları ( $t_{(263)}=,35$ ;  $p>0,05$ ) farklılık göstermemiştir. Bulgulara göre öğretmenlerin dijital liderlik algılarının medeni durumlarının bekar ya da evli olma durumuna göre farklılık göstermediği söylenebilir.

Öğretmenlerin dijital liderlik algılarının öğrenim düzeyi değişkenine göre farklılık gösterip/göstermediğine ilişkin bulgular Tablo 7'de verilmiştir.

**Tablo 7.** Öğretmenlerin Dijital Liderlik Algılarının Öğrenim Düzeyine Göre Analizi

	Öğrenim düzeyi	n	$\bar{x}$	s	sd	t	p
Dijitalleşme boyutu	Lisans	210	4,88	,22	263	3,27	,00*
	Lisansüstü	55	4,76	,29			
Dijital dönüşüm boyutu	Lisans	210	4,51	,36	263	3,25	,00*
	Lisansüstü	55	4,32	,47			
Uzaktan ve hibrit eğitim boyutu	Lisans	210	4,54	,39	263	2,74	,00*
	Lisansüstü	55	4,38	,42			
Dijital liderlik genel	Lisans	210	4,60	,29	263	3,53	,00*
	Lisansüstü	55	4,42	,40			

\* p&lt;0,05

Tablo 7'de görüldüğü gibi öğretmenlerin dijital liderlik algılarının öğrenim düzeyine göre analizi sonucunda dijitalleşme boyutunda ( $t_{(263)}=3,27$ ;  $p<0,05$ ), dijital dönüşüm boyutunda ( $t_{(263)}=3,25$ ;  $p<0,05$ ), uzaktan ve hibrit eğitim boyutunda ( $t_{(263)}=2,74$ ;  $p<0,05$ ) ve dijital liderlik genel algıları ( $t_{(263)}=3,53$ ;  $p<0,05$ ) farklılık göstermiştir. Ortalamalara bakıldığında bütün boyutlarda ve genel olarak dijital liderlik algılarının lisans mezunu olanlar lehine yüksek olduğu görülmektedir. Bunun nedeni lisans mezunlarının kendilerini lisansüstü mezunlarına göre daha yüksek yeterlikte görmeleridir.

Öğretmenlerin dijital liderlik algılarının kariyer düzeyi değişkenine göre farklılık gösterip/göstermediğine ilişkin bulgular Tablo 8'de verilmiştir.

**Tablo 8.** Öğretmenlerin Dijital Liderlik Algılarının Kariyer Düzeylerine Göre Analizi

	Kariyer Düzeyi	n	$\bar{x}$	s	sd	F	p	Fark
Dijitalleşme boyutu	Öğretmen	63	4,73	,36	2;262	7,09	,00*	1<2; 1<3
	Uzman öğretmen	155	4,88	,19				
	Başöğretmen	47	4,92	,11				
Dijital dönüşüm boyutu	Öğretmen	63	4,39	,48	2;262	8,34	,00*	1<3; 2<3
	Uzman öğretmen	155	4,45	,36				
	Başöğretmen	47	4,67	,29				
Uzaktan ve hibrit eğitim boyutu	Öğretmen	63	4,48	,48	2;262	5,41	,00*	1<3; 2<3
	Uzman öğretmen	155	4,47	,37				
	Başöğretmen	47	4,68	,36				
Dijital liderlik genel	Öğretmen	63	4,48	,41	2;262	8,98	,00*	1<3; 2<3
	Uzman öğretmen	155	4,54	,28				
	Başöğretmen	47	4,73	,25				

\* p&lt;0,05

Tablo 8’de görüldüğü gibi öğretmenlerin dijital liderlik algılarının kariyer düzeyine göre analizi sonucunda dijitalleşme boyutunda ( $t_{(2;262)}=7,09$ ;  $p<0,05$ ), dijital dönüşüm boyutunda ( $t_{(2;262)}=8,34$ ;  $p<0,05$ ), uzaktan ve hibrit eğitim boyutunda ( $t_{(2;262)}=5,41$ ;  $p<0,05$ ) ve dijital liderlik genel algılarının ( $t_{(2;262)}=8,98$ ;  $p<0,05$ ) farklılık göstermektedir. Farklılık olan boyutlarda farkın olduğu gruplar için yapılan post Hoc Tukey analizi sonucunda dijitalleşme boyutunda fark öğretmen unvanlılarla uzman öğretmen unvanlılar arasında ve öğretmen unvanlılarla başöğretmen unvanlılar arasında ve uzman ve baş öğretmen unvanlılar lehine yüksektir. Dijital dönüşüm boyutunda farklılık öğretmen unvanlılarla başöğretmen unvanlılar arasında, uzman öğretmen unvanlılarla başöğretmen unvanlılar arasında ve başöğretmen unvanlılar lehine yüksektir. Uzaktan ve hibrit eğitim boyutunda farklılık öğretmen unvanlılarla başöğretmen unvanlılar arasında, uzman öğretmen unvanlılarla başöğretmen unvanlılar arasında ve başöğretmen unvanlılar lehine yüksektir. Dijital liderlik genel algılarında ise farklılık öğretmen unvanlılarla başöğretmen unvanlılar arasında, uzman öğretmen unvanlılarla başöğretmen unvanlılar arasında ve başöğretmen unvanlılar lehine yüksektir.

Öğretmenlerin dijital liderlik algılarının yaş değişkenine göre farklılık gösterip/göstermediğine ilişkin bulgular Tablo 9’da verilmiştir.

**Tablo 9.** Öğretmenlerin Dijital Liderlik Algılarının Yaşa Göre Analizi

	Yaş	n	$\bar{x}$	s	sd	F	p	Fark
Dijitalleşme boyutu	27-35	43	4,71	,35	3;261	5,72	,00*	1<2; 1<3; 1<4
	36-40	67	4,89	,22				
	41-45	83	4,87	,18				
	46 ve üzeri	72	4,87	,23				
Dijital dönüşüm boyutu	27-35	43	4,31	,52	3;261	8,24	,00*	1<4; 2<4; 3<4
	36-40	67	4,44	,35				
	41-45	83	4,43	,37				
	46 ve üzeri	72	4,65	,30				
Uzaktan ve hibrit eğitim boyutu	27-35	43	4,44	,44	3;261	4,99	,00*	1<4; 2<4; 3<4
	36-40	67	4,48	,32				
	41-45	83	4,43	,44				
	46 ve üzeri	72	4,66	,37				
Dijital liderlik genel	27-35	43	4,42	,44	3;261	7,84	,00*	1<4; 2<4; 3<4
	36-40	67	4,54	,27				
	41-45	83	4,53	,30				
	46 ve üzeri	72	4,70	,26				

\* p&lt;0,05

Tablo 9’da görüldüğü gibi öğretmenlerin dijital liderlik algılarının yaşa göre analizi sonucunda dijitalleşme boyutunda ( $t_{(3;261)}=5,72$ ;  $p<0,05$ ), dijital dönüşüm boyutunda ( $t_{(3;261)}=8,24$ ;  $p<0,05$ ), uzaktan ve hibrit eğitim boyutunda ( $t_{(3;261)}=4,99$ ;  $p<0,05$ ) ve dijital liderlik genel algılarının ( $t_{(3;261)}=7,84$ ;  $p<0,05$ ) farklılık göstermektedir. Farklılık olan boyutlarda farkın olduğu gruplar için yapılan post Hoc Tukey analizi sonucunda dijitalleşme boyutunda fark 27-35 yaşlardaki öğretmenlerle 36-40 yaş arasında, 27-35 yaşlardaki öğretmenlerle 41-45 yaş arasında, 27-35 yaşlardaki öğretmenlerle 46 ve üstü yaş arasında ve büyük yaştaki öğretmenler lehine daha yüksektir. Dijital dönüşüm boyutunda 27-35 yaşlardaki öğretmenlerle 46 ve üstü yaş arasında, 26-40 yaşlardaki öğretmenlerle 46 ve üstü yaş arasında, 41-45 yaşlardaki öğretmenlerle 46 ve üstü yaş arasında ve büyük yaştaki öğretmenler lehine daha yüksektir. Uzaktan ve hibrit eğitim boyutunda 27-35 yaşlardaki öğretmenlerle 46 ve üstü yaş arasında, 26-40 yaşlardaki öğretmenlerle 46 ve üstü yaş arasında, 41-45 yaşlardaki öğretmenlerle 46 ve üstü yaş arasında ve büyük yaştaki öğretmenler lehine daha yüksektir. Dijital liderlik genel algılarının 27-35 yaşlardaki öğretmenlerle 46 ve üstü yaş arasında, 26-40 yaşlardaki öğretmenlerle 46 ve üstü yaş arasında, 41-45 yaşlardaki öğretmenlerle 46 ve üstü yaş arasında ve büyük yaştaki öğretmenler lehine daha yüksektir.

Öğretmenlerin dijital liderlik algılarının çalıştıkları kademe değişkenine göre farklılık gösterip/göstermediğine ilişkin bulgular Tablo 10’da verilmiştir.

**Tablo 10.** Öğretmenlerin Dijital Liderlik Algılarının Çalıştıkları Kademeye Göre Analizi

	Çalıştıkları kademe	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>s</i>	<i>sd</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	Fark
Dijitalleşme boyutu	İlkokul	37	4,72	,38	2;262	6,89	,00*	1<2; 1<3
	Ortaokul	136	4,87	,20				
	Lise	92	4,88	,22				
Dijital dönüşüm boyutu	İlkokul	37	4,34	,56	2;262	8,73	,00*	1<3; 2<3
	Ortaokul	136	4,42	,36				
	Lise	92	4,60	,32				
Uzaktan ve hibrit eğitim boyutu	İlkokul	37	4,47	,46	2;262	6,65	,00*	2<3
	Ortaokul	136	4,44	,39				
	Lise	92	4,63	,37				
Dijital liderlik genel	İlkokul	37	4,44	,48	2;262	8,95	,00*	1<3; 2<3
	Ortaokul	136	4,52	,29				
	Lise	92	4,67	,26				

\* $p<0,05$  1. İlkokul 2. Ortaokul 3. Lise

Tablo 10’da görüldüğü gibi öğretmenlerin dijital liderlik algılarının çalıştıkları kademeye göre analizi sonucunda dijitalleşme boyutunda ( $F_{(2;262)}=6,89$ ;  $p<0,05$ ), dijital dönüşüm boyutunda ( $F_{(2;262)}=8,73$ ;  $p<0,05$ ), uzaktan ve hibrit eğitim boyutunda ( $F_{(2;262)}=6,65$ ;  $p<0,05$ ) ve dijital liderlik genel algıları ( $F_{(2;262)}=8,95$ ;  $p<0,05$ ) farklılık göstermektedir. Farklılık olan boyutlarda farkın olduğu gruplar için yapılan post Hoc Tukey analizi sonucunda dijitalleşme boyutunda farklılık ilkokullarda çalışanlarla ortaokullarda çalışanlar arasında, ilkokullarda çalışanlarla liselerde çalışanlar arasında ve ortaokul ve liselerde çalışanlar lehine ilkokullarda çalışanlar aleyhine farklılık görülmüştür. Dijital dönüşüm boyutunda ilkokullarda çalışanlarla liselerde çalışanlar arasında, ortaokullarda çalışanlarla liselerde çalışanlar arasında ve liselerde çalışanlar lehine yüksek ölçülmüştür. Uzaktan ve hibrit eğitim boyutunda ortaokullarda çalışanlarla liselerde çalışanlar arasında ve liselerde çalışanlar lehine yüksek ölçülmüştür. Genel dijital liderlik algılarının ise ilkokullarda çalışanlarla liselerde çalışanlar arasında, ortaokullarda çalışanlarla liselerde çalışanlar arasında ve liselerde çalışanlar lehine yüksek ölçülmüştür.

Öğretmenlerin dijital liderlik algılarının teknoloji kullanım düzeyine göre değişkenine göre farklılık gösterip/göstermediğine ilişkin bulgular Tablo 11’de verilmiştir.

**Tablo 11.** Öğretmenlerin Dijital Liderlik Algılarının Teknoloji Kullanım Düzeylerine Göre Analizi

	Teknoloji kullanım düzeyi	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>s</i>	<i>sd</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	Fark
Dijitalleşme boyutu	Düşük	35	4,88	,16	2;262	,60	,54	-
	Orta	196	4,84	,26				
	Yüksek	34	4,88	,21				
Dijital dönüşüm boyutu	Düşük	35	4,52	,39	2;262	,24	,78	-
	Orta	196	4,47	,39				
	Yüksek	34	4,48	,39				
Uzaktan ve hibrit eğitim boyutu	Düşük	35	4,50	,42	2;262	,74	,47	-
	Orta	196	4,50	,41				
	Yüksek	34	4,59	,34				
Dijital liderlik genel	Düşük	35	4,59	,32	2;262	,30	,73	-
	Orta	196	4,55	,33				
	Yüksek	34	4,58	,30				

\* $p<0,05$  1. Düşük 2. Orta 3. Yüksek

Tablo 11’de görüldüğü gibi öğretmenlerin dijital liderlik algılarının çalıştıkları kademeye göre analizi sonucunda dijitalleşme boyutunda ( $F_{(2;262)}=,60$ ;  $p>0,05$ ), dijital dönüşüm boyutunda ( $F_{(2;262)}=,24$ ;  $p>0,05$ ), uzaktan ve hibrit eğitim boyutunda ( $F_{(2;262)}=,74$ ;  $p>0,05$ ) ve dijital liderlik genel algıları ( $F_{(2;262)}=,30$ ;  $p>0,05$ ), farklılık göstermemektedir. Bulgulara göre öğretmenlerin dijital liderlik algılarının teknoloji kullanım düzeylerine göre farklılık göstermediği söylenebilir.

## 5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Öğretmenlerin dijital liderlik algıları en yüksek ve çok yüksek seviyesinde okul dergisi, gazetesi gibi çalışmaların dijital ortamda yayımlanmasını sağlama ve paydaşların görüşlerini almak (memnuniyet anketleri vb.) için dijital uygulamalardan yararlanmada olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte velilerle iletişim kurmak için dijital araçları kullanma ve okulun dijital dönüşümünü sağlamak için tüm çalışanların katılımı ile belirlenen dijital dönüşüm vizyonundan yararlanmada da yine çok yüksek düzeyde dijital liderlik özelliklerinin sergilendiği tespit edilmiştir. En düşük ortalama da yüksek düzeyde olup okulda veri güvenliği konusunda öğrencilere eğitim verilmesini sağlama konusunda olduğu görülmüştür. Diğer maddelere de yüksek ve çok yüksek düzeyinde görüş bildirilmiştir. Ayrıca dijital liderlik alt boyutlarında en yüksek ortalama dijitalleşme boyutunda olup bunu uzaktan ve hibrit eğitim izlerken en düşük ortalama

ise dijital dönüşüm boyutundadır. Öğretmenlerin genel dijital liderlik algıları ile alt boyutlarının “Çok yüksek” düzeyde olduğu ve öğretmenlerin dijital liderlik algılarının bütün boyutlarda ve genel olarak çok yüksek düzeyde değerlendirdikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmenlerin dijital liderlik algılarının cinsiyet, medeni durum ve teknoloji kullanım düzeylerine göre anlamlı farklılık göstermediği ancak öğrenim düzeyi, kariyer düzeyi, yaş, çalıştıkları kademeye göre anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin dijital liderlik algılarının öğrenim düzeyine göre lisans mezunu olanlar lehine yüksek bulunmuştur.

Öğretmenlerin dijital liderlik algılarının kariyer düzeyi değişkenine göre dijitalleşme boyutunda öğretmen unvanlılarla uzman öğretmen unvanlılar arasında ve öğretmen unvanlılarla başöğretmen unvanlılar arasında ve uzman ve başöğretmen unvanlılar lehine yüksek iken dijital dönüşüm boyutunda farklılık öğretmen unvanlılarla başöğretmen unvanlılar arasında, uzman öğretmen unvanlılarla başöğretmen unvanlılar arasında ve başöğretmen unvanlılar lehine yüksek çıkmıştır. Uzaktan ve hibrit eğitim boyutunda farklılık öğretmen unvanlılarla başöğretmen unvanlılar arasında, uzman öğretmen unvanlılarla başöğretmen unvanlılar arasında ve başöğretmen unvanlılar lehine yüksek iken dijital liderlik genel algılarında ise öğretmen unvanlılarla başöğretmen unvanlılar arasında, uzman öğretmen unvanlılarla başöğretmen unvanlılar arasında ve başöğretmen unvanlılar lehine yüksek olduğu saptanmıştır.

Öğretmenlerin dijital liderlik algılarının yaş değişkenine göre dijitalleşme boyutunda fark 27-35 yaşlardaki öğretmenlerle 36-40 yaş arasında, 27-35 yaşlardaki öğretmenlerle 41-45 yaş arasında, 27-35 yaşlardaki öğretmenlerle 46 ve üstü yaş arasında ve büyük yaştaki öğretmenler lehine daha yüksektir. Dijital dönüşüm boyutunda 27-35 yaşlardaki öğretmenlerle 46 ve üstü yaş arasında, 26-40 yaşlardaki öğretmenlerle 46 ve üstü yaş arasında, 41-45 yaşlardaki öğretmenlerle 46 ve üstü yaş arasında ve büyük yaştaki öğretmenler lehine daha yüksektir. Uzaktan ve hibrit eğitim boyutunda 27-35 yaşlardaki öğretmenlerle 46 ve üstü yaş arasında, 26-40 yaşlardaki öğretmenlerle 46 ve üstü yaş arasında, 41-45 yaşlardaki öğretmenlerle 46 ve üstü yaş arasında ve büyük yaştaki öğretmenler lehine daha yüksektir. Dijital liderlik genel algılarının 27-35 yaşlardaki öğretmenlerle 46 ve üstü yaş arasında, 26-40 yaşlardaki öğretmenlerle 46 ve üstü yaş arasında, 41-45 yaşlardaki öğretmenlerle 46 ve üstü yaş arasında ve büyük yaştaki öğretmenler lehine daha yüksektir.

Öğretmenlerin dijital liderlik algılarının çalıştıkları kademeye göre dijitalleşme boyutunda ilkokullarda çalışanlarla ortaokullarda çalışanlar arasında, ilkokullarda çalışanlarla liselerde çalışanlar arasında ve ortaokul ve liselerde çalışanlar lehine ilkokullarda çalışanlar aleyhine farklılık görülmüştür. Dijital dönüşüm boyutunda ilkokullarda çalışanlarla liselerde çalışanlar arasında, ortaokullarda çalışanlarla liselerde çalışanlar arasında ve liselerde çalışanlar lehine yüksek ölçülmüştür. Uzaktan ve hibrit eğitim boyutunda ortaokullarda çalışanlarla liselerde çalışanlar arasında ve liselerde çalışanlar lehine yüksek ölçülmüştür. Genel dijital liderlik algılarının ise ilkokullarda çalışanlarla liselerde çalışanlar arasında, ortaokullarda çalışanlarla liselerde çalışanlar arasında ve liselerde çalışanlar lehine yüksek çıkmıştır.

## KAYNAKÇA

- Akbaşı, S. ve Diş, O. (2019). Öğretmen görüşleri doğrultusunda lider okul yöneticilerinin yeterlikleri. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 2(2), 86-102.
- Alkrdem, M. (2014). Technological leadership behavior of high school headteachers in Asir region, Saudi Arabia. *Journal of International Education Research*, 2(10), 95-100.
- Asiltürk, A. (2020). Dijital dönüşüm bağlamında dijital liderlik ve dijital liderler. (ed.E. Karaçar ve Ö. Kıran). *Sosyal Bilimlerde Güncel Konular ve Araştırmalar* (s. 203-226), E-Kitap, Çizgi Kitapevi.
- Aydın, K. (2022). *Eğitim örgütlerinde dijital liderlik ve örgütsel bilgelik ilişkisi*. [Yayınlanmamış Doktora Tezi], Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Balyer, A. ve Öz, Ö. (2018). Academicians' views on digital transformation in Education. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 5(4), 809-830.
- Carretero, S., Vuorikari, R. ve Punie, Y. (2017). *The digital competence framework for citizens*. [https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/webdigcomp2.1pdf\\_](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/webdigcomp2.1pdf_)
- Chhabra, A. (2020). Leading Through Uncertainty: 7 Characteristics of Highly Successful Digital Leaders. <https://www.information-age.com/7-characteristics-highly-successful-digital-leaders-123491351/>.
- Çelebi, F. (2021). *Dijital çağda liderlik ve girişimcilik*. İksad Yayınevi.

- Çelen, A. İ. (2020). 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.
- Gündüz, Y. ve Balyer, A. (2013). Gelecekte okul müdürlerinin gerçekleştirmeleri gereken roller. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(3), 45-54.
- Harris, J., L., Al-Bataineh, M., T. ve Al-Bataineh, A. (2016). One to one technology and its effect on student academic achievement and motivation. *Contemporary Educational Technology*, 7(4), 368-381.
- International Society for Technology in Education. (2009). *National educational technology standards for administrators*. [http://www.iste.org/Content/NavigationMenu/NETS/ForAdministrators/2009Standards/NETS\\_for\\_Administrators\\_2009.htm](http://www.iste.org/Content/NavigationMenu/NETS/ForAdministrators/2009Standards/NETS_for_Administrators_2009.htm)
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi* (22. baskı). Nobel Akademi Yayıncılık.
- MEB. (2020). *Dijital okuryazarlık kılavuzu*. <http://cdn.eba.gov.tr/kitap/digital/#p=5>
- Mert, G. (2021). Dijital dünyada yeni bir boyut: Dijital liderlik. *Satın Alma Dergisi*, 9(97), 50-51.
- Öz, Ö. (2020). Dijital liderlik: Dijital dünyada okul lideri olmak. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 3(1), 45-57.
- Özmen, Ö. N., Eriş, E. D., & Özer, P. S. (2020). Dijital liderlik çalışmalarına bir bakış. *Suleyman Demirel University Journal Of Faculty Of Economics & Administrative Sciences*, 25(1), 57-69.
- Parlak, B. (2017). Dijital çağda eğitim: olanaklar ve uygulamalar üzerine bir analiz. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22, 1741-1759.
- Petry, T. (2018). Digital Leadership. North, K., Maier, R., Haas, O. (Editörler), *Knowledge management in digital change: New findings and practical changes* içinde (s. 209-218). Cham: Springer International Publishing.
- Sağlam, E. ve Uçar, R. (2022) The relationship between school administrators' creative leadership qualities and school's organizational intelligence levels, *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 9(4), 1133-1147.
- Sahyaja, C. ve Rao, S. (2018). New leadership in the digital eraa conceptual study on emotional dimensions in relation with intellectual dimensions, *International Journal of Civil Engineering and Technology*, 9 (1), 738-747.
- Sheninger, E. (2014). Pillars of digital leadership. *International Center for Leadership İn Education*. [<https://saanys.org/wp-content/uploads/2020/10/the-main-idea-Digital-Leadership-April-2020.pdf>]
- Sincar, M. ve Aslan, B. (2011). İlköğretim öğretmenlerinin okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerine ilişkin görüşleri. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 571 – 595.
- Şişman, M. (2012). *Öğretim liderliği*. Pegem A.
- Tabachnik, B. G. & Fidell, L.S. (2013). *Using multivariate statistics* (6e éd.). Pearson
- Toduk Y. (2017). <http://www.hurriyet.com.tr/ik-yeni-ekonomi/dijital-liderler-nasil-olmalı-40492744>
- Toduk, Y., & Gande, S. (2016). Whats next in Turkey? A new leadership model for connected age. *In Amrop Leadership Series*, 1-41.
- Yahşi, Ö. (2020). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz yeterliklerinin incelenmesi: İzmir örneği. *Academic Platform Journal of Education and Change*, 3(2), 232-250.
- Yıkılmaz, İ. ve Sürücü, L. (2021) Dijital Çağda Liderliğin Yeni Yüzü: Dijital Liderlik. İçinde, İ. Tarakçı, B. Göktaş (Ed.), *Dijital Gelecek Dijital Dönüşüm-2*, Efe Akademi, 301-317.