

## ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN E-ÖĞRENMEYE YÖNELİK TUTUMLARININ İNCELENMESİ\*

**Tahir YORULMAZ**

Uzman Öğretmen, MEB, Antalya, Türkiye  
[thryrlmz43@gmail.com](mailto:thryrlmz43@gmail.com), ORCID No: 0009-0003-0726-0665

### Özet

Bu çalışmanın amacı ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin belirlenerek bunların cinsiyet, sınıf, e-öğrenme deneyimi, genel not ortalaması, ev internetine sahip olma durumu, bilgisayara sahip olma durumu değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesidir. Tarama modelinin kullanıldığı çalışmada uygun örnekleme ile seçilen 744 ortaokul öğrencisi yer almaktadır. Veri toplama aracı olarak “E-öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmada aritmetik ortalama, standart sapma, min, max, bağımsız örneklem T-testi, ANOVA testi gibi istatistikler kullanılmıştır. Çalışmada ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Çalışmada 5. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin 6., 7. ve 8. sınıflarda öğrenim gören öğrencilerinkinden, genel not ortalaması 90-100 aralığında olan öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin genel not ortalaması 70-80 aralığında olanlarından, evinde interneti olan öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin evinde interneti olmayan öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin cinsiyet, e-öğrenme deneyimi ve bilgisayara sahip olma değişkenleri açısından anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** E-öğrenme, tutum, e-öğrenmeye yönelik tutum, ortaokul öğrencileri.

## EXAMINING SECONDARY SCHOOL STUDENTS' ATTITUDES TOWARDS E-LEARNING

### Abstract

This study aims to determine the attitudes level of secondary school students towards e-learning, and to examine whether their attitude levels differ significantly in terms of gender, grade, prior e-learning experience, general average point, having home internet and having a personal computer variables. The study, in which the survey model was used, included 744 secondary school students selected by convenient sampling. “Attitude Scale Towards E-learning” was used as a data collection tool. Statistics such as arithmetic mean, standard deviation, minimum, maximum, independent samples t-test, and ANOVA were used in the research. It was determined that the secondary school students' attitude towards e-learning was at a moderate level. The study found that the attitude towards e-learning of 5<sup>th</sup>-grade students was significantly different from that of 6<sup>th</sup>, 7<sup>th</sup>, and 8<sup>th</sup>-grade students, and the attitude towards e-learning of students with a general grade point average of 90-100 was higher than those with a general grade point average of 70-80. Additionally, the study revealed that students who had internet at home had a higher attitude towards e-learning compared to those who did not. However, the study did not find any significant differences in secondary school students' attitude towards e-learning based on gender, e-learning experience, and having a personal computer.

**Keywords:** E-learning, attitude, attitude towards e-learning, secondary school students.

### Atıf / Citation

Yorulmaz, T. (2023). Ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutumlarının incelenmesi. *Anadolu Türk Eğitim Dergisi*, 5 (2), 181-194.

Yorulmaz, T. (2023). Examining secondary school students' attitudes towards e-learning. *Anatolian Turkish Journal of Education*, 5(2), 181-194.

- Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur.

## **Giriş**

Teknolojik araçların gelişimi, internetin geniş kitlelere yayılması ve Web 2.0 uygulamalarının 2000'li yıllarda ortaya çıkması, öğrencilere sunulan içeriğin ve bilginin sunulma şeklini değiştirmiş ve teknoloji eğitim ortamlarında en önemli kaynaklardan biri haline gelmiştir (Chamorro, 2018). Bu nedenle, çevrimiçi (online) öğrenme, öğrenme sürecinde çeşitli avantajlar sunan bir eğitim şekline dönüşmüş (Appana, 2008; Shopova, 2014) ve birçok ülkede geleneksel yüz yüze sınıf ortamlarından çevrimiçi öğrenme ortamlarına geçiş yapılmıştır (Kuama, 2016; Vovides vd., 2007). Bu eğitim şekli, e-öğrenme, internet tabanlı öğrenme, dağıtılmış öğrenme, ağ tabanlı öğrenme, tele-öğrenme, sanal öğrenme, bilgisayar destekli öğrenme, web tabanlı öğrenme ve uzaktan öğrenme gibi farklı terimlerle ifade edilir. Bu terimlerin ortak noktası, öğretmen ve öğrencilerin ayrı yerlerde bulunması ve teknoloji kullanarak birbirleriyle etkileşim kurmaları ve öğrenme materyallerine erişmeleridir (Ally, 2004).

Bireylerin teknoloji kullanım alışkanlıkları hızlı bir değişim içerisinde olmasında mobil teknolojiler önemli bir rol oynamaktadır. Mobil cihazların donanımsal ve işlemsel kapasitelerinin kablosuz ağ teknolojilerinin gelişimine bağlı olarak artması, mobil cihazların kullanım sıklığını da artırmıştır (Çakır, 2019; Pekiyecek, Sağlam ve Üstün, 2020; Karakuyu ve Uyar, 2019). Mobil teknolojiler, iletişim aracı olmaktan çıkarak, değişim ve gelişmenin hızıyla birlikte eğitim alanında da kullanılmaya başlanmıştır. Teknolojinin yaygınlaşması ve bilginin sürekli güncellenmesi, uzaktan eğitim, e-öğrenme ve mobil öğrenme (m-öğrenme) gibi kavramların ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Kılıç, 2015).

E-öğrenme, öğrenmenin elektronik yollarla gerçekleştirildiği bir öğrenme biçimidir. Bu terim farklı kişiler tarafından farklı şekillerde yorumlanabilir, ancak genel olarak, e-öğrenme veya çevrimiçi öğrenme, eski teknolojilerle (yazışma kursları, eğitici televizyon, CD-ROM ve video konferans) kıyaslandığında daha yeni ve daha gelişmiş teknolojiler kullanarak uzaktan öğrenmenin bir alt kümesidir (Nicos, 2008). E-öğrenme, öğrencilerin öğrenme materyallerine her zaman ve her yerden erişebilmesine olanak sağlayan çeşitli mevcut ve gelişmekte olan bilgi ve iletişim teknolojileri kullanılarak sağlanır. E-öğrenme, öğretim stratejileri, pedagojik teoriler ve en iyi uygulamalarla yönlendirilir ve öğrencilerin aktif bir şekilde öğrenmelerine, işbirliği yapmalarına ve öğrenme materyallerine anında yanıt vermelerine olanak sağlar (Khazanchi vd., 2022).

E-öğrenme, öğrencilerin öz motivasyonunu artırmak, etkileşimi sağlamak, verimliliği artırmak ve teknolojiyi kullanmak amacıyla bir araya getirir. Ancak, öğrencilerin sosyal yetersizliği nedeniyle bağlantı kurmakta zorlandıkları için kendilerini motive etmeleri gerekmektedir. E-öğrenme, öğrencilerin görevlerini yerine getirmek için birbirleriyle ve öğretmenleriyle sık sık iletişim kurmalarını gerektirdiği için bu bağlantılar oldukça önemlidir (Singh & Singh, 2021). E-öğrenme içeriği, uygun bir şekilde izlenebilen ortamlar kullanılarak oluşturulduğunda mesafe de azaltılabilir. Bu, operasyonel bilgisayar iş istasyonları ve diğer internet erişimine sahip cihazlar aracılığıyla mümkündür. E-öğrenme, her türlü teknoloji destekli eğitimi kapsayan geniş bir ifadedir (Singh, Singh, & Nermend, 2022). Esneklik, öğrencilerin her yerde ve her zaman öğrenme avantajına sahip olmalarını sağladığından, e-öğrenmenin önemli bir avantajıdır. Bu, öğrencilere, kendi hızlarında öğrenme fırsatı verir ve aynı zamanda ders materyallerine erişimi kolaylaştırır. Ayrıca, e-öğrenme, öğrencilerin farklı öğrenme stillerine uygun öğrenme materyalleri seçmelerine olanak tanır. Öğrenciler, metinler, videolar, sesler ve etkileşimli grafikler gibi farklı öğrenme materyallerini kullanarak öğrenme deneyimlerini zenginleştirebilirler (Songkram ve diğerleri, 2015).

E-öğrenme kavramı, bireysel olarak internet, intranet veya bir bilgisayar ağı üzerinden kendi hızında öğrenen bireylerin, bilgisayar teknolojisi tarafından sağlanan görsel ve işitsel yanıtlarla etkileşim halinde olan bir öğrenme yöntemidir. Bilgiye erişimde zaman ve mekan kısıtlaması yoktur ve öğrencilerle öğretmenleri senkron veya asenkron yöntemlerle bir araya getirir (Harerimana & Mtshali, 2021). E-öğrenme, web tabanlı, bilgisayar destekli, dijital veya çevrimiçi öğrenmeyi geliştirmek için bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı olarak da tanımlanabilir (Kim & Park, 2021). Günümüzde teknolojinin hayatımıza katkıları göz önüne alındığında, e-öğrenme, öğrencilerin akademik öğrenme süreci de dahil olmak üzere dünya genelinde büyük ilgi gören önemli bir araç haline gelmiştir (Kıscak, Sönmez, & Özdaş, 2013). E-öğrenme, öğrencilere bağımsız becerilerini etkili ve bireysel öğrenme hızlarını destekleme fırsatı sunarken, ihtiyaçlara uygun olarak tekrarları içeren katkılar sağlamakla birlikte, eğitimciler için de farklı eğitim teknolojileri kullanma, eğitim materyallerini öğrencilerle hızlı bir şekilde paylaşma ve dersi herhangi bir zamanda ve herhangi bir ortamda yürütme gibi olanaklar sağlar (Logan et al., 2021). Günümüzde teknolojinin hayatımıza katkıları göz önüne alındığında, e-öğrenme, öğrencilerin akademik öğrenme süreci de dahil olmak üzere dünya genelinde büyük ilgi gören önemli bir araç haline gelmiştir. E-öğrenme, öğrencilere bağımsız becerilerini etkili ve bireysel öğrenme hızlarını destekleme fırsatı sunarken,

eğitimciler için de dersi herhangi bir zamanda ve herhangi bir ortamda yürütme, öğrencilerle eğitim materyallerini hızlı bir şekilde paylaşma ve farklı eğitim teknolojileri kullanma gibi olanaklar sağlar. Teknolojinin gelişmesi ile birlikte e-öğrenmenin eğitimde daha da önemli bir rol oynaması ve öğrencilere daha fazla bilgiye erişim sağlaması, eğitimciler için de öğretim yöntemlerini geliştirme imkânı sunması beklenmektedir.

E-öğrenme, bireyi merkeze alması ve esnek öğrenme biçimleri sunması gibi faktörler nedeniyle, geleneksel öğrenmede bulunmayan ve eksikliği hissedilen birçok unsuru gidererek, öğrenme süreçlerinde sağladığı olumlu etki ve avantajlar sayesinde önem kazanmıştır (Mishra, 2007). Pala ve Şahbaz (2018), bu öğrenme ortamının avantajlarını ve maliyet etkinliği, kullanılabilirlik ve esneklik, bilgi iletme süresinin kısaltılması, başvuru ve katılım, aşırı bilgi yükünün azaltılması ve izlemeyi iyileştirme olarak altı başlık altında ele almıştır.

E-öğrenme ortamlarının tasarlanması sırasında, sadece materyaller, yöntemler ve teknolojiler değil, öğrencilerin duygusal özellikleri de göz önünde bulundurulmalıdır. Öğrencilerin katılımını, kullanımını ve süreci devam ettirmek isteklerini etkileyen motivasyon, ilgi, beklenti, hazırbulunuşluk ve tutum gibi değişkenlerin ele alınması, etkili bir öğrenme süreci oluşturmaya yardımcı olacaktır. Duygusal alan, kişinin olumlu ve olumsuz duygularını, tutumlarını, değerlerini, ilgi alanlarını, ahlakını, karakterini ve kişisel ve sosyal yargılama yeteneğini içerir ve tüm bunlar öğrenme sürecinde son derece önemlidir (Malmivuori, 2001). E-öğrenme ortamlarında başarı ve etkililik için en önemli duyuşsal davranışlardan biri tutum olarak belirtilmektedir. Tutum kavramı, geleneksel öğrenme yaklaşımlarından E-öğrenmeye geçiş süreçlerine kadar her alanda, en etkili ve önemli bir fenomen olarak kabul edilmektedir. Çünkü tarih boyunca insanın algıları, tercihleri, kararları ve davranışlarını açıklamada tutum kavramı kullanılmıştır ve bireyin herhangi bir nesne, kişi veya duruma yönelik tutumu, onun davranışlarının ne yönde olacağını temel bir belirleyicisi olarak ele alınmıştır (Berkant, 2013).

E-öğrenme ortamlarında başarı ve etkililik için tutumun en önemli duyuşsal davranışlardan biri olduğu ve tutumun insanların davranışlarını, niyetlerini, algılarını, kararlarını etkilediği göz önüne alındığında, öğrenenlerin tutumlarının belirlenmesi E-öğrenme için ne kadar önemli olduğunu anlamak mümkündür. Bir kişinin bir nesneye, olaya veya uyarana karşı geliştirdiği tutumunun ne olduğunu bilmek, o kişinin uyarana karşı nasıl bir davranış sergileyeceğini tahmin etmeyi sağlar. Eğer kişi olumlu bir tutuma sahipse, alacağı kararların da olumlu olma ihtimali artar. Eğer olumsuz bir tutuma sahipse, kararlarında olumsuz sonuçların ortaya çıkması olasılığı yüksek olur. Bu nedenle, öğrenenlerin tutumlarını belirlemek E-öğrenme ortamlarında başarı ve etkililiği artırmak için son derece önemlidir (Üstüner, 2006). E-öğrenmeye yönelik öğrenci tutumlarının tespit edilmesi, öğrencilerin ihtiyaçlarının ve beklentilerinin zamanında ve uygun bir şekilde karşılanmasını sağlayarak öğretim sürecindeki başarıyı direkt olarak etkileyecektir (Özgür & Tosun, 2010). E-öğrenmeye yönelik olumlu tutumlarının derecesini belirlemek, öğrencilerin E-öğrenmeyi kullanmaya yönelik eğilimlerinin belirlenmesinde de yardımcı olacaktır (Liaw vd., 2007). Bunun yanında tutumların belirlenmesi uygun ortamların tasarlanmasına ve uygulanmasına yardımcı olacak, ayrıca düzenlemeler yapılmasını kolaylaştıracaktır. Bu, harcanacak zaman, emek ve maliyeti en aza indirecektir. Bu durum, kurumların kaliteli eğitim, başarılı öğrenci ve kalıcı öğrenme hedeflerini gerçekleştirmelerine daha fazla zaman ayırmalarını sağlayacaktır (Haznedar, 2012).

Öğrenme sürecine başlamadan önce öğrencilerin bireysel ve duygusal özelliklerinin belirlenmesi, etkili bir öğrenme ortamı oluşturmak için oldukça önemlidir. Bu özellikler arasında en önemlisi, tutumdur. Çünkü kişisel tutumlar, bireylerin bilişim teknolojilerini kullanımını etkileyen önemli bir faktördür. Başka bir deyişle, E-öğrenmeye karşı öğrencilerin tutumlarını anlamak, uygun E-öğrenme ortamlarının oluşturulmasını kolaylaştırmak için önemlidir (Liaw vd., 2007). Bu nedenle, öğrencilerin tutumlarının belirlenmesi, E-öğrenme sürecinde başarıya ulaşmak için önemli bir adımdır. Bu bağlamda öğrencilerin E-öğrenmeye yönelik tutumlarının belirlenmesi, eğitim teknolojilerinin kullanımı ve uygulanması konusunda önemli bir yol gösterici olacaktır. Ayrıca, öğrencilerin olumlu bir tutum geliştirmeleri durumunda e-öğrenme ortamlarında daha başarılı olmaları ve kalıcı öğrenme sağlamaları da mümkün olacaktır.

Bu çalışmanın amacı ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutumlarının incelenmesidir. Bu amaç kapsamında şu sorulara cevap aranmıştır:

- Ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeyleri nedir?
- Ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeyleri cinsiyet, sınıf, e-öğrenme deneyimi, genel not ortalaması, ev internetine sahip olma durumu, bilgisayara sahip olma durumu değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

## Yöntem

Bu başlık altında çalışmanın yöntemsel çerçevesi aktarılmıştır. Araştırmanın deseni, evren ve örneklem, veri toplama aracı, verilerin analizi başlıklarından oluşmaktadır.

### Araştırmanın Deseni

Çalışmada ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutumlarını incelemek amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden olan tarama (survey) modeli kullanılmıştır. Tarama çalışmaları bir grubun belli özelliklerini ortaya koyabilmek amacıyla yapılan çalışmalardır. Tarama araştırmaları; bir konu veya olayla ilgili araştırma sürecine dâhil edilen katılımcıların özelliklerinin (tutum, ilgi, yetenek, beceri vb.) saptandığı araştırmalardır (Büyüköztürk vd., 2020).

### Evren ve Örneklem

Çalışma evreni Konya ve Kayseri illerindeki ortaokullarda öğrenim görmekte olan öğrencilerden oluşmaktadır. Çalışmanın örnekleminde ise 744 ortaokul öğrencisi yer almaktadır. Çalışmanın örneklemini uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Uygun örnekleme; çalışmanın amacı, süresi ve ekonomik şartlar göz önünde bulundurularak en uygun olan grubun örnekleme dâhil edildiği bir örnekleme türüdür (Balci, 2020). Çalışmanın örneklemindeki ortaokul öğrencilerinin demografik özellikleri Tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tablo 1.**

### Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişkenler	Grup	N	%
Cinsiyet	Kadın	309	41.5
	Erkek	435	58.5
Sınıf	5. Sınıf	228	30.6
	6. Sınıf	123	16.5
	7. Sınıf	126	16.9
	8. Sınıf	267	35.9
E- Öğrenme Deneyimi	Var	381	51.2
	Yok	363	48.8
Genel Not Ortalaması	70 ve altı	126	16.9
	70-80	174	23.4
	80-90	171	23.0
	90-100	273	36.7
Ev İnternetine Sahip Olma Durumu	Var	633	85.1
	Yok	111	14.9
Bilgisayara Sahip Olma Durumu	Var	387	52.0
	Yok	357	48.0
<b>Toplam</b>		<b>744</b>	<b>100</b>

Tablo 1 incelendiğinde, araştırmada yer alan 442 öğrencinin %41.5’i (n= 309) kadın iken %58.5’inin (n= 435) erkek olduğu; %30.6’sının (n=228) 5.sınıf, %16.5’inin (n=123) 6.sınıf, %16.9’unun (n=126) 7.sınıf, %35.9’unun (n=267) 8.sınıf olduğu; %51.2’sinin (n=381) e-öğrenme deneyimine sahip iken %48.8’inin (n=363) e-öğrenme deneyimine sahip olmadığı; %16.9’unun (n=126) 70 ve altı, %23.4’ünün (n=174) 70-80 arası, %23.0’inin (n=171) 80-90 arası, %36.7’sinin (n=273) 90-100 arası genel not ortalamasına sahip olduğu; %85.1’inin (n=633) ev interneti varken %14.9’unun (n=111) ev internetinin olmadığı; %52.0’inin (n=387) bilgisayarını varken %48.6’inin (n=357) bilgisayarının olmadığı görülmektedir.

### Veri Toplama Araçları

Çalışmada ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla "E-Öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Bu ölçek Kisanga (2016) tarafından "Test of e-learning Related Attitudes (TeLRA) Scale" adıyla geliştirilmiş, Biçer ve Korucu (2020) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek "Teknoloji Kullanım Eğilimi", "Memnuniyet", "Motivasyon" ve "Kullanılabilirlik" alt boyutlarından oluşmaktadır. Ölçekte 12’si olumlu, 11’i olumsuz olmak üzere toplam 23 madde bulunmaktadır. Ölçek maddeleri 4’lü likert tipinde olup, Kesinlikle Katılıyorum: 4, Katılıyorum: 3,

Katılmıyorum: 2, Kesinlikle Katılmıyorum: 1 şeklinde puanlanmıştır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 23, en yüksek puan ise 92'dir. Ölçekten elde edilen yüksek ortalama puan, ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik olumlu tutumlara sahip olduğunu göstermektedir. Orijinal çalışmada ölçeğin alt boyutlarının Cronbach's Alpha güvenirlik katsayıları sırasıyla .72, .71, .75 ve .68 olarak bulunmuştur. Toplam ortalama puanın Cronbach's Alfa güvenirlik katsayısı ise .78 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada alt boyutların Cronbach's Alfa güvenirliği sırasıyla .67, .74, .80 ve 0.69 olarak bulunmuştur. Ölçeğin tamamının Cronbach's Alfa güvenirlik katsayısı ise .81 olarak belirlenmiş olup bu değer ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2020).

### Verilerin Analizi

Çalışmada nicel verilerin analizi için ölçekten elde edilen ortalama puanlar esas alınmıştır. Ortalama puanlar hesaplanmadan önce olumsuz maddeler ters kodlanmıştır. Ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerini hesaplamak için aritmetik ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum gibi tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeyleri, Puan Aralığı = (En yüksek puan - En düşük puan)/5 formülü kullanılarak beş düzeye ayrılmıştır (Güvendi ve Serin, 2019; Kaplanoğlu, 2014). Bu formüle göre puan aralığı  $(4-1)/5=0,8$  olarak belirlenmiştir. Bu hesaplama göre ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerine ilişkin olarak 1 ile 1,59 arası çok düşük, 1,60 ile 2,19 arası düşük, 2,20 ile 2,79 arası orta, 2,80 ile 3,39 arası yüksek ve 3,40 ile 4,00 arası çok yüksek olarak belirlenmiştir (Kozikoğlu ve Özcanlı, 2020). Çalışmada kullanılacak veri analizinin belirlenmesi için verilerin dağılımına bakılmıştır. Verilerin dağılımının yorumlanması için çarpıklık ve basıklık değerlerinin yanı sıra Shapiro-Wilk ve Kolmogorov Smirnov analizi sonuçları incelenmiş ve bulgular bölümünde sunulmuştur. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1,5 ile +1,5 arasında olması (Tabachnick ve Fidell, 2013) ve Shapiro-Wilk ve Kolmogorov Smirnov analizlerinde anlamlılık düzeyinin .05'ten yüksek olması ( $p>.05$ ) nedeniyle verilerin normal dağılım gösterdiği sonucuna varılmıştır. Bu verilere dayalı olarak verilerin analizinde parametrik testler kullanılmıştır. Öğrencilerin e-öğrenme tutum düzeylerinin cinsiyet, e-öğrenme deneyimi, ev internetine sahip olma durumu, bilgisayara sahip olma durumu değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız örneklem T-testi kullanılmıştır. Öğrencilerin e-öğrenme tutum düzeylerinin sınıf ve genel not ortalaması değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi için ise ANOVA testi kullanılmıştır. Anlamlı farkın olduğu grupların belirlenmesinde veriler homojen dağıldığı için Tukey HSD testi kullanılmıştır.

### Bulgular

Bu başlık altında araştırma ile elde edilen verilerin analiz sonuçları yer almaktadır. Ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin belirlenmesi için yapılan analizden elde edilen sonuçlar Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Tablo 2.**

*E-öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği Betimsel Veriler*

Değişken	Alt Boyutlar	N	Min	Max	$\bar{X}$	Düzye	Ss	Çarpıklık	Basıklık
E-öğrenmeye Yönelik Tutum	Teknoloji Kullanma Eğilimi	744	1.00	4.00	2.36	Orta	.52	.267	.093
	Memnuniyet	744	1.00	4.00	2.77	Orta	.60	-.390	.546
	Motivasyon	744	1.00	4.00	2.75	Orta	.62	-.302	.062
	Kullanışlılık	744	1.00	4.00	2.28	Orta	.55	.096	.319
	Toplam	744	1.00	4.00	2.48	Orta	.29	-.463	1.312

Tablo 2 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin orta düzeyde ( $\bar{X}=2.48$ ) olduğu görülmektedir. Ayrıca ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum alt boyutlarından memnuniyet ( $\bar{X}=2.77$ ), motivasyon ( $\bar{X}=2.75$ ), kullanışlılık ( $\bar{X}=2.28$ ), teknoloji kullanma eğilimi ( $\bar{X}=2.36$ ) düzeylerinin de orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini tespit etmeye yönelik analiz sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

**Tablo 3.**

*E-öğrenmeye Yönelik Tutum Düzeyinin Cinsiyet Değişkenine Göre Analiz Sonuçları*

Ortaokul Öğrencilerinin E-Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

Değişken	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
E-öğrenmeye Yönelik Tutum	Kadın	309	2.49	.22	741.054	.960	.338
	Erkek	435	2.47	.33			

Tablo 3'teki veriler incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir ( $t_{(741,054)} = .338, p > .05$ ). Ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin sınıf değişkenine göre betimsel istatistik sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir.

**Tablo 4.**

*Sınıf Değişkenine İlişkin Betimsel Veriler*

Değişken	Grup	Sınıf	N	$\bar{X}$	S
E-öğrenmeye Yönelik Tutum	1	5. Sınıf	228	2.67	.24
	2	6. Sınıf	123	2.49	.28
	3	7. Sınıf	126	2.48	.29
	4	8. Sınıf	267	2.54	.33

Tablo 4 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin sınıf değişkenine göre e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin birbirinden farklı olduğu görülmektedir. Bu puan ortalamaları arasında farkın anlamlı olup olmadığının tespiti için yapılan analiz sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5.**

*E-öğrenmeye Yönelik Tutum Düzeyinin Düzeyinin Sınıf Değişkenine Göre Analiz Sonuçları*

Değişken	Varyans Kay.	KT	sd	KO	F	p	Fark
E-öğrenmeye Yönelik Tutum	Gruplar Arası	1.328	3	.443	5.138	.000*	1>2
	Gruplar İçi	63.757	740	.086			1>3
	Toplam	65.085	743				1>4

\*  $p < .05$

Tablo 5 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin sınıf değişkeni açısından anlamlı farklılık gösterdiği söylenebilir [ $F_{(3,740)} = 5.138, p < .05$ ]. Tukey HSD testi sonuçlarına göre 5. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin 6., 7. ve 8. sınıflarda öğrenim gören öğrencilerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin e-öğrenme deneyimi değişkenine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini tespit etmeye yönelik analiz sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6.**

*E-öğrenmeye Yönelik Tutum Düzeyinin E-öğrenme Deneyimi Değişkenine Göre Analiz Sonuçları*

Değişken	E-öğrenme Deneyimi	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
E-öğrenmeye Yönelik Tutum	Var	381	2.48	.26	742	.542	.588
	Yok	363	2.47	.32			

Tablo 6 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin e-öğrenme deneyimine göre anlamlı farklılık göstermediği görülmektedir ( $t_{(742)} = .542, p > .05$ ). Ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin genel not ortalaması değişkenine göre betimsel istatistik sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir.

**Tablo 7.**

*Genel Not Ortalaması Değişkenine İlişkin Betimsel Veriler*

Değişken	Grup	Genel Not Ortalaması	N	$\bar{X}$	S
E-öğrenmeye Yönelik Tutum	1	70 ve altı	126	2.57	.26
	2	70-80	174	2.46	.33
	3	80-90	171	2.62	.28
	4	90-100	273	2.64	.28

Tablo 7 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin genel not ortalaması değişkenine göre e-öğrenmeye yönelik tutum puan ortalamalarının birbirinden farklı olduğu söylenebilir. Puan ortalamaları arasında anlamlı farklılığın olup olmadığına yönelik yapılan analiz sonuçları Tablo 8'de verilmiştir.

**Tablo 8.**

*E-öğrenmeye Yönelik Tutum Düzeylerinin Genel Not Ortalaması Değişkenine Göre Analiz Sonuçları*

Değişken	Varyans Kay.	KT	sd	KO	F	p	Fark
E-öğrenmeye Yönelik Tutum	Gruplar Arası	.546	3	.182	2.088	.003*	4>2
	Gruplar İçi	64.539	740	.087			
	Toplam	65.085	743				

\* p<.05

Tablo 8'e göre öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin genel not ortalaması değişkeni açısından anlamlı farklılık gösterdiği söylenebilir [ $F_{(3,740)} = 2.088$ ,  $p < .05$ ]. Analiz sonucunda genel not ortalaması 90-100 aralığında olan öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin genel not ortalaması 70-80 aralığında olanlardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin ev internetine sahip olma durumu değişkenine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemeye yönelik analiz sonuçları Tablo 9'da verilmiştir.

**Tablo 9.**

*E-öğrenmeye Yönelik Tutum Düzeyinin Ev İnternetine Sahip Olma Durumu Değişkenine Göre Analiz Sonuçları*

Değişken	Ev İnterneti	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
E-öğrenmeye Yönelik Tutum	Var	633	2.57	.26	124.251	.988	.000*
	Yok	111	2.44	.43			

\* p<.05

Tablo 9'daki veriler incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin ev internetine sahip olma değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği söylenebilir ( $t_{(124.251)} = .988$ ,  $p < .05$ ). Ortalamalar incelendiğinde ev internetine sahip olan öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutum puan ortalamalarının ( $\bar{X} = 2.57$ ), ev internetine sahip olmayan öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutum puan ortalamalarından ( $\bar{X} = 2.44$ ) yüksek olduğu görülmektedir. Bu bulguya dayalı olarak evinde interneti olan öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin evinde interneti olmayan öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinden daha yüksek olduğu söylenebilir. Ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin bilgisayara sahip olma durumu değişkenine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini tespit etmeye yönelik analiz sonuçları Tablo 10'da verilmiştir.

**Tablo 10.**

*E-öğrenmeye Yönelik Tutum Düzeyinin Bilgisayara Sahip Olma Durumu Değişkenine Göre Analiz Sonuçları*

Değişken	Bilgisayar	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
E-öğrenmeye Yönelik Tutum	Var	387	2.49	.26	682.384	1.207	.228
	Yok	357	2.46	.32			

Tablo 10'daki bulgulara göre ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin bilgisayara sahip olma değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği söylenebilir ( $t_{(682.384)} = 1.207$ ,  $p > .05$ ).

## Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmanın birinci alt problemi kapsamında ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeyleri incelenmiştir. Araştırmanın bulguları ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin orta düzeyde olduğunu göstermiştir. Bulgulara göre, ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeyleri orta düzeydedir. Ayrıca, öğrencilerin e-öğrenmeye ilgili alt boyutlarından memnuniyet, motivasyon, kullanışlılık ve teknoloji kullanma eğilimi düzeylerinin de orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar, e-öğrenme konusunda ortaokul öğrencilerinin belirli bir ilgi ve beklentiye sahip olduklarını, ancak tutum düzeylerinin daha da geliştirilebileceğini göstermektedir. Bu nedenle, e-öğrenme yöntemlerinin öğrenciler arasında daha yaygınlaştırılması ve geliştirilmesi, öğretmenlerin ve okulların, e-öğrenme konusunda öğrencilerin ilgisini artırmak ve tutumlarını geliştirmek için daha fazla çaba harcaması

önemlidir. Alanyazın incelendiğinde bu çalışmada elde edilen bulgularla benzerlik gösteren ve zıtlık gösteren çalışmalar olduğu görülmektedir. Bazı araştırmalarda öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının olumlu olduğu bulgusu elde edilirken (Mathew ve Chung, 2020; Erdel, 2022), bazı araştırmalar da ise öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının olumsuz olduğu saptanmıştır (Yurdal vd., 2021; Liu vd., 2022). Akçıl ve Baştaş (2021) öğrencilerin tutumlarının orta düzeyde olduğunu tespit etmiştir. Uyar (2023) üniversite öğrencileri ile gerçekleştirdiği çalışmasında, öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutumlarının yüksek düzeyde olduğu bulgusunu elde etmiştir. Bu sonuçlar, öğrencilerin uzaktan eğitim konusunda farklı tutumlar sergileyebileceğini ve bu tutumların pozitif, negatif veya orta düzeyde olabileceğini göstermektedir. Uzaktan eğitim sürecinin öğrencilerde bazı kaygılar yarattığı da belirtilmektedir. Bu nedenle, eğitimciler ve yöneticiler, öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarını anlamak için daha fazla araştırma yapmalı ve bu tutumları etkileyebilecek faktörleri belirlemelidir. Ayrıca, öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde desteklenmesi ve kaygılarının azaltılması için uygun önlemler alınmalıdır.

Çalışmada, ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Bu sonuç, öğrencilerin cinsiyetlerine bakılmaksızın e-öğrenme teknolojilerine benzer bir şekilde yaklaştıklarını, araştırmada yer alan kadın ve erkek öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutumlarının benzerlik gösterdiği işaret etmektedir. Alan yazında bu bulgu ile paralellik gösteren ve farklılaşan araştırma bulguları olduğu görülmektedir. Richardson ve Woodley (2003) kadınların erkeklere kıyasla daha kararlı ve özverili olmalarından dolayı e-öğrenme sürecinde daha başarılı olabileceklerini belirtmiştir. Alghamdi vd. (2020) kadınların erkeklere kıyasla daha güçlü öz düzenleme becerisine sahip olduklarını ve bundan dolayı çevrimiçi öğrenme sürecinde daha başarılı sonuçlar elde edebileceklerini belirtmiştir. Buna karşın Harvey vd. (2017) çevrimiçi öğrenme memnuniyeti açısından erkek ve kadın öğrenciler arasında anlamlı bir fark olmadığını tespit etmiştir. Bununla birlikte yapılan çeşitli çalışmalarda kadın ve erkek öğrencilerin uzaktan öğrenme sürecinde performanslarının, motivasyonlarının, algılarının birbirinden farklı olduğu (Chyung, 2007; Gunn vd., 2003; Price, 2006; Rovai & Baker, 2005; Sullivan, 2001), buna karşın bazı çalışmada cinsiyet etkisinin anlamlı olmadığı (Astleitner & Steinberg, 2005; Lu vd., 2003; Uyar & Karakuyu, 2020; Yükseltürk & Bulut, 2007) görülmüştür. Elde edilen bu farklı bulgular, farklı örneklem grupları, kullanılan veri toplama araçları, çalışmaların yürütüldüğü yerler, öğrencilerin kültürel ve sosyal farklılıkları, çalışmaların yürütüldüğü zamanki koşullar ve öğrenme materyallerinin kullanımı gibi çeşitli faktörlerden kaynaklanıyor olabilir.

Araştırma bulguları ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin sınıf değişkeni açısından anlamlı farklılık gösterdiğini; 5. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin 6., 7. ve 8. sınıflarda öğrenim gören öğrencilerden daha yüksek olduğunu göstermiştir. Araştırma sonuçlarına göre, 5. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin, daha yüksek bir tutum düzeyine sahip oldukları tespit edilmiştir. Bu durum, öğrencilerin yaşlarından ve öğrenim seviyelerinden kaynaklanabilecek farklılıklardan kaynaklanabilir. Örneğin, 5. sınıfta öğrenim gören öğrenciler henüz ortaokulda yeni oldukları için, e-öğrenmeye yönelik tutumlarında daha olumlu bir yaklaşım sergileyebilirler. Ayrıca, öğrenim seviyeleri daha düşük olduğu için, sınıf içindeki performans beklentileri daha az olabilir ve bu nedenle, e-öğrenmeye daha açık bir tutum sergileyebilirler. Bununla birlikte, 6., 7. ve 8. sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutumlarının daha düşük olması, öğrencilerin bu seviyelerde daha yoğun ve zorlu bir öğrenme ortamıyla karşı karşıya kalmış olabileceğini göstermektedir. Bu öğrencilerin daha fazla ödev, proje ve sınav gibi yüksek performans beklentileriyle başa çıkmak zorunda kalmaları, e-öğrenmeye yönelik tutumlarını etkileyebilir. Sonuç olarak, bu bulgu, öğrencilerin sınıf düzeylerinin, e-öğrenmeye yönelik tutumlarını etkileyebileceğini göstermektedir. Eğitimcilerin, öğrencilerin yaş ve öğrenim seviyelerine uygun olarak e-öğrenme materyalleri ve yöntemleri geliştirmesi, öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutumlarını pozitif yönde etkileyebilir.

Araştırmada, ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin e-öğrenme deneyimine göre anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür. Ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutumlarının, daha önce e-öğrenme deneyimi olan ve olmayan öğrenciler arasında farklılık göstermediği bulgusu, bu öğrenme yönteminin öğrencilerin tutumlarını etkilemek yerine, öğrencilerin önceden sahip oldukları tutumlara dayalı olarak farklı bir öğrenme deneyimi sağladığını gösterir. Bu bulgu, e-öğrenme deneyimi olan ve olmayan öğrencilerin eşit öğrenme fırsatlarına sahip olduğunu göstermektedir. Yoo ve Huang (2013) uzaktan eğitime yönelik ön deneyimlerin uzaktan öğrenme motivasyonunu ve tutumlarını etkilediğini belirtmiştir. Hamutoğlu vd. (2021) çalışmalarında internet tabanlı öğrenme konusunda ön-öğrenme deneyimi olan öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk açısından önemli bir değişken



olduğu, ön öğrenme deneyimi olan öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik hazır bulunuşlukların ve teknoloji kullanımına yönelik özyeterlik inançlarının daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Callo ve Yazon (2020) öğrencilerin teknolojiye ilişkin deneyimlerinin uzaktan öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluklarını önemli olarak etkilediğini tespit etmişlerdir.

Analiz sonucunda genel not ortalaması 90-100 aralığında olan öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin genel not ortalaması 70-80 aralığında olanlardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, genel not ortalaması yüksek olan öğrencilerin, e-öğrenmeye yönelik tutumlarının daha olumlu olduğunu göstermektedir. Bu durum, öğrencilerin akademik başarıları ile e-öğrenmeye yönelik tutumları arasında bir ilişki olduğunu düşündürmektedir. Öğrencilerin yüksek not ortalamalarına sahip olmaları, kendilerine olan güvenlerini artırabilir ve bu da e-öğrenme sürecine daha olumlu bir şekilde yaklaşmalarına neden olabilir. Bu bulgu, eğitimcilerin e-öğrenmeye yönelik tutumları düşük olan öğrencilerle daha fazla çalışarak, tutumlarını olumlu yönde değiştirmelerine yardımcı olmaları gerektiğini göstermektedir. Ayrıca, e-öğrenme programlarının öğrencilerin akademik başarılarına etkisini belirlemek için daha fazla araştırma yapılması gerektiği de ortaya konulmuştur. Güngör (2021) çalışmasında akademik başarı ortalaması daha yüksek olan öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutumlarının da daha yüksek olduğu bulgusunu elde etmiştir.

Araştırmada ev internetine sahip olan öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutum puan ortalamalarının ev internetine sahip olmayan öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutum puan ortalamalarından yüksek olduğu bulgusu elde edilmiştir. Bu bulgu, araştırma kapsamında incelenen öğrenciler arasında ev internetine sahip olmanın e-öğrenmeye yönelik tutum düzeyleri üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde Mısırlı (2015) ev interneti olan öğrencilerin eğitim teknolojisi yeterliklerinin ev interneti olmayan öğrencilerin teknolojik açıdan daha yeterliklerinin daha yüksek düzeyde olduğu bulgusunu elde etmiştir. Ev interneti, öğrencilerin e-öğrenme materyallerine ve kaynaklarına daha kolay bir şekilde erişmelerine olanak sağlayabilir ve bu da öğrencilerin e-öğrenmeye karşı tutumlarını olumlu yönde etkileyebilir. Bununla birlikte, ev internetine sahip olmayan öğrencilerin daha düşük e-öğrenme tutumlarına sahip olması, e-öğrenmeye erişimindeki engellere bağlı olabilir. Örneğin, internete erişimlerinin sınırlı olması veya e-öğrenme materyallerinin yetersizliği, öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutumlarını olumsuz yönde etkileyebilir. Bu nedenle, e-öğrenmenin yaygınlaştırılması için internet erişiminin evrensel hale getirilmesi veya e-öğrenme materyallerinin daha erişilebilir hale getirilmesi önemlidir.

Son olarak, ortaokul öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutum düzeylerinin bilgisayara sahip olma değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Bu bulgu, ortaokul öğrencilerinin bilgisayara sahip olma durumlarının e-öğrenmeye yönelik tutumlarını etkilemediğini göstermektedir. Yani, bu çalışmada bilgisayara sahip olma durumunun, öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutum puanlarını anlamlı şekilde etkilemediği görülmüştür. Bu bulgunun aksine alan yazında teknolojik kaynaklarının yeterli olmasının e-öğrenme açısından sorun oluşturduğu belirtilmektedir (Önalın & Kurt, 2020; Kutak, 2021; Thapa vd., 2021; Terkeş & Uçan Yamaç, 2021). Buna karşın bu çalışmada elde edilen bulgu, kişisel bilgisayara sahip olmanın artık e-öğrenme için bir gereklilik olmadığını düşündürülebilir. Bununla birlikte, bu sonuç, bilgisayara erişimi olmayan öğrencilerin e-öğrenme fırsatlarından mahrum kalmayacakları anlamına gelmez. E-öğrenme için alternatif cihazlar, örneğin akıllı telefonlar veya tabletler, bu öğrencilerin de e-öğrenme deneyimlerine katılmalarına olanak tanıyabilir.

## Ortaokul Öğrencilerinin E-Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

- Akcil, U., & Bastas, M. (2020). Examination of university students' attitudes towards e-learning during the covid-19 pandemic process and the relationship of digital citizenship. *Contemporary Educational Technology*, 13(1), <https://doi.org/10.30935/cedtech/9341>
- Alghamdi, A., Karpinski, A. C., Lepp, A., & Barkley, J. (2020). Online and face-to-face classroom multitasking and academic performance: Moderated mediation with self-efficacy for self-regulated learning and gender. *Computers in Human Behavior*, 102, 214–222.
- Ally, M. (2004). Foundations of Educational Theory for Online Learning, *Theory and Practice of Online Learning*, 2, 15-44.
- Appana, S. (2008). A Review of Benefits and Limitations of Online Learning in the Context of the Student, the Instructor and the Tenured Faculty. *International Journal on E- learning*, 7(1), 5-22.
- Astleitner, H., & Steinberg, R. (2005). Are there gender differences in web-based learning? An integrated model and related effect sizes. *AACE Journal*, 13(1), 47-63.
- Balcı, A. (2020). Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler (15. Baskı). Pegem Akademi.
- Berkant, H. G. (2013). Öğretmen Adaylarının Bilgisayara Yönelik Tutumlarının ve Öz-Yeterlik Algılarının ve Bilgisayar Destekli Eğitim Yapmaya Yönelik Tutumlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Journal of Instructional Technologies and Teacher Education*, 1(3),11-22.
- Biçer, H., & Korucu, A. T. (2020). E-öğrenmeye yönelik tutum ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 10(1), 237-256.
- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (28. baskı). Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (28.Baskı). Pegem Akademi.
- Callo, E. C., & Yazon, A. D. (2020). Exploring the factors influencing the readiness of faculty and students on online teaching and learning as an alternative delivery mode for the new normal. *Universal Journal of Educational Research*, 8(8), 3509–3518.
- Chamorro, M. L. M. (2018). *Comparing Online English Language Learning and Face to-Face English Language Learning at El Bosque University in Colombia*. (Unpublished PhD Thesis). Virginia: Virginia Commonwealth University.
- Chyung, S. Y. (2007). Age and gender differences in online behavior, self-efficacy and academic performance. *Quarterly Review of Distance Education*, 8(3), 213-222.
- Gunn, C., McSparran, M., Macleod, H., & French, S. (2003). Dominant or different? Gender issues in computer supported learning. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 7, 14-30.
- Erdel, D. (2022). EFL students' online course satisfaction and attitudes towards e-learning in postpandemic hybrid education. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 30(4), 717-727.
- Güngör, C. (2021). The relationship between attitudes towards learning and success orientation in undergraduate students. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 8(3). 1774-1796.
- Güvendi, B., & Serin, H. (2019). Sınıf Öğretmenliği adaylarının oyun ve fiziksel etkinlikler dersine yönelik tutumları ile fiziksel aktiviteye katılım motivasyonlarının incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(72), 1957-1968.
- Hamutoğlu, N., Unveren-Bilgic, E., Salar, H., & Sahin, Y. (2021). The effect of e-learning experience on readiness, attitude, and self-control/self-management. *Journal Of Information Technology Education-Innovations In Practice*, 20.
- Harerimana, A., & Mtshali, N. G. (2021). E-learning in nursing education in Rwanda: A middle-range theory. *Journal of Nursing Education and Practice*, 11(7), 78-90.
- Harvey, H. L., Parahoo, S., & Santally, M. (2017). Should gender differences be considered when assessing student satisfaction in the online learning environment for millennials? *Higher Education Quarterly*, 71(2), 141–158.
- Kaplanoğlu, E. (2014). Mesleki stresin temel nedenleri ve muhtemel sonuçları: Manisa ilindeki SMMM'ler üzerine bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 64, 131-150.
- Karakuyu, A. & Uyar, A. (2019). Ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenme tutumlarının düzeyi ve bazı değişkenlerce incelenmesi, *Route Educational and Social Science Journal*, 6(8), 101-110.

- Khazanchi, D., Bernsteiner, R., Dilger, T., Groth, A., Mirski, P. J., Ploder, C., ... & Spieß, T. (2022). Strategies and best practices for effective eLearning: lessons from theory and experience. *Journal of Information Technology Case and Application Research*, 24(3), 153-165.
- Kılınç, H. (2015). Mobil öğrenme: eğitim ve öğrenimin dönüşümü. *AUAd I*(4), 132-138.
- Kısacık, O. G., Sönmez, M., & Özdaş, A. (2023). How attitudes towards e-learning affected the academic achievement during the covid-19 pandemic: an example of a nursing skills teaching. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 24(1), 129-144.
- Kim, S. H., & Park, S. (2021). Influence of learning flow and distance e-learning satisfaction on learning outcomes and the moderated mediation effect of social-evaluative anxiety in nursing college students during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Nurse Education in Practice*, 56, 103197.
- Kisanga, D. (2016). Determinants of teachers' attitudes towards e-learning in Tanzanian higher learning institutions. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(5), 109-125.
- Kozikoğlu, İ., & Özcanlı, N. (2020). Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğrenen becerileri ile mesleğe adanmışlıkları arasındaki ilişki. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 9(1), 270-290. <http://dx.doi.org/10.30703/cije.579925>
- Kuama, S. (2016). Is Online Learning Suitable for All English Language Students? PASAA: *Journal of Language Teaching and Learning in Thailand*, 52, 53-82.
- Kutah, O. A. 2021. E-learning education problems facing nursing students in jordanian universities during Covid-19 pandemic confinement. *Multicultural Education*, 7(4), 231-237. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4718639>
- Liaw, S. S., Huang, H. M., & Chen, G. D. (2007). Surveying instructor and learner attitudes toward e-learning. *Computers & education*, 49(4), 1066-1080.
- Liu, X., Gong, Z., Miao, K., Yang, P., Liu, H., Feng, Z., & Chen, Z. (2022). Attitude and performance for online learning during Covid-19 pandemic: A meta-analytic evidence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19), 12967.
- Logan, R. M., Johnson, C. E., & Worsham, J. W. (2021). Development of an e-learning module to facilitate student learning and outcomes. *Teaching and Learning in Nursing*, 16(2), 139-142.
- Lu, J., Yu, C.-S., & Liu, C. (2003). Learning style, learning patterns and learning performance in a WebCT-based MIS course. *Information & Management*, 40, 497-507.
- Malmivuori, M. L. (2001). *The Dynamics of Affect, Cognition and Social Environment in the Regulation of Personal Learning Processes: The Case of Mathematics*. University. Helsinki University Press.
- Mathew, V. N., & Chung, E. (2020). University students' perspectives on open and distance learning (odl) implementation amidst Covid-19. *Asian Journal of University Education*, 16(4), 152-160.
- Mısırlı, Z. A. (2015). Ortaokul öğrencilerinin eğitim teknolojisi standartlarına ilişkin yeterliklerinin incelenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5, 311-337.
- Mishra, S. (2007). *The e-learning bandwagon: politics, policies and pedagogy*. In *National Seminar on Choice and Use of ICTs in ODL: Impacts, Strategies and Future Prospects* (pp. 1-11).
- Nicols, M. (2008). *E-Learning in context. E-primer series. E-learning In the Context* (Creative Common Org.).
- Özgür, H., & Tosun, N. (2010). *The Effect of Internet Based Education on E-learning Attitudes*. In XV. Internet Conference in Turkey (pp. 2-4).
- Önalın, O., & Kurt, G. (2020). Exploring Turkish EFL teachers' perceptions of the factors affecting technology integration: A case study. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 16(2), 626-646.
- Pala, K. & Şahbaz, R. P. (2018). Mesleki Turizm Eğitiminde Öğrencilerin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Düzeylerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6(2), 493-511.
- Pekyürek, M. F., Sağlam, Z., & Üstün, A. B. (2020). MIT App Inventor ve Android Studio kullanılarak tasarlanmış mobil uygulamanın performans karşılaştırması. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*, 2(2), 161-181.
- Price, L. (2006). Gender differences and similarities in online courses: challenging stereotypical views of women. *Journal of Computer Assisted Learning*, 22, 349-359.

## Ortaokul Öğrencilerinin E-Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

- Richardson, J. T., & Woodley, A. (2003). Another look at the role of age, gender and subject as predictors of academic attainment in higher education. *Studies in Higher Education*, 28(4), 475–493.
- Rovai, A. P., & Baker, J. D. (2005). Gender differences in online learning: Sense of community, perceived learning, and interpersonal interactions. *The Quarterly Review of Distance Education*, 6 (1), 31-44.
- Shopova, T. (2014). Digital Literacy of Students and Its Improvement at the University. *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, 7(2), 26-32.
- Singh, P., & Singh, A. (2021). E-Mentoring: A New Perspective in Virtual Learning in India. *Work*, 37(2), 624-627.
- Singh, S., Singh, U. S., & Nermend, M. (2022). Sustainability in a Digitized Era Analyzing the Moderation Effect of Social Strata and Digital Capital Dependence on Digital Divide. *Sustainability*, 14(21), 14508. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.09.256>
- Songkram, N., Khlaisang, J., Puthaseranee, B., & Likhitdamrongkiat, M. (2015). E-learning system to enhance cognitive skills for learners in higher education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 174, 667-673.
- Sullivan, P. (2001). Gender differences and the online classroom: male and female college students evaluate their experiences. *Community College Journal of Research and Practice*, 25, 805-818.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston, Pearson.
- Terkeş, N., & Uçan Yamaç, S. (2021). Hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin COVID-19 pandemide uzaktan eğitime yönelik görüş ve önerileri. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 4(2), 240–247. <https://doi.org/10.38108/ouhcd.858820>
- Thapa, P., Bhandari, S. L., & Pathak, S. (2021). Nursing students' attitude on the practice of elearning: A cross-sectional survey amid COVID-19 in Nepal. *PloS one*, 16(6), e0253651.
- Uyar, A. (2023). Exploring the students' attitudes towards e-learning at territory level: a focus on Türkiye: Students' attitudes towards e-learning. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 15(2), 1327-1353.
- Uyar, A., & Karakuyu, A. (2020). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşlukları. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(60), 2905-2914.
- Üstüner, M., Demirtaş, H., & Cömert, M. (2009). The attitudes of prospective teachers towards the profession of teaching: The case of İnönü University, Faculty of Education. *Education and Science*, 34(151), 140-155.
- Vovides, Y., Sanchez-Alonso, S., Mitropoulou, V. & Nickmans, G. (2007). The Use of E-learning Course Management Systems to Support Learning Strategies and to Improve Self-Regulated Learning. *Educational Research Review*, 2(1), 64-74.
- Yoo, S. J., & Huang, W. D. (2013). Engaging online adult learners in higher education: Motivational factors impacted by gender, age, and prior experiences. *The Journal of Continuing Higher Education*, 61(3), 151-164.
- Yurdal, M. O., Sahin, E. M., Koşan, A. M. A., & Toraman, Ç. (2021). Development of medical school students' attitudes towards online learning scale and its relationship with e-learning styles. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 22(3), 310-325.
- Yükseltürk, E., & Bulut, S. (2007). Predictors for Student Success in an Online Course. *Educational Technology & Society*, 10(2), 71-83.
- Yükseltürk, E., & Bulut, S. (2009). Gender differences in self-regulated online learning environment. *Journal of Educational Technology & Society*, 12(3), 12-22.

## **Extended Abstract**

### **Introduction**

Evaluating the individual and emotional characteristics of students before the learning process begins is very important to create an effective learning environment. Among these features, students' attitudes towards E-learning are the most decisive. Because students' personal attitudes are a critical factor that greatly affects their ability to use information technologies. That is, understanding students' attitudes towards E-learning is a step that helps create appropriate E-learning environments (Liaw et al., 2007). Therefore, assessing students' attitudes is an important step to achieve success in the E-learning process. In this context, determining students' attitudes towards E-learning will provide an important road map that guides them in using and applying educational technologies. Additionally, if students develop a positive attitude, they will be able to achieve greater success in e-learning environments and retain what they have learned better.

The aim of this study is to examine secondary school students' attitudes towards e-learning. Within the scope of this purpose, answers were sought to the following questions:

- What are the attitude levels of secondary school students towards e-learning?
- Do the attitude levels of secondary school students towards e-learning differ significantly according to the variables of gender, grade, e-learning experience, GPA, home internet access, and computer ownership?

### **Methodology**

In the study, the survey model, which is one of the quantitative research methods, was used to examine the attitudes of secondary school students towards e-learning. The population of the study consists of students studying in secondary schools in Konya and Kayseri. The sample of the study includes 744 secondary school students selected by convenience sampling. In the study, "*Attitude Scale Towards E-Learning*" was used to determine the attitudes of secondary school students towards e-learning. This scale was developed by Kisanga (2016) under the name "Test of e-learning Related Attitudes (TeLRA) Scale" and was adapted into Turkish by Biçer and Korucu (2020). Independent samples T-test was used to determine whether students' e-learning attitude levels differ significantly according to the variables of gender, e-learning experience, home internet access, and computer ownership. ANOVA test was used to determine whether students' e-learning attitude levels showed significant differences according to class and GPA variables.

### **Findings**

It was determined that the secondary school students' attitude towards e-learning was at a moderate level. The study found that the attitude towards e-learning of 5<sup>th</sup>-grade students was significantly different from that of 6<sup>th</sup>, 7<sup>th</sup>, and 8<sup>th</sup>-grade students, and the attitude towards e-learning of students with a general grade point average of 90-100 was higher than those with a general grade point average of 70-80. Additionally, the study revealed that students who had internet at home had a higher attitude towards e-learning compared to those who did not. However, the study did not find any significant differences in secondary school students' attitude towards e-learning based on gender, e-learning experience, and having a personal computer.

### **Discussion and Conclusion**

Research findings showed that secondary school students' attitude levels towards e-learning were at a medium level. According to the findings, secondary school students' attitude levels towards e-learning are at a medium level. In addition, students' levels of satisfaction, motivation, usefulness and tendency to use technology in sub-dimensions related to e-learning were found to be at medium levels. These results show that secondary school students have a certain interest and expectation regarding e-learning, but their attitude levels can be further improved. In the study, it was determined that secondary school students' attitude levels towards e-learning did not differ significantly according to gender. This result indicates that students approach e-learning

technologies in a similar way, regardless of their gender, and that the attitudes of male and female students in the study towards e-learning are similar. Research findings show that secondary school students' attitude levels towards e-learning differ significantly in terms of the class variable; It has been shown that the attitude levels of students studying in the 5th grade towards e-learning are higher than the students studying in the 6th, 7th and 8th grades. According to the results of the research, it was determined that students studying in the 5th grade had a higher attitude level. This may be due to differences in students' ages and education levels. In the study, it was observed that secondary school students' attitude levels towards e-learning did not differ significantly according to their e-learning experience. This finding shows that students with and without e-learning experience have equal learning opportunities. Yoo and Huang (2013) stated that prior experiences with distance education affect distance learning motivation and attitudes. As a result of the analysis, it was determined that the attitude levels towards e-learning of students whose GPA was in the range of 90-100 were higher than those whose GPA was in the range of 70-80. This finding shows that students with higher GPA have more positive attitudes towards e-learning. In the study, it was found that the average attitude score towards e-learning of students who have home internet is higher than the average attitude score towards e-learning of students who do not have home internet. This finding shows that having home internet has a positive effect on the attitude levels towards e-learning among the students examined within the scope of the research. Finally, it was determined that the attitude levels of secondary school students towards e-learning did not differ significantly according to the variable of owning a computer.