

## Bölüm 6

# ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN E-ÖĞRENME SÜRECİNE İLİŞKİN MEMNUNİYET DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Ferhat HAN<sup>1</sup>  
Fulya ATİLA<sup>2</sup>  
Metin KIRBAÇ<sup>3</sup>

### GİRİŞ

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte toplumların eğitim anlayışı ve eğitimden beklentileri değişmektedir. 21. yüzyılda bilişim teknolojilerindeki gelişmeler, bilginin üretim ve dağıtım hızındaki muazzam artış geleneksel öğretim sistemlerinin sorgulanmasına neden olmaktadır. Bu sorgulama içerisinde geleneksel öğretim sistemlerinin çağımızdaki değişim ve dönüşüme yeteri kadar uyum sağlayamadığı tartışılmaktadır. Bu tartışmalar sürüp giderken geleneksel eğitimi destekleyici olarak görülen e-öğrenme, mobil öğrenme, dijital öğrenme, uzaktan öğrenme, hayat boyu öğrenme gibi kavramlar ortaya çıkmıştır.

E-öğrenme (çevrimiçi öğrenme) kavramı, internet ağının genişlemeye başladığı 1990'ların ortalarında ortaya çıkmıştır (Garrison, 2011). İnternetin ve web teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte sadece eğitim alanında değil birçok sektöre ilişkin kavramların başına elektronik kelimesinin baş harfi olan e- öneki getirilmiştir (Gökdaş ve Kayrı, 2005). E-devlet, e-ticaret, e-sağlık, e-güvenlik vb. kavramlarla birlikte ilgili sektörlerde yapısal anlamda önemli ölçüde değişim yaşanmıştır. E-öğrenme ile zaman ve mekân engeli, sınırlılığın olmadan bilgiye ulaşmak mümkün hale gelmiştir. E-öğrenme, öğretmenlerle öğrenciler arasında eşzamanlı veya eşzamansız olmak üzere kesintisiz bir iletişimin gerçekleşebildiği yaşam boyu öğrenme imkânı sunan bir öğrenme biçimidir (Demir, 2013; Wang, Ran, Liao & Yang, 2010). E-öğrenmede katılım, merak, deneyim, uygulama gibi kavramlar öne çıkarken e-öğrenmenin etkili bir şekilde gerçekleşebilmesi için,

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Dr. Kilis 7 Aralık Üniversitesi, ferhat.han@kilis.edu.tr, ORCID iD: 0000-0001-6556-9685

<sup>2</sup> Dr., Millî Eğitim Bakanlığı, fulyaozer88@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-8537-8808

<sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme AD, metin.kirbac@inonu.edu.tr, ORCID iD: 0000-0002-0873-6544

öğrencilerin öz disiplin, özdenetim ve interaktif öğrenme becerilerine sahip olması gerekmektedir (Behera, 2013; Nalbant, 2006).

E-öğrenmenin eğitim ve öğretime erişimin artırılması, eğitimde imkan ve fırsat eşitliğinin sağlanması, eğitim maliyetlerinin azaltılması vb. olmak üzere birçok faydası vardır (Alexander, 2001). Bu yönüyle harmanlanmış eğitim ortamlarında geleneksel eğitimi tamamlayıcı bir eğitim yöntemi olarak görülen e-öğrenme, teknolojinin gelişmesine paralel olarak geleneksel eğitimin alternatifi olarak da görülmeye başlanmıştır (Kumar Basak, Wotto, & Belanger, 2018). Eğitim örgütleri başta olmak üzere çeşitli örgütler için gerekli bilgi, beceri ve tutumları artırmak ve aktarmak için uygun bir öğretim stratejisi olan e-öğrenmenin gelecekte daha da gelişeceği öngörülmektedir. E-öğrenme ile birlikte öğretmen öğrenci etkileşiminin artacağı ve eğitim öğretim sürecinin öğrenci merkezli hale dönüşeceği ifade edilmektedir (Berigel, 2013). E-öğrenme sistemlerinin verimli olabilmesi ve öğrenci memnuniyetini sağlayabilmesi için e-öğrenme sürecinin pedagojik bir yaklaşımla özenle inşa edilmesi gerekmektedir (Cloete, 2001).

Memnuniyet, bir ortam veya durumdan beklentiler ile bu beklentiler sonucunda ortaya çıkan uygunluk düzeyinin ve duyguların bireyde oluşturduğu tatmin olarak tanımlanabilir. Öğrencilerin eğitim öğretim sürecine ilişkin memnuniyeti ise, öğrenme-öğretme etkinlikleri ve öğrenci hizmetlerinin öğrenci üzerinde oluşturduğu tatmin ve doyum düzeyidir (Sener ve Humbert, 2003). Klein, Noe ve Wang (2006) öğrenci memnuniyetinin e-öğrenme ortamlarının önemli bir çıktısı olduğunu ifade etmişlerdir. Öğrenme yönetim sistemleri (ÖYS) kullanılarak öğrencilerini memnuniyet düzeylerini tespit edebilmek kolaylaşmaktadır. Kantoğlu, Torkul ve Altunışık (2013) araştırmalarında e-öğrenme sürecinde, öğrenci-öğretim üyesi etkileşimi, öğrencilerin bilgisayar kullanım düzeyi ve bilgisayar kullanımına ilişkin tutumları, kişisel gelişimin izlenebilirliği, ders materyal kalitesi, sisteme erişim sorunları, kullanım kolaylığı, dijital materyallerin kullanılabilirliği, dijital materyallerin güncellenmesi ve destek hizmetlerini öğrencilerin memnuniyetini etkileyen faktörler olarak belirtilmiştir. Gülbahar (2012) e-öğrenme memnuniyetinin iletim ve kullanılabilirlik, öğretim süreci, öğretim içeriği, etkileşim ve değerlendirme boyutlarından oluştuğunu tespit etmiştir. Baki (2019) araştırmasında, öğrencilerin e-öğrenme memnuniyetine ilişkin en çok vurgulanan kavramların özyeterlik, subjektif norm, keyif alma, kaygı, etkileşim, tecrübe, uyumluluk, eğlence, içerik kalitesi ve koşulların kolaylaştırılması değişkenleri olduğunu tespit etmiştir. Şimşek ve Gümüşeli (2022) araştırmalarında, öğrencilerin e-öğrenme ortamlarındaki memnuniyet düzeylerinin bilgisayar ve internet kullanımına ilişkin özyeterlik düzeyi ile ilişkili olduğunu tespit edilmiştir.

Wang, Shannon ve Ross (2013) teknoloji kullanma özyeterliği ve derslere ilişkin memnuniyet düzeyi yüksek olan öğrencilerin derslerinde daha motive olduklarını ve daha yüksek notlar aldıklarını tespit etmişlerdir. Kırbaç, Kaya ve Özkul (2023) araştırmalarında, öğrencilerin öz-yeterlik düzeyinin uzaktan eğitime bakış açılarını olumlu etkilediği tespit edilmiştir. Araştırmada kendisine ait çalışma odası olan, merkez/merkez ilçede yaşayan öğrencilerin özyeterlik düzeyinin daha yüksek olduğu ifade edilmiştir. Demir ve Eren (2021) araştırmalarında, e-öğrenme ortamlarında tartışma forumlarını ve diğer çoklu iletişim etkileşim kanallarını, yollarını kullanan öğrencilerin e-öğrenmeye ilişkin memnuniyet düzeylerinin daha yüksek olduğunu ifade etmişlerdir. Aşkar vd. (2005) harmanlanmış öğrenimde kullanılabilirlik, öğretim tasarımı ve uygulama boyutlarının öğrenci memnuniyeti üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Araştırma sonunda, etkileşimin e-öğrenme ortamlarında kritik bir bileşen olduğunu ve öğrencilerin memnuniyeti üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmüştür. Bu bağlamda e-öğrenme sürecinde, öğrenenlerin teknik yeterliklerinin, öğretmenlerin teknik ve pedagojik yeterliklerinin, öğretim içeriğinin, e-öğrenme yaklaşımına karşı tutumun, öğrenme yönetim sisteminin kullanılabilirliğinin ve etkileşim düzeylerinin öğrenen memnuniyetini etkilediği ifade edilebilir (İlgaz ve Gülbahar, 2015).

Geleneksel yüz yüze eğitim ortamlarının önemli bir bileşeni olan öğretmen-öğrenci etkileşimin e-öğrenme ortamlarında da karşılanabilmesi öğrencilerin memnuniyeti açısından önemlidir (Arı, 2012; Kılıç, Horzum ve Çakıroğlu, 2016). İki veya daha fazla kişi arasında karşılıklı paylaşımına dayanan bir iletişim süreci olarak tanımlanan (Pertekin, 2013) etkileşim kavramı alanyazında farklı şekillerde ele alınabilmektedir. Moore (1989) öğrenme sürecinde üç tür etkileşimden bahsetmektedir. Bu etkileşim türlerini öğrenen-içerik, öğrenen-öğretici ve öğrenen-öğrenen sıralamaktadır. Öğrenen-içerik etkileşimini içerik ve dersin konusu ile öğrenenin etkileşimi olarak betimleyerek bu etkileşim türünün e-öğrenme sürecinin en önemli bileşeni olduğunu belirtmiştir. Öğrenen-öğretici etkileşimini geri bildirim sağlanması adına önemli bir bileşen olduğunu vurgulamıştır. Etkileşim türlerinden üçüncüsü olan öğrenen-öğrenen etkileşimi ise, öğrenenin diğer bir öğrenen veya grupta senkron ya da asenkron olarak etkileşimde bulunması sürecidir. Alqurashi (2019) e-öğrenmenin verimliliğinde en önemli yordayıcının öğrencilerin e-öğrenmeye ilişkin yeterlik algısı olduğunu ve e-öğrenme özyeterlik algısı ile, öğrenci-öğrenci etkileşimi, öğrenci-öğretmen etkileşimi ve öğrenci-içerik etkileşimi arasında anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Bervell, Umar ve Kamilin (2020) öğrencilerin e-öğrenmeye ilişkin memnuniyet algılarının en önemli yordayıcısının öğrenen-

içerik, öğrenen-materyal etkileşimi olduğunu, öğrenci memnuniyetinde en az etkili olan değişkenin ise öğretmen-öğrenci etkileşimi olduğunu tespit etmişlerdir. E-öğrenme sistemlerinin öğrenci merkezli olduğu gerçeği göz önüne alındığında, e-öğrenme sistemlerinin başarılı olması öğrenci-içerik etkileşimine bağlı olduğu söylenebilir. Bu yönüyle öğrencilerin e-öğrenme sürecinden memnun olabilmemesinin e-öğrenme ortamlarının nasıl tasarlandığı, sunulduğu ve değerlendirildiğiyle ilişkili olduğu söylenebilir (Derouin, Fritzsche & Salas, 2005).

Öğrencilerin çevrimiçi derslere ilişkin memnuniyet düzeyleri, öğrencilerin akademik başarısı üzerinde etkilidir. Akcan, Bayır ve Çoban (2023) araştırmalarında e- öğrenme materyallerinin öğrencileri daha fazla motive ettiği ve akademik başarısını artırdığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin e-öğrenme ortamlarına ilişkin memnuniyet düzeylerinin tespit edilmesi, gelecekte uygulanacak programların etkileşim düzeyini ve ölçme değerlendirmeye ilişkin kalitesini artırmak açısından önemli görülmektedir (Adnan ve Boz-Yaman, 2017). E-öğrenme ortamlarında yaşanan iletişim ve etkileşim eksikliği öğrencilerin e-öğrenmeye ilişkin memnuniyet düzeyini düşürebilir (Uslusoy, 2017).

E-öğrenmede öğrencilerin memnuniyet düzeyini etkileyen bir başka değişken süreç içerisinde ve sonunda gerçekleştirilen ölçme değerlendirme yaklaşımlarıdır. Web teknolojilerindeki gelişmelerle birlikte e-sınav uygulamaları da kullanılmaya başlanmıştır. Genellikle ÖYS içerisinde bütünlük olarak kullanılabilen e-sınavlar internet hızının artması ve sunduğu kolaylıklar sayesinde sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır. E-sınavların öğrenciler ve öğretmenler için birçok avantajı vardır. Asenkron sistemlerde öğrenciler istedikleri yerde ve zamanda sınavlara girebilmekte, sınavlara ilişkin dokümanları yükleyebilmektedir. Öğrenci başarıları sistem tarafından hızlı bir şekilde ve otomatik olarak değerlendirilebilmektedir. Öğrencilerin sistemdeki hareketliliği kayıt altına alınarak elde edilen raporların öğrenci başarısının değerlendirilmesinde kullanılması objektifliği artırmaktadır (Karaman, 2011; Çevik, 2008). Cabı (2016) araştırmasında e-değerlendirmede sorumluluk sahibi olan ve teknoloji kullanım becerisi yüksek öğrencilerin daha başarılı olduğunu ifade etmektedir. Araştırmada öğrencilerin tamamının geleneksel değerlendirme yöntemleri yerine e-değerlendirme yöntemini tercih ettiklerini ifade etmiştir.

E-değerlendirme sürecinin birçok avantajı olmasına rağmen e-değerlendirme sürecinde yaşanan aksaklıklar zaman zaman öğrencilerin kaygılanmasına neden olmaktadır (Baki, 2019). Öğrencileri kaygılandıran etkenlerin başında sınav sırasında yaşanabilecek teknik ve internet bağlantı sorunları gelmektedir (Tekin vd., 2022; Adanır, 2021; Han ve Demirbilek, 2021; Başol, Kocadağ ve Çiğdem,

2017). E-değerlendirmede sınav süresinin yetersiz olması öğrencileri kaygılandıran bir diğer etkidir (Adanır, 2021). Uzaktan eğitimde kullanılan e-değerlendirme yaklaşımlarının uygulamalı derslerin değerlendirilmesinde yetersiz olması, e-değerlendirme sonuçlarına kopya, hile karışması öğrencilerin memnuniyeti düşüren etkenlerdendir (Tekin vd., 2022). E-öğrenme ortamlarında öğretmen ve öğrenci etkileşiminin istenen düzeyde olmaması e-değerlendirme yöntemine bakışı olumsuz etkilemektedir. Ayrıca öğretmenlerin uzaktan değerlendirme konusunda hazırbulunuşluk düzeyinin düşük olması, öğrencilerle yeterli iletişim kurulamaması uzaktan eğitimde öğrenci memnuniyetini olumsuz etkilemektedir (Pekcan ve Toraman, 2022).

Bilişim ve yazılım teknolojilerindeki gelişmelerle birlikte e-öğrenme kapsamında yapılan araştırmaların sayısında son yıllarda önemli bir artış gözlenmektedir. Covid-19 pandemisiyle birlikte e-öğrenmeye ilişkin araştırma ve uygulama sayısı daha da artmıştır. Öğrenciler için geliştirilen tüm bu programların amacına ulaşip ulaşmadığı konusunda bilgi sahibi olmak için belirli aralıklarla öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin tespit edilmesi gereklidir. Bu yönüyle araştırmanın alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı üniversite öğrencilerinin e-öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeye ilişkin memnuniyet düzeylerini tespit etmek ve memnuniyet düzeylerinin cinsiyet, sınıf düzeyi, fakülte değişkenleri açısından farklılaşp farklılaşmadığını incelemektir. Bu amaçla aşağıdaki alt problemlere cevaplar aranmaktadır.

1. Öğrencilerin e-öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeye ilişkin memnuniyetleri ne düzeydedir?
2. Öğrencilerin e-öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeye ilişkin memnuniyet düzeyleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?
3. Öğrencilerin e-öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeye ilişkin memnuniyet düzeyleri sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?
4. Öğrencilerin e-öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeye ilişkin memnuniyet düzeyleri öğrenim gördüğü fakülte/MYO değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?

## ARAŞTIRMANIN MODELİ

İlişkisel tarama modeline göre desenlenen bu araştırma nicel yapıdadır (Karasar, 2002). Bir grubun özelliklerini belirlemek amacıyla yapılan tarama araştırmasından (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2013) elde edilen veriler değişkenler arasındaki ilişkileri tespit etmek amacıyla kullanılmıştır.

## ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ

Araştırmada örneklemin belirlenmesi için rastgele örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme tekniği kullanılmıştır (Fraenkel, Wallen, ve Hyun, 2012). Bu araştırma için belirlenen örneklem grubunda, 2020-2021 eğitim öğretim yılında Muş Alparslan Üniversitesinde öğrenim gören 443 öğrenci yer almaktadır.

Tablo 1. Katılımcılara Ait Demografik Bilgiler			
Değişkenler	Kategori	N	%
Cinsiyet	Kadın	302	68,17
	Erkek	141	31,83
Sınıf	1. Sınıf	148	33,4
	2. Sınıf	104	23,4
	3. Sınıf	57	12,8
	4. Sınıf	134	30,2
Öğrenim Görülen Yer	Eğitim Fakültesi	117	26,4
	Edebiyat Fakültesi	51	11,5
	Sağlık Bilimleri Fakültesi	64	14,4
	Sosyal Bilimler MYO	39	8,8
	Sağlık Hizmetleri MYO	54	12,1
	İlahiyat Fakültesi	79	17,8
	Teknik Bilimler MYO	39	8,8
Toplam Öğrenci Sayısı		443	100

## VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırma verilerinin toplanması için Google Forms ortamında e-form oluşturulmuştur. Veri toplama aracının kişisel bilgiler içeren ilk bölümünde, katılımcıların cinsiyetleri, hangi fakülteye devam etmekte oldukları ve sınıf kademeleri ile ilgili sorular yer almıştır. İkinci bölümünde ise, E-Öğrenme Sürecinde Memnuniyet Ölçeğinin, “Etkileşim ve Değerlendirme” boyutunda bulunan 10 madde yer almaktadır. Hazırlanan formlar öğrencilere WhatsApp

programı kullanılarak gönderilmiş ve aynı şekilde toplanmıştır. WhatsApp grupları üzerinden 2 ay boyunca öğrencilere duyuru yapılarak ölçeği cevaplamaları istenmiştir.

## **E-ÖĞRENME SÜRECİNDE MEMNUNİYET ÖLÇEĞİ**

Araştırmada öğrencilerin e-öğrenme sürecine yönelik memnuniyet düzeylerini tespit etmek için “E-Öğrenme Sürecine İlişkin Memnuniyet Ölçeği” kullanılmıştır. Gülbahar (2012) tarafından geliştirilen ölçek dört boyuttan oluşmakta ve ölçekte toplam 29 madde yer almaktadır. Ölçeğin geliştirilmesi sürecinde öncelikle açılımlayıcı ve daha sonra doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Ölçeğin iletim ve kullanışlılık boyutunda 7 madde, öğretim süreci boyutunda 8 madde, öğretim içeriği boyutunda 4 madde, etkileşim ve değerlendirme boyutunda 10 madde yer almaktadır. Güvenilirlik analiz sonuçlarına göre ölçeğin geneline ilişkin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı .97 olarak tespit edilmiştir. Bu araştırma kapsamında ölçeğin 10 maddelik etkileşim ve değerlendirme boyutu kullanılmıştır. Bu boyuta ilişkin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı .96 olarak tespit edilmiştir. Likert türünde hazırlanan ölçek, hemen hemen hiçbir zaman (1), nadiren (2), zaman zaman (3), sık sık (4) ve hemen hemen her zaman (5) şeklinde derecelendirilmiştir.

## **VERİLERİN ANALİZİ**

Bu çalışmada elde edilen veriler SPSS 22.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Öncelikle verilerin normallik testleri yapılarak verilerin normal dağılıp dağılmadıkları kontrol edilmiştir. Verilerin normalliğine ilişkin çarpıklık ve basıklık katsayıları kullanılmıştır. Analizler sonunda veri setinin normalliğini bozan 15 adet uç veri, veri setinden çıkarılmıştır. Verilerin normal dağıldığı tespit edildikten sonra, betimsel analizler, iki bağımsız değişkenin yer aldığı gruplarda ortalamaların karşılaştırılması için T-testi, ikiden fazla bağımsız değişkenin yer aldığı gruplarda ortalamaların karşılaştırılması için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) yapılmıştır.

## **BULGULAR**

### **1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular**

Araştırmanın birinci alt problemi “Öğrencilerin e-öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeye ilişkin memnuniyetleri ne düzeydedir?” şeklinde ifade edilmiştir. Bu amaç doğrultusunda elde edilen betimsel istatistik sonuçları Tablo 2’de yer almaktadır.

**Tablo 2. Öğrencilerin E-Öğrenme Sürecinde Etkileşim ve Değerlendirmeye İlişkin Memnuniyet Düzeyleri**

Değişken	N	X̄	SS	Düzye
Etkileşim ve Değerlendirme	443	2.32	.887	Nadiren

Tablo 2’de, katılımcıların ortalama puanları 2.32 olduğu, bu puanında ölçekte “Nadiren” düzeyinde olduğu görülmektedir.

## 2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi “Öğrencilerin e-öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeyle ilişkin memnuniyet düzeyleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?” şeklinde ifade edilmişti. Bu amaç doğrultusunda yapılan analiz sonuçları Tablo 3’te yer almaktadır.

**Tablo 3. Öğrencilerin E-Öğrenme Sürecinde Etkileşim ve Değerlendirmeye İlişkin Memnuniyet Düzeylerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Anlamlı Olarak Farklılaşp Farklılaşmadıklarına İlişkin T-Testi Sonuçları**

	Cinsiyet	N	X̄	Ss	sd	t	p	Eta kare ( $\eta^2$ )
Etkileşim ve Değerlendirme	Erkek	141	24.84	10.34	441	2.585	.010	.01
	Kız	302	22.51	8.01				

Tablo 3’teki değerler incelendiğinde, öğrencilerin e-öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeyle ilişkin memnuniyet düzeylerinin cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir ( $t=2.585$ ,  $p<.05$ ). Ortalama puanlara bakıldığında erkeklerin ortalama puanlarının ( $X=24.84$ ), kızların ortalama puanlarından ( $X=22.51$ ) daha yüksek olduğu görülmektedir. Analiz sonucunda etki büyüklüğü değerinin ( $\eta^2 =.01$ ) olarak hesaplanması bu farkın küçük düzeyde olduğunu göstermektedir.

## 3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi “Öğrencilerin e-öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeyle ilişkin memnuniyet düzeyleri sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir. Bu amaç doğrultusunda yapılan analiz sonuçları Tablo 4’te yer almaktadır.



Tablo 4. Öğrencilerin E- Öğrenme Sürecinde Etkileşim ve Değerlendirmeye İlişkin Memnuniyet Düzeylerinin Sınıf Düzeyi Değişikliğine Göre Anlamlı Olarak Farklılaşp Farklılaşmadıklarına İlişkin Tek Yönlü ANOVA Testi Sonuçları

Sınıf	N	X	Ss	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	P	Fark (Sidak)	Eta kare ( $\eta^2$ )
1. Sınıf	148	22.69	8.41	Gruplar arası	1865.65	3	621.88				
2. Sınıf	104	22.02	9.11	Gruplar içi	32915.49	439	74.98	8.294	.000	4-1, 4-2, 4-3.	.054
3. Sınıf	57	20.17	7.28	Toplam	34781.15	442					
4. Sınıf	134	26.15	9.08								
<b>Toplam</b>	<b>443</b>	<b>23.26</b>	<b>8.87</b>								

Tablo 4 incelendiğinde, e-öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeye ilişkin memnuniyet düzeylerinin sınıf düzeyi değişkeni açısından anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir ( $F=8.294$  ve  $p<.05$ ). Ortalama puanlara incelendiğinde e-öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeye ilişkin memnuniyet düzeyi  $X=26,15$  puan ile 4.sınıflarda en yüksek, ikinci sırada  $X= 22,69$  puan ile 1. sınıflar, en düşük olarak da  $X=20,17$  puan ile 3.sınıf öğrencilerinde görülmektedir. Aradaki farkın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit etmek amacıyla yapılan Sidak testi sonuçlarına göre, aradaki farkın 4. Sınıflar ile diğer gruplar arasında olduğu tespit edilmiştir. 4. sınıf öğrencilerinin memnuniyet düzeyi diğer sınıflara göre anlamlı bir şekilde yüksek çıkmıştır. Analiz sonucunda etki büyüklüğünün etki büyüklüğü değerinin ( $\eta^2 =.054$ ) orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

#### **4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular**

Araştırmanın dördüncü alt problemi “Öğrencilerin e-öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeye ilişkin memnuniyet düzeyleri öğrenim gördüğü fakülte/MYO değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir. Bu amaç doğrultusunda yapılan analiz sonuçları Tablo 5’te yer almaktadır.

Tablo 5. Öğrencilerin E-Öğrenme Sürecinde Etkileşim ve Değerlendirmeye İlişkin Memnuniyet Düzeylerinin Öğrenim Gördüğü Fakülte/MYO Değişkenine Göre Anlamlı Olarak Farklılaşp Farklılaşmadıklarına İlişkin Tek Yönlü ANOVA Testi Sonuçları

Öğrenim Görülen Yer	N	$\bar{X}$	Ss	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	P	Fark (Sidak)	Eta kare ( $\eta^2$ )
Eğitim Fakültesi	117	21.92	7.36	Gruplar arası	2170.07	6	361.67				
Edebiyat Fakültesi	51	20.60	9.75	Gruplar içi	34781.14	436	74.79	4.836	.000	6-1, 6-2, 6-5, 7-2.	.06
Sağlık Bilimleri Fakültesi	64	22.51	7.72	Toplam							
Sosyal Bilimler MYO	39	23.00	9.50								
Sağlık Hizmetleri MYO	54	22.00	8.91								
İlahiyat Fakültesi	79	26.89	8.28								
Teknik Bilimler MYO	39	26.59	11.24								
<b>Toplam</b>	<b>443</b>	<b>23.25</b>	<b>8.87</b>								

Tablo 5 incelendiğinde, öğrencilerin öğrenim gördükleri fakülte/MYO ile e-öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeye ilişkin memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir ( $F=4.836$  ve  $p<.05$ ). Ortalama puanlara bakıldığında e- öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeye ilişkin memnuniyet düzeyi en yüksek  $X=26,89$  puan ile ilahiyat fakültesi öğrencileri, ikinci sırada  $X= 26,59$  puan ile teknik bilimler MYO öğrencileri, en düşük olarak da  $X=20,60$  puan ile edebiyat fakültesi öğrencileri olduğu görülmektedir. Farkın kaynağını bulmak için yapılan Sidak testine göre ortaya çıkan farklılık ilahiyat fakültesi öğrencileri ile eğitim fakültesi, edebiyat fakültesi, sağlık hizmetleri MYO arasında ve ilahiyat fakültesi öğrencilerinin lehine ve teknik bilimler MYO öğrencileri ile edebiyat fakültesi öğrencileri arasında teknik bilimler MYO öğrencileri lehine çıkmıştır. Analiz sonucunda etki büyüklüğünün etki büyüklüğü değerinin ( $\eta^2=.06$ ) orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

## **SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER**

Uzaktan eğitim programlarına kayıtlı öğrencilerin e-öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeye ilişkin memnuniyet düzeylerini tespit etmek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada, öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin cinsiyet, sınıf düzeyi, fakülte değişkenleri açısından farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Araştırma sonunda, öğrencilerine- öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeye ilişkin memnuniyetlerinin “nadiren” düzeyinde olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma sonuçlarına dayanarak öğrencilerin e-öğrenme ortamında kullandıkları e-içeriklere ilişkin etkileşim ve değerlendirme süreçlerine ilişkin memnuniyet algılarının düşük düzeyde olduğu söylenebilir. Adnan ve Boz-Yaman'ın (2017) araştırma bulguları bu araştırmanın bulgularıyla paralellik göstermektedir. İlgili araştırmada benzer şekilde öğrencilerin e-öğrenme deneyimlerinde memnuniyet düzeylerinin ortalamasının altında olduğu tespit edilmiştir. Tüzün ve Yörük Toraman (2021) çalışmalarında katılımcılar uzaktan eğitimden genel olarak memnun olmadıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcıların önemli bir kısmı uzaktan eğitim yerine geleneksel yüz yüze eğitimi daha verimli bulmaktadırlar. Demirbilek ve Atila'nın (2021) araştırmalarında üniversite öğrencileri, uzaktan eğitim sürecinde değerlendirme yöntemlerinin öğrencileri kaygılandığı ifade edilmiştir. Üniversite öğrencilerinin bu olumsuz tutumlarına ek olarak Demirbilek, Demirtaş, Han ve Atila'nın (2021) araştırmalarında, okul yöneticileri ve öğretmenler uzaktan eğitim kavramı için etkisiz ve yetersiz kavramlarını

kullanmışlardır. Bu durumun nedeni Covid-19 pandemisi döneminde uzaktan eğitim sürecinin acil ve zorunlu olarak gerçekleştirilmiş olması, öğrencilerin ve öğretim elemanlarının uzaktan eğitime ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin düşük olması olabilir. Bu süreçte öğretim elemanları doğru ölçme ve değerlendirme araçlarını, yaklaşımlarını kullanamamış olabilir. Buna karşın Covid-19 pandemisi öncesi yapılan bazı çalışmalarda (Korkmaz vd., 2015; Muilenberg ve Berge, 2005; Klein, Noe, ve Wang, 2006) genel olarak öğrenciler e-öğrenme ortamlarında yaşanan iletişim, etkileşim ve değerlendirme süreçlerine olumlu yaklaştığı ve memnuniyet düzeylerinin genellikle yüksek olduğu görülmüştür. Demir ve Eren (2021) araştırmalarında, benzer şekilde üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye ilişkin memnuniyet düzeyi yüksek çıkmıştır. Bu doğrultuda pandemi döneminde uzaktan eğitim altyapısı hazır olan üniversitelerin öğrencilerinin e-öğrenme sürecinde daha memnun oldukları yorumu yapılabilir. Planlı ve pedagojik yaklaşımlar göz önünde bulundurularak hazırlanan e-öğrenme içeriklerinin öğrenci memnuniyetini artırabileceği ifade edilebilir. Bilişim teknolojileri ve yazılım sektöründeki gelişmelerle birlikte e-öğrenme sürecinde etkileşim düzeyini ve işbirlikçi çalışmayı artıracak yeni uygulamaların kullanılması da memnuniyet düzeyini artırabilir (Beldarrain, 2006; Hrastinski, 2009).

Araştırmanın sonunda, öğrencilerin e-öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeye ilişkin memnuniyet düzeylerinin cinsiyete göre farklılaştığı ve erkeklerin daha memnun oldukları tespit edilmiştir. Adnan ve Boz-Yaman (2017) çalışmasında e-öğrenme deneyimine sahip olan erkek öğrencilerin e-öğrenme ortamlarından memnuniyet düzeylerinin benzer şekilde kız öğrencilere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Özdemir ve Erdoğan (2021) araştırmalarında, uzaktan eğitim sürecinde kız öğrencilerin ev işlerine ilişkin sorumluluklarının arttığı ve bu durumun derslerini olumsuz etkilediğine ilişkin ifadeler yer almaktadır. Bu durum kız öğrencilerin uzaktan eğitime olumsuz bakmasının bir nedeni olabilir. Bununla birlikte alanyazında kadınların erkeklere oranla daha yüksek memnuniyet düzeyine sahip oldukları çalışmalar da yer almaktadır (Demir ve Eren, 2021; González-Gómez, Guardiola, Rodríguez & Alonso, 2012; Fredericksen vd., 2000; Swan vd., 2000). Korkmaz vd., (2015) ise çalışmalarında öğrencilerin e-öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeye ilişkin memnuniyet düzeylerinin, Gedik ve Erol'un (2022) araştırmalarında sınıf öğretmeni adaylarının uzaktan eğitime ilişkin tutumlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşmaya neden olmadığı tespit edilmiştir.

Öğrencilerin sınıf düzeyleri ile e-öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeye ilişkin memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel açıdan

anlamli bir farkın olduğu ve dördüncü sınıflarda en yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Etki büyüklüğünün orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Gedik ve Erol'un (2022) araştırmalarında benzer şekilde dördüncü sınıf öğrencilerinin diğer sınıflara göre uzaktan eğitime ilişkin tutumlarının daha olumlu olduğu tespit edilmiştir. Covid-19 pandemisi sürecinde farklı kademelerde öğrenim gören birçok öğrenci uzaktan eğitime yönelik olumsuz tutum içerisindeyken özellikle dördüncü sınıf öğrencileri, uzaktan eğitim sayesinde KPSS çalışmak için daha fazla zaman bulduklarını ifade etmesi bu sonucu açıklayabilir (Han ve Demirbilek, 2021). Alanyazında sınıf düzeyi ile öğrencilerin memnuniyet düzeyi arasında bir ilişkinin olmadığını gösteren çalışmalarda yer almaktadır. Korkmaz vd., (2015) çalışmalarında öğrencilerin çevrimiçi öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeye ilişkin memnuniyet düzeylerinin sınıf düzeyleri açısından farklılaşmaya neden olmadığını bulgulamışlardır.

Öğrencilerin öğrenim gördükleri fakülte/MYO ile e-öğrenme sürecinde etkileşim ve değerlendirmeye ilişkin memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın olduğu ve ilahiyat fakültesi öğrencilerinin en yüksek memnuniyet düzeyine sahip oldukları tespit edilmiştir. Benzer şekilde MYO öğrencilerinin memnuniyet düzeyi edebiyat fakültesi öğrencilerinden anlamlı bir şekilde yüksek çıkmıştır. Etki büyüklüğünün orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Özdemir ve Erdoğan (2021) araştırmalarında ilahiyat fakültesi öğrencileri, uzaktan eğitimin zamandan ve mekândan bağımsız olarak derslere katılım imkânı sunması, zamandan tasarruf sağlama, ulaşım problemini ortadan kaldırması, konaklama masraflarını ortadan kaldırması bakımından ekonomik olarak görüldüğü ifade ederek uzaktan eğitime ilişkin olumlu ifadeler kullanmışlardır. Bununla birlikte fakülteler arası memnuniyet farklılıklarının fakültelerdeki ders içeriklerinin teorik veya uygulamaya dayalı olması da öğrencilerin memnuniyet düzeyini etkileyebilir. Han ve Demirbilek'in (2021) araştırmalarında öğrenciler uzaktan eğitim sürecinde uygulamalı derslerin gerçekleştirilemiyor olmasını uzaktan eğitimin olumsuzluklarından biri olarak ifade etmişlerdir. Bu yönüyle teorik derslerin ağırlıkta olduğu fakültelerde öğrenim gören öğrencilerin memnuniyet düzeyi diğer fakültelerde öğrenim gören öğrencilerden daha yüksek olması normal karşılanabilir.

Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeden beklentileri ve bu programlara ilişkin memnuniyetleri e-öğrenme programlarının geliştirilmesi sürecinde göz önünde bulundurulması gereken önemli bir bileşendir. E-öğrenme programının etkileşim ve değerlendirme boyutunu inceleyen bu araştırma sonucunda, öğretim personeline, eğitim yöneticilerine ve araştırmacılara şu önerilerde bulunulabilir.

- E-öğrenme sürecinde öğrencilerin birbirleriyle ve öğretim elemanı ile etkileşimlerini artıracak eşzamanlı anlık mesajlaşma (chat) uygulamaları ve eşzamansız forum uygulamalarının daha etkin kullanılması sağlanabilir.
- Ölçme değerlendirme süreci göz önünde bulunduran, e-portfolyo değerlendirme ve öğrenme analitikleri kullanılabilir.
- Öğrencilerle birebir görüşülerek detaylı verilerin elde edileceği nitel çalışmalar yapılabilir.

## KAYNAKÇA

- Adanır, G. A. (2021). E-sınav sistemi ile ilgili öğrenci görüşleri ve yaşanan sorunların araştırılması. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 189-207.
- Adnan, M. & Boz-Yaman, B. (2017). Mühendislik öğrencilerinin e-öğrenmeye dair beklenti, hazır bulunuşluk ve memnuniyet düzeyleri. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 8(2), 218-243.
- Akcan, F., Bayır, E. & Çoban, B. (2023). Sosyal Bilgiler Dersi için Geliştirilen Çevrim İçi Öğrenme Materyalinin Akademik Başarıya Etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 1529-1561 .
- Alexander, S. (2001). E-learning developments and experiences. *Education + Training*, 43 (4/5), 240-248. <https://doi.org/10.1108/00400910110399247>
- Alqurashi, E. (2019). Predicting student satisfaction and perceived learning within online learning environments. *Distance Education*, 40(1), 133-148. <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1553562>.
- Arı, S. Ö. (2012). *Uzaktan eğitim için bir çağdaş değerlendirme portalı tasarımı*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Aşkar, P., Dönmez O., Kızılkaya G., Çevik V. & Gültekin K. (2005). *The dimension of student satisfaction on online learning programs*. Encyclopedia of Distance Learning Vol 4 (editors: Howard C et al) Idea-Group Reference: USA. P 585-590
- Başol, G., Kocadağ, Ü. T. & Çiğdem, H. (2017). Ölçme değerlendirme dersinde e-sınav uygulanmasına ilişkin öğrenci görüşleri. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2017(8), 111-128.
- Behera, S. K. (2013). E-and M-Learning: A comparative study. *International journal on new trends in education and their implications*, 4(3), 65-78.
- Beldarrain, Y. (2006). Distance Education Trends: Integrating new technologies to foster student interaction and collaboration, *Distance Education*, 27(2), 139-153, DOI: 10.1080/01587910600789498
- Berigel, M. (2013). *Öğretim elemanlarının uzaktan eğitim ortamlarına uyum süreçlerinin incelenmesi*, Yayınlanmamış doktora tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Bervell, B., Umar, I. N. & Kamilin, M. H. (2020). Towards a model for online learning satisfaction (MOLS): Re-considering non-linear relationships among personal innovativeness and modes of online interaction. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 35(3), 236-259.
- Büyüköztürk, Ş. Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.

- Emine, C. (2016). Uzaktan eğitimde e-değerlendirme üzerine öğrenci algıları. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (1), 94-101.
- Cloete, E. (2001). Electronic education system model. *Computers & education*, 36(2), 171-182.
- Çevik, A. (2008). Moodle öğrenme yönetim sistemi yönetimindeki karşılaşılabilecek olası sorunlar ve çözüm önerileri. *In 8th International Educational Technology Conference*, May, (pp. 31-34).
- Demir, M. (2013). *Eğitim Fakültesi öğrencilerinin e- öğrenme araçlarını kabul düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Demir, S. & Eren, E. (2021). Üniversite öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası Bilim ve Eğitim Dergisi*, 4 (2) , 67-84. DOI: 10.47477/ubed.940750
- Demirbilek, N. & Atila, F. (2021). Üniversite öğrencilerinin zorunlu uzaktan eğitimin yürütülmesine ilişkin görüşleri. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(3), 820-832. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.64908-816505>
- Demirbilek, N., Demirtaş, H., Han, F. & Atila, F. (2021). Okul yöneticisi ve öğretmenlerin bakış açısıyla uzaktan öğretim kavramı, *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 22(1), 446-470. DOI: 10.17679/inuefd.827706
- Derouin, R. E., Fritzsche, B. A. & Salas, E. (2005). E-learning in organizations. *Journal of management*, 31(6), 920-940.
- Fraenkel, J. R. Wallen, N. E. & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. New York: Von Hoffman Press.
- Fredericksen, E., Pickett, A., Shea, P., Pelz, W., & Swan, K. (2000). Student satisfaction and perceived learning with on-line courses: Principles and examples from the SUNY learning network. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 4(2), 7-41.
- Garrison, D. R. (2016). *E-learning in the 21st century: A community of inquiry framework for research and practice*. Taylor & Francis.
- Gedik, O. & Erol, M. (2022). Sınıf öğretmeni adaylarının pandemi sürecinde uzaktan eğitime ilişkin tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Türk Kültür Coğrafyasında Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 1-11.
- González-Gómez, F., Guardiola, J., Rodríguez, Ó. M. & Alonso, M. Á. M. (2012). Gender differences in e-learning satisfaction. *Computers & Education*, 58(1), 283-290.
- Gökdaş, İ. & Kayri, M. (2005). E-öğrenme ve Türkiye açısından sorunlar, çözüm önerileri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(2).
- Gülbahar, Y. (2012). E-öğrenme ortamlarında katılımcıların hazır bulunuşluk ve memnuniyet düzeylerinin ölçülmesi için ölçek geliştirme çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 45(2), 119-137.
- Han, F. & Demirbilek, N. (2021). Üniversite öğrencilerinin covid-19 salgını süresince yürütülen zorunlu uzaktan eğitime ilişkin görüşleri, *International Journal of Eurasia Social Sciences (IJOESS)*, 12(44), 182-203. DOI: <http://dx.doi.org/10.35826/ijoess.28>
- Hrastinski, S. (2009). A theory of online learning as online participation. *Computers & Education*, 52(1), 78-82.
- Ilgaz, H. & Gülbahar, Y. (2015). A snapshot of online learners: e-readiness, e-satisfaction, and expectations. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(2), 171-187.



- Kantoğlu, B., Torkul, O. & Altunışık, R. (2013). E-öğrenmede öğrenci memnuniyetini etkileyen faktörlerin incelenmesine yönelik model önerisi. *Business ve Economics Research Journal*, 4(1).
- Karaman, S. (2011). Examining the effects of flexible online exams on students' engagement in e-learning. *Educational Research and Reviews*, 6(3), 259.
- Karasar, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Yayıncılık.
- Kaya, G. & Koçak Usluel, Y. (2011). Öğrenme-öğretme süreçlerinde BİT entegrasyonunu etkileyen faktörlere yönelik içerik analizi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 48- 67.
- Kılıç, S., Horzum, M. B. & Çakıroğlu, Ü. (2016). Çevrimiçi eşzamanlı öğrenme ortamlarında öğrencilerin öğretimsel, sosyal ve bilişsel buradalık algılarının belirlenmesi. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 7(2), 350-364.
- Kırbaç, M., Kaya, F. & Özkul, R. (2023). Investigation of General self-efficacy levels of faculty of education students in distance education process, *E-International Journal of Educational Research*, 14 (1), 391-407. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1203150>
- Klein, H. J., Noe, R. A. & Wang, C. (2006). Motivation to learn and course outcomes: The impact of delivery mode, learning goal orientation, and perceived barriers and enablers. *Personnel Psychology*, 59, 665-703.
- Korkmaz, Ö., Çakır, R. & Tan S. S. (2015). Öğrencilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk ve memnuniyet düzeylerinin akademik başarıya etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 16(3), 219-241.
- Kumar Basak, S., Wotto, M. & Belanger, P. (2018). E-learning, M-learning and D-learning: Conceptual definition and comparative analysis. *E-learning and Digital Media*, 15(4), 191-216.
- Mangan, K. S. (2001). Expectations evaporate for online MBA programs. *Chronicle of Higher Education*, 48(6).
- Moore, M. G. (1989). Editorial: There types of interaction. *The American Journal of Distance Education*, 3(2), 1-7
- Muilenberg L. Y. & Berge D. L. (2005). Student barriers to online learning: A factor analytic study. *Distance Education*, 26(1), 29-48. <https://doi.org/10.1080/01587910500081269>
- Nalbant, B. (2006). *Elektronik öğrenmenin işletmelerde kullanımı ve çalışanların elektronik öğrenmeye karşı tutumlarının belirlenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Çanakkale.
- Özdemir, Ö., & Erdoğan, İ. (2021). Covid-19 pandemisi sürecinde İlahiyat Fakültesi öğrencilerinin uzaktan eğitim hakkındaki görüşleri. *Türkiye Din Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, (12), 11-41.
- Özkan, S. & Köseleler, R. (2009). Multi-dimensional students' evaluation of e-learning systems in the higher education context: An empirical investigation. *Computers & Education*, 53(4), 1285- 1296. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.06.011>
- Özkanan, A. & Erdoğan, A. (2013). Uzaktan eğitimde öğrenme ortamının kabulü ile birlikte uygunun öğrenen memnuniyetine etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Özel Sayı*, 209-220.
- Pekcan, N. & Toraman, Ç. (2022). Covid-19 pandemisinde çevrimiçi ölçme ve değerlendirme uygulamalarının öğretmen-öğrenci görüşlerine göre incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1), 120-129. <https://doi.org/10.17556/erziefd.862654>

- Pertekin, P. (2013). *Web tabanlı uzaktan eğitimde teknoloji kabulünün eğitim becerisi üzerindeki rolü: Türk üniversitelerinde akademisyenler üzerine bir araştırma*, Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Sener, J. & Humbert, J. (2003). Student satisfaction with online learning: An expanding universe. *Elements of Quality Online Education: Practice and Direction*. Needham, MA: Sloan Center for Online Education.
- Swan, K., Shea, P., Fredericksen, E. E., Pickett, A. M. & Pelz, W. E. (2000). Course design factors influencing the success of online learning. Paper presented at *Web Net 2000 World Conference on the WWW and Internet*, San Antonio, TX.
- Şimşek, T. & Gümüşeli, A. İ. (2022). Üniversite öğrencilerinin uzaktan öğretime ilişkin hazır bulunuşluk ve memnuniyet düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Toplumsal Bilimler Dergisi*, 6(2), 330-363.
- Tüzün, F. & Yörük Toraman, N. (2021). Pandemi döneminde uzaktan eğitim memnuniyetini etkileyen faktörler. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14 (3), 822-845. DOI: 10.25287/ohuibf.780189
- Uslusoy, B. (2017). *Uzaktan eğitime yönelik öğrenci tutumları üzerine karşılaştırmalı bir çalışma: ABD/Türkiye örneği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Wang, M., Ran, W., Liao, J. & Yang, S. J. (2010). A performance-oriented approach to e-learning in the workplace. *Journal of Educational Technology & Society*, 13(4), 167-179.
- Wang, C.-H., Shannon, D. M. & Ross, M. E. (2013). Students' characteristics, self-regulated learning, technology self-efficacy, and course outcomes in online learning. *Distance Education*, 34(3), 302-323. <https://doi.org/10.1080/01587919.2013.835779>.