



Üniversite Öğrencilerinin Çevrimiçi Öğrenme Ortamına İlişkin Memnuniyet Düzeyleri

Sibel DEMİR ÖZTÜRK^{1*}, Esra EREN²

Öz

Bu araştırmanın amacı bir vakıf üniversitesinin meslek yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin farklı değişkenlere göre incelenmesidir. Tarama modelinde desenlenen araştırmanın örneklemini 2020-2021 eğitim-öğretim yılı güz döneminde İngilizce I dersini alan birinci sınıf ön lisans öğrencileri (n=970) oluşturmuştur. Araştırmanın verileri kişisel bilgi formu ve "E-Öğrenme Sürecine İlişkin Memnuniyet Ölçeği" ile toplanmıştır. Verilerin analizinde betimsel analizler ile bağımsız gruplar t-testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Araştırmada çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin ölçeğin geneli ile tüm alt boyutlarında yüksek olduğu tespit edilmiştir. Cinsiyete ve yaşa göre ölçeğin genelinde kadınların ve yaş büyük olan öğrencilerin lehine farklılık görülmüştür. Derse erişim araç türü değişkenine göre ölçeğin genelinde farklılık bulunmamıştır. Derste kullanılan iletişim kanal türü değişkenine göre ölçeğin genelinde tartışma forumu ve çoklu iletişim kanalları kullanan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık vardır. Son olarak, öğrenme yönetim sisteminde geçirilen süreye göre ölçeğin genelinde sistemde daha fazla zaman geçiren öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Çevrimiçi öğrenme, memnuniyet, yükseköğretim, acil uzaktan öğretim

University Students' Satisfaction Levels in Online Learning Environment

Abstract

The purpose of this study is to investigate satisfaction levels of students receiving education at a vocational school of a private university in online learning environment. The sample of the study, conducted with the survey model, consisted of the first-year associate degree students (n = 970) taking English I course during the fall term of the 2020-2021 academic year. The data of the study were collected with the personal information form and "E-Satisfaction Scale". In data analysis, descriptive statistics, independent groups t-test, and one-way analysis of variance were used. In the study, it was determined that satisfaction levels of students in online learning environment were high in the overall scale and all-sub dimensions. According to gender and age, satisfaction levels of students differed in favor of women and older students in the overall scale. There was no significant difference in the overall scale according to the variable of type of course access tools. Considering the variable of type of communication instruments used in the course, there were some significant differences in favor of students who used the discussion forum and multiple communication instruments in the overall scale. Regarding the time spent in the learning management system, significant differences were found in favor of students who spent more time in the system in the overall scale.

Key Words: Online learning, satisfaction, higher education, emergency remote teaching

*Bu araştırma birinci yazarın ikinci yazarın danışmanlığında devam eden yüksek lisans tez çalışmasının bir bölümünden üretilmiştir

^{1*}**Corresponding Author:** Öğr. Gör., Nişantaşı Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, e-mail: sibel.demir@nisantasi.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8820-8281.

² Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye, e-mail: eeren@ogu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5949-0516.

Giriş

Yapısı ve işlevi itibariyle toplumsal meselelerden en çok etkilenerek değişikliğe uğrayan alanlardan biri eğitimidir. 2019 yılında Çin’de ortaya çıkan ve yeni tip koronavirüs (COVID-19) olarak isimlendirilen virüs salgını nedeniyle birçok ülkede yüz yüze eğitime ara verilerek uzaktan öğretime geçilmesi bu durumun son örneği olarak gösterilebilir (Yakar ve Yıldırım-Yakar, 2021). Küresel çapta bir krize neden olan bu salgın sebebiyle Türkiye’de 2019-2020 öğretim yılında öğretim faaliyetleri uzaktan öğretim yoluyla yürütülmeye başlanmıştır (Yükseköğretim Kalite Kurulu [YÖKAK], 2020a). Acil durum veya kriz sırasında hızlı bir şekilde geçici olarak alternatif bir öğretim faaliyetine geçilmesi (Hodges ve diğerleri, 2020) olarak tanımlanan acil uzaktan öğretim bir yıldan uzun süredir devam etmektedir. Salgın sonrasında dünyada yaşananların yeni bir dünya düzeni doğuracağı (Bozkurt, 2020) ve uzaktan öğretim anlamında dünyanın artık eskisi gibi olmayacağı düşünülmektedir (Durak ve diğerleri, 2020). Yakın gelecekte uzaktan öğretimin ve hatta daha yeni bir adlandırmayla dijital öğrenmenin eğitimin ana zemini olabileceği varsayılmaktadır (Telli-Yamamoto ve Altun, 2020).

Dijital öğrenme ortamlarının yaygınlaştığı yükseköğretim kurumlarında öğrencilerin sosyal duyarlılık ve iletişim ile yaratıcı ve yenilikçi becerilere sahip olmaları ve girişimci olmaya istekli olmaları beklenmektedir (Deshmukh, 2020). “Daha fazla otonomluk, kendine yetebilme ve eleştirel bakış açısını geliştirme” gibi becerilerin (Bozkurt, 2020) önemi vurgulanmaktadır. Teknolojinin işe koşulduğu çevrimiçi platformlar öğrencilerin 21. yüzyılın gerekliliği olarak görülen teknolojiyi etkin kullanabilme, grup çalışması yapabilme, eleştirel düşünebilme gibi becerileri edinmelerine yardımcı olacak potansiyele sahiptir (Demir-Öztürk ve Eren, 2020). Dolayısıyla uzaktan öğretim faaliyetlerinde temel hedef öğrencilerle etkileşimi artırabilmek ve öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini geliştirebilmek olmalıdır (Şen-Akbulut, 2020). COVID-19 salgını 21. yüzyılın beceri ve bilgi temellerinin geçişini ve yeniden çerçeveslendirilmesini gerektiren eğitim kurumlarında, çevrimiçi eğitim ve iletişime hızlı geçiş çağrısında bulunmuştur (Yavuz ve diğerleri, 2021). Eğitim kurumlarının salgın döneminden en çok etkilenen kurumlardan biri olduğu göz önünde bulundurulursa, öğrenciler ile eğitimcilerin 21. yüzyıl becerilerine sahip olmaları öğretim faaliyetlerinin daha iyi yönetilebilmesine olanak sağlayabilir (Uysal ve Özkan-Elgün, 2020). Bu araştırma kapsamında memnuniyet bağlamında “iletim ve kullanılabilirlik”, “öğretim süreci”, “öğretim içeriği” ve “etkileşim ve değerlendirme” faktörlerine odaklanılmıştır. Araştırmaya katılan öğrenciler ders kapsamında öğrenme yönetim sistemini [ÖYS] kullanmaktadır. Öğrencilerin asenkron şekilde işlenen dersleri bu sistem üzerinden takip etmeleri, planlanan etkinliklere katılmaları, bununla birlikte mesaj ile forum yoluyla öğretim elemanı ve arkadaşlarıyla iletişim ve etkileşim kurmaları beklenmektedir. Dolayısıyla öğrencilerin “iletişim ve iş birliği”, “yaratıcılık ve yenilik” “bilgi, iletişim teknolojileri ve medya okuryazarlığı” ile “esneklik ve uyum” becerilerine (BattelleforKids, 2021) sahip olması gerekmektedir. Bu şekilde öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin memnuniyetlerinin arttırılacağına inanılmaktadır.

Çevrimiçi Öğrenme

Morrison (2003) çevrimiçi öğrenmeyi, “senkron ve/veya asenkron dersler aracılığıyla edinilmesi gereken bilgi ve becerilerin özümsemesi” şeklinde tanımlamaktadır. Allen ve Seaman (2008), öğretim içeriğinin çevrimiçi öğrenme ortamına aktarılma oranının %0 olduğu dersleri *geleneksel*, %1 ile %29’unun çevrimiçi olarak sunulduğu dersleri *web tabanlı*, %30 ile %79’unun çevrimiçi olarak sunulduğu dersleri ise *harmanlanmış/hibrit* dersler olarak sınıflandırmaktadır. Bununla birlikte *çevrimiçi derslerin*, öğretim içeriğinin en az %80’inin çevrimiçi öğrenme ortamında sunulduğu dersler olduğunu ifade etmektedir.

Çevrimiçi öğrenme ortamında dersler senkron (eş zamanlı) ve asenkron (eş zamansız) olarak yürütülebilmektedir (Yıldırım, 2020). Senkron dersler, öğrenciler ve öğretmenin aynı zamanda farklı yerlerde bir araya geldikleri etkileşimli bir çevrimiçi öğrenme ortamı sağlayan derslerdir. Asenkron dersler, öğrencilerin farklı zamanlarda ve farklı yerlerde öğretim içeriklerine ulaşabildikleri derslerdir.

Asenkron derslerde daha çok öğrenci-içerik etkileşimi ön planda olsa da öğretmen-öğrenci etkileşimi gecikmeli olarak sağlanabilmektedir (Karaman ve Karabey, 2020; Yıldırım, 2020). Asenkron dersler Moodle, Canvas, Blackboard vb. Öğrenme Yönetim Sistemleri [ÖYS] kullanılarak, senkron dersler ise Adobe Connect, BigBlueButton vb. canlı sınıf sistemleri üzerinden yürütülebilmektedir (İzmirli ve Şahin-İzmirli, 2020). Çevrimiçi öğrenme ortamında derslerin başarılı bir şekilde yürütülebilmesi için asenkron derslerde öğretim içeriklerinin sunum, video, ses, doküman vb. şeklinde ÖYS'ye yüklenmesi ve öğrencilerin bu bilgilere devamlı olarak ulaşabilmeleri gereklidir. Senkron derslerde ise canlı dersin videoya dönüştürülmesi ve hem derse katılım sağlayan hem de derslere katılmayan öğrencilerin ilgili dersleri sonradan izleyebilmeleri önem arz etmektedir (YÖKAK, 2020b).

Çevrimiçi Öğrenme Ortamında Öğrenen Memnuniyeti

Öğrenci memnuniyeti, öğrencinin bir eğitim kurumuna devam ederken aldığı eğitimin “algılanan değeri” şeklinde tanımlanabilir (Astin, 1993'ten aktaran Bolliger ve Martindale, 2004; Bollinger ve Erichsen, 2013) ve eğitim kalitesinin önemli göstergelerinden biridir. Daha yüksek memnuniyet düzeyi, öğrenme sürecinde daha yüksek başarı olasılığı ile ilişkili olabilir ve buna bağlı olarak öğrenciler daha iyi düzeyde akademik performans sergileyebilir (Martín-Rodríguez ve diğerleri, 2015).

Alanyazında öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerine etki eden faktörler farklı açılardan değerlendirilmiştir. Arbaugh'a (2000) göre, bu faktörler; öğrenme yazılımlarının algılanan yararı, algılanan esnekliği ve algılanan ders etkileşimidir. Bolliger ve Martindale'a (2004) göre öğretmen, teknoloji ve etkileşim faktörleri öğrencilerin memnuniyetlerine etki etmektedir. Wang'a (2003) göre çevrimiçi öğrenme ortamında ders alan öğrencilerin memnuniyet düzeylerini belirleyen faktörler, öğrenci ara yüzü, öğrenme topluluğu, içerik ve kişisel davranışlardır. Benzer şekilde Chua ve Montalbo (2014) bu faktörleri öğrenci ara yüzü, öğrenme topluluğu, içerik ve kullanılabilirlik olarak dört farklı açıdan ele almıştır. Swan (2001) çevrimiçi öğrenme ortamında öğrenen memnuniyetini tasarımın açıklığı, öğretmen ile etkileşim ve öğrenciler arasındaki aktif tartışma olarak üç boyutta değerlendirmiştir. Sun ve diğerleri (2008) ise öğrenen, öğretmen, ders, teknoloji, tasarım ve çevresel faktör olmak üzere altı boyutta incelemiştir. Türkiye'de yapılan çalışmalar incelendiğinde Gülbahar'ın (2012) çevrimiçi öğrenme ortamına yönelik öğrenen memnuniyetini iletişim ve kullanılabilirlik, öğretim süreci, öğretim içeriği ile etkileşim ve değerlendirme olarak dört farklı boyutta ele aldığı görülmektedir. Kolburan-Geçer ve Deveci-Topal (2015) çevrimiçi ortamda öğrencilerin memnuniyet düzeylerini etkileyen faktörleri, kullanılan materyaller ve iletişim araçları, öğretmen-öğrenci etkileşimi, ortam tasarımı, e-derse ilişkin tutum, dersin içeriği ve öğretim süreci olmak üzere beş farklı boyutta değerlendirmiştir. Ilgaz (2008) ise çevrimiçi öğrenme ortamına yönelik öğrenen memnuniyetini öğrenci-öğrenci etkileşimi, öğrenci-öğretmen etkileşimi, çevrimiçi dersler, teknik destek, basılı materyaller ve yüz yüze etkinlikler olmak üzere altı farklı boyutta ele almıştır. Özetle, çevrimiçi öğrenme ortamında öğrenen memnuniyetinin çoğunlukla grafiksel ara yüz, ders içeriği ve tasarımı, derste kullanılan materyaller ve iletişim araçları, öğretmen, öğretim süreci, etkileşim, değerlendirme ve teknik destek boyutları bağlamında değerlendirildiği söylenebilir.

Çevrimiçi öğrenme ortamında öğrenci memnuniyeti, öğrencilerin, derslerin ve programların başarısını veya başarısızlığını belirlemede önemli bir etkidir (Bolliger ve Martindale, 2004). Motive olmuş öğrenciler, işine bağlı öğretim elemanları, uygun öğretim, öğrenme ve değerlendirme yöntemleri, yeterli altyapı ve verimli yönetim sistemi nitelikli bir yükseköğretimin temel unsurlarıdır (Deshmukh, 2020). Öğrenciler çevrimiçi öğrenme ortamında motive olurlarsa, ilgili alanın hedeflerine ulaşmada daha başarılı olabilirler (Wang, 2003). Çevrimiçi öğrenme ortamında öğrencilerin memnuniyet düzeylerine etki eden faktörler incelenerek hem akademik hem de idari açıdan gerekli düzenlemeler yapılabilir ve eğitim süreci daha etkili ve verimli bir hale getirilebilir (Gülbahar, 2012; Martín-Rodríguez ve diğerleri, 2015). Bununla birlikte acil uzaktan öğretime geçilmesi sebebiyle öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin incelenmesi eğitimin

niteliğinin arttırabilmesi açısından önem arz etmektedir. Çevrimiçi ortamda verilen derslerin sayısının sürekli olarak artması konuyla ilgili daha fazla araştırma yapılmasına gereksinim duyulduğunu göstermektedir. Bu bağlamda araştırmanın alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada ön lisans öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda araştırma soruları şu şekilde belirlenmiştir:

1. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeyleri nedir?
2. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyetleri,
 - Cinsiyetlerine,
 - Yaşlarına,
 - Derse erişim araç türlerine,
 - Derste kullandıkları iletişim kanal türlerine,
 - ÖYS’de geçirdikleri süreye göre farklılaşmakta mıdır?

Yöntem

Bu bölümde araştırma modeli, evren ve örneklem, veri toplama araçları ve verilerin analizi aşamaları sırasıyla açıklanmıştır.

Araştırma Modeli

Ön lisans öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yürütülen bu araştırma tarama modelinde desenlenmiştir. Tarama modeli, ölçülmek istenen durumun olduğu hâliyle betimlenmesini amaçlayan bir araştırma modelidir (Karasar, 2009).

Evren ve Örneklem

Araştırmanın örneklemini bir vakıf üniversitesinin meslek yüksekokulunda öğrenim gören ve İngilizce I dersini alan 970 ön lisans öğrencisi oluşturmuştur. Katılımcıların belirlenmesinde seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2020). Katılımcılara ilişkin kişisel bilgiler Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Katılımcılara İlişkin Kişisel Bilgiler

Değişkenler		<i>f</i>	%
Cinsiyet	Kadın	571	58.9
	Erkek	399	41.1
Yaş	18-21	821	84.6
	22 ve üstü	149	15.4
Derse erişim araç türü	Kişisel bilgisayar	584	60.2
	Cep telefonu	171	17.6
	Kişisel bilgisayar ve cep telefonu	115	11.9
	Çoklu erişim	100	10.3
Derste kullanılan iletişim kanal türü	Tartışma forumu	291	30
	Sosyal medya	239	24.6
	E-posta	210	21.6
	Çoklu iletişim	230	23.7
ÖYS’de geçirilen süre	1 saatten az	280	28.9
	1-3 saat arası	523	53.9

3-5 saat arası	109	11.2
5 saat ve üzeri	58	6
Toplam	970	100

Tablo 1’de görüldüğü gibi örnekleme oluşturan öğrencilerin %58.9’u kadın, %41.1’i erkektir. Öğrencilerin %84.6’sı 18-21, 15.4’ü ise 22 ve üstü yaş aralığındadır. Katılımcıların çoğunun 18-21 yaş aralığında olması birinci sınıfta öğrenim görmelerinden dolayıdır. Öğrencilerin %60.2’si derse kişisel bilgisayar ile erişim sağlamaktadır. Buna göre öğrencilerin çoğunun kişisel bilgisayara sahip olduğu ifade edilebilir. Derste iletişim kanal türü olarak katılımcıların %30’unun tartışma forumunu, %24.6’sının sosyal medyayı (WhatsApp vb.) kullandığı görülmektedir. Öğrencilerin %23.7’si birden fazla iletişim kanal türlerini (tartışma forumu, sosyal medya ve e-posta), %21.6’sı ise sadece e-postayı kullanmaktadır. Bu bağlamda derste kullanılan iletişim kanal türleri oranlarının birbirine yakın olduğu ifade edilebilir. Öğrencilerin yarısından fazlası (%53.9) İngilizce I dersi için ÖYS’de haftada 1 ile 3 saat arası zaman geçirirken %28.9’u ise 1 saatten az zaman geçirmektedir. Öğrencilerin sadece %6’sı ÖYS’de 5 saat ve üzeri zaman geçirmektedir. Bu oranın düşük olduğu ifade edilebilir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama araçları olarak kişisel bilgi formu ve Gülbahar (2012) tarafından geliştirilen “E-Öğrenme Sürecine İlişkin Memnuniyet Ölçeği” kullanılmıştır. Veri toplama araçları 2020-2021 eğitim-öğretim güz döneminin sonunda ÖYS üzerinden öğrencilere uygulanmıştır.

“E-Öğrenme Sürecine İlişkin Memnuniyet Ölçeği” beşli Likert tipi bir ölçektir. Maddeleri “hemen hemen hiçbir zaman” (1) ile “hemen hemen her zaman” (5) arasında derecelendirilmiştir. Ölçek 29 madde ve 4 faktörden oluşmaktadır: “İletim ve kullanışlılık” faktöründe 7, “öğretim süreci” faktöründe 8, “öğretim içeriği” faktöründe 4 ve son olarak “etkileşim ve değerlendirme” faktöründe 10 madde vardır. Ölçeğin güvenilirliğine ilişkin yapılan analizlerde Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0.97, faktörlere göre sırasıyla “iletim ve kullanışlılık” 0.91, “öğretim süreci” 0.93, “öğretim içeriği” 0.94, “etkileşim ve değerlendirme” için 0.96 olarak belirlenmiştir. Bu araştırmada ölçeğin geneline ilişkin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı 0.97, alt boyutlarına göre sırasıyla “iletim ve kullanışlılık” 0.90, “öğretim süreci” 0.92, “öğretim içeriği” 0.93 ve son olarak “etkileşim ve değerlendirme” için 0.95 olarak elde edilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmada verilerin analizine geçmeden önce verilerin varsayımsal ölçütleri karşılama durumu değerlendirilmiştir. Veri setlerinde yanlış veri girişini ve eksik değerleri kontrol etmek için tüm maddeler için sıklık tablosu oluşturulmuş, eksik veriler çıkarılmıştır. Bu aşamayı takiben verilerin normal dağılıp dağılmadığı kontrol edilmiş ve saplı kutu grafikleri (boxplots) ile uç değerler (outliers) tespit edilmiştir. Ayrıca maddelerin puanları standart Z puanına dönüştürülmüş, tüm maddelerin Z puanlarının -3 ile +3 arasında olup olmadığı incelenmiştir. Z puanı bu puan aralığının dışında kalan veriler uç değer sayılmış (Çokluk ve diğerleri, 2018) 12 uç değer veri setinden çıkarılmıştır. Veriler üzerinde incelenmesi gereken bir diğer varsayım olarak çarpıklık ve basıklık değerleri hesaplanmış, verilerin çarpıklık katsayısı -.562, basıklık katsayısı ise -.533 olarak saptanmıştır. Gruplar arası karşılaştırma yapıldığından ötürü bağımsız değişkenlerin de çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiştir. Memnuniyete ilişkin bağımsız değişkenlerin çarpıklık ve basıklık katsayıları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Memnuniyete İlişkin Bağımsız Değişkenlerin Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları

		Çarpıklık		Basıklık	
		Değer	SH	Değer	SH
Cinsiyet	Kadın	-0.734	0.102	-0.216	0.204

	Erkek	-0.333	0.122	-0.837	0.244
Yaş	18-21	-0.511	0.085	-0.623	0.170
	22 ve üstü	-0.883	0.199	0.253	0.395
Derse erişim araç türü	Kişisel bilgisayar	-0.639	0.101	-0.404	0.202
	Cep telefonu	-0.431	0.186	-0.585	0.369
	Kişisel bilgisayar ve cep telefonu	-0.468	0.226	-0.655	0.447
	Çoklu erişim	-0.488	0.241	-0.831	0.478
Derste kullanılan iletişim kanal türü	Tartışma formu	-0.753	0.143	-0.070	0.285
	Sosyal medya	-0.376	0.157	-0.749	0.314
	E-posta	-0.365	0.168	-0.817	0.334
	Çoklu iletişim	-0.633	0.160	-0.456	0.320
ÖYS'de geçirilen süre	1 saatten az	-0.376	0.146	-0.841	0.290
	1-3 saat arası	-0.545	0.107	-0.452	0.213
	3-5 saat arası	-0.888	0.231	-0.120	0.459
	5 saat ve üzeri	-0.990	0.314	0.507	0.618

Not. SH: Standart hata

Tablo 2 incelendiğinde memnuniyete ilişkin bağımsız değişkenlerin çarpıklık ve basıklık katsayılarının her bir grupta normallik sayıltısı için kabul edilebilir sınırlar içerisinde oldukları görülmektedir (Tabachnik ve Fidell, 2012). Veri seti normal dağıldığından verilerin analizinde parametrik tekniklerden faydalanılmıştır. Frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma gibi betimsel istatistikler ile farklılıkları incelemeye ilişkin “bağımsız örneklem t-testi” ve “Scheffe ve Games-Howell testi” hesaplamalarından oluşan “tek yönlü varyans analizi” kullanılmıştır. Gruplar arası anlamlı farkın etki büyüklüğünü hesaplamak için de eta-kare (η^2) korelasyon katsayısı formülü kullanılmıştır: .01, .06 ve .14 düzeyindeki η^2 değerleri, sırasıyla “küçük”, “orta” ve “geniş” etki büyüklüğü olarak yorumlanmıştır (Büyüköztürk, 2020). Öğrencilerin ölçekten aldıkları toplam puana ve alt boyutlara göre çevrimiçi öğrenmeye ilişkin memnuniyetlerinin değerlendirilmesinde kullanılan aritmetik ortalama aralığı belirlenirken aralıkların eşit olduğu varsayılmış ve artış değeri 0.80 olarak hesaplanmıştır (Puan Aralığı = (En Yüksek Değer-En Düşük Değer)/5 = 4/5 = 0.80). “1.00-1.80” arası “çok düşük”, “1.81-2.60” arası “düşük”, “2.61-3.40” arası “orta”, “3.41-4.20” arası “yüksek”, “4.21-5.00” arası “çok yüksek” düzeyde olarak belirlenmiştir.

İşlem

Bu araştırmada Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu’ndan, 30.09.2020 tarihli “Olumlu” Karar Belgesi alınmıştır.

Bulgular

Bu bölümde öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerine ve çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin sırasıyla cinsiyet, yaş, derse erişim araç türü, derste kullanılan iletişim kanal türü ve ÖYS’de geçirilen süre değişkenlerine göre farklılaşp farklılaşmadığına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenme Ortamına İlişkin Memnuniyet Düzeyleri

Araştırmada öncelikle öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeyleri belirlenmeye çalışılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenme Ortamına İlişkin Memnuniyet Düzeylerine İlişkin Betimsel İstatistikler

Ölçek geneli ve alt boyutları	En düşük puan	En yüksek puan	\bar{x}	ss	\bar{x}/k
Ölçek geneli	53	145	116.62	22.92	4.02
İletim ve kullanılabilirlik	9	35	28.74	5.77	4.10
Öğretim süreci	8	40	32.18	6.87	4.02
Öğretim içeriği	4	20	16.60	3.46	4.14
Etkileşim ve değerlendirme	10	50	39.10	9.33	3.90

Tablo 3 incelendiğinde öğrencilerin e-öğrenme sürecine ilişkin memnuniyet ölçeği genelinden aldıkları en düşük puanın 53, en yüksek puanın 145, ölçek ortalamasının ise 116.62 olduğu görülmektedir. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin gerek ölçek genelinde ($\bar{x}/k=4.02$) ve gerekse tüm alt boyutlarda yüksek olduğu belirlenmiştir. Ölçekte en yüksek ortalama “öğretim içeriği haftalık veya modüler şekilde organize edilmişti” maddesinde olurken en düşük ortalama “sosyal öğrenme ve etkileşimi arttırmak amacıyla iş birliğine dayalı grup etkinlikleri gerçekleştirildi” maddesinde çıkmıştır.

Cinsiyete Göre Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenme Ortamına İlişkin Memnuniyet Düzeyleri

Araştırmada ikinci olarak öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Analiz sonuçları Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. Cinsiyete Göre Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenme Ortamına İlişkin Memnuniyet Düzeyleri t-Testi Sonuçları

Ölçek geneli ve alt boyutları	Cinsiyet	n	\bar{x}	ss	t	sd	p	η^2
Ölçek geneli	Kadın	571	118.19	22.82	2.56	968	.01	.00
	Erkek	399	114.37	22.89				
İletim ve kullanılabilirlik	Kadın	571	29.27	5.63	3.38	968	.00	.01
	Erkek	399	28.00	5.89				
Öğretim süreci	Kadın	571	32.59	6.91	2.23	968	.02	.00
	Erkek	399	31.59	6.78				
Öğretim içeriği	Kadın	571	16.80	3.39	2.14	968	.03	.00
	Erkek	399	16.31	3.54				
Etkileşim ve değerlendirme	Kadın	571	39.54	9.40	1.75	968	.08	
	Erkek	399	38.47	9.20				

Tablo 4 incelendiğinde öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin ölçeğin geneli ($t(968)=2.56, p<.05$) ile “iletim ve kullanılabilirlik ($t(968)=3.38, p<.05$)”, “öğretim süreci ($t(968)=2.23, p<.05$)” ve “öğretim içeriği ($t(968)=2.14, p<.05$)” alt boyutlarında kadınlar lehine farklılaştığı görülmektedir.

Eta-kare (η^2) değerleri incelendiğinde cinsiyet değişkeninin ölçek geneli ile “öğretim süreci” ve “öğretim içeriği” alt boyutlarında çok küçük derecede etkisinin bulunduğu söylenebilir. “İletim ve kullanılabilirlik” alt boyutunda ise puanlarda gözlenen varyansın %1’inin cinsiyete bağlı olduğu görülmektedir. Bu farka ilişkin etki büyüklüğü değerlendirildiğinde cinsiyet değişkeninin bu alt boyutta küçük derecede etkiye sahip olduğu ifade edilebilir.

Yaşa Göre Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenme Ortamına İlişkin Memnuniyet Düzeyleri

Araştırmada üçüncü olarak öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamında memnuniyet düzeylerinin yaş değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Analiz sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Yaşa Göre Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenme Ortamına İlişkin Memnuniyet Düzeyleri t-Testi Sonuçları

Ölçek geneli ve alt boyutları	Yaş	n	\bar{x}	ss	t	sd	p	η^2
Ölçek geneli	18-21	821	115.89	22.94	-2.33	968	.02	.00
	22 ve üstü	149	120.64	22.45				
İletim ve kullanışlılık	18-21	821	28.68	5.71	-.83	968	.40	
	22 ve üstü	149	29.11	6.11				
Öğretim süreci	18-21	821	31.93	6.92	-2.56	968	.01	.00
	22 ve üstü	149	33.50	6.50				
Öğretim içeriği	18-21	821	16.58	3.45	-.46	968	.64	
	22 ve üstü	149	16.72	3.50				
Etkileşim ve değerlendirme	18-21	821	38.70	9.46	-3.45	223.84	.00	.01
	22 ve üstü	149	41.31	8.29				

Tablo 5 incelendiğinde öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin ölçek geneli ($t(968)=-2.33$, $p<.05$) ile “öğretim süreci ($t(968)=-2.56$, $p<.05$),” ve “etkileşim ve değerlendirme ($t(223.84)=-3.45$, $p<.05$)” alt boyutlarında 22 yaş ve üstünde olan öğrencilerin lehine farklılaştığı görülmektedir.

Eta-kare (η^2) değerleri incelendiğinde yaş değişkeninin ölçek geneli ile “öğretim süreci” alt boyutunda çok küçük derecede etkisinin bulunduğu söylenebilir. “Etkileşim ve değerlendirme” alt boyutunda ise puanlarda gözlenen varyansın %1'inin yaşa bağlı olduğu görülmektedir. Bu farka ilişkin etki büyüklüğü değerlendirildiğinde yaş değişkeninin bu alt boyutta küçük derecede etkiye sahip olduğu ifade edilebilir.

Derse Erişim Araç Türlerine Göre Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenme Ortamına İlişkin Memnuniyet Düzeyleri

Araştırmada dördüncü olarak öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamında memnuniyet düzeylerinin derse erişim araç türlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Analiz sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Derse Erişim Araç Türlerine Göre Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenme Ortamına İlişkin Memnuniyet Düzeyleri ANOVA Sonuçları

Ölçek geneli ve alt boyutları	Var. K.	K.T.	df	K.O.	F	p	Anlamlı fark	η^2
Ölçek geneli	G. Arası	1917.11	3	639.03	1.21	.30	-	
	G. İçi	507114.45	966	524.96				
	Toplam	509031.56	969					
İletim ve kullanışlılık	G. Arası	463.07	3	154.35	4.68	.00	1-2	.01
	G. İçi	31843.51	966	32.96				
	Toplam	32306.59	969					
Öğretim süreci	G. Arası	154.83	3	51.61	1.09	.35	-	
	G. İçi	45683.37	966	47.29				
	Toplam	45838.20	969					
Öğretim içeriği	G. Arası	30.60	3	10.20	.84	.46	-	

	G. İçi	11602.58	966	12.01			
	Toplam	11633.19	969				
Etkileşim ve değerlendirme	G. Arası	26.29	3	8.76	.10	.96	-
	G. İçi	84417.40	966	87.38			
	Toplam	84443.69	969				

Gruplar: 1-Kişisel bilgisayar, 2-Cep telefonu, 3-Kişisel bilgisayar ve cep telefonu, 4-Çoklu erişim (Kişisel bilgisayar + tablet + cep telefonu + başkasının bilgisayarı)

Tablo 6 incelendiğinde öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin derse erişim araç türlerine göre ölçek genelinde farklılaşmadığı görülmektedir ($F(3,966)=.30, p>.05$). Ölçeğin alt boyutlarına göre çevrimiçi öğrenmeye ilişkin memnuniyet düzeyi “iletim ve kullanılabilirlik ($F(3,966)=.00, p<.05$)” alt boyutunda farklılaşmaktadır Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla uygulanan Scheffe testi sonucunda derse kişisel bilgisayar ile erişim sağlayan öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin cep telefonu ile erişim sağlayanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Eta-kare (η^2) değeri incelendiğinde, “iletim ve kullanılabilirlik” alt boyutundaki puanlarda gözlenen varyansın %1’inin derse erişim araç türlerine bağlı olduğu görülmektedir. Bu farka ilişkin etki büyüklüğü değerlendirildiğinde, derse erişim araç türü değişkeninin bu alt boyutta küçük derecede etkiye sahip olduğu ifade edilebilir.

Derste Kullanılan İletişim Kanal Türlerine Göre Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenme Ortamına İlişkin Memnuniyet Düzeyleri

Araştırmada beşinci olarak öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamında memnuniyet düzeylerinin derste kullanılan iletişim kanal türlerine göre farklılaşp farklılaşmadığı incelenmiştir. Analiz sonuçları Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Derse Kullanılan İletişim Kanal Türlerine Göre Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenme Ortamına İlişkin Memnuniyet Düzeyleri ANOVA Sonuçları

Ölçek geneli ve alt boyutları	Var. K.	K.T.	df	K.O.	F	p	Anlamlı fark	η^2
Ölçek geneli	G. Arası	14706.46	3	4902.15	9.58	.00	1-2; 4-2;	.02
	G. İçi	494325.09	966	511.72			1-3; 4-3	
	Toplam	509031.56	969					
İletim ve kullanılabilirlik	G. Arası	894.75	3	298.25	9.17	.00	1-2; 1-3;	.02
	G. İçi	31411.83	966	32.51			4-3	
	Toplam	32306.59	969					
Öğretim süreci	G. Arası	753.67	3	251.22	5.38	.00	1-2; 1-3	.01
	G. İçi	45084.52	966	46.67				
	Toplam	45838.20	969					
Öğretim içeriği	G. Arası	286.68	3	95.56	8.13	.00	1-2; 4-2;	.02
	G. İçi	11346.50	966	11.74			1-3; 4-3	
	Toplam	11633.19	969					
Etkileşim ve değerlendirme	G. Arası	2445.13	3	815.04	9.60	.00	1-2; 4-2;	.02
	G. İçi	81998.56	966	84.88			1-3; 4-3	
	Toplam	84443.69	969					

Gruplar: 1-Tartışma forumu, 2-Sosyal medya (WhatsApp vb.), 3-E-posta, 4-Çoklu iletişim (Tartışma forumu + sosyal medya + e-posta)

Tablo 7 incelendiğinde derste kullanılan iletişim kanal türlerine göre öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin ölçek geneli ($F(3,966)=9.58, p<.05$) ile “iletim ve kullanılabilirlik” ($F(3,966)=9.17, p<.05$), “öğretim süreci” ($F(3,966)=5.38, p<.05$), “öğretim içeriği” ($F(3,966)=8.13, p<.05$) ve “etkileşim ve değerlendirme” ($F(3,966)=9.60, p<.05$) olmak üzere tüm alt boyutlarda farklılaştığı görülmektedir. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla ölçek geneli ile “iletim ve kullanılabilirlik”, “öğretim süreci” ve “etkileşim ve değerlendirme” alt boyutlarında varyanslar homojen olmadığı için post-hoc testlerden Games-Howell; “öğretim içeriği” alt boyutunda ise varyanslar homojen olduğu için Scheffe testi uygulanmıştır (Büyükoztürk, 2020).

Ölçek genelinde “öğretim içeriği” ve “etkileşim ve değerlendirme” alt boyutlarında derste iletişim kanalı olarak tartışma forumu ve çoklu iletişim kanallarını kullanan öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin sosyal medya (WhatsApp vb.) ve e-posta kullanan öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. “İletim ve kullanılabilirlik” alt boyutunda derste tartışma forumu kullanan öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin sosyal medya kullanan öğrencilere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda tartışma forumu ve çoklu iletişim kanallarını kullanan öğrencilerin memnuniyet düzeyleri e-posta kullanan öğrencilere göre daha yüksektir. “Öğretim süreci” alt boyutunda ise derste tartışma forumu kullanan öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin sosyal medya kullanan öğrencilere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda derste tartışma forumu kullanan öğrencilerin memnuniyet düzeyleri e-posta kullanan öğrencilere göre daha yüksektir.

Eta-kare (η^2) değerleri incelendiğinde, puanlarda gözlenen varyansın ölçek geneli ile “iletim ve kullanılabilirlik” “öğretim içeriği” ve “etkileşim ve değerlendirme” alt boyutlarında %2’sinin; “öğretim süreci” alt boyutunda ise %1’inin derste kullanılan iletişim kanal türlerine bağlı olduğu görülmektedir. Bu farklara ilişkin etki büyüklüğü değerlendirildiğinde derste kullanılan iletişim kanal türü değişkeninin ölçek geneli ile bu alt boyutlarda küçük derecede etkiye sahip olduğu ifade edilebilir.

ÖYS’de Geçirilen Süreye Göre Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenme Ortamına İlişkin Memnuniyet Düzeyleri

Araştırmada son olarak, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin haftalık ÖYS’de geçirilen süreye göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Analiz sonuçları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. ÖYS’de Geçirilen Süreye Göre Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenme Ortamına İlişkin Memnuniyet Düzeyleri ANOVA Sonuçları

Ölçek geneli ve alt boyutları	Var. K.	K.T.	df	K.O.	F	p	Anlamlı fark	η^2
Ölçek geneli	G. Arası	5739.18	3	1913.06	3.67	.01	4-1	.01
	G. İçi	503292.37	966	521.00				
	Toplam	509031.56	969					
İletim ve kullanılabilirlik	G. Arası	252.77	3	84.25	2.53	.05	-	
	G. İçi	32053.82	966	33.18				
	Toplam	32306.59	969					
Öğretim süreci	G. Arası	434.58	3	144.86	3.08	.02	4-1; 4-2	.00
	G. İçi	45403.62	966	47.00				
	Toplam	45838.20	969					
Öğretim içeriği	G. Arası	213.09	3	71.03	6.00	.00	4-1; 3-1; 2-1	.01
	G. İçi	11420.10	966	11.82				
	Toplam	11633.19	969					
Etkileşim ve değerlendirme	G. Arası	766.95	3	255.65	2.95	.03	3-1; 4-1	.00
	G. İçi	83676.74	966	86.62				

Toplam	84443.69	969
--------	----------	-----

Gruplar: 1- 1 saatten az, 2- 1-3 saat arası, 3- 3-5 saat arası, 4- 5 saat ve üzeri

Tablo 8 incelendiğinde haftalık ÖYS’de geçirilen süreye göre öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin ölçek geneli ($F(3,966)=3.67, p<.05$) ile “öğretim süreci ($F(3,966)=3.08, p<.05$)”, “öğretim içeriği ($F(3,966)=6.00, p<.05$)” ve “etkileşim ve değerlendirme ($F(3,966)=2.95, p<.05$)” alt boyutlarında farklılaştığı görülmektedir. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla ölçek genelinde ve “öğretim içeriği” alt boyutunda varyanslar homojen olmadığı için post-hoc testlerden Games-Howell, “öğretim süreci” ve “etkileşim ve değerlendirme” alt boyutlarında ise varyanslar homojen olduğu için Scheffe testi uygulanmıştır.

Ölçek genelinde ÖYS’de haftada 5 saat ve üzeri zaman geçiren öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin 1 saatten daha az zaman geçiren öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. “Öğretim süreci” alt boyutunda ÖYS’de haftada 5 saat ve üzeri zaman geçiren öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin 1 saatten daha az ve 1-3 saat arası zaman geçiren öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. “Öğretim içeriği” alt boyutunda ÖYS’de haftada 5 saat ve üzeri ve 3-5 saat arası zaman geçiren öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin 1 saatten daha az zaman geçiren öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda 1-3 saat arası zaman geçiren öğrencilerin memnuniyet düzeyleri 1 saatten daha az zaman geçiren öğrencilere göre daha yüksektir. “Etkileşim ve değerlendirme” alt boyutunda ise ÖYS’de haftada 5 saat ve üzeri ve 3-5 saat arası zaman geçiren öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin 1 saatten daha az zaman geçiren öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Eta-kare (η^2) değerleri incelendiğinde, puanlarda gözlenen varyansın ölçek geneli ile “öğretim içeriği” alt boyutunda %1’inin ÖYS’de geçirilen süreye bağlı olduğu görülmektedir. Bu farklara ilişkin etki büyüklüğü yorumlandığında, ÖYS’de geçirilen süre değişkeninin ölçek geneli ile bu alt boyutta küçük derecede etkiye sahip olduğu ifade edilebilir. “Öğretim süreci” ve “etkileşim ve değerlendirme” alt boyutlarında ise çok küçük derecede etkisinin bulunduğu söylenebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada ön lisans öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeyleri cinsiyetlerine, yaşlarına, derse erişim araç türlerine, derste kullandıkları iletişim kanal türlerine ve ÖYS’de geçirdikleri süreye göre incelenmiştir. “E-öğrenme sürecine ilişkin memnuniyet ölçeği” genelinde öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Konuyla ilgili yapılan araştırma sonuçları bu araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir (Basith ve diğerleri, 2020; Demuyakor, 2020; Karaoğlan-Yılmaz ve diğerleri, 2014; Malkawi ve diğerleri, 2021; Ozturk ve diğerleri, 2018; Terzi ve diğerleri, 2020; Tuysuz ve Ugulu, 2021). Öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına yönelik memnuniyetlerinin orta düzeyde olduğu belirlenen çalışmalar da vardır (Atasoy ve diğerleri, 2020; Bağcı, 2018; Bawaneh, 2020; Çalışkan, 2019; Devci-Topal, 2016). Adnan ve Boz-Yaman (2017) tarafından yapılan araştırmada ise öğrencilerin memnuniyetlerinin orta düzey altında olduğu, Genç ve Gümrükçüoğlu (2020) tarafından yapılan araştırmada da öğrencilerin memnuniyetlerinin düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada alt boyutlara göre öğrencilerin memnuniyetleri incelendiğinde çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyetlerinin ölçeğin tüm alt boyutlarında yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Korkmaz ve diğerleri (2015) tarafından yapılan araştırmada “öğretim süreci”, “öğretim içeriği” ve “etkileşim ve değerlendirme” alt boyutlarında öğrencilerin memnuniyetlerinin oldukça yüksek, “iletim ve kullanılabilirlik” alt boyutunda ise orta düzey ve üzerinde olduğu belirlenmiştir. Bu durum öğrencilerin derslere akademik katılımları, ÖYS’yi kolaylıkla kullanabilmeleri, ders materyallerine rahatlıkla erişebilmeleri ve öğretim elamanı memnuniyeti gibi unsurlarla ilgili olabilir.

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin ölçek geneli ile “iletim ve kullanılabilirlik”, “öğretim süreci” ve “öğretim içeriği” alt boyutlarında kadınlar lehine farklılaştığı tespit edilmiştir. Benzer şekilde Korkmaz ve diğerleri (2015) tarafından yapılan araştırmada “iletim ve kullanılabilirlik” alt boyutunda kadın öğrenciler lehine farklılık olduğu belirlenmiştir. Basith ve diğerleri (2020) tarafından yapılan araştırmada da öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin “öğrenme çıktıları/hedefleri”, “ölçme ve değerlendirme”, “öğrenme kaynakları ve materyalleri”, “öğrenci etkileşimleri” ve “ders teknolojisi” olmak üzere tüm alt boyutlarda kadınlar lehine farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte Atasoy ve diğerleri (2020), Bağcı (2018), Buluk ve Eşitti (2020) ile Karaoğlan-Yılmaz ve diğerleri (2014) tarafından gerçekleştirilen araştırma sonuçları erkek öğrenciler lehine farklılık olduğunu göstermektedir. Ayrıca çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeyinin cinsiyete göre farklılaşmadığına yönelik araştırma sonuçları da mevcuttur (Adnan ve Boz-Yaman, 2017; Cole ve diğerleri, 2014; Malkawi ve diğerleri, 2021; Yalman ve diğerleri, 2017). Bu araştırma ile alanyazındaki diğer araştırmaların bulgularından yola çıkarak, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyetleri cinsiyet değişkenine göre analiz edildiğinde farklı sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Alt boyutlara göre değerlendirildiğinde “iletim ve kullanılabilirlik”, “öğretim süreci” ve “öğretim içeriği” boyutlarında kadın öğrencilerin memnuniyetlerinin daha yüksek olması bu öğrencilerin öz-düzenlemeli öğrenme becerilerinin gelişmiş olmasıyla ilgili olabilir.

Öğrencilerin yaşlarına göre çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin ölçek geneli ile “öğretim süreci” ve “etkileşim ve değerlendirme” alt boyutlarında 22 yaş ve üstünde olan öğrencilerin lehine farklılaştığı tespit edilmiştir. Benzer şekilde Korkmaz ve diğerleri (2015) tarafından yapılan araştırmada “öğretim süreci”, “öğretim içeriği” ve “etkileşim ve değerlendirme” alt boyutlarında 30 yaş ve üstü olan öğrencilerin lehine farklılık olduğu belirlenmiştir. Çalışkan (2019) ile Cole ve diğerleri (2014) tarafından yapılan araştırmalarda ise öğrencilerin memnuniyetleri yaş değişkenine göre farklılık göstermemiştir. Yaşı büyük olan öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin daha yüksek olması, bu yaş grubundaki öğrencilerin etkileşim amacıyla tartışma formu, e-posta ve sosyal medya gibi iletişim araçlarını daha yoğun kullanmaları ve iş birliğine dayalı grup etkinliklerine daha fazla katılım sağlamaları ile açıklanabilir.

Öğrencilerin derse erişim sağladıkları araç türlerine göre çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin ölçek genelinde farklılık göstermediği belirlenmiştir. Bununla birlikte, “iletim ve kullanılabilirlik” alt boyutunda derse kişisel bilgisayar ile erişim sağlayabilen öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin derse cep telefonu ile erişim sağlayabilenlere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Derse kişisel bilgisayar ile erişim sağlayabilen öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin daha yüksek olması kişisel bilgisayarların kullanılabilirliği (geniş ekran vb.) ile ilişkili olabilir.

Öğrencilerin derste kullandıkları iletişim kanal türlerine göre çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin ölçek geneli ile “iletim ve kullanılabilirlik”, “öğretim süreci”, “öğretim içeriği” ve “etkileşim ve değerlendirme” olmak üzere tüm alt boyutlarda farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Ölçek genelinde derste iletişim kanalı olarak tartışma forumu ve çoklu iletişim kanallarını kullanan öğrencilerin memnuniyet seviyelerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Sumarna ve diğerleri (2020) çevrimiçi öğrenme ortamında doğru platformların seçiminin ve kullanımının öğrencilerin memnuniyet düzeylerinde önemli bir etkiye sahip olduğu ve öğrenciler tarafından yaygın olarak Zoom, Google Classroom ve WhatsApp uygulamalarının bir arada kullanımının tercih edildiği sonucuna ulaşmışlardır. Deveci-Topal (2016) tarafından yapılan araştırmada da sanal sınıf (senkron ders), forum (asenkron ders), sohbet, e-posta gibi etkileşim ve iletişim araçları; web sayfaları, animasyon, video, grafik ve görseller gibi içerik araçları ve anket gibi değerlendirme araçları kullanıldığında çevrimiçi öğrenme ortamında öğrencilerin memnuniyetlerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Tartışma forumu ve birden fazla iletişim kanalını bir arada kullanan öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin daha yüksek olması, dersin öğretim elemanı ve diğer sınıf arkadaşları ile sürekli olarak farklı kanallardan istedikleri zaman iletişime geçebilmeleri, böylelikle daha fazla

etkileşim içinde olabilmeleri ile açıklanabilir. Benzer şekilde öğretim içeriği, değerlendirme yöntemleri vb. konularda hem öğretim elemanından hem de sınıf arkadaşlarından daha hızlı geri bildirim alabilmeleriyle de ilgili olabilir.

Öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeylerinin ÖYS’de geçirdikleri süreye göre ölçek genelinde, “öğretim süreci”, “öğretim içeriği” ve “etkileşim ve değerlendirme” alt boyutlarında farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Ölçek genelinde ÖYS’de haftada 5 saat ve üzeri zaman geçiren öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Baygeldi ve diğerleri (2021) tarafından öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamında motivasyon düzeyleri uzaktan eğitim sisteminde geçirdikleri süreye göre araştırılmış ve 4-6 saat ile 1-3 saat arası zaman geçiren öğrencilerin motivasyon düzeylerinin 1 saatten az zaman geçirenlere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Satuti ve diğerleri (2020) tarafından yapılan çalışmada da ÖYS’de derslere akademik katılımın öğrenci memnuniyeti üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisi olduğu belirlenmiştir. Bu bulguların ışığında öğrencilerin ÖYS’de geçirdikleri sürenin artmasıyla birlikte memnuniyet ile motivasyon düzeylerinin arttığı yorumu yapılabilir.

Bu araştırmanın bulgularına göre şu önerilerde bulunulabilir. Hem erkek hem daha genç öğrencilerin derse karşı ilgilerini çekebilmek, iletişimlerini ve etkileşimlerini attırabilmek önem arz etmektedir. Bu bağlamda dersler sosyal ağlar ya da çeşitli Web 2.0 araçlarıyla desteklenebilir ve etkileşimli videolardan faydalanılabilir. Öğretim elemanları ÖYS’de birden fazla iletişim ve etkileşim araçlarını bir arada kullanabilir. Öğrencilerin derslere akademik katılımının artırılması bağlamında önemli olduğu düşünülmektedir. Sistemin kalitesi öğrencilerin akademik katılımını, memnuniyetini ve akademik başarısını etkileyebilir. Bu bağlamda uygulayıcılar tarafından sistemde ara yüz vb. çeşitli iyileştirmeler yapılabilir. ÖYS kullanımı hakkında öğrencilere oryantasyon eğitimi düzenlenebilir. Öğretim elemanları tarafından da öğrencilere daha fazla iş birliğine dayalı ödevler ve/veya projeler verilebilir, öğretim ve değerlendirme süreci kısa sınavlar ile desteklenebilir. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına ilişkin memnuniyet düzeyleri farklı değişkenlere göre araştırılabilir, konuyla ilgili nitel ve karma araştırmalar yapılabilir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışmada Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu’na başvuru yapılmıştır. 01 araştırma no’lu 2020-18 toplantı no’lu 30.09.2020 tarihli “Olumlu” Karar Belgesi alınmıştır.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Sibel DEMİR ÖZTÜRK: %50

Esra EREN: %50

Çıkar Beyanı

Bu çalışmada yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynaklar

- 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. <https://doi.org/10.16949/turkbilmat.280165>
- Allen, I. E., & Seaman, J. (2008). *Staying the course online education in United States*. Sloan Consortium.
- Arbaugh, J. B. (2000). Virtual classroom characteristics and student satisfaction with Internet-based MBA courses. *Journal of Management Education*, 24, 32-54. <https://doi.org/10.1177/1052562900024001041>
- Atasoy, R., Özden, C., & Kara, D. N. (2020). Covid-

- 19 pandemi sürecinde yapılan e-ders uygulamalarının etkililiğinin öğrencilerin perspektifinden değerlendirilmesi. *Turkish Studies*, 15(6), 95-122. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.44491>
- Bağcı, H. (2018). Investigation of the satisfaction levels of teacher candidates towards e-courses. *The Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET)*, 17(3), 65-72. <http://www.tojet.net/articles/v17i3/1737.pdf>
- Basith, A., Rosmayadi, R., Triani, S. N., & Fitri, F. (2020). Investigation of online learning satisfaction during Covid-19: In relation to academic achievement. *Journal of Educational Science and Technology*, 6(3), 265-275. <https://doi.org/10.26858/est.v1i1.14803>
- BattelleforKids. (2021). *P21 Partnership for 21st century learning*. <https://www.battelleforkids.org/networks/p21> adresinden 10 Şubat 2021 tarihinde alınmıştır.
- Bawaneh, A. (2020). The satisfaction level of undergraduate science students towards using e-learning and virtual classes in exceptional condition Covid-19 crisis. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 22(1), 52-65. <https://doi.org/10.17718/tojde.849882>
- Baygeldi, M., Öztürk, G., & Dikkartın-Övez, F. T. (2021). Pandemi sürecinde eğitim fakültesi öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme hazır bulunuşluk ve e-öğrenme ortamlarına yönelik motivasyon düzeyleri. *Turkish Studies*, 16(1), 285-311. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.44485>
- Bolliger, D. U., & Martindale, T. (2004). Key factors for determining student satisfaction in online courses. *International Journal on E-Learning*, 3(1), 61-67. <https://www.learntechlib.org/primary/p/2226/>
- Bollinger, D.U., & Erichsen, E.A. (2013). Student satisfaction with blended and online courses based on personality type. *Canadian Journal of Learning & Technology*, 39(1), 1-23. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1007071.pdf>
- Bozkurt, A. (2020). Koronavirüs (Covid-19) pandemi süreci ve pandemi sonrası dünyada eğitime yönelik değerlendirmeler: Yeni normal ve yeni eğitim paradigması. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 6(3), 112-142. <https://dergipark.org.tr/en/pub/auad/issue/56247/773769>
- Buluk, B., & Eşitti, B. (2020). Koronavirüs (Covid-19) sürecinde uzaktan eğitimin Turizm lisans öğrencileri tarafından değerlendirilmesi. *Journal of Awareness*, 5(3), 285-298. <https://doi.org/10.26809/joa.5.021>
- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum* (28. Baskı). Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (28. Baskı). Pegem Akademi.
- Chua, C., & Montalbo, J. (2014). Assessing students' satisfaction on the use of virtual learning environment (VLE): An input to a campus-wide e-learning design and implementation. *Information and Knowledge Management*, 3(4), 108-116. <https://www.iiste.org/Journals/index.php/IKM/article/view/10943>
- Cole, M. T., Shelley, D. J., & Swartz, L. B. (2014). Online instruction, e-learning, and student satisfaction: A three-year study. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(6), 111-131. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i6.1748>
- Çalışkan, Ş. (2019). *Çevrimiçi öğrenme ortamının kullanılabilirlik analizi ve etkililiği: Ahmet Yesevi Üniversitesi örneği* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Çokluk, Ö., Şekercioglu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2021). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları* (6.Baskı). Pegem Akademi.
- Demir-Öztürk, S., & Eren, E. (2020). Değerlendirme aracı olarak oyunlaştırma platformlarının kullanımının öğrencilerin derse katılım ve akademik motivasyonlarına etkisi. *Asya Öğretim Dergisi*, 8(1), 47-65. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aji/issue/54959/710188>
- Demuyakor, J. (2020). Coronavirus (Covid-19) and online learning in higher institutions of education: A survey of the perceptions of Ghanaian international students in China. *Online Journal of Communication and Media Technologies*, 10(3), 1-9. <https://doi.org/10.29333/ojcm/8286>

- Deshmukh, S. R. (2020). Social realities of higher education in the age of uncertainties. *Smart Moves Journal IJELLH*, 8(4), 279-289. <https://doi.org/10.24113/ijellh.v8i4.10547>.
- Deveci-Topal, A. (2016). Examination of university students' level of satisfaction and readiness for e-courses and the relationship between them. *European Journal of Contemporary Education*, 15(1), 7-23. <https://doi.org/10.13187/ejced.2016.15.7>
- Durak, G., Çankaya, S., & İzmirli, S. (2020). Examining the Turkish universities' distance education systems during the Covid-19 pandemic. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science and Mathematics Education*, 14(1), 787-809. <https://doi.org/10.17522/balikesirnef.743080>
- Genç, M. F., & Gümrükçüoğlu, S. (2020). Koronavirüs (Covid-19) sürecinde İlahiyat Fakültesi öğrencilerinin uzaktan eğitime bakışları. *Turkish Studies*, 15(4), 403-422. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.43798>
- 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. <https://toad.halileksi.net/olcek/e-ogrenme-surecine-iliskinhazir-bulunusluk-ve-beklenti-olcegi>
- Hodges, C. B., Moore, S., Locke, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*, 27. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning#fn8> adresinden 30 Mart 2021 tarihinde alınmıştır.
- İlgaz, H. (2008). *Uzaktan eğitimde teknoloji kabulünün ve topluluk hissini öğrenen memnuniyetine katkısı* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- İzmirli, S., & Şahin-İzmirli, Ö. (2020). Eş zamanlı çevrimiçi ortamlarda öğrenme. A. Kuzu, E. B. Kuzu-Demir (Ed.), *Dijital medya ve öğrenme içinde* (s. 115-136). Pegem Akademi.
- Karaman, S., & Karabey, S. (2020). Canlı derslerin genel özellikleri ve işleyişi. S. Karaman, E. Kurşun. (Ed.), *Uzaktan Öğretimde Canlı Ders Uygulama İlkeleri ve Örnekleri içinde* (s. 1-10). Atatürk Üniversitesi Yayınları.
- Karaoğlan-Yılmaz, F. G., Yılmaz, R., & Teker, N. (2014, Mayıs). Çevrimiçi öğrenmeye dayalı uzaktan eğitimde öğrenci doyumu ile çeşitli değişkenler arasındaki ilişki. F. Odabaşı (Oturma başkanı), *2nd International Instructional Technologies & Teacher Education Symposium (ITTES) içinde*. Afyonkarahisar, Türkiye.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar ilkeler teknikler*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kolburan-Geçer, A., & Deveci-Topal, A. (2015). E-derslere yönelik memnuniyet ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 11(4), 1272-1287. <https://toad.halileksi.net/olcek/e-derslere-yonelik-memnuniyet-olcegi>
- 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. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefad/issue/59449/854082>
- Malkawi, E., Bawaneh, A. K., & Bawa'aneh, M. S. (2021). Campus off, education on: UAEU students' satisfaction and attitudes towards e-learning and virtual classes during Covid-19 pandemic. *Contemporary Educational Technology*, 13(1), 1-14. <https://doi.org/10.30935/cedtech/8708>
- Martín-Rodríguez, O., Fernández-Molina, J. C., Montero-Alonso, M. A., & González-Gómez, F. (2015). The main components of satisfaction with e-learning. *Technology, Pedagogy and Education*, 24(2), 267-277. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2014.888370>
- Morrison, D. (2003). *E-learning strategies: How to get implementation and delivery right first time*. John Wiley & Sons.
- Ozturk, D. S., Ozturk, F., & Ozen, R. (2018). The relationship between prospective teachers' readiness and satisfactions about web-based distance education. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 19(1), 147-162. <https://doi.org/10.17718/tojde.382791>
- Satuti, J.R., Sunaryanto, & Nuris, D. M. (2020). Does student satisfaction mediate the correlation between e-learning service quality, academic engagement, and academic achievement? *Journal of Accounting and Business Education*, 5(1), 38-53. <http://dx.doi.org/10.26675/jabe.v5i1.12699>

- Sumarna, N., Kansil, Y., & Hamid, R. (2020). *The influence of online learning platform models during the Covid-19 outbreak on college student satisfaction levels in Southeast Sulawesi*. In Proceeding International Webinar on Education (pp. 72-81). Indonesia, Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Sun, P., Tsai, J. R., Finger, G., Chen, Y., & Yeh, D. (2008). What drives a successful e-learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Computers & Education*, 50(4), 1183-1202. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2006.11.007>
- Swan, K. (2001). Virtual interaction: Design factors affecting student satisfaction and perceived learning in asynchronous online courses. *Distance Education*, 22(2), 306 - 331. <https://doi.org/10.1080/0158791010220208>
- Şen-Akbulut, M. (2020). Dijital teknolojilerin eğitimde etkin kullanımı. *Bilim ve Teknik*, 53(631), 48-55. https://bilimteknik.tubitak.gov.tr/system/files/makale/dijital_teknolojilerin_egitimde_etkin_kullanimi.pdf
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2012). *Using multivariate statistics* (6th edition). Pearson Education.
- Telli-Yamamoto, G., & Altun, D. (2020). Coronavirüs ve çevrimiçi (online) eğitimin önlenemeyen yükselişi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 25-34.
- Terzi, D, Akalın, R., & Erdal, B. (2020). Covid-19 salgının sağlık alanındaki öğrencilerin eğitimine etkisi: Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu örneği. *Namık Kemal Tıp Dergisi*, 8(3), 279-287. <https://doi.org/10.37696/nkmj.751961>
- Tuysuz, C., & Ugulu, I. (2021). Determination of the satisfaction levels of prospective teachers regarding the e-learning application during the coronavirus pandemic. *European Journal of Education Studies*, 8(3), 119-134. <http://dx.doi.org/10.46827/ejes.v8i3.3623>
- Uysal, F., & Özkan-Elgün, İ. (2020). The analysis of critical attainments determined during pandemic process in eighth grade curriculum according to 21st Century. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 10(2), 339-358. <https://doi.org/10.31704/ijocis.2020.012>
- Wang, Y. S. (2003). Assessment of learner satisfaction with asynchronous electronic learning systems. *Information & Management*, 41, 75-86. [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(03\)00028-4](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(03)00028-4)
- Yakar, L., & Yıldırım-Yakar, Z. (2021). Eğitim fakültesi öğrencilerinin uzaktan eğitime karşı tutumlarının ve e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarının incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 1-21. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.781097>
- Yalman, M., Basaran, B. & Gonen, S. (2017). Education Faculty students' levels of satisfaction with e-learning process. *European Journal of Contemporary Education*, 6(3), 604-611. <https://doi.org/10.13187/ejced.2017.3.604>
- Yavuz, A., Akbana, Y. E., & Hınız, G. (2020). 21st century skills after Covid-19: Case of Çanakkale Onsekiz Mart University, School of Foreign Languages. In M. Tekerek (Ed), *EDUCCON 2020 Empower Teaching Studies* (pp. 226-238). <https://books.google.com.tr/books?id=VXsREAAQBAJ>
- Yıldırım, Ö. (2020). Canlı ders öncesi çevresel düzenlemeler ve ortam hazırlığı. S. Karaman, E. Kurşun (Ed.), *Uzaktan öğretimde canlı ders uygulama ilkeleri ve örnekleri içinde* (s. 24-38). Atatürk Üniversitesi Yayınları.
- Yükseköğretim Kalite Kurulu [YÖKAK] (2020b). *Günümüz ihtiyaçlarına cevap verebilecek bir uzaktan eğitim sistemi için bazı anahtar özellikler*. <https://portal.yokak.gov.tr/makale/gunumuz- ihtiyaclarina-cevap-verebilecek-bir-uzaktan-egitim-sistemi-icin-bazi-anahtar-ozellikler/>
- Yükseköğretim Kalite Kurulu [YÖKAK]. (2020a). *Pandemi döneminde uzaktan eğitim*. <https://portal.yokak.gov.tr/makale/pandemi-doneminde-uzaktan-egitim/>

EXTENDED SUMMARY

Introduction

In terms of its structure and function, education is one of the fields that has been affected by social issues mostly. On account of virus outbreak that emerged in China in 2019 and called the new type of coronavirus (COVID-19), interruption of face-to-face education and the transition to distance education in many countries can be shown as the latest example of this situation (Yakar & Yıldırım-Yakar, 2021). Owing to this coronavirus outbreak that gave rise to a global crisis, teaching activities in Turkey in the 2019-2020 academic year started to be carried out via distance education (YÖKAK, 2020a). Emergency remote teaching, defined as the rapid transition to “an alternate delivery mode” during an emergency or crisis (Hodges et al., 2020), has been going for more than one year. It is thought that what happened in the world after the pandemic outbreak will create a new world order (Bozkurt, 2020) and it will no longer be the same in the context of distance education (Durak et al., 2020). Moreover, it is assumed that near future, distance education and even more recently, online learning might be the essential basis of education (Telli-Yamamoto & Altun, 2020).

Student satisfaction in online learning environment is significant in determining the success or failure of students, courses, and programs (Bolliger & Martindale, 2004). Motivated students, dedicated staff, appropriate teaching, learning, evaluation methods, sufficient infrastructure and efficient administrative system are the key elements of a qualified higher education (Deshmukh, 2020). If students are motivated in online learning environment, they may be more successful in reaching the targets in the relevant field (Wang, 2003). So, it can be said that students' satisfaction levels in online environment are seen as factors affecting their academic achievement.

By investigating the factors affecting students' satisfaction levels, necessary arrangements may be made both academically and administratively, thus educational process can be made more effective and efficient (Gülbahar, 2012; Martín-Rodríguez et al., 2015). Also, the continuous increase of courses given in online learning environment indicates that more research is needed on this subject. In this context, it is believed that this study will contribute to the literature.

The purpose of this study is to investigate satisfaction levels of students receiving education at a private university, vocational school in online learning environment. In accordance with this purpose, the following sub-problems were investigated:

1. What are associate degree students' satisfaction levels in online learning environment?
2. Do associate degree students' satisfaction levels in online learning environment significantly differ according to their
 - genders,
 - ages,
 - types of course access tools
 - types of the communication instruments used in the course, and
 - the time spent in the learning management system?

Method

The sample of the study, conducted with the survey model, consisted of the first-year associate degree students (n=970) taking English I course during the fall term of the 2020-2021 academic year. The data of the study were collected with the personal information form and “E-Satisfaction Scale” developed by Gülbahar (2012). In data analysis, descriptive statistics such as frequency, percentage,

arithmetic mean and standard deviation and independent groups t-test, and one-way analysis of variance [ANOVA] comprising of Scheffe and Games-Howell test calculations were used.

Findings

To begin with, depending on the results of this study, it was determined that satisfaction levels of students in online learning environment were high in the overall scale and all-sub dimensions including "delivery and usability", "teaching process", "instructional content", and "interaction and evaluation." According to gender and age, satisfaction levels of students significantly differed in favor of women and older students in the overall scale. As students' satisfaction in online learning environment was not differing in the overall scale according to the variable of type of course access tools, significant differences were found in favor of students who accessed the course with a personal computer in the "delivery and usability" sub-dimension. Moreover, considering the variable of type of communication instruments used in the course, there were some significant differences in favor of students who used the discussion forum and multiple communication instruments (discussion forum, social media, and e-mail) in the overall scale. Eventually, regarding the time spent in the learning management system [LMS], significant differences were found in favor of students who spent more time in the LMS in the overall scale.

Discussion, Conclusion, and Recommendations

Satisfaction levels of students in online learning environment are high. Other studies' results on this subject support the findings of this study (Basith et al., 2020; Demuyakor, 2020; Karaoğlan-Yılmaz et al., 2014; Malkawi et al., 2021; Ozturk et al., 2018; Terzi et al., 2020; Tuysuz & Ugulu, 2021). According to gender and age, women and older students have higher levels of satisfaction in online learning environment. Students accessing the course with a personal computer, using the discussion forum and multiple communication instruments (discussion forum, social media, and e-mail), and spending more time in the LMS have higher levels of satisfaction.

All things considered; satisfaction levels of male students are lower in online learning environment. However, the satisfaction levels of older students are higher. Due to these reasons, it is significant to keep both male and younger students' interest in the course so as to increase their interaction and communication. In this context, the courses may be supported by a range of Web 2.0 tools. Also, lecturers may benefit from interactive videos. Students using the discussion forum and multiple communication instruments have higher levels of satisfaction. Therefore, lecturers may utilize more than one interaction and communication tools together in the LMS. Moreover, students spending more time in the LMS have higher satisfaction levels in online learning environment. For this reason, it becomes more of an issue to increase academic participation of students. More collaborative assignments and/or projects can be given to students by lecturers, and the teaching and evaluation process can be supported by quizzes. Orientation training may be organized for students about the use of LMS. Lastly, in terms of future studies, qualitative and mixed methods studies can be conducted on associate degree students' satisfaction levels in online learning environment.