



*Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi Sayı: 12/1 2023 s. 328-345, TÜRKİYE*

*Araştırma Makalesi*

## AKADEMİK MOTİVASYONU ETKİLEYEN FAKTÖRLER: ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENMEDE ÖĞRENCİ ENGELLERİ\*

**Recep KONGÜL\*\***

**Emre TOPRAK\*\*\***

*Geliş Tarihi: Ekim, 2022*

*Kabul Tarihi: Şubat, 2023*

### Öz

Günümüzde yaşanan salgın ve afet durumlarında çevrimiçi öğrenmeden sıklıkla yararlanılmaktadır. Yüz yüze eğitimle karşılaştırıldığında çevrimiçi öğrenmenin avantajlarına karşılık birçok dezavantajı bulunmaktadır. Bunlardan en önemlisi çevrimiçi öğrenme sürecinde ortaya çıkan öğrenme engellerinin akademik motivasyonu etkilemesidir. Bu araştırmanın amacı, çevrimiçi öğrenme sürecinde üniversite öğrencilerinin akademik motivasyonlarının yordayıcısı olarak öğrenci engellerinin incelenmesidir. Araştırmanın örneklemini İç Anadolu'da bulunan üniversitelerde 2021-2022 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde öğrenimine devam eden 386 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma verilerinin toplanmasında “Akademik Motivasyon Ölçeği”, “Çevrimiçi Öğrenmede Öğrenci Engelleri Ölçeği” ve araştırmacıların hazırladığı kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde çoklu regresyon analizinden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda çevrimiçi öğrenme engellerinin akademik motivasyon ile genel olarak orta düzeyde ve anlamlı ilişkilere sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra çevrimiçi öğrenme engellerinin akademik motivasyon için anlamlı yordayıcılar olduğu ortaya koyulmuştur. Araştırma sonuçları akademik motivasyonu etkileyen çevrimiçi öğrenme engellerinden en önemli yordayıcının akademik beceriler olduğunu göstermiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Akademik motivasyon, çevrimiçi öğrenme, öğrenci engelleri, regresyon, yordama.

### FACTORS AFFECTING ACADEMIC MOTIVATION: STUDENTS BARRIERS TO ONLINE LEARNING

#### Abstract

Nowadays epidemic and disaster situations, online learning is frequently used. Compared to face-to-face education, online learning has many advantages and disadvantages. The most important of these is that the learning barriers that arise in the online learning process affect academic motivation. The purpose of this research is to examine student barriers as a

\* Bu araştırma birinci yazarın, ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

\*\* Öğretmen, MEB, recepcongul@gmail.com

\*\*\* Dr. Öğr. Üyesi; Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı, etoprak@erciyes.edu.tr

**Araştırmanın Etik Kurulu İzni:** Erciyes Üniversitesi, Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu, 25.01.2022 tarih ve 37 sayılı karar.

predictor of academic motivation of university students in the online learning process. The sample of the research consists of 386 students studying at universities in Central Anatolia in the spring semester of the 2021-2022 academic year. The “Academic Motivation Scale”, the “Student Barriers in Online Learning Scale” and personal information form prepared by researchers was used to collect the research data. Multiple regression analysis was used in the analysis of the data. As a result of the research, it was concluded that online learning barriers have a moderate and significant relationship with academic motivation in general. In addition, it has been revealed that online learning barriers are significant predictors of academic motivation. The results of the research showed that the most important predictor of online learning barriers affecting academic motivation is academic skills.

**Keywords:** Academic motivation, online learning, student barriers, regression, predict.

### Giriş

Uzaktan eğitim, çeşitli sebeplerle dersin yüz yüze işlenemediği, öğrenen ve öğretmenin fiziksel olarak bir arada bulunmadığı ve farklı yollarla iletişimin sağlandığı bir öğretim süreci olarak tanımlanabilir. Bu eğitim süreci, öğrencilerin bilgi kaynaklarına ulaşmalarında teknolojiyi etkin kullandıkları, öğretici ve öğrenci arasındaki mekânsal ve zamansal sınırları ortadan kaldıran eğitim sistemidir (Erfidan, 2019). Çevrimiçi öğrenme ise mekân ve zamandan bağımsız olarak, planlı bir şekilde gerçekleştirilen öğrenme ve öğretme etkinliğidir. Çevrimiçi öğrenme, bireylerin çevrimiçi teknoloji araçları kullanarak öğrenim görmesi olarak tanımlanabilir (Horton, 2000). Gelişen iletişim teknolojileri, gün geçtikçe hayatın vazgeçilmez bir ögesi haline gelmektedir. Bu durumun yansıması olarak teknolojinin eğitim öğretim faaliyetleri üzerindeki etkisi artmaktadır. Yüz yüze eğitim aynı zaman ve mekânda öğrenme imkânı sunmakta iken; teknolojinin ilerlemesiyle bilgiye farklı ortam ve zamanda ulaşma imkânı da yaygınlaşmaktadır. Yaşanan bu yaygınlaşma, uzaktan eğitim sürecinde ders ve programların değişmesine sebep olarak eğitim çevreleri için öncesinde kullanılmayan örgütsel ve pedagojik modellerin işe dahil edilmesiyle sonuçlanmıştır.

Günümüzde çevrimiçi öğretimin ve çevrimiçi araçların kullanımının hızlı bir şekilde yaygınlaştığı görülebilir. Telli-Yamamoto ve Altun (2020) çevrimiçi öğrenmenin eğitimin ana unsuru olabileceğini düşünmektedir. Eğitimde teknoloji kullanımının ve çevrimiçi eğitimin öneminin, özellikle kovid-19 salgını sürecinde çok daha iyi anlaşıldığı öne sürülebilir. Salgın süreciyle beraber çevrimiçi öğrenmeden üniversite eğitiminde sıkça yararlanılmıştır. Kovid-19 salgınında uluslararası alanda olduğu gibi Türk eğitim sisteminde de çevrimiçi öğrenme zorunlu bir gereklilik halini almıştır. Öte yandan uzun süredir kullanılan yöntemlerin uyarlama yapılmaksızın çevrimiçi öğrenme sürecine dahil edilmesi eğitim öğretimde çeşitli aksaklıkların ortaya çıkmasına neden olabileceği de düşünülmelidir. Örneğin; çevrimiçi öğrenmede çeşitli uyaranlar öğrencilerin dikkatini dağıtmakta ve derse odaklanmalarını zorlaştırmaktadır (Bayındır, 2021). Bunun yanı sıra, motivasyon çevrimiçi öğrenme sürecinde önemli bir yere sahiptir (Khan, 2009). Bu bağlamda eğitim sürecinde ortaya çıkan sorunların, öğrencilerin motivasyonlarının düşmesine neden olacağı belirtilebilir.

Latince kökenli “movere” sözcüğünden türeyen motivasyon, diğer anlamıyla güdülenme, istenen bir durum için harekete geçme isteği olarak tanımlanabilir (Özbaşı vd., 2018). Bu tanımından hareketle motivasyon bireyi hedefe yönelten, bireyin isteğini artıran, bu

süreçte devamlılığını sağlayan bir faktör olarak vurgulanabilir. Harmer (2001), motivasyonu bireyin bir işi başarıyla yapabilmek için duyduğu içsel güç/istek olarak tanımlamıştır. Akademik motivasyon ise bir öğrencinin iç ya da dış motivasyonunu akademik alanlarda kullanması olarak açıklanmıştır (Mızrak, 2018). Bu bağlamda bireyi davranışı yapmaya yönlendiren ve davranışın sürdürülmesini sağlayan güç olarak ifade edilebilecek motivasyonun eğitim öğretim için kritik bir kavram olduğu söylenebilir.

Motivasyonun başarıyı doğrudan etkilediğini kanıtlayan birçok çalışma (Bilgiç ve Tüzün, 2015; Cunningham, 2003; Francis vd., 2004; Matuga, 2009) olmasına rağmen “motivasyonsuzluk” sorunu günümüzde devam etmektedir. Akademik motivasyonun özellikle kovid-19 salgını sürecinden oldukça etkilendiği söylenebilir. Kovid-19 salgını sürecinde üniversite öğrencilerinin büyük bir kısmı derslere çevrimiçi olarak katılmıştır (YÖK, 2020). Öte yandan, öğrencilerin bu süreçte karşılaştığı altyapı sorunları, teknolojik bilgi eksikliği ve ekonomik/pedagojik nedenlerin ders süreçlerini olumsuz etkilediği söylenebilir. Söz konusu sorunların, akademik motivasyonun düşmesine dolayısıyla akademik başarının da azalmasına sebep olabileceği göz ardı edilmemelidir.

Çevrimiçi öğrenmede algılanan engeller, öğrenenlerin çevrimiçi öğretim sürecinde yaşadığı çeşitli zorluklar olarak tanımlanabilir. Horzum’a (2019) göre bu engeller; teknoloji alanında bilgisizlik, teknik alt yapı yetersizlikleri, hazırbulunmuşluk eksikliği ve sosyal anlamda yalnız kalmanın yol açtığı başarısızlık olarak sıralanabilir. Söz konusu engellerin akademik motivasyon üzerindeki etkisinin ortaya konulmasının çevrimiçi öğrenme düzenlemeleri için önemli olduğu söylenebilir. Bu noktadan hareketle araştırmanın amacı çevrimiçi öğrenme sürecinde üniversite öğrencilerinin akademik motivasyonlarının yordayıcısı olarak öğrenci engellerinin incelenmesi olarak belirlenmiştir. Bu amaca uygun olarak belirlenen alt problemlere yanıt aranmıştır:

1. Çevrimiçi öğrenme engelleri, üniversite öğrencilerinin genel akademik motivasyonunu yordamakta mıdır?
2. Çevrimiçi öğrenme engelleri, akademik motivasyonun bilmeye yönelik içsel motivasyon alt boyutunu yordamakta mıdır?
3. Çevrimiçi öğrenme engelleri, akademik motivasyonun başarıya yönelik içsel motivasyon alt boyutunu yordamakta mıdır?
4. Çevrimiçi öğrenme engelleri, akademik motivasyonun uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon alt boyutunu yordamakta mıdır?
5. Çevrimiçi öğrenme engelleri, akademik motivasyonun dışsal motivasyon alt boyutunu yordamakta mıdır?
6. Çevrimiçi öğrenme engelleri, akademik motivasyonun içe yansıyan dışsal motivasyon alt boyutunu yordamakta mıdır?
7. Çevrimiçi öğrenme engelleri, akademik motivasyonun dış düzenleme alt boyutunu yordamakta mıdır?
8. Çevrimiçi öğrenme engelleri, akademik motivasyonun motivasyonsuzluk alt boyutunu yordamakta mıdır?

## Yöntem

### Araştırmanın Modeli

Öğrencilerin akademik motivasyonunun yordanmasında çevrimiçi öğrenme engellerinin etkisinin konu alındığı bu çalışma; korelasyonel araştırma türlerinden, yordayıcı korelasyon türünde bir araştırmadır. Yordayıcı ve betimleyici şekilde yürütülebilen korelasyonel araştırmalar ile değişkenlerin ilişkisi ele alınmakta ve değişkenler arasında ilişki mevcut ise değişkenlerden birinin alacağı değer, diğer değişkenler yardımıyla tahmin edilebilmektedir (Fraenkel vd., 2012). Mevcut araştırmada akademik motivasyon ile çevrimiçi öğrenmede öğrenci engelleri arasındaki ilişkiler ele alınmıştır.

### Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Türkiye’de 2021-2022 eğitim öğretim yılı bahar döneminde İç Anadolu’da büyükşehir statüsündeki bir il merkezinde öğrenim gören üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Bu evrenden uygun örnekleme yöntemiyle belirlenen 285’i (%73,8) kadın, 101’i (%26,2) erkek toplam 386 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Uygun örnekleme yöntemi çalışma için hazır bir grubu ifade etse de seçilen örneklemin yanlı olabilmesi bu yöntemin dezavantajıdır (Fraenkel vd., 2012).

### Veri Toplama Süreci ve Araçları

Araştırmanın veri toplama süreci 2021-2022 eğitim öğretim yılının bahar döneminde gerçekleştirilmiştir. Veriler Akademik Motivasyon Ölçeği, Çevrimiçi Öğrenmede Öğrenci Engelleri Ölçeği ve kişisel bilgi formu ile toplanmıştır. Üniversite öğrencileri, araştırmanın amacı ve veri toplama araçlarının içeriği hakkında bilgilendirilerek gönüllü katılımcılar araştırmaya dahil edilmiştir.

### Akademik Motivasyon Ölçeği

Vallerand ve diğerlerinin (1992) geliştirdiği ve Karagüven’in (2012) Türkçeye uyarladığı “Akademik Motivasyon Ölçeği”, beşli likert şeklinde derecelenebilen 28 madde içermekte olup bilmeye yönelik içsel motivasyon, başarıya yönelik içsel motivasyon, uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon, dışsal motivasyon, içe yansıyan dışsal motivasyon, dış düzenleme ve motivasyonsuzluk olmak üzere yedi alt boyuta sahiptir. Ölçeğin orijinalinde Cronbach alfa ( $Cr a$ ) güvenilirlik katsayısı toplam puan için 0,87’dir. Alt boyutlar için belirlenen  $Cr a$  değerleri 0,67 ile 0,87 arasındadır. Mevcut araştırmada  $Cr a$  güvenilirlik katsayısı toplam puan için 0,82’dir. Alt boyutlar için belirlenen  $Cr a$  değerleri 0,67 ile 0,83 arasındadır.

### Çevrimiçi Öğrenmede Öğrenci Engelleri Ölçeği

Muilenburg ve Berge’in (2005) geliştirdiği ve Horzum, Demir Kaymak ve Canan Güngören’in (2017) Türkçeye uyarladığı “Çevrimiçi Öğrenmede Öğrenci Engelleri Ölçeği”, beşli likert şeklinde derecelenebilen 45 madde içermekte olup yönetici konuları, sosyal etkileşim, akademik beceriler, teknik beceriler, öğrenci motivasyonu, çalışmalar için zaman ve destek, internet erişimi ve fiyatları ile teknik problemler olmak sekiz alt boyuta sahiptir. Ölçekten alınan puanların artması, çevrimiçi öğrenme engellerinin ilgili konuda arttığı şeklinde yorumlanmaktadır. Ölçeğin orijinalinin toplam puan için elde edilen  $Cr a$  güvenilirlik katsayısı 0,92’dir. Alt boyutlar için belirlenen  $Cr a$  değerleri 0,84 ile 0,91 arasında değişmektedir.

Mevcut araştırmada toplam puan için elde edilen  $Cr a$  güvenilirlik katsayısı 0,87'dir. Alt boyutlar için belirlenen  $Cr a$  değerleri 0,79 ile 0,89 arasında değişmektedir.

### Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Çoklu regresyon analizinin kayıp veri durumu, örneklem büyüklüğünün yeterliği, uç değerlerin varlığı, normallik, doğrusallık, artıkların eş varyanslılığı ve çoklu bağlantı varsayımları bulunmaktadır. Analize geçmeden önce bu varsayımlar test edilmiş ve elde edilen sonuçlar sırasıyla sunulmuştur:

1. Araştırmada eksik veri bulunmamaktadır.
2. Örneklem büyüklüğünün yeterliliğinin değerlendirilmesinde Stevens (2009) tarafından önerilen yordayıcı sayısı  $x 15$  ve Tabachnick ve Fidell (2013) tarafından önerilen  $50 + 8 x$  yordayıcı sayısı formülleri dikkate alınmıştır. Bu doğrultuda 386 kişilik örneklem yeterli bulunmuştur.
3. Uç değerlerin belirlenmesinde elde edilen mahalanobis uzaklıkları, ki-kare kritik değeri ( $\alpha=,001$ ) ile karşılaştırılmıştır. Sekiz yordayıcı değişken için kritik ki kare değeri 26,124'tür ( $\alpha=,001$ ). Bu değer üstünde bir değer bulunmadığından veri setinde uç değer olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
4. Normallik, doğrusallık ve artıkların eş varyanslılığı varsayımlarının kontrol edilmesinde regresyon standartlaştırılmış artıklarının normal olasılık grafikleri (P-P) ve saçılım grafikleri kullanılmıştır. Grafikler dağılımın normale yakın olduğunu göstermiştir.
5. Çoklu bağlantı probleminin belirlenmesinde ikili korelasyon, Tolerance, durum indeksi (CI) ve varyans büyütme faktörü (VIF) değerleri dikkate alınmıştır. Değişkenler arasındaki korelasyonlar  $-,24$  ile  $,57$  arasında değişmektedir. Bu korelasyon değerleri, veri setinde çoklu bağlantı problemi olmadığını göstermektedir (Berry vd., 1985).
6. Tolerans değerleri veri setinde  $,34$  ile  $,69$  arasında değişmiştir. VIF değerleri veri setinde 1,42 ile 2,93 arasında değişmiştir. En yüksek CI değeri veri setinde 19,87'dir. Tolerans değerinin 0,10'dan küçük olması, CI'nın 30'dan büyük olması ve VIF değerinin 10'dan büyük olması, çoklu bağlantı problemini ortaya çıkarır (Çokluk vd., 2012). Elde edilen değerler veri setinde çoklu bağlantı problemi bulunmadığını göstermektedir.

### Bulgular

Araştırmadan elde edilen bulgular akademik motivasyon ölçeği toplam puanı ve alt boyutları için ayrı ayrı verilmiştir. Alt boyutların sıralaması bilmeye yönelik içsel motivasyon, başarıya yönelik içsel motivasyon, uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon, belirlenmiş dışsal motivasyon, içe yansıyan dışsal motivasyon, dış düzenleme, motivasyonsuzluk ve motivasyon toplam puanı şeklindedir. Tablo 1'de üniversite öğrencilerinin yaşadığı çevrimiçi öğrenme engellerinin motivasyon toplam puanını yordama durumunu ortaya koymak amacıyla yapılan çoklu regresyon analizi bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 1: Motivasyon Toplam Puan Düzeyinin Yordanmasına İlişkin Yapılan Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata B	Beta	t	p
Sabit	106,633	2,614		40,796	,000
Yönetici konuları	-,036	,085	-,028	-,422	,673
Sosyal etkileşim	,024	,150	,010	,158	,875
Akademik beceriler	-,341	,142	-,180	-2,394	,017
Teknik beceriler	-,032	,139	-,018	-,228	,820
Öğrenci motivasyonu	-,390	,193	-,153	-2,018	,044
Çalışmalar için zaman ve destek	,151	,198	,060	,763	,446
İnternet erişimi ve fiyatları	-,423	,312	-,105	-1,354	,176
Teknik problemler	-,405	,297	-,104	-1,364	,173
R=,438	R <sup>2</sup> =,192				
F <sub>(8, 377)</sub> =11,189	p=,000				

Tablo 1 incelendiğinde yönetici konuları, sosyal etkileşim, akademik beceriler, teknik beceriler, öğrenci motivasyonu, çalışmalar için zaman ve destek, internet erişim ve fiyatları ve teknik problemler birlikte motivasyon toplam düzeyi ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişkiye ( $R=,438$ ,  $R^2=,192$ ,  $p<,01$ ) sahip olduğu görülmektedir. Bu değişkenler, motivasyon toplam puan düzeyindeki varyansın yaklaşık %19,2'sini açıklamaktadır.

Standardize edilmiş regresyon katsayısına ( $\beta$ ) göre yordayıcı değişkenlerin, motivasyon toplam puan üzerindeki görece önem sırası; akademik beceriler, öğrenci motivasyonu, internet erişim ve fiyatları, teknik problemler, çalışmalar için zaman ve destek yönetici konuları, teknik beceriler ve sosyal etkileşim şeklindedir. Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde, motivasyon toplam puan düzeyi için öğrenci motivasyonu ve akademik becerilerin anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir. Öğrenci motivasyonu konusunda yaşanan sorunların oluşturduğu engeller ve akademik becerilere ilişkin engellerin artması, motivasyon toplam puan düzeyinde düşüşe neden olmaktadır. Tablo 2'de üniversite öğrencilerinin yaşadığı çevrimiçi öğrenme engellerinin bilmeye yönelik içsel motivasyonlarını yordama durumunu ortaya koymak amacıyla yapılan çoklu regresyon analizi bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 2: Bilmeye Yönelik İçsel Motivasyon Düzeyinin Yordanmasına İlişkin Yapılan Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata B	Beta	T	p
Sabit	19,677	,586		33,558	,000
Yönetici konuları	-,009	,019	-,032	-,492	,623
Sosyal etkileşim	,006	,034	,012	,180	,857
Akademik beceriler	-,089	,032	-,211	-2,800	,005
Teknik beceriler	-,033	,031	-,082	-1,057	,291
Öğrenci motivasyonu	-,061	,043	-,108	-1,416	,157
Çalışmalar için zaman ve destek	,000	,045	,001	,008	,993
İnternet erişimi ve fiyatları	-,079	,070	-,088	-1,130	,259
Teknik problemler	,005	,067	,006	,080	,936
R=,432	R <sup>2</sup> =,187				
F <sub>(8, 377)</sub> =10,828	p=,000				

Tablo 2 incelendiğinde yönetici konuları, sosyal etkileşim, akademik beceriler, teknik beceriler, öğrenci motivasyonu, çalışmalar için zaman ve destek, internet erişim ve fiyatları ve teknik problemler birlikte, bilmeye yönelik içsel motivasyon düzeyi ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişkiye ( $R=,432$ ,  $R^2=,187$ ,  $p<,01$ ) sahip olduğu görülmektedir. Bu değişkenler bilmeye

yönelik içsel motivasyon düzeyindeki varyansın yaklaşık %18,7'sini açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına ( $\beta$ ) göre yordayıcı değişkenlerin bilmeye yönelik içsel motivasyon üzerindeki görece önem sırası; akademik beceriler, öğrenci motivasyonu, internet erişim ve fiyatları, teknik beceriler, yönetici konuları, sosyal etkileşim, teknik problemler ve çalışmalar için zaman ve destek şeklindedir.

Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde bilmeye yönelik içsel motivasyon düzeyi için sadece akademik becerilerin anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir. Akademik becerilere ilişkin engellerin artması, bilmeye yönelik içsel motivasyon düzeyinde düşüşe neden olmaktadır. Tablo 3'e üniversite öğrencilerinin yaşadığı çevrimiçi öğrenme engellerinin başarıya yönelik içsel motivasyonlarını yordama durumunu ortaya koymak amacıyla yapılan çoklu regresyon analizi bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 3: Başarıya Yönelik İçsel Motivasyon Düzeyinin Yordanmasına İlişkin Yapılan Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata B	Beta	t	p
Sabit	18,539	,634		29,239	,000
Yönetici konuları	-,051	,021	-,156	-2,471	,014
Sosyal etkileşim	,041	,036	,070	1,123	,262
Akademik beceriler	-,072	,035	-,151	-2,078	,038
Teknik beceriler	,029	,034	,064	,862	,389
Öğrenci motivasyonu	-,120	,047	-,187	-2,556	,011
Çalışmalar için zaman ve destek	,075	,048	,120	1,565	,118
İnternet erişimi ve fiyatları	-,328	,076	-,324	-4,328	,000
Teknik problemler	,020	,072	,020	,272	,786
R=,494	R <sup>2</sup> =,244				
F(8, 377)=15,224	p=,000				

Tablo 3 incelendiğinde yönetici konuları, sosyal etkileşim, akademik beceriler, teknik beceriler, öğrenci motivasyonu, çalışmalar için zaman ve destek, internet erişim ve fiyatları ve teknik problemler birlikte, başarıya yönelik içsel motivasyon düzeyi ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişkiye ( $R=,494$ ,  $R^2=,244$ ,  $p<,01$ ) sahip olduğu görülmektedir. Bu değişkenler başarıya yönelik içsel motivasyon düzeyindeki varyansın yaklaşık %24,4'ünü açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına ( $\beta$ ) göre yordayıcı değişkenlerin başarıya yönelik içsel motivasyon üzerindeki görece önem sırası; internet erişim ve fiyatları, öğrenci motivasyonu, yönetici konuları, akademik beceriler, çalışmalar için zaman ve destek, sosyal etkileşim, teknik beceriler ve teknik problemler şeklindedir.

Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde başarıya yönelik içsel motivasyon düzeyi için internet erişim ve fiyatları, yönetici konuları, akademik beceriler ve öğrenci motivasyonunun anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir. İnternet erişim ve fiyatları, yönetici konuları, akademik beceriler ve öğrenci motivasyonuna ilişkin engellerin artması, başarıya yönelik içsel motivasyon düzeyinde düşüşe neden olmaktadır. Tablo 4'te üniversite öğrencilerinin yaşadığı çevrimiçi öğrenme engellerinin uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyonlarını yordama durumunu ortaya koymak amacıyla yapılan çoklu regresyon analizi bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 4: Uyarım Yaşamaya Yönelik İçsel Motivasyon Düzeyinin Yordanmasına İlişkin Yapılan Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata B	Beta	t	p
Sabit	18,170	,688		26,411	,000
Yönetici konuları	-,003	,022	-,009	-,135	,893
Sosyal etkileşim	,031	,040	,050	,773	,440
Akademik beceriler	-,137	,037	-,275	-3,668	,000
Teknik beceriler	,051	,037	,108	1,402	,162
Öğrenci motivasyonu	-,141	,051	-,209	-2,766	,006
Çalışmalar için zaman ve destek	-,028	,052	-,042	-,536	,592
İnternet erişimi ve fiyatları	,062	,082	,058	,754	,451
Teknik problemler	-,159	,078	-,155	-2,037	,042
R=,440	R <sup>2</sup> =,193				
F <sub>(8, 377)</sub> =11,302	p=,000				

Tablo 4 incelendiğinde yönetici konuları, sosyal etkileşim, akademik beceriler, teknik beceriler, öğrenci motivasyonu, çalışmalar için zaman ve destek, internet erişim ve fiyatları ve teknik problemler birlikte, uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon düzeyi ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişkiye ( $R=,440$ ,  $R^2=,193$ ,  $p<,01$ ) sahip olduğu görülmektedir. Bu değişkenler uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon düzeyindeki varyansın yaklaşık %19,3'ünü açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına ( $\beta$ ) göre yordayıcı değişkenlerin uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon üzerindeki göreceli önem sırası; akademik beceriler, öğrenci motivasyonu, teknik problemler, teknik beceriler, internet erişim ve fiyatları, sosyal etkileşim, çalışmalar için zaman ve destek ve yönetici konuları şeklindedir.

Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon düzeyi için akademik beceriler, öğrenci motivasyonu ve teknik problemlerin anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir. Akademik beceriler, öğrenci motivasyonu ve teknik problemlere ilişkin engellerin artması, uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon düzeyinde düşüşe neden olmaktadır. Tablo 5'te üniversite öğrencilerinin yaşadığı çevrimiçi öğrenme engellerinin belirlenmiş dışsal motivasyonlarını yordama durumunu ortaya koymak amacıyla yapılan çoklu regresyon analizi bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 5: Belirlenmiş Dışsal Motivasyon Düzeyinin Yordanmasına İlişkin Yapılan Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata B	Beta	t	p
Sabit	18,842	,533		35,337	,000
Yönetici konuları	,018	,017	,070	1,060	,290
Sosyal etkileşim	-,003	,031	-,007	-,113	,910
Akademik beceriler	-,044	,029	-,115	-1,518	,130
Teknik beceriler	-,060	,028	-,164	-2,111	,035
Öğrenci motivasyonu	,050	,039	,096	1,260	,209
Çalışmalar için zaman ve destek	-,097	,040	-,191	-2,400	,017
İnternet erişimi ve fiyatları	,079	,064	,096	1,236	,217
Teknik problemler	-,186	,061	-,235	-3,071	,002
R=,427	R <sup>2</sup> =,183				
F <sub>(8, 377)</sub> =10,528	p=,000				

Tablo 5 incelendiğinde yönetici konuları, sosyal etkileşim, akademik beceriler, teknik beceriler, öğrenci motivasyonu, çalışmalar için zaman ve destek, internet erişim ve fiyatları ve teknik problemler birlikte, belirlenmiş dışsal motivasyon düzeyi ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişkiye ( $R=,427$ ,  $R^2=,183$ ,  $p<,01$ ) sahip olduğu görülmektedir. Bu değişkenler belirlenmiş dışsal



motivasyon düzeyindeki varyansın yaklaşık %18,3'ünü açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına ( $\beta$ ) göre yordayıcı değişkenlerin belirlenmiş dışsal motivasyon üzerindeki görece önem sırası; teknik problemler, çalışmalar için zaman ve destek, teknik beceriler, akademik beceriler, internet erişim ve fiyatları, öğrenci motivasyonu, yönetici konuları ve sosyal etkileşim şeklindedir.

Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde belirlenmiş dışsal motivasyon düzeyi için teknik beceriler, çalışmalar için zaman ve destek ve teknik problemlerin anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir. Teknik beceriler, çalışmalar için zaman ve destek ve teknik problemlere ilişkin engellerin artması, belirlenmiş dışsal motivasyon düzeyinde düşüşe neden olmaktadır. Tablo 6'da üniversite öğrencilerinin yaşadığı çevrimiçi öğrenme engellerinin içe yansıyan dışsal motivasyonlarını yordama durumunu ortaya koymak amacıyla yapılan çoklu regresyon analizi bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 6: İçe Yansıyan Dışsal Motivasyon Düzeyinin Yordanmasına İlişkin Yapılan Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata B	Beta	t	p
Sabit	17,875	,695		25,706	,000
Yönetici konuları	-,061	,023	-,182	-2,719	,007
Sosyal etkileşim	-,090	,040	-,149	-2,245	,025
Akademik beceriler	-,005	,038	-,009	-,123	,902
Teknik beceriler	-,030	,037	-,065	-,821	,412
Öğrenci motivasyonu	-,097	,051	-,146	-1,882	,061
Çalışmalar için zaman ve destek	,058	,053	,089	1,091	,276
İnternet erişimi ve fiyatları	-,032	,083	-,031	-,386	,700
Teknik problemler	,032	,079	,031	,400	,689
R=,386	R <sup>2</sup> =,149				
F <sub>(8, 377)</sub> =8,246	p=,000				

Tablo 6 incelendiğinde yönetici konuları, sosyal etkileşim, akademik beceriler, teknik beceriler, öğrenci motivasyonu, çalışmalar için zaman ve destek, internet erişim ve fiyatları ve teknik problemler birlikte, içe yansıyan dışsal motivasyon düzeyi ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişkiye ( $R=,386$ ,  $R^2=,149$ ,  $p<,01$ ) sahip olduğu görülmektedir. Bu değişkenler, içe yansıyan dışsal motivasyon düzeyindeki varyansın yaklaşık %14,9'unu açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına ( $\beta$ ) göre yordayıcı değişkenlerin, içe yansıyan dışsal motivasyon üzerindeki görece önem sırası; yönetici konuları, sosyal etkileşim, öğrenci motivasyonu, çalışmalar için zaman ve destek, teknik beceriler, teknik problemler, internet erişim ve fiyatları ve akademik beceriler şeklindedir.

Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde, içe yansıyan dışsal motivasyon düzeyi için yönetici konuları, sosyal etkileşim ve öğrenci motivasyonunun anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir. Yönetici konuları, sosyal etkileşim ve öğrenci motivasyonuna ilişkin engellerin artması, içe yansıyan dışsal motivasyon düzeyinde düşüşe neden olmaktadır. Tablo 7'de üniversite öğrencilerinin yaşadığı çevrimiçi öğrenme engellerinin dış düzenlemeyi yordama durumunu ortaya koymak amacıyla yapılan çoklu regresyon analizi bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 7: Dış Düzenleme Düzeyinin Yordanmasına İlişkin Yapılan Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata B	Beta	t	p
Sabit	18,401	,666		27,641	,000
Yönetici konuları	,015	,022	,049	,705	,481
Sosyal etkileşim	-,076	,038	-,137	-1,993	,047
Akademik beceriler	-,100	,036	-,219	-2,761	,006
Teknik beceriler	-,033	,035	-,077	-,940	,348
Öğrenci motivasyonu	,006	,049	,010	,128	,899
Çalışmalar için zaman ve destek	,056	,051	,093	1,113	,267
İnternet erişimi ve fiyatları	-,004	,080	-,004	-,050	,960
Teknik problemler	-,058	,076	-,062	-,772	,440
R=,310	R <sup>2</sup> =,096				
F <sub>(8, 377)</sub> =5,018	p=,000				

Tablo 7 incelendiğinde yönetici konuları, sosyal etkileşim, akademik beceriler, teknik beceriler, öğrenci motivasyonu, çalışmalar için zaman ve destek, internet erişim ve fiyatları ve teknik problemler birlikte dış düzenleme düzeyi ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişkiye ( $R=,310$ ,  $R^2=,096$ ,  $p<,01$ ) sahip olduğu görülmektedir. Bu değişkenler, dış düzenleme düzeyindeki varyansın yaklaşık %9,6'sını açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına ( $\beta$ ) göre yordayıcı değişkenlerin, dış düzenleme üzerindeki görece önem sırası; akademik beceriler, sosyal etkileşim, çalışmalar için zaman ve destek, teknik beceriler, teknik problemler, yönetici konuları, öğrenci motivasyonu ve internet erişim ve fiyatları şeklindedir.

Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde, dış düzenleme düzeyi için sosyal etkileşim ve akademik becerilerin anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir. Sosyal etkileşim ve akademik becerilere ilişkin engellerin artması, dış düzenleme düzeyinde düşüşe neden olmaktadır. Tablo 8'de üniversite öğrencilerinin yaşadığı çevrimiçi öğrenme engellerinin motivasyonsuzluğu yordama durumunu ortaya koymak amacıyla yapılan çoklu regresyon analizi bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 8: Motivasyonsuzluk Düzeyinin Yordanmasına İlişkin Yapılan Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata B	Beta	t	p
Sabit	7,048	,873		8,077	,000
Yönetici konuları	,070	,028	,172	2,452	,015
Sosyal etkileşim	-,069	,050	-,096	-1,372	,171
Akademik beceriler	,101	,048	,173	2,136	,033
Teknik beceriler	,016	,046	,030	,355	,723
Öğrenci motivasyonu	,049	,065	,062	,759	,448
Çalışmalar için zaman ve destek	,053	,066	,068	,798	,425
İnternet erişimi ve fiyatları	-,167	,104	-,134	-1,601	,110
Teknik problemler	-,095	,099	-,078	-,959	,338
R=,247	R <sup>2</sup> =,061				
F <sub>(8, 377)</sub> =3,074	p=,002				

Tablo 8 incelendiğinde yönetici konuları, sosyal etkileşim, akademik beceriler, teknik beceriler, öğrenci motivasyonu, çalışmalar için zaman ve destek, internet erişim ve fiyatları ve teknik problemler birlikte motivasyonsuzluk düzeyi ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişkiye ( $R=,247$ ,  $R^2=,061$ ,  $p<,01$ ) sahip olduğu görülmektedir. Bu değişkenler, motivasyonsuzluk düzeyindeki varyansın yaklaşık %6,1'ini açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına ( $\beta$ ) göre yordayıcı değişkenlerin, motivasyonsuzluk üzerindeki görece önem sırası; akademik beceriler, yönetici konuları, internet erişim ve fiyatları, sosyal etkileşim, teknik

problemler, çalışmalar için zaman ve destek, öğrenci motivasyonu ve teknik beceriler şeklindedir.

Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde, motivasyonsuzluk düzeyi için yönetici konuları ve akademik becerilerin anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir. Yönetici konuları ve akademik becerilere ilişkin engellerin artması, motivasyonsuzluk düzeyinde düşüşe neden olmaktadır.

### **Tartışma ve Sonuç**

Bu araştırma, çevrimiçi öğrenmede öğrenci engellerinin akademik motivasyonu yordama durumunun ortaya konulması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çevrimiçi öğrenme engelleri yönetici konuları, sosyal etkileşim, akademik beceriler, teknik beceriler, öğrenci motivasyonu, çalışmalara için zaman ve destek, internet erişimi ve fiyatları ve teknik problemler ile ilgili sorunlardan oluşmaktadır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre çevrimiçi öğrenme engelleri ile akademik motivasyon toplam puanı ve alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunmaktadır. Çevrimiçi öğrenme sürecinde yaşanan sorunların artmasının akademik motivasyonu olumsuz olarak etkilemesi beklenen bir durumdur. Nitekim alanyazında yapılan çalışmalar benzer sonuçlar olduğunu göstermektedir (Horzum, 2019; Horzum vd., 2017; Srichanyachon, 2014).

İnternet erişim ve fiyatlarına ilişkin öğrenci engellerindeki artış, genel anlamda içsel motivasyonu olumsuz etkilemekte ve başarıya yönelik içsel motivasyon düzeyinde düşüşe neden olmaktadır. Alanyazında yapılan çalışmalar bu bulguyu desteklemektedir. Bayındır (2021) internet ve bilgisayar eksikliği, etkileşim yetersizliği, fırsat eşitsizliği, motivasyon kaybı, sosyalleşme eksikliği ve teknik olarak yaşanan problemleri uzaktan eğitimdeki olumsuzluklar olarak sıralamıştır. Öğrenciler yeni beceriler geliştirebilmek için öğrenmeye odaklanmaktadır (Hartnett, 2016). Bu noktada, öğrenmeye karşı isteksizleşmenin başarıya yönelik içsel motivasyonu düşüreceği belirtilebilir. İlaveten, öğrencilerin internet erişiminde yüksek ücretlendirmelerden dolayı sorun yaşamalarının akademik, sosyal ve bireysel yaşam kalitelerini düşüreceği belirtilebilir.

Akademik becerilere ilişkin öğrenci engellerindeki artış, genel anlamda içsel motivasyonu olumsuz etkilemekte ve başarıya yönelik içsel motivasyon ile bilmeye yönelik içsel motivasyon düzeyinde düşüşe neden olmaktadır. Bakioğlu ve Çevik (2020), çevrimiçi öğrenme sürecinde öğrencilerin, öğrendiklerinin yeterli olmaması ve öğretmene ulaşmanın güçleşmesi düşünceleri nedeniyle bilmeye yönelik motivasyonlarının düştüğünü belirtmiştir. Akademik becerilere ilişkin engellerin artması hem dış düzenleme düzeyinde hem de uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon düzeyinde düşüşe neden olduğu mevcut çalışma ile ortaya konulmuştur. Akademik beceriler konusundaki eksiklikleri sebebiyle derse karşı ilgi kaybı yaşayan öğrencilerin, derse etkin katılımının azalacağı belirtilebilir. Akademik beceriler konusunda sorun yaşayan öğrencilerin akademik özgüveninin, akademik özyeterliliğinin düşeceği ve bu durumun kaygı ve motivasyonsuzluğu artıracağı ifade edilebilir.

Teknik problemlere ilişkin öğrenci engellerindeki artış, genel anlamda içsel motivasyonu olumsuz etkilemekle birlikte uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon düzeyinde düşüşe neden olmaktadır. Bunun yanı sıra, teknik problemlerin öğrencilerin derse katılmada zorluk yaşamaları sebebiyle dış motivasyonu olumsuz etkilediği tespit edilmiştir. Shapiro ve diğerleri (2017), araştırmalarında öğrenci tecrübelerinin motivasyon ve öğrenme

engelleriyle ilişkisini ele almıştır. Araştırmada motivasyonla ilgili olumsuz deneyimlerin internete ulaşım, maddi imkansızlar, teknik alt yapı sorunları ve zaman kısıtlılığı gibi engeller olduğu ortaya konulmuştur. Orhan (2021) çalışmasında öğrenci ve öğretmen görüşlerinde öne çıkan motivasyon sorunu olarak internet/bağlantı sorunları, ekonomik şartlar, materyal eksikliği, fırsat eşitliği gibi alt yapı problemlerini işaret etmiştir. Alanyazında yer alan bu sonuçlar teknik problemlerin akademik motivasyon için önemli bir faktör olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle eğitim-öğretim süreçlerinde teknik problemlerin ortadan kaldırılmasının gerekliliği vurgulanabilir. Öte yandan, Bayburtlu (2020) internete erişimde bağlantı sorunlarının zamanla azaldığını belirtmiştir.

Yönetici konularına ilişkin öğrenci engellerindeki artış, genel anlamda içsel motivasyonu olumsuz etkilemektedir. Bu konuya ilişkin engellerin artması, içe yansıyan dışsal motivasyon düzeyinde ve başarıya yönelik içsel motivasyon düzeyinde düşüşe neden olmaktadır. Çevrimiçi öğrenme engellerini belirlemek amacıyla geliştirilen ölçme aracında yöneticiler, özellikle dersi yöneten sorumlular olarak değerlendirilmektedir. Bu kapsamda yöneticilerin ders süreçlerindeki sorunlara ilişkin üretebileceği çözümlerin akademik motivasyonu artıracağı söylenebilir. Örneğin; ders materyallerinin öğrencilerle zamanında paylaşımı, öğrenciler ile etkili iletişim ve öğrencilere zamanında ve etkili geribildirim sağlamak yöneticilerden kaynaklanan sorunların azalmasını sağlayabilir. Başaran ve diğerleri (2020), çalışmasında benzer sorunlara yer vermiştir.

Öğrenci motivasyonuna ilişkin engellerin artması, genel anlamda içsel motivasyonu olumsuz etkilemektedir. Ayrıca bu engeller hem başarıya yönelik hem de uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon düzeyinde düşüşe neden olmaktadır. Öğrencilerin motivasyonunu artırmak için onların yaşamlarının ilerleyen dönemlerinde derslerin teorik ve pratik öneminin vurgulanması yararlı olabilir. Bu kapsamda öğrencilere verilen bilgilerin gündelik yaşam örnekleriyle desteklenmesi motivasyonu artırabilir. Bu durum öğrencilere sunulan bilgilerin beceriye dönüştürülmesinin gerekliliği ile ilişkilendirilebilir. Öte yandan, Simuth ve Sarmany-Schuller (2010) çalışmalarında alt başlık olarak başarı motivasyonları ve algılanan engellere yer vermiş ve bu değişkenler arasındaki ilişkileri incelemiştir. Araştırmacıların ortaya koyduğu sonuçlar mevcut araştırmanın aksine akademik motivasyon ile algılanan engeller arasında ilişki olmadığını ortaya koymuştur. Maguire (2005) ise çevrimiçi eğitimde motive edici faktörler ve engellerle ilgili çalışmasında içsel motivasyonu etkileyen bir faktör olarak teknoloji kullanımını vurgulamış, çevrimiçi eğitimde teknik desteğin sağlanmamasının motivasyonu etkileyen bir faktör olduğunu belirtmiş, teknolojik bilgi eksikliğinin motivasyonu düşürdüğünü ifade etmiştir. Mevcut araştırmanın ortaya koyduğu teknik problemlerin içsel motivasyonu olumsuz etkilediği bulgusu alanyazında yer alan çalışmalar ile benzerlik göstermektedir.

Çalışmalar için zaman ve destek, teknik beceriler ve teknik problemlere ilişkin engellerin artması, belirlenmiş dışsal motivasyon düzeyinde düşüşe neden olmaktadır. Öğrencilerin derse katılım sağlamalarında etkili olan gelecekte meslek edinme ve iş bulma gibi faktörler, belirlenmiş dışsal motivasyonla ilgilidir. Hart (2012) kişisel ihtiyaçların karşılanmasının öğrenimdeki önemini vurgulamıştır. Alanyazında çevrimiçi öğrenmede dışsal motivasyonun akademik motivasyona yönelik zayıf bir engel olduğunu belirten araştırma sonuçları da yer almaktadır. Buna göre çevresel faktörlerin uzaktan eğitim sürecinde motivasyon artırıcı etkisinin olmadığı; öğrencilerin ceza, ödül, teşvik baskı gibi dış faktörlerle güdülenmedikleri sonucu bildirilmiştir (Orhan, 2021). Srichanyachon (2014) ise çalışmasında

konuyu farklı noktalardan ele almış, uzaktan eğitimde öğrencilerin ihtiyaçları ve yaşadığı öğrenme engellerini incelemiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin ihtiyaçları ve öğrenme engelleri arasındaki ilişkinin orta düzeyde olduğu ve algılanan engele paralel olarak ihtiyaçlarda da artış olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Srichanyachon, 2014). İlâveten, yönetici konuları ve akademik becerilere ilişkin engellerin artması, motivasyonsuzluk düzeyinde düşüşe neden olmaktadır. Bu durum öğrencilerin çevrimiçi öğrenmede algıladığı engellerin azalmasını akademik motivasyonu artırması ile ilişkilendirilebilir

Mevcut araştırma sosyal etkileşimde yaşanan engellerin öğrencilerin akademik motivasyonunu düşürdüğünü ortaya koymuştur. Bu bulgu, Horzum'un (2019) çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Bunun yanı sıra Orhan (2021), sosyal etkileşim yetersizliğini öğrencilerde dikkat dağınıklığına bağlamış ve bunun bilmeye yönelik içsel motivasyonu olumsuz yönde etkilediğini tespit etmiştir. İlâveten, derse dikkatini veremeyen öğrencilerin yeni bilgiler öğrenmede zorlandıkları, bu zorlanmadan dolayı yeni bilgiler öğrenme hazzına ulaşamadıkları, dolayısıyla bilmeye yönelik içsel olarak motive olamadıklarını ifade etmiştir. Benzer şekilde Orhan (2021), uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyonu olumsuz etkileyen kavramlardan birinin sosyalleşme olduğunu ve sosyalleşmeyen öğrencilerin doyumsuzluk yaşadığını tespit etmiştir. Öte yandan Usta ve Mahiroğlu (2008), çalışmasında sosyal etkileşimin akademik motivasyon için etkili bir değişken olmadığını belirtmiştir. Alanyazında yer alan araştırmalar ve mevcut araştırma sonuçlarının sosyalleşmenin önemini gösterdiği söylenebilir. Sintema (2020), iletişimde yaşanan eksikliklerin öğrenme problemlerine sebep olduğunu ortaya koymuştur. Çevrimiçi derslerin verimli olması, alanyazında birçok çalışmada sosyal etkileşimle ilişkilendirilmiştir (Kaya, 2002; Keller, 2016; Moore, 1986; Toplu, 2019). Hartnett'a (2016) göre nitelikli çevrimiçi öğrenme için etkileşim önemlidir. Bu görüşleri destekleyen başka bir çalışma ise Chen ve Jang (2011) tarafından yapılmıştır. Söz konusu çalışma, uzaktan eğitimin iletişimde sorunlar çıkardığını, sosyal etkileşim için yeterli olmadığını ve bundan kaynaklı olarak da akademik motivasyonun olumsuz etkilendiğini ortaya koymuştur. Ayrıca, Muilenburg ve Berge (2005) çevrimiçi öğrenmede deneyim, beceri ve zevk alma değişkenlerinin daha etkili olduğunu saptamıştır.

Çalışmalar için zaman alt boyutunda, öğrencilerin zaman yönetiminde başarısız olmaları ve buna bağlı olarak görevlerini tam anlamıyla yerine getirememeleri durumu, belirlenmiş dışsal motivasyonu olumsuz etkilemektedir. Aksu (2020) zaman yönetimini başaramayan öğrencilerin görevlerini biriktirdiğini ve bu durumun motivasyonu düşürdüğünü ortaya koymuştur. Elde edilen sonuçlar, mevcut çalışmayla benzerlik taşımaktadır. Horzum (2019), öğrencilik haricinde başka işte çalışan bireylerin algıladıkları öğrenme engellerinin herhangi bir işte çalışmayan bireylere göre daha yüksek olduğunu ve çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazırbulunuşlukları yüksek olan bireylerin algıladıkları öğrenme engellerinin daha düşük olduğunu belirtmiştir. Zaman yönetimi, öğrencilerin hem akademik yaşamları hem de gelecekteki bireysel, sosyal ve iş yaşamları için önemli bir faktördür. Bu kapsamda zaman yönetimine dair sorunların giderilmesinin öğrenciler için elzem olduğu ifade edilebilir.

### Öneriler

Çevrimiçi öğretim sürecinde öğrencilerin sosyal etkileşimden uzak olması nedeniyle ortaya çıkabilecek sorunlara karşı rehberlik ve danışmanlık hizmetleri etkin kullanılabilir. Öğrencilerin derslerde olduğu gibi arkadaşlarıyla buluşabilecekleri çevrimiçi kulüplerin kurulması ve düzenlenen etkinliklerle öğrencilerin sosyalleşmesi sağlanabilir. Yapılan

etkinlikler, öğrencilerin hazırbulunuşluklarına uygun seçilmelidir. Öncelikle, eğitim öğretim başlamadan öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazırbulunuşlukları tespit edilmelidir. Belirlenen duruma göre hazırbulunuşlukları güçlendirilebilir. Hazırbulunuşluğun artırılmasıyla algılanan öğrenme engellerinde düşüş olması beklenebilir.

Ders içeriklerinin seçimi ve kullanılan yöntem ve tekniklerin, çevrimiçi öğrenmeye uyumlu olması önerilir. Yüz yüze eğitimde kullanılan yöntem ve tekniklerin çevrimiçi öğrenmede tam anlamıyla yeterli olmayacağı, alanyazında yapılan araştırmalar ile ortaya konulmuştur. Bu nedenle farklı yöntem ve teknikler seçilebileceği gibi yüz yüze eğitimde kullanılan yöntemlerin çevrimiçi öğrenmeye uyarlanması mümkündür. Burada önemli olan, öğrencilerin derse ilgisini ve akademik motivasyonunu destekleyebilecek yöntem ve tekniklerin tercih edilmesidir. Akademik motivasyon ve çevrimiçi öğretimde öğrencilerin algıladıkları engellerle ilgili bu çalışmadan yola çıkılarak yeni öğretim modelleri üzerinde çalışmalar yapılabilir. Çevrimiçi araçların sunduğu zengin kaynaklar kullanılarak öğrencilerin derse güdülenmeleri ve algıladıkları öğrenme engellerinin azaltılması hedeflenebilir. Özellikle, Web 2.0 araçlarının sağladığı kolaylık ve işlevsellekle öğrenciler için öğrenme süreci daha aktif hale getirilebilir. Birçok duyuya aynı anda hitap eden çevrimiçi uygulamalar, öğrencilerin derste etkin olmasını ve etkinlikleri arkadaşlarıyla tamamlamasını sağlayabilir.

Çevrimiçi ve yüz yüze öğretim müfredatları birbirinden ayrılarak özel müfredatlar hazırlanması için çalışmalar yapılabilir. Aksi takdirde, müfredatın yetişmesi pek mümkün olamamaktadır. Müfredat hazırlama süreci uzun olduğu için yüz yüze öğretim müfredatı uzmanlar tarafından çevrimiçi derslere uyarlanabilir. Ders saatleri ve ders süreleri, çevrimiçi öğrenmeye uyarlanması önerilir. Öğrencilerin, dikkat süresinin çevrimiçi öğretimde daha az olduğu farklı çalışmalar aracılığıyla doğrulanmıştır.

Çevrimiçi öğretimin doğal sonucu olarak uzaktan yapılan ölçme değerlendirme uygulamalarının adil ve en az hatayla yapılması için uzman eğitimcilerden görüşler alınabilir. Sınav, kurum tarafından belirlenen tarih ve saatte eşzamanlı uygulanmalıdır. Sistem ortak saati baz alınabilir ve bu sayede sınav süresi dışına çıkılamaz. Her öğrenci için sabit IP sistemine geçilerek öğrencilerin farklı cihazlardan sisteme girişi engellenebilir. Çevrimiçi sınav esnasında yüz tarama sistemiyle kimlikleri teyit edilebilir. Öğrencilerden kamera ve mikrofon açmaları talep edilebilir. Böylelikle, öğrencinin emeğinin karşılığını alacağı, hakkının yenmeyeceği sistem geliştirilmiş olabilir. Ayrıca, altyapı ya da bilgisayar kaynaklı sorunlar ortadan kaldırılmalıdır.

Akademisyenlere ve öğrencilere çevrimiçi öğretiminin kolaylıkları ve zorlukları hakkında webinarlar düzenlenerek ilgili konuda farkındalıkları artırılabilir. Bir konu hakkında önbilgisi olan bireylerin, karşılaşılan sorunlarla kolaylıkla başa çıkması beklenir. Bu nedenle, öğrencilerin akademisyenlere yönelik algıladıkları engellerin ortadan kaldırılması adına webinarlar olumlu bir adım olacaktır. Hem öğrencilere hem de akademisyenlere eğitim öğretim yılı öncesi teknik konularda eğitimler verilebilir ve yaşanan teknik aksaklıkların akademik motivasyonu olumsuz etkilemesinin önüne geçilebilir. İnternet erişimi fiyatları ve ekipmanlarla ilgili maddi güçlük yaşayan öğrencilere destek sunulabilir, dekanlık veya rektörlükten bu destek talep edilebilir. Üniversiteler bünyesinde çevrimiçi öğretim odası açılarak derse ulaşım kolaylaştırılabilir. Burs programları kapsamında öğrencilere internet ve teknolojik ekipman sağlanabilir. Ülke genelinde internet servis sağlayıcılardan öğrencilere uygun fiyatlı özel paketler sunulabilir.

Mevcut araştırma nicel yöntem kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İleri dönemlerde yapılabilecek nitel araştırmalar ile konu derinlemesine ele alınabilir. Bu araştırmada yer verilmeyen ancak önem arz eden akademik doyum, algılanan öğrenme, üst bilişsel farkındalık vb. değişkenler kullanılarak yeni araştırmalar yapılabilir.

### Kaynaklar

- Aksu, Z. C. (2020). Distance education in COVID-19 pandemic: Insights from Turkish students. *Research Methods in Social Sciences Final Report*. Istanbul, 11 June-21 June 2020.
- Bakioğlu, B. ve Çevik, M. (2020). COVID-19 pandemisi sürecinde fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri. *Turkish Studies*, 15(4), 109-129. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.43502>
- Başaran, M., Doğan, E., Karaoğlu, E. ve Şahin, E. (2020). Koronavirüs (COVID-19) pandemi sürecinin getirisi olan uzaktan eğitimin etkililiği üzerine bir çalışma. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 179-209.
- Bayburtlu, Y. S. (2020). COVID-19 pandemi dönemi uzaktan eğitim sürecinde öğretmen görüşlerine göre Türkçe eğitimi. *Turkish Studies*, 15 (4), 131-151. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.44460>
- Bayındır, N. (2021). Çevrimiçi öğretim sürecinde motivasyon faktörü. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 291-303.
- Berry, W. D., Feldman, S. ve Stanley F. D. (1985). *Multiple regression in practice* (No. 50), Sage. <https://doi.org/10.4135/9781412985208>
- Bilgiç, H. G. ve Tüzün, H. (2015). Yükseköğretim kurumları web tabanlı uzaktan eğitim programlarında yaşanan sorunlar. *AUAD*, 1(3), 26-50.
- Chen, K. C. ve Jang, S. J. (2011). Self-determination theory: Implications for motivation in online learning. MacTeer, C. F. (Ed.), *Distance Education* (127-147). Nova Science Publishers, Inc.
- Cunningham, G. K. (2003). *Can education schools be saved?* American Enterprise Institute.
- Çokluk, Ö. S., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, S. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Erfidan, A. (2019). *Derslerin uzaktan eğitim yoluyla verilmesiyle ilgili öğretim elemanı ve öğrenci görüşleri: Balıkesir Üniversitesi örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. ve Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. 7, McGraw-hill, 429.
- Francis, A., Goheer, A., Haver-Dieter, R., Kaplan, A. D., Kerstetter, K., Kirk, A. L. ve Yeh, T. (2004). *Promoting academic achievement and motivation: A discussion and contemporary issues based approach*. University of Maryland.
- Harmer, J. (2001). *The practice of English language teaching*. Pearson Longman. <https://doi.org/10.1177/003368820103200109>
- Hart, C. (2012). Factors associated with student persistence in an online program of study: A review of the literature. *Journal of Interactive Online Learning*, 11(1), 19-42.
- Hartnett, M. (2016). *Motivation in Online Education* (1st ed.). Singapore: Springer. <https://doi:10.1007/978-981-10-0700-2>
- Horton, W. (2000). *Designing web based training*. John Wiley & Sons.

- Horzum, F. (2019). *Çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk ile algılanan engeller arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya: Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Horzum, M. B., Demir Kaymak, Z. ve Canan Güngören, Ö. (2017). Çevrimiçi öğrenmede öğrenci engelleri ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 61-84. <https://doi.org/10.51280/yjer.2017.009>
- Karagüven, M. H. (2012). Akademik motivasyon ölçeğinin Türkçe'ye adaptasyonu. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(4), 2599-2620.
- Kaya, Z. (2002). *Uzaktan eğitim*. Ankara: Pegem yayınları.
- Keller, J. M. (2016). Motivation, learning and technology: applying the arcs-v motivation model. *Participatory Educational Research (PER) Vol. 3(2)*, pp. <https://doi.org/10.17275/per.16.06.3.2>
- Khan, I. M. (2009). *An Analysis Of The Motivational Factors In Online Learning*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Phoenix: University of Phoenix.
- Maguire, L. L. (2005). Literature review—faculty participation in online distance education: barriers and motivators. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 8(1), 1-16.
- Matuga, J. M. (2009). Self-regulation, goal orientation, and academic achievement of secondary students in online university courses. *Educational Technology & Society*, 12(3), 4-11.
- Mızrak, Ş. (2018). *Anne baba tutumları ve denetim odağının akademik motivasyonla ilişkisinde öz düzenlemenin aracı rolü*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi, Gaziantep: Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Moore, M. (1986). Self- directed learning ve distance education. *International Journal of E-Learning & Distance Education/Revue internationale du e-learning et la formation à distance*, 1(1), 7-24.
- Muilenburg, L. Y. ve Berge, Z. L. (2005). Student barriers to online learning: a factor analytic study. *Distance education*, 26(1), 29-48. <https://doi.org/10.1080/01587910500081269>
- Orhan, B. (2021). *Uzaktan eğitimin öğrencilerin Türkçe derslerine yönelik akademik motivasyonlarına yansımaları*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Elazığ: Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Özbaşı, D., Cevahir, H. ve Özdemir, M. (2018). Çevrimiçi öğrenme motivasyon ölçeği'nin Türkçe uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 352-368. <https://doi.org/10.24315/trkefd.331973>
- Shapiro, H. B., Lee, C. H., Roth, N. E. W., Li, K., Çetinkaya-Rundel, M. ve Canelas, D. A. (2017). Understanding the massive open online course (MOOC) Student experience: An examination of attitudes, motivations, and barriers. *Computers & Education*, 110, 35-50. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.03.003>
- Simuth, J. ve Sarmany-Schuller, I. (2010). Online learning barriers. *In Technological Developments In Education And Automation*. Springer. pp 109-111. [https://doi.org/10.1007/978-90-481-3656-8\\_21](https://doi.org/10.1007/978-90-481-3656-8_21)
- Sintema E. J. (2020). Effect of COVID-19 on the performance of grade 12 students: Implications for STEM education. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 16(7). <https://doi.org/10.29333/ejmste/7893>



- Srichanyachon, N. (2014). The barriers and needs of online learners. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 15(3), 50-59. <https://doi.org/10.17718/tojde.08799>
- Stevens, N. (2009). *Applied multivariate statistics for the social sciences (5th ed.)*. Taylor ve Francis Group.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics (6th ed)*. Pearson.
- Telli-Yamamoto, G. ve Altun, D. (2020). Coronavirüs ve çevrimiçi (online) eğitimin önlenemeyen yükselişi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 25-34. <https://doi.org/10.32329/uad.711110>
- Toplu, G. (2019). *Farklı yaş grubunda ilkokula başlamış 5. Sınıf öğrencilerinin benlik saygıları ile akademik motivasyonları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Usta, E. ve Mahiroğlu, A. (2008). Harmanlanmış öğrenme ve çevrimiçi öğrenme ortamlarının akademik başarı ve doyuma etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 1-15.
- Vallerand, R.J., Pelletier, L.G., Blais, M.R., Biere, N.M., Senecal, C. ve Valleries, E.F., (1992). The academic motivation scale: A measure of intrinsic, extrinsic and amotivation in education. *Educational Psychological Measurement*, 52, 1003- 1017. <https://doi.org/10.1177/0013164492052004025>
- YÖK. (2020). *YÖK'ten üniversitelerdeki uzaktan eğitime yönelik değerlendirme*. [YÖK YÖK'ten Üniversitelerdeki Uzaktan Eğitime Yönelik Değerlendirme \(yok.gov.tr\)](https://www.yok.gov.tr)

### Extended Abstract

Nowadays, it can be seen that online teaching and the use of online tools are rapidly becoming widespread. Telli-Yamamoto and Altun (2020) think that online learning can be the main element of education. The inclusion of techniques and methods that have been used for centuries in the online learning process without adaptation may cause various disruptions. According to Bayındır (2021), various stimuli in online learning distract students and make it difficult for them to focus on the lesson. According to Khan (2009), motivation has an important place in the online learning process. The problems that emerged in the education process caused the motivation of the students to decrease.

Although there are many studies (Bilgic, 2015; Cunningham, 2003; Francis et al., 2004; Matuga, 2009) proving that motivation directly affects success, the problem of “lack of motivation” continues today. Distance education, which the epidemic has made mandatory, can be considered as one of the reasons for this. During the Covid-19 epidemic, most of the university students attended the classes online (YÖK, 2020). Contrary to the infrastructure problems, lack of technological knowledge and economic reasons, it can be said that pedagogical reasons also affect the process. The most common problems experienced by instructors are students’ comfort, lack of motivation and insufficient participation in the course. It cannot be ignored that these problems cause a decrease in academic motivation and a decrease in academic success.

In the distance education process, it is seen that the obstacles arising from online learning come to the fore. Perceived barriers to online learning can be defined as various difficulties experienced by learners in the online teaching process. According to Horzum (2019), these obstacles are ignorance in the field of technology, lack of technical infrastructure, lack of readiness and failure caused by being alone in the social sense. The effect of these barriers on the academic motivation of university students is unknown. For this reason, it has not been determined which disability has a greater or lesser effect on academic motivation. For this reason, the aim of the research is to examine the student barriers as a predictor of the academic motivation of university students in the online learning process.

This study deals with the effect of online learning barriers in predicting students' academic motivation. It is a predictive correlation type of research that is one of the correlational research types.

Correlational research can be conducted in two ways, descriptive and predictive. In predictive correlational studies, the relationship between variables is examined and if there is a relationship, the value of a variable can be estimated with the help of other variables (Fraenkel et al., 2012). While the population of the research consists of university students, the sample consists of 386 university students. Convenient sampling method was used in data collection. The Academic Motivation Scale and the Student Barriers in Online Learning Scale and the personal information form were applied to the students studying at universities in the Central Anatolia Region in the spring semester of the 2021-2022 academic year. Multiple regression analysis was used in the analysis of the research data. Multiple regression analysis, on the other hand, has assumptions about missing data, sufficient sample size, presence of extreme values, normality, linearity, covariance of residuals, and multicollinearity. These assumptions were tested before proceeding to the analysis.

According to the findings obtained from the research, it was determined that all dimensions of motivation related to the obstacles perceived by online learners have a relationship at different levels. Academic skills, technical problems, social interaction, motivation, internet access and price, managerial issues, and finally time and support for study are the sub-dimensions that constitute online learning barriers. Variables were examined by considering eight sub-dimensions. In this context, sub-dimensions are discussed. The increase in student barriers to internet access and prices negatively affects intrinsic motivation in general. It has been found that intrinsic motivation as a measure of academic success is important. The increase in barriers to internet access and prices causes a decrease in the level of intrinsic motivation for success. The increase in student barriers to academic skills negatively affects intrinsic motivation in general. At the same time, it causes a decrease in the level of intrinsic motivation for achievement and the level of intrinsic motivation to know. It is found in the results of the current study that the increase in barriers to academic skills causes a decrease in both the level of external regulation and the level of intrinsic motivation to experience stimulation. The increase in student barriers to technical problems negatively affects intrinsic motivation in general and causes a decrease in the level of intrinsic motivation to experience stimulation. It has been determined that technical problems negatively affect external motivation due to the difficulty of students in attending the lesson. The increase in student barriers to managerial issues negatively affects intrinsic motivation in general. In addition, it causes a decrease in the level of extrinsic motivation that is reflected in and the level of intrinsic motivation for success. Immediate intervention to the learner, which is one of the subjects of the manager, and the lack of social interaction with the student negatively affect the inward external motivation. The increase in barriers to social interaction causes a decrease in the level of introverted extrinsic motivation. The increase in barriers to social interaction and academic skills is included in the results of the current study, which causes a decrease in the level of external regulation. Increasing barriers to student motivation negatively affects intrinsic motivation in general. This situation causes a decrease in the level of intrinsic motivation both for achievement and for experiencing stimulation. Increasing barriers to time and support for studies, technical skills, and technical problems lead to a decrease in the established level of extrinsic motivation. In the sub-dimension of time for studies, the students' failure in time management and not fulfilling their duties completely affects the determined extrinsic motivation negatively.