

**Çevrim içi Öğrenci-Öğretim Elemanı Etkileşiminde
Yaşanan Sosyal Kaygıda Öz Düzenleme,
Bilgisayar/İnternet ve İletişim Öz Yeterliğinin Rolü *****

**The Role of Self-Regulation, Computer/Internet and
Communication Self-efficacy in Social Anxiety
Experienced in Online Student-Instructor Interaction**

Yunus Emre ÜNGÖR¹, Mehmet KARA²

¹Amasya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri
Eğitimi Anabilim Dalı. e-posta: yunuseu@gmail.com

²Amasya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim
Anabilim Dalı. e-posta: m.kara@live.com

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/ Research Article

Makalenin Geliş Tarihi: 15.08.2023

Yayına Kabul Tarihi: 14.12.2023

ÖZ

Bu araştırmanın amacı çevrim içi derslere kayıtlı öğrencilerin çevrim içi öğrenci öğretim elemanı etkileşiminde sosyal kaygı düzeylerini ve ilişkili değişkenleri incelemektir. Daha özel olarak, öğrencilerin öğretim elemanlarıyla etkileşimlerinde öz düzenleme, bilgisayar/internet öz yeterliği ile çevrim içi iletişim öz yeterliği düzeylerinin çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde yaşadıkları sosyal kaygının boyutlarını yordama düzeylerinin belirlenmesidir. Araştırma etkileşimsel uzaklık kuramı çerçevesinde yapılmıştır. Araştırmanın katılımcıları çevrim içi derslere kayıtlı 1013 üniversite öğrencisidir. Araştırmanın verileri e-öğrenme ortamları için sosyal kaygı ölçeğinin öğrenci-öğretim elemanı formu, üç etkileşim türünde öz düzenleme ve çevrim içi öğrenmeye yönelik hazırbulunmuşluk ölçeklerinin ilgili alt ölçekleriyle toplanmıştır. Toplanan veriler betimsel istatistikler ve çoklu doğrusal regresyonla analiz edilmiştir. Betimsel bulgulara göre öğrencilerin sosyal kaygıları göreceli olarak ortalamaya yakın düzeyde bulunmuştur. Ayrıca, öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde sosyal kaygı ile öz düzenleme, bilgisayar/internet öz yeterliği ve iletişim öz yeterliği arasında negatif yönlü, anlamlı ilişkiler gözlemlenmiştir. Son olarak, her üç değişkenin sosyal kaygının olumsuz değerlendirilme ve somatik belirtiler boyutlarını negatif yönlü ve anlamlı şekilde yordadığı, etkileşimden kaçınma

***Alıntılama:** Üngör, Y. E. ve Kara, M. (2023). Çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde yaşanan sosyal kaygıda öz düzenleme, bilgisayar/internet ve iletişim öz yeterliğinin rolü. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43(3), 1663-1686.

**Bu makale ikinci yazar danışmanlığında yürütülen birinci yazarın yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiş olup, 13. Uluslararası Eğitimde Yeni Yönelimler Kongresi'nde sözlü olarak sunulmuştur.

boyutunun ise öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz-düzenleme ve çevrim içi iletişim öz yeterliği tarafından negatif yönlü, anlamlı şekilde yordandığı tespit edilmiştir. Bu bulgular ilgili alanyazınla tutarlı şekilde öğrencilerin öz düzenleme, bilgisayar/internet öz yeterliği ve iletişim öz yeterlikleri arttıkça sosyal kaygılarının azalacağını göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Çevrim içi etkileşim, Sosyal kaygı, Öz düzenleme, Hazırbulmuşluk

ABSTRACT

This study aims to investigate the social anxiety, observed in student-instructor interaction, of the students enrolled in online courses and the relevant variables. More specifically, it is aimed to determine how self-regulation in student-instructor interaction, computer/internet and online communication self-efficacy predict social anxiety in student-instructor interaction. The study was conducted based on the transactional distance theory. The participants were 1013 university students enrolled in online courses. The instruments were the student-instructor interaction form of the social anxiety scale for e-learning environments and the relevant sub-scales of self-regulation in three types of online interaction and readiness scales for online learning. The data were analyzed through descriptive statistics and multiple linear regression analyses. The descriptive findings indicated that students' social anxiety levels were relatively moderate. Besides, there were negative and significant relationships between students' social anxiety and self-regulation, computer/internet self-efficacy, and communication self-efficacy. Finally, all three variables were observed as the negative and significant predictors of social anxiety's negative evaluation and somatic symptoms dimensions while only self-regulation and communication self-efficacy were the significant predictors of avoiding interaction. These findings imply, as consistent with the relevant literature, that students' social anxiety will decrease as their self-regulation, computer/internet and communication self-efficacy increase.

Keywords: Online interaction, Social anxiety, Self-regulation, Readiness

GİRİŞ

Çevrim içi öğrenme ortamlarında öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminin öğrenme çıktıları üzerindeki olumlu etkisi pek çok araştırmayla ortaya konulmuştur. Öğrenci-öğretim elemanı etkileşimi arttıkça öğrencilerin çevrim içi öğrenmeye yönelik bağlılıklarının (Bolliger ve Halupa, 2018) ve memnuniyetlerinin de (Bolliger ve Halupa, 2018; Kara, 2021) arttığı belirlenmiştir. Ayrıca, öğrencilerin bu etkileşim türündeki öz düzenleme düzeyleri arttıkça algılanan öğrenme ve memnuniyetleri de artmaktadır (Cho ve Cho, 2017; Kara, Kukul ve Çakır, 2021). Bununla birlikte çevrim içi ortamlarda öğrenci-öğretim elemanı etkileşimini olumlu veya olumsuz yönde etkileyen unsurlar da bulunmaktadır. Örneğin, öğrencilerin dijital yeterlikleri arttıkça çevrim içi öğrenmeye yönelik motivasyonları ve bağlılıkları da artarken (Kara, 2022), çevrim içi ortamlardaki

sosyal kaygı düzeyleri de azalmaktadır (Bahçekapılı, 2021). Dolayısıyla dijital yeterlikler gibi öğrenci özelliklerinde gözlemlenen eksiklikler öğrencilerin sosyal kaygılarının artmasına neden olabilir ve bununla birlikte öğretim elemanlarıyla etkileşimlerini olumsuz yönde etkileyebilir.

Çevrim içi öğrenme ortamlarında yaşanan sosyal kaygının çevrim içi etkileşimi sınırladığı ifade edilmektedir (Keskin, Şahin, Uluç ve Yurdugul, 2023). Diğer yandan ise çevrim içi öğrenme ortamlarında öğrencilerin sosyal kaygı düzeylerinin akademik başarının (Polat, Hopcan ve Kamalı Arslantaş, 2022) ve öğrenme sürecine aktif katılımın (Demir, Cinar ve Keskin, 2023) bir belirleyicisi olduğu belirlenmiştir. Bu ortamlarda öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde yaşanan sosyal kaygı yaş ve cinsiyet gibi demografik değişkenlere göre de farklılaşmaktadır (Alsudais vd. 2022; Bahçekapılı, 2021; Ifenthaler, Cooper, Daniela ve Sahin, 2023). Demografik farklılıklarla birlikte, çevrim içi öğrenme ortamlarında sosyal kaygının sebeplerinin belirlenmesi ve bu kaygının azaltılmasına yönelik stratejilerin geliştirilmesi için daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulduğu ifade edilmektedir (Ifenthaler vd. 2023). Bu bakımdan, bu araştırma kapsamında sosyal kaygının etkilerinin azaltılmasının ön koşulu olarak bu kaygının nedenlerinin ortaya konulmasına yönelik bir inceleme yapılmıştır.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışma kapsamında yapılan alanyazın incelemesine göre çevrim içi öğrenme ortamlarında etkileşim kaygısına yönelik artan bir ilgi gözlemlenmektedir. Diğer yandan, Ifenthaler ve diğerleri (2023) çevrim içi etkileşimde sosyal kaygının nedenlerinin ve bu kaygıyı azaltmaya yönelik stratejilerin geliştirilmesine yönelik daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğunu vurgulamaktadır. Bu araştırma kapsamında çevrim içi etkileşimde yaşanan sosyal kaygının nedenleri olabilecek belirli hazırbulunuşluk değişkenleri öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenlemeyle birlikte incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar hem bu ortamlarda sosyal kaygının nedenlerinin anlaşılmasına hem de etkilerinin azaltılmasına yönelik stratejiler geliştirilmesine katkı sunacak niteliktedir.

Bu bağlamda, mevcut araştırmanın amacı, çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme, bilgisayar/internet öz yeterliği ve çevrim içi iletişim öz yeterliğinin, öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde sosyal kaygıyla ilişkisini ortaya koymaktır. Bu amaç temel alınarak aşağıdaki araştırma soruları yanıtlanmaya çalışılmıştır:

- 1) Üniversite öğrencilerinin, çevrim içi öğrenme ortamlarında öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde yaşadıkları sosyal kaygı düzeyleri nedir?
- 2) Üniversite öğrencilerinin öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme, bilgisayar/internet öz yeterliği ve çevrim içi iletişim öz yeterliği düzeyleri, çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde yaşadıkları sosyal kaygının boyutlarını ne düzeyde yordamaktadır?

Kuramsal Çerçeve: Etkileşimsel Uzaklık Kuramı

Bu çalışma kapsamında etkileşimsel (transaksyonel) uzaklık kuramı çerçeve olarak kabul edilmiştir. Etkileşimsel uzaklık, uzaktan öğretimde öğrenci-öğretim elemanı ilişkilerini tanımlayan pedagojik bir kavram olmakla birlikte diyalog, yapı ve öğrenen özerkliğinin bir fonksiyonudur (Moore, 1997). Diyalog öğrenci ve öğretim elemanı arasındaki yapıcı ve olumlu etkileşimleri ifade etmekte ve çevresel faktörlerin yanı sıra hem öğretim elemanının hem de öğrencilerin özelliklerinden etkilenmektedir (Moore, 1997). Diğer yandan yapı, bir eğitim programının amaçlarının ve yöntemlerinin öğrencilerin bireysel öğrenme ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde esnek olmasını ifade etmektedir (Moore, 1997). Etkileşimsel uzaklığın üçüncü bileşeni ise öğrencilerin amaçlarını ve öğrenme deneyimlerini belirlemek gibi hususlarda öğrenme sorumluluklarını alma düzeylerini ifade eden özerklidir (Moore, 1997). Moore (1989) ayrıca uzaktan eğitimde, öğrenci-öğretim elemanı, öğrenci-öğrenci ve öğrenci-içerik etkileşimi olmak üzere üç etkileşim türünü tanımlamıştır. Yapılan pek çok çalışmayla etkileşimsel uzaklığı belirleyen bu üç etkileşim türünün çevrim içi öğrenme ortamlarında öğrencilerin algılanan öğrenmesi (Kara, 2021) ile memnuniyetini (Bolliger ve Halupa, 2018; Kara, 2021) ve bağlılığını (Bolliger ve Halupa, 2018) etkilediği ortaya

konulmuştur. Bununla birlikte sosyal kaygı, öğrenci-öğretim elemanı etkileşimini olumsuz etkileyen unsurlardan biri olarak görülmektedir (Keskin vd. 2023). Bu çalışmada Moore (1989) tarafından tanımlanan üç etkileşim türünden öğrenci-öğretim elemanı etkileşimine odaklanılmış ve bu etkileşimdeki sosyal kaygıyla ilişkili unsurlar (bu etkileşim türünde öz-düzenleme, bilgisayar/internet öz yeterliği ve çevrim içi iletişim öz yeterliği) incelenmiştir.

İlgili Araştırmalar

Sosyal kaygı, Morrison ve Heimberg (2013) tarafından sosyal bağlamlarda hissedilen başkaları tarafından değerlendirilme korkusunun şekillendirdiği bir deneyim olarak tanımlanmaktadır. Sosyal kaygının, yükseköğretim öğrencilerinin önemli bir bölümünde görüldüğü (Russell ve Shaw, 2009) ve öğrenme süreçlerine ve iyi oluşlarına yönelik bir engel olduğu (Russell ve Topham, 2012) ortaya konulmuştur. Üniversite öğrencilerinin yaşadığı sosyal kaygı ile sosyo-duygusal işlevlerin ve öğrenci deneyimlerinin yanı sıra öğretim elemanlarıyla iletişimlerinde arasında da negatif ilişkiler bulunmuştur (Archbell ve Coplan, 2022).

Özellikle son yıllarda yapılan araştırmalarda, çevrim içi öğrenme sürecinde karşılaşılan önemli zorluklardan biri de sosyal kaygı olarak görülmektedir (Ifenthaler vd. 2023; Polat vd. 2022). Çevrim içi öğrenmede etkileşim, başarı ve memnuniyet için kritik faktörler olmakla birlikte (Kara vd. 2021), öğrenciler çevrim içi öğrenme ortamlarındaki diğer kişilerle iletişim kurarken yaşadıkları kaygı etkileşimi sınırlamakta ve öğrencilerin sosyal kaygıları arttıkça öğretim elemanı ile olan etkileşimlerinin azaldığı belirtilmektedir (Polat vd. 2022). Örneğin, Demir ve diğerleri (2023) çevrim içi ortamlarda yaşanan sosyal kaygının katılım stilleriyle birlikte aktif katılımı ve dolayısıyla akademik başarıyı etkilediğini göstermiştir. Benzer şekilde, Akçay ve Kayış (2023) yaptıkları çalışma sonucunda çevrim içi ortamlarda öğrencilerin bilgi paylaşma davranışlarıyla öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde yaşanan sosyal kaygı arasında negatif bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. Öte yandan, olumlu öğrenci-öğretim elemanı iletişiminin öğrencilerin motivasyonuna, ödev hazırlama süreçlerine ve bilgiye erişimlerine katkı sağladığı ortaya konulmuştur (Aydın Şengül ve Erdoğan, 2022).

Çevrim içi öğrenme araştırmalarında özellikle son yıllarda sosyal kaygının rolüne yönelik artan bir ilgi vardır (örneğin; Alsudais vd. 2022; Demir vd. 2023; Ifenthaler vd. 2023). Yine de Ifenthaler ve diğeri (2023) özellikle sosyal kaygının öncüllerinin anlaşılmasına ve buna yönelik stratejiler üretilmesine yönelik daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğunu da belirtmektedir. Çevrim içi öğrenmede sosyal kaygı ile diğeri değışkenler arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmaların, bu ortamlarda sosyal kaygının azaltılması noktasında önemli bilgiler vereceğı ifade edilmektedir (Keskin vd. 2023). Buna yönelik yapılan çalışmaların bir bölümü öğrencilerin demografik özelliklerine göre sosyal kaygılarını incelemişlerdir. Örneğın, Alsudais ve diğeri (2022) tarafından yapılan bir çalışma öğrencilerin öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde yaşadıkları kaygının yaşları ile ilişkili olduğunu ve 21 yaş ve üstü öğrencilerin daha genç olanlara göre daha az sosyal kaygı yaşadıklarını ortaya koymuştur. Bununla birlikte cinsiyete göre öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde anlamlı bir farklılaşma olmadığı sonucuna varmışlardır. Benzer şekilde Avcı, Dinç ve Üztemur (2023) öğretmen adaylarının çevrim içi ortamlarda yaşadığı sosyal kaygının cinsiyete göre değışmediğini, ancak sınıf düzeyine göre değıştiğini ve bunun da akademik başarılarını olumsuz etkilediğini belirlemişlerdir. Ifenthaler ve diğeri (2023) ise öğrencilerin çevrim içi ortamlarda yaşadıkları sosyal kaygının ülke bağlamlarına göre farklılaştığını göstermiştir.

Çevrim içi ortamlarda etkileşimi etkileyen faktörlerin benzer şekilde etkileşim kaygısıyla da ilişkili olabileceğı düşünülebilir. Bu faktörlerden biri de çevrim içi etkileşimde öz düzenlemedir. Örneğın, Doo, Bonk, Shin ve Woo (2021) yaptıkları çalışmada öz düzenlemenin etkileşimsel uzaklığı etkilediğı sonucuna varmışlardır. Ayrıca, Barut Tuğtekin (2022) çevrim içi etkileşimde öz düzenlemenin çevrim içi öğrenme ortamlarında akademik başarıyla da ilişkili olduğunu belirlerken, Kara ve diğeri (2021) çevrim içi etkileşimde öz düzenlemenin algılanan öğrenme ve memnuniyetle ilişkili olduğunu tespit etmiştir. Ek olarak, Cho ve Kim (2013) tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarına göre öğretim elemanlarının etkileşim desteğı öğrencilerin diğeriyle etkileşimlerindeki öz düzenlemeleriyle de ilişkilidir. Bu nedenle bu çalışma kapsamında, çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz

düzenlemenin aynı zamanda bu etkileşim türündeki sosyal kaygının da bir öncülü olabileceği varsayılmıştır.

Çevrim içi etkileşimde sosyal kaygıyla ilişkili olabilecek bir diğer faktör de öğrencilerin dijital yeterlikleridir. Kayaduman, Battal ve Polat (2023) yaptıkları çalışmada öğrencilerin dijital yeterliklerinin diğer öğrencilerle ve içerikle etkileşimlerinin yanı sıra öğretim elemanlarıyla etkileşimlerini de kolaylaştıracağını vurgulamışlardır. Bahçekapılı (2021) çalışmasında çevrim içi öğrenme ortamlarında öğrencilerin sosyal kaygılarının dijital yeterlikleriyle negatif şekilde ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Benzer bir çalışmada, Polat ve diğerleri (2022) çevrim içi ters yüz sınıflarda öğrencilerin teknolojik öz yeterlikleriyle sosyal kaygıları arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki tespit etmiş, ancak teknoloji öz yeterliğinin sosyal kaygının bir yordayıcısı olmadığını belirlemiştir. Bu bulgularla tutarlı şekilde Avcı ve diğerleri (2023) öğretmen adaylarının bilgisayar öz yeterliği ile çevrim içi ortamlardaki sosyal kaygıları arasında negatif yönlü bir ilişki tespit etmişlerdir. Bu bulgulardan hareketle öğrencilerin bilgisayar/internet öz yeterliklerinin çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde yaşadıkları sosyal kaygının bir yordayıcısı olabileceği sonucuna varılmıştır.

Çevrim içi ortamlarda yaşanan sosyal kaygının öğrencilerin bu ortamlardaki öğrenme deneyimlerine yönelik diğer hazırbulunmuşluk faktörleriyle de ilişkili olduğu ortaya konulmuştur (Cam ve Isbulan, 2023; Polat vd. 2022). Çevrim içi öğrenmede sosyal kaygıyla ilişkili olabilecek hazırbulunmuşluk faktörlerinden biri de çevrim içi iletişim öz yeterliğidir. Göreceli olarak yeni bir çalışmada, Polat ve diğerleri (2022) çevrim içi ters yüz sınıflarda iletişim öz yeterliğinin sosyal kaygı ile negatif yönde ilişkisinin olduğunu ve iletişim öz yeterliğinin sosyal kaygının bir yordayıcısı olduğunu belirlemiştir. Bu nedenle bu çalışmada da çevrim içi iletişim öz yeterliği sosyal kaygının bir öncülü olarak ele alınmıştır.

Sonuç olarak, mevcut çalışmada ilgili alanyazın dikkate alınarak çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde sosyal kaygıyı açıklayan faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Buna göre, çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz-düzenleme, bilgisayar/internet öz-yeterliği ve çevrim içi iletişim öz yeterliği

değişkenlerinin öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde sosyal kaygı boyutlarındaki rolü incelenmiştir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Mevcut araştırma ilişkisel tarama modeli olarak tasarlanmıştır. Bir başka ifadeyle bu araştırmada değişkenlerle ilgili herhangi bir müdahale uygulaması yapılmadan ilişkiler incelenmiştir. Buna göre öğrenci-öğretim elemanı etkileşimindeki sosyal kaygı boyutlarının, çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme, bilgisayar/internet öz yeterliği ve çevrim içi iletişim öz yeterliği ile ilişkisi incelenmiştir.

Katılımcılar

Bu araştırmanın katılımcılarını, bir devlet üniversitesinde ön lisans, lisans ve yüksek lisans düzeyinde öğrenim gören ve çevrim içi derslere kayıtlı üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın katılımcılarının belirlenmesi için uygun örnekleme stratejisi kullanılmıştır. Bu stratejinin bir gereksinimi olarak katılımcıların demografik özellikleri detaylı şekilde sunulmuştur. Gönüllü olarak çalışmaya katılan öğrencilerin 316'sı (%31.19) erkek, 697'si (%68.81) kadındır. Öğrencilerin yaşları 18 ile 51 yaş arasında değişmekle birlikte çoğunluğu 18-24 yaş (%84.40) aralığındadır. Araştırmaya katılan öğrencilerin 608'i (%60.02) ön lisans, 340'ı (%33.56) lisans ve 65'i (%6.42) yüksek lisans öğrencisidir. Katılan öğrencilerin 556'sı (%54.89) sosyal bilimler alanındaki bölümlerde, 242'si (%23.89) sağlık bilimleri alanındaki bölümlerde ve 215'i (%21.22) teknik bilimler alanındaki bölümlerde öğrenim görmektedir. Çalışmaya yüz yüze eğitim programlarında öğrenim gören 585 (%57.75) öğrenci ve uzaktan eğitim programlarında öğrenim gören 428 (%42.25) öğrenci katılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın amacına göre hazırlanan ve dört bölümden oluşan çevrim içi bir anket kullanılmıştır. Birinci bölümde araştırma hakkında bilgi verilmekte ve katılımcının gönüllülük onayı alınmaktadır. Anket formunun diğer bölümlerinde ise araştırma kapsamında ele alınan yapıları ölçmeye yönelik aşağıda açıklanan ölçek maddeleri sunulmuştur.

Bu çalışmada Keskin ve diğerleri (2023) tarafından geliştirilen ve iki alt ölçekten oluşan “E-öğrenme Ortamları için Sosyal Kaygı Ölçeği”nin “E-Öğrenme Ortamlarında Öğretici ile Etkileşimlere Yönelik Yaklaşımlar” alt ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, “Olumsuz değerlendirilme”, “Somatik Belirtiler” ve “Etkileşimden kaçınma” olmak üzere toplam üç faktörden ve 23 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin dokuz maddeden oluşan olumsuz değerlendirilme faktörünün ortalama varyansı .77, Güvenirlik katsayısı .97 ve Cronbach Alfa değeri .97; dört maddeden oluşan somatik belirtiler faktörünün ortalama varyansı .76 ve Cronbach Alfa değeri .93; 10 maddeden oluşan etkileşimden kaçınma faktörünün ortalama varyansı .74 ve Cronbach Alfa değeri .97 olarak bulunmuştur. Bu çalışma kapsamında olumsuz değerlendirilme, somatik belirtiler ve etkileşimden kaçınma boyutları için elde edilen Cronbach Alpha değerleri sırasıyla .94, .93 ve .96’dır.

Mevcut çalışma kapsamında ikinci olarak Cho ve Cho (2017) tarafından geliştirilen ve Çakır, Kara ve Kukul (2019) tarafından Türkçe diline uyarlanan “Üç Etkileşim Türünde Çevrim içi Öz Düzenleme Anketi” kullanılmıştır. Bu araştırmanın amacına uygun olarak ilgili ölçeğin dokuz maddeden oluşan öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme alt ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin uyarlama çalışmasında genelinin Cronbach Alpha değeri .98, öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz-düzenleme faktörü için .96 değeri elde edilmiştir. Bu çalışma kapsamında çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme için Cronbach Alpha değeri .92 olarak hesaplanmıştır.

Araştırma kapsamında kullanılan son ölçme aracı ise Hung, Chou, Chen ve Own (2010) tarafından geliştirilen “Çevrim içi Öğrenmeye yönelik Hazırbulunuşluk” ölçeğidir. Bu

ölçeğin Yurdugül ve Alsancak Sırakaya (2013) tarafından Türkçe diline uyarlanmış versiyonu kullanılmıştır. Ölçeğin uyarlama çalışmasında bilgisayar/internet öz yeterliği faktörü için Cronbach Alfa değeri .92 ve ortalama açıklanan varyansı .80 olarak bulunmuştur. Çevrim içi iletişim öz yeterliği faktörü için Cronbach Alpha katsayısı .91, ve ortalama açıklanan varyansı .78'dir. Mevcut çalışma kapsamında bilgisayar/internet öz yeterliği için Cronbach Alpha değeri .87 olarak, çevrim içi iletişim öz yeterliği için ise Cronbach Alpha değeri .85 olarak hesaplanmıştır.

Veri Toplama Prosedürü

Çalışma kapsamında hazırlanan anket, COVID-19 salgını sebebiyle çevrim içi öğretime katılan yükseköğretim öğrencilerine ulaştırılmak üzere çevrim içi ortamda hazırlanmıştır. Çalışmanın etik yönünün değerlendirilmesi için araştırmacıların bağlı olduğu üniversitenin "Sosyal Bilimler Etik Kurulu"na başvuruda bulunulmuş ve gerekli onay alınmıştır. Daha sonra araştırmanın yapıldığı kurumdan araştırma için ayrıca izin alınmıştır. Veri toplama süreci hazırlanan çevrim içi anket aracılığıyla 2020-2021 Eğitim-Öğretim yılı Bahar döneminde bir devlet üniversitesinde öğrenim gören öğrencilere dağıtılmıştır. Veri toplama süreci toplam beş hafta sürmüştür. Her bir öğrencinin tahmini anketi tamamlama süresi yaklaşık 20 dakikadır.

Veri Analizi

Araştırma kapsamında verilerin analizi için betimsel istatistikler ve bir parametrik test kullanılmıştır. Analizlerden önce tekrar eden veriler, uç değerler ve kayıp veriler incelenmiştir. Tablo 1'de gösterilen betimsel bulgulara göre tüm değişkenler için çarpıklık ve basıklık değerleri .20 ile .93 arasındadır. Birinci araştırma sorusunu cevaplamak için betimsel analizler yapılmıştır. İkinci araştırma sorusunu cevaplamak için ise çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme, bilgisayar/internet öz yeterliği ve çevrim içi iletişim öz yeterliğinin sosyal kaygı alt boyutları olan olumsuz değerlendirilme, somatik belirtiler ve etkileşimden kaçınma faktörlerini yordama durumunun belirlenmesine yönelik çoklu doğrusal regresyon

analizi yapılmıştır. Regresyon analizi sırasında tüm bağımsız değişkenler tek adımda analize dahil edilmiştir.

Araştırma Etiği

Araştırmacıların bağlı olduğu kurumun “Sosyal Bilimler Etik Kurulu”ndan araştırmanın etik yönden uygunluğuna dair onay alınmıştır. Ayrıca, araştırmanın yapıldığı kurumdan da araştırma için resmi izin alınmıştır. Araştırma için başvuru ilgili kurul tarafından incelenmiş ve 26/01/2021 tarihinde onay verilmiştir. Kurul onayına dair belge sayısı 2726 şeklindedir.

BULGULAR

Betimsel Bulgular

Birinci araştırma sorusunu cevaplamaya yönelik öğrencilerin çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme, bilgisayar/internet öz yeterliği ve çevrim içi iletişim öz yeterlik düzeyleri ile sosyal kaygı ve boyutlarına ilişkin ortalama, standart sapma, çarpıklık ve basıklık değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen betimsel bulgular Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1’de sunulan puanlar incelendiğinde en yüksek puanın öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenlemeye, en düşük puanın ise öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde sosyal kaygıya ait olduğu görülmektedir. Öğrencilerin yüksekte düşüğe doğru ortalama puanları sırasıyla şu şekildedir: öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme ($\bar{X}=5.23$, $SS.= 1.41$), bilgisayar ve internet öz yeterliği ($\bar{X}=3.76$, $SS.= 1.09$), çevrim içi iletişim öz yeterliği ($\bar{X}=3.72$, $SS.= 1.08$). Katılımcıların öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde yaşadıkları sosyal kaygı açısından en yüksek kaygı boyutu olumsuz değerlendirilme ($\bar{X}=3.26$, $SS.= 1.69$) iken, bunu etkileşimden kaçınma ($\bar{X}=2.67$, $SS.= 1.72$) ve somatik belirtiler ($\bar{X}=2.64$, $SS.= 1.78$) takip etmiştir.

Tablo 1. Araştırma Kapsamında Elde Edilen Betimsel Bulgular

	N	\bar{X}	SS	Çarpıklık	Basıklık
Öğrenci öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme	1013	5.23	1.41	-.59	-.40
Bilgisayar/internet öz yeterliği	1013	3.76	1.09	-.70	-.25
Çevrim içi iletişim öz yeterliği	1013	3.72	1.08	-.62	-.43
Olumsuz değerlendirilme	1013	3.26	1.69	.46	-.80
Somatik belirtiler	1013	2.64	1.78	.91	-.33
Etkileşimden kaçınma	1013	2.67	1.72	.93	-.20
Öğrenci öğretim elemanı etkileşiminde sosyal kaygı	1013	2.90	1.56	.72	-.39

İlişkisel Bulgular

Öğrencilerin öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde sosyal kaygı ve boyutlarıyla öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme, bilgisayar/internet öz yeterliği ve çevrim içi iletişim öz yeterliği arasındaki ilişkinin yönünü ve düzeyini belirlemek için Pearson momentler çarpımı korelasyon analizi yapılmıştır. Analizin sonuçlarına göre öğrencilerin öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde sosyal kaygı düzeyleri ile öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme ($r=-.55$; $p<.01$), bilgisayar/internet öz yeterliği ($r=-.51$; $p<.01$) ve çevrim içi iletişim öz yeterliği ($r=-.32$; $p<.01$) arasında negatif yönlü ve anlamlı ilişkiler vardır. En yüksek korelasyon öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme ve sosyal kaygı arasında görülürken, bunu bilgisayar/internet öz yeterliği öz yeterliği ve sosyal kaygı arasındaki korelasyon takip etmiştir. En düşük korelasyon ise çevrim içi iletişim öz yeterliği ve öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde sosyal kaygı arasında görülmüştür. Öğrenci-öğretim elemanı

etkileşiminde sosyal kaygının boyutlarıyla öz düzenleme, bilgisayar/internet ve çevrim içi iletişim öz yeterliği arasındaki ilişkiler Tablo 2, Tablo 3 ve Tablo 4'te sunulmuştur.

Araştırma kapsamında öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme, bilgisayar/internet öz yeterliği ve çevrim içi iletişim öz yeterliğinin sosyal kaygının boyutları olan olumsuz değerlendirilme, somatik belirtiler ve etkileşimden kaçınmayı yordama düzeylerine yönelik çok değişkenli regresyon analizi yapılmıştır. Öncelikle çoklu doğrusal regresyon analizinin varsayımları incelenmiştir. Sosyal kaygının her bir alt faktörü için VIF değerlerinin 2.5'in altında olduğu tespit edilmiştir. Bu değer ilgili alanyazında en çok kabul gören 10 değerinin altında olduğu için (O'Brien, 2007) çoklu doğrusallık probleminin olmadığı varsayılmıştır. Ayrıca Tablo 2, Tablo 3 ve Tablo 4'te sunulan bağımsız değişkenlerle bağımlı değişkenler arasındaki korelasyon değerleri incelendiğinde çoklu doğrusallık probleminin olmadığı söylenebilir. Katılımcıların, öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme, bilgisayar/internet öz yeterliği ve çevrim içi iletişim öz yeterliği düzeylerinin öğrenci-öğretim elemanı etkileşimindeki sosyal kaygının olumsuz değerlendirilme boyutunu yordama düzeylerine ilişkin çoklu regresyon analizi sonuçları Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Sosyal Kaygının Olumsuz Değerlendirilme Boyutunun Yordanmasına İlişkin Bulgular

Olumsuz Değerlendirilme	<i>B</i>	<i>Standart hata</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>İkili r</i>	<i>Kısmi R</i>
Sabit	6.86	.21	-	33.10	.00	-	-
Öğrenci öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme							
Bilgisayar/internet öz yeterliği	-.36	.04	-.30	-8.62	.00	-.46	-.26
İletişim öz yeterliği	-.15	.05	-.10	-3.01	.00	-.30	-.09
	-.32	.06	-.20	-5.40	.00	-.40	-.17

$R=.50$, $R^2=.25$, $F_{(3,1009)}=114.17$, $p<.01$

Analiz sonuçlarına göre öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme, bilgisayar/internet öz yeterliği ve çevrim içi iletişim öz yeterliğinin sosyal kaygının olumsuz değerlendirilme boyutunu anlamlı şekilde yordadığı belirlenmiştir: $F(3,1009)=114.17$, $p<.01$. Bu üç yordayıcı değişken birlikte sosyal kaygının olumsuz

değerlendirilme boyutunun toplam varyansının yaklaşık %25'ini açıklamaktadır ($R=.50$, $R^2=.25$, $p<.01$). Regresyon katsayılarının anlamlılığına dair t-testi sonuçlarına göre öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme, bilgisayar/internet öz yeterliği ve çevrim içi iletişim öz yeterliğinin sosyal kaygının olumsuz değerlendirilme boyutunu anlamlı şekilde ve negatif yönlü olarak yordadıkları anlaşılmaktadır ($p<.01$). Standardize edilmiş regresyon katsayılarına göre olumsuz değerlendirilme boyutunun yordanmasına en çok katkı sunan değişken öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme iken ($\beta=-.30$), daha sonra çevrim içi iletişim öz yeterliği ($\beta=-.20$) ve bilgisayar/internet öz yeterliğidir ($\beta=-.10$).

Katılımcıların, öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme, bilgisayar/internet öz yeterliği ve çevrim içi iletişim öz yeterliği düzeylerinin öğrenci-öğretim elemanı etkileşimindeki sosyal kaygının somatik belirtiler boyutunu yordama düzeyine ilişkin çoklu regresyon analizi sonuçları Tablo 3'te gösterilmiştir. Öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme, bilgisayar/internet öz yeterliği ve çevrim içi iletişim öz yeterliği düzeylerinin sosyal kaygının somatik belirtiler boyutunu anlamlı şekilde yordadıkları görülmüştür ($F(3,1009)=92.34$, $p<.01$). Bu üç yordayıcı değişkenin birlikte sosyal kaygının somatik belirtiler boyutunun toplam varyansının yaklaşık %22'sini açıklamaktadır ($R=.46$, $R^2=.22$ $p<.01$). Regresyon katsayılarının anlamlılığına yönelik t-testi sonuçlarına göre öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme, bilgisayar/internet öz yeterliği ve çevrim içi iletişim öz yeterliğinin sosyal kaygının somatik belirtiler boyutunu anlamlı şekilde ve negatif yönlü yordadıkları anlaşılmaktadır ($p<.01$). Standardize edilmiş regresyon katsayılarına göre somatik belirtiler boyutunun yordanmasına en çok katkıyı sunan değişken öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenlemeyken ($\beta=-.30$), daha sonra çevrim içi iletişim öz yeterliği ($\beta=-.15$) ve bilgisayar/internet öz yeterliğidir ($\beta=-.10$).

Tablo 3. Sosyal Kaygının Somatik Belirtiler Boyutunun Yordanmasına İlişkin Bulgular

Somatik Belirtiler	<i>B</i>	<i>Standart hata</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>İkili r</i>	<i>Kısmi R</i>
Sabit	6.16	.22		27.52	.00		
Öğrenci öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme	-.37	.05	-.30	-8.31	.00	-.43	-.25
Bilgisayar/internet öz yeterliği	-.17	.05	-.10	-3.24	.00	-.29	-.10
İletişim öz yeterliği	-.25	.06	-.15	-3.98	.00	-.39	-.12

$R=.46$, $R^2=.22$, $F(3,1009)=92.34$, $p<.01$

Son olarak katılımcıların, öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme, bilgisayar/internet öz yeterliği ve çevrim içi iletişim öz yeterliği düzeylerinin öğrenci-öğretim elemanı etkileşimindeki sosyal kaygının etkileşimden kaçınma boyutunu yordama düzeylerine ilişkin çoklu regresyon sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir. Öğrencilerin öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme, bilgisayar/internet öz yeterliği ve çevrim içi iletişim öz yeterliği düzeylerinin, sosyal kaygının etkileşimden kaçınma boyutunu anlamlı şekilde yordadığı görülmüştür: $F(3,1009)=92.34$, $p<.01$. Bu üç yordayıcı değişken birlikte sosyal kaygının etkileşimden kaçınma boyutundaki toplam varyansın yaklaşık %37'sini açıklamaktadır ($R=.611$, $R^2=.37$, $p<.01$). Regresyon katsayılarının anlamlılığına yönelik yapılan t-testi sonuçlarına göre öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme ve çevrim içi iletişim öz yeterliği sosyal kaygının etkileşimden kaçınma boyutunu negatif yönlü ve anlamlı yordarken, bilgisayar/internet öz yeterliğinin sosyal kaygının etkileşimden kaçınma boyutunun anlamlı bir yordayıcısı olmadığı görülmektedir. Standardize edilmiş regresyon değerlerine göre sosyal kaygının etkileşimden kaçınma boyutunun yordanmasına öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme ($\beta=-.40$), çevrim içi iletişim öz yeterliğine ($\beta=-.27$) göre daha çok katkı sunmaktadır. Bilgisayar/internet öz yeterliğinin yordama düzeyi ise düşük düzeyde ve anlamlı değildir ($\beta=-.01$).

Tablo 4. Sosyal Kaygının Etkileşimden Kaçınma Boyutunun Yordanmasına İlişkin Bulgular

Etkileşimden Kaçınma	<i>B</i>	<i>Standart hata</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>İkili r</i>	<i>Kısmi R</i>
Sabit	6.88	.19		35.56	.00		
Öğrenci öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme	-.49	.04	-.40	-12.66	.00	-.57	-.37
Bilgisayar/internet öz yeterliği	-.02	.05	-.01	-.42	.67	-.29	-.01
İletişim Öz yeterliği	-.42	.05	-.27	-7.76	.00	-.52	-.24

$R=.61, R^2=.37, F(3,1009)=92.34, p<.01$

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada, çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde sosyal kaygının boyutları; öğrencilerin öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme, bilgisayar/internet öz yeterliği ve çevrim içi iletişim öz yeterliği düzeylerine göre incelenmiştir. Araştırmanın betimsel bulgularına göre; öğrencilerin öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde sosyal kaygı düzeylerinin ortalamaya yakın bir düzeyde olduğu söylenebilir. Bu bulgu ilgili alanyazındaki çalışmalarla benzerdir. Alsudais ve diğerlerinin (2022) çevrim içi öğrenme ortamlarında sosyal kaygıyı öğrencilerin demografik özelliklere göre incelediği çalışmasında katılımcıların öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde sosyal kaygı düzeyleri orta seviyede bulunmuştur. Bu araştırmayla benzer bir bağlamda Avcı ve diğerleri (2023) tarafından öğretmen adaylarıyla yapılan bir diğer çalışma da katılımcıların sosyal kaygılarının ortalama düzeyde olduğunu göstermiştir. Öğrencilerin öğretim elemanlarıyla etkileşimlerinde yaşadıkları sosyal kaygı düzeylerinin ortalamaya yakın olmasının sebebi öğretim elemanlarının öğrencilerle diyaloga yönelik olumlu tutumları olabilir. Ayrıca, COVID-19 döneminde yapılan acil durum uzaktan öğretiminde öğrencilerin yoğun şekilde

çevrim içi öğrenme deneyimi yaşamaları sosyal kaygı düzeylerinin azalmasını sağlamış olabilir.

Çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde sosyal kaygının olumsuz değerlendirilme, somatik belirtiler ve etkileşimden kaçınma boyutları ile öğrencilerin çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme düzeyleri arasında negatif yönlü ve anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Bunun yanı sıra, öğrencilerin çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşimindeki öz düzenleme düzeylerinin, çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde yaşanan sosyal kaygının olumsuz değerlendirilme, somatik belirtiler ve etkileşimden kaçınma boyutlarını anlamlı şekilde yordadığı sonucuna varılmıştır. Çevrim içi etkileşimle ilgili alanyazında öğrencilerin öz düzenleme becerilerinin etkileşimi etkilediği (Doo vd. 2021) ve çevrim içi etkileşimde öz düzenleme becerilerinin de akademik başarı (Barut Tuğtekin, 2022) ve algılanan öğrenme ve memnuniyetle ilişkili olduğu (Kara vd. 2021) ortaya konulmuştur. Bu bulgular, çevrim içi etkileşimle ilişkili olan faktörlerin aynı zamanda çevrim içi etkileşim kaygısıyla da ilişkili olabileceğini göstermektedir. Buna göre çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenlemenin bu etkileşim türünde yaşanan sosyal kaygıyı azalttığı sonucuna varılmıştır. Sonuç olarak, çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde öz düzenleme düzeyleri yüksek olan öğrencilerin, daha az olumsuz değerlendirilme korkusu yaşamaları, öğretim elemanlarıyla daha çok etkileşimde bulunmaları ve sosyal kaygı esnasında görülen bedensel tepkileri daha az vermeleri beklenebilir.

İkinci olarak, çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde yaşanan sosyal kaygının olumsuz değerlendirilme, somatik belirtiler ve etkileşimden kaçınma boyutları ile öğrencilerin bilgisayar/internet öz yeterliği arasında negatif yönlü ve anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Bununla birlikte, bilgisayar/internet öz yeterliğinin çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde sosyal kaygının olumsuz değerlendirilme ve somatik belirtiler boyutunu anlamlı şekilde ve negatif yönlü yordadığı, ancak etkileşimden kaçınma boyutunu anlamlı şekilde yordamadığı belirlenmiştir. Bu araştırma kapsamında elde edilen bulgularla benzer şekilde, çevrim içi etkileşimde sosyal kaygı ile ilgili

yapılan çalışmalar da öğrencilerin dijital yeterlikleriyle çevrim içi ortamlarda yaşadıkları sosyal kaygı arasında negatif yönlü ve anlamlı ilişkiler tespit etmişlerdir (Avcı vd. 2023; Bahçekapılı, 2021; Polat vd. 2022). Buna göre çevrim içi öğrenme ortamlarında bilgisayar/internet öz yeterliği yüksek öğrencilerin öğretim elemanlarıyla etkileşimde olumsuz değerlendirilme kaygısını ve bu kaygının belirtilerini daha az yaşayacakları söylenebilir. Ancak, bilgisayar/internet öz yeterliğinin düşük olmasının etkileşimden kaçınma davranışına sebep olmadığı görülmektedir. Bilgisayar/internet öz yeterliğinin sosyal kaygının etkileşimden kaçınma boyutunu yordamama sebebi olarak, çevrim içi öğrenme ortamlarının kullanımına yönelik teknik becerilerle ilgili olması ve sosyal ilişkilerle doğrudan ilgili olmaması gösterilebilir.

Son olarak, çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde sosyal kaygının olumsuz değerlendirilme, somatik belirtiler ve etkileşimden kaçınma boyutları ile öğrencilerin çevrim içi iletişim öz yeterliği arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler gözlemlenmiştir. Ayrıca, öğrencilerin çevrim içi iletişim öz yeterliğinin çevrim içi öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde sosyal kaygının olumsuz değerlendirilme, somatik belirtiler ve etkileşimden kaçınma boyutlarını anlamlı şekilde ve negatif yönlü yordadığı sonucuna varılmıştır. Bu bulguyla tutarlı şekilde Polat ve diğerlerinin (2022) çalışmasında iletişim öz yeterliğinin sosyal kaygı ile negatif yönde ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, çevrim içi iletişim öz yeterliğini de kapsayan çevrim içi öğrenme hazırbulunuşluğu ile çevrim içi etkileşimde yaşanan sosyal kaygı arasında negatif yönlü ilişkiler ortaya konulmuştur (Cam ve Isbulan, 2023). Buna göre çevrim içi öğrenme ortamlarında çevrim içi iletişim öz yeterliği yüksek olan öğrencilerin öğretim elemanlarıyla etkili ve olumlu şekilde etkileşim sürecine dahil olması beklenebilir. Daha özel olarak, çevrim içi iletişim öz yeterlikleri yüksek olan öğrencilerin öğretim elemanlarıyla iletişim süreçlerinde olumsuz değerlendirilme endişelerinin düşük olacağı, öğretim elemanlarıyla olan etkileşimden kaçınmayacakları ve sosyal kaygının yaşanması durumunda görülen bedensel tepki düzeylerinin daha az olacağı söylenebilir.

Bu araştırmanın belirli sınırlılıkları bulunmakla birlikte gelecek araştırmalara ve uygulamaya dönük önerileri de bulunmaktadır. Öncelikle mevcut araştırmanın

katılımcıları sadece bir üniversitede öğrenim gören yükseköğretim öğrencileridir. Bulguların genellenebilirliği için çoklu üniversitelerden katılımcılarla araştırma tekrar edilebilir. Araştırma acil durum uzaktan öğretimi bağlamını da kapsadığı için ayrıca tamamen uzaktan öğretim programlarına kayıtlı öğrencilerle de tekrar edilebilir. Bunun yanı sıra, bu araştırma kapsamında sadece öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminde sosyal kaygıya odaklanılmıştır. Gelecek araştırmalar öğrenci-öğrenci etkileşiminde sosyal kaygıyı da kapsayarak bu kaygı türünün öncüllerini ve sonuçlarını inceleyebilir. Ayrıca, yüz yüze öğretim programlarına kayıtlı öğrencilerle tamamen uzaktan öğretim programlarına kayıtlı öğrenciler arasında bu etkileşim türlerinde yaşanan kaygıda bir farklılaşma olup olmadığı da gelecek çalışmalarda incelenebilir. Araştırmanın sonuçları bilgisayar/internet öz yeterliği ve çevrim içi etkileşimde öz düzenlemeyle birlikte çevrim içi iletişim öz yeterliği gibi çevrim içi öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk öğelerinin öğrencilerin öğretim elemanlarıyla etkileşimindeki önemini vurgulamıştır. Bu yeterliklerin artırılması ve sosyal kaygının düşürülmesine yönelik müdahale çalışmaları (etkileşim olanaklarını artıran öğretim yöntemlerinin ve ortamlarının kullanılması, öğrenci yeterliklerinin artırılmasına yönelik müfredat düzenlemesi, vb.) yapılabilir.

KAYNAKLAR

- Alsudais, A. S., Alghamdi, A. S., Alharbi, A. A., Alshehri, A. A., Alzhrani, M. A., Keskin, S., Şahin, M., & Althubaiti, A. M. (2022). Social anxiety in e-learning: Scale validation and socio-demographic correlation study. *Education and Information Technologies*, 27(6), 8189-8201. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-10919-7>
- Archbell, K. A., & Coplan, R. J. (2022). Too anxious to talk: Social anxiety, academic communication, and students' experiences in higher education. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 30(4), 273-286. <https://doi.org/10.1177/10634266211060079>
- Akçay, A., & Kayış, A. R. (2023). Cyberostracism and knowledge sharing: The mediating role of social anxiety in e-learning environments. *Journal of Educational Technology and Online Learning*, 6(1), 33-47. <https://doi.org/10.31681/jetol.1097719>
- Avcı, G., Dinç, E., & Üztemur, S. (2023). Sorry, I can't open my camera! Social anxiety levels of prospective teachers' in e-learning environments in the COVID-19 process. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 10(1), 56-71. <https://doi.org/10.33200/ijcer.1141859>
- Aydın Şengül, Ö. & Erdoğan, F. (2022). Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevrim içi öğrenme ortamlarında üç etkileşim türünde öz düzenleme düzeylerinin belirlenmesi. *Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi*, 10(1), 1-37. <https://doi.org/10.56423/fbod.1134954>
- Bahçekapılı, E. (2021). Examining the social anxiety of university students in synchronous online learning environments. *Acta Infologica*, 5(2), 435-443. <https://doi.org/10.26650/acin.934636>
- Barut Tuğtekin, E. (2022). Çevrim içi öğrenme ortamlarında üniversite öğrencilerinin öz düzenleme düzeylerinin incelenmesi. *Eğitim Yansımaları*, 6(1), 10-23. <https://dergipark.org.tr/en/pub/eduref/issue/69172/1064517> adresinden erişilmiştir.
- Bolliger, D. U., & Halupa, C. (2018). Online student perceptions of engagement, transactional distance, and outcomes. *Distance Education*, 39(3), 299-316. <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1476845>
- Cam, E., & Isbulan, O. (2023). The effect of pre-service teachers' readiness for online learning on their social anxiety in e-learning environments. *International Journal of Educational Research Review*, 8(1), 102-109. <https://doi.org/10.24331/ijere.1221364>

- Cho, M. H., & Cho, Y. (2017). Self-regulation in three types of online interaction: A scale development. *Distance Education, 38*(1), 70-83.
<https://doi.org/10.1080/01587919.2017.1299563>
- Cho, M. H., & Kim, B. J. (2013). Students' self-regulation for interaction with others in online learning environments. *The Internet and Higher Education, 17*, 69-75.
<https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2012.11.001>
- Demir, Ö., Cinar, M., & Keskin, S. (2023). Participation style and social anxiety as predictors of active participation in asynchronous discussion forums and academic achievement. *Education and Information Technologies, 28*(9), 11313-11334. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11517-3>
- Doo, M. Y., Bonk, C. J., Shin, C. H., & Woo, B. D. (2021). Structural relationships among self-regulation, transactional distance, and learning engagement in a large university class using flipped learning. *Asia Pacific Journal of Education, 41*(3), 609-625. <https://doi.org/10.1080/02188791.2020.1832020>
- Hung, M. L., Chou, C., Chen, C. H., & Own, Z. Y. (2010). Learner readiness for online learning: Scale development and student perceptions. *Computers & Education, 55*(3), 1080-1090. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.05.004>
- Ifenthaler, D., Cooper, M., Daniela, L., & Sahin, M. (2023). Social anxiety in digital learning environments: An international perspective and call to action. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 20*(1), 1-18. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00419-0>
- Kara, M. (2022). Revisiting online learner engagement: Exploring the role of learner characteristics in an emergency period. *Journal of Research on Technology in Education, 54*(sup1), 236-252. <https://doi.org/10.1080/15391523.2021.1891997>
- Kara, M. (2021). Transactional distance and learner outcomes in an online EFL context. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning, 36*(1), 45-60. <https://doi.org/10.1080/02680513.2020.1717454>
- Kara, M., Kukul, V., & Çakır, R. (2021). Self-regulation in three types of online interaction: How does it predict online pre-service teachers' perceived learning and satisfaction?. *The Asia-Pacific Education Researcher, 30*(1), 1-10. <https://doi.org/10.1007/s40299-020-00509-x>
- Kayaduman, Battal, & Polat (2023). The relationship between undergraduate students' digital literacy and self-regulation in online interaction. *Innovations in Education and Teaching International, 60*(6), 894-905. <https://doi.org/10.1080/14703297.2022.2113113>
- Keskin, S., Şahin, M., Uluç, S., & Yurdugul, H. (2023). Online learners' interactions and social anxiety: The social anxiety scale for e-learning environments (SASE). *Interactive Learning Environments, 31*(1), 201-213. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1769681>

- Moore, M. G. (1989). Editorial: Three types of interaction. *The American Journal of Distance education*, 3(2), 1-6. <https://doi.org/10.1080/08923648909526659>
- Moore, M. G. (1997). Theory of transactional distance. In D. Keegan (ed.). *Theoretical principles of distance education* (pp. 22-38). London: Routledge.
- Morrison, A. S., & Heimberg, R. G. (2013). Social anxiety and social anxiety disorder. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9(1), 249-274. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050212-185631>
- O'Brien, R. M. (2007). A caution regarding rules of thumb for variance inflation factors. *Quality & Quantity*, 41(5), 673-690. <https://doi.org/10.1007/s11135-006-9018-6>
- Polat, E., Hopcan, S., & Kamalı Arslantaş, T. (2022). The association between flipped learning readiness, engagement, social anxiety, and achievement in online flipped classrooms: A structural equation modeling. *Education and Information Technologies*, 27(8), 11781-11806. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11083-8>
- Russell, G., & Shaw, S. (2009). A study to investigate the prevalence of social anxiety in a sample of higher education students in the United Kingdom. *Journal of Mental Health*, 18(3), 198-206. <https://doi.org/10.1080/09638230802522494>
- Russell, G., & Topham, P. (2012). The impact of social anxiety on student learning and well-being in higher education. *Journal of Mental Health*, 21(4), 375-385. <https://doi.org/10.3109/09638237.2012.694505>
- Yurdugül, H., & Alsancak Sırakaya, D. (2013). Çevrimiçi öğrenme hazır bulunuşluluk ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 38(169), 391-406. <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/2420/521> adresinden erişilmiştir.

SUMMARY

Online student characteristics are determinants in increasing interaction, especially student-instructor interaction in online learning environments. One of these characteristics is online students' social anxiety in their interaction with instructors. In this regard, the social anxiety experienced in this type of interaction, which is a factor making student-faculty interaction more challenging, is required to be investigated to enable further intervention studies. For this reason, the goal of this study is to reveal the relationships between self-regulation in online student-instructor interaction, computer/internet self-efficacy, and online communication self-efficacy with the dimensions of social anxiety in student-instructor interaction. The findings of this study are expected to contribute to the development of interventions to enhance student-instructor interaction in online learning environments. For this aim, the following research questions were sought to be answered: 1) What are the students' social anxiety levels in online student-instructor interaction? 2) To what extent do the self-regulation in online student-instructor interaction, computer/internet self-efficacy, and online communication self-efficacy levels of students predict the dimensions of their social anxiety in student-instructor interaction?

This study focused on student-instructor interaction, and the relevant factors related to social anxiety in this interaction (self-regulation in student-instructor interaction, computer/internet self-efficacy, and online communication self-efficacy) were investigated. The present study aimed to examine the variables that explain social anxiety in online student-instructor interaction based on the relevant literature. Accordingly, the role of self-regulation in student-instructor interaction, computer/internet self-efficacy, and online communication self-efficacy in social anxiety in student-instructor interaction was examined.

The participants were 1013 university students studying at undergraduate, and graduate levels in a public university. As the data collection instrument, the student-instructor form of the social anxiety scale for e-learning environments developed by Keskin et al. (2023) was used. Secondly, the Online Self-Regulation Questionnaire in Three Types of Interaction, developed by Cho and Cho (2017) and adapted into the Turkish language and culture by Çakır, Kara, and Kukul (2019), was used. Consistent with the aim of this study, the self-regulation in student-instructor interaction sub-scale was used. Finally, computer/internet and online communication self-efficacy sub-scales of the Readiness scale for Online Learning developed by Hung Chou, Chen, and Own (2010) were used. The Turkish version of this scale was adapted to the Turkish language and culture by Yurdugül and Alsancak Sırakaya (2013). Descriptive analyses were conducted to answer the first research question and multiple linear regression analysis was conducted to answer the second research question.

According to the descriptive findings, the social anxiety levels of the students were approximately and relatively moderate. In addition, negative and significant relationships were observed between social anxiety and its dimensions in student-instructor interaction and the investigated variables. Finally, it was determined that self-regulation in student-instructor interaction, computer/internet self-efficacy, and online communication self-efficacy significantly and negatively predicted social anxiety's negative evaluation and somatic symptoms dimensions. However, it was determined that the dimension of avoiding interaction was predicted significantly

and negatively by only self-regulation in student-instructor interaction and online communication self-efficacy.

It was concluded that the improvement in self-regulation in online student-instructor interaction decreases the social anxiety experienced in this type of interaction. It can also be concluded that individuals with a high level of computer/internet self-efficacy in online learning environments will experience less negative evaluation anxiety and symptoms of social anxiety in their online interaction with instructors. The reason why computer/internet self-efficacy does not predict the avoiding interaction dimension of social anxiety might be that technical skills for the use of online learning environments are indirectly related to social interaction. It was finally observed that computer/internet self-efficacy predicted negative evaluation and somatic symptoms dimensions of social anxiety in online student-instructor interaction, but not avoiding interaction dimension. The obtained findings were in conjunction with the findings from the relevant studies in the literature.

ORCID

Yunus Emre ÜNGÖR  0000-0002-8663-1641

Mehmet KARA  0000-0003-2758-2015

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu makaleye birinci yazar %60, ikinci yazar %40 oranında katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların, araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma, Amasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Etik Kurulunun 26.01.2021 tarih ve 2726 sayılı onayı ile yürütülmüştür. Araştırma, bilimsel ve etik ilkelere uygun şekilde planlanmış, yürütülmüş ve raporlanmıştır. Ayrıca, makalede yer alan tüm alıntılar bu ilkelere uygun şekilde yapılmıştır.