Covid-19 Döneminde Yapılan Online Sınavlarda Test Bitirme Süresi ile Test Başarısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*

Doç. Dr. Ali Kolomuç

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1059-5752>

Artvin Çoruh Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı, Artvin – TÜRKİYE

Doç. Dr. Sibel Açıslı Çelik

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1144-2563>

Artvin Çoruh Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı, Artvin – TÜRKİYE

Makale Geçmişi

Geliş: 22.10.2021

Kabul: 22.12.2021

On-line Yayın: 31.12.2021

Anahtar Kelimeler

Test Bitirme Süresi

Covid-19

Online Sınavlar

Başarı

Araştırma Makalesi

* “COPE-Dergi Editörleri İçin Davranış Kuralları ve En İyi Uygulama İlkeleri” beyanları: Bu çalışma için herhangi bir çıkar çatışması bildirilmemiştir. Bu çalışma için etik kurul onayı alınmıştır.

DOI:

<http://dx.doi.org/10.29228/JASSS.53941>

Öz

Bu araştırmanın amacı Covid-19 pandemi döneminde yapılan online sınavlar da öğrencilerin sınavı bitirme süresi ile başarılarını karşılaştırmak ve online sınavlar hakkındaki düşüncelerini araştırmak amacı ile yapılmıştır. İki ve daha fazla sayıdaki değişken arasında ilişki var mı veya derecesini belirlemeyi amaçlayan ilişkisel tarama modelleri içerisinde yer alan ilişkisel tarama (korelasyon) modeli kullanılarak araştırma yapılmıştır. Araştırma 2020-2021 eğitim-öğretim yılı güz döneminde öğretim ilke ve yöntemleri dersini alan toplam 125 öğrenci ile yürütülmüştür. Bu çalışma da kullanılan sorular Google classroom üzerine yerleştirilmiştir. Sınav sırasında sorular her öğrenciye farklı sırada gelmiştir ve her soru için şıkların yerleri sistem tarafından karıştırılmıştır. Öğrencilerin kalan süreyi her an ekranda görmeleri mümkündür. Öğrenciler sorulara farklı sürelerde yanıt vermişlerdir. Sınav sonucunda her bir öğrenciden elde edilen sınavı bitirme süresi ve sınavdan alınan puan verileri toplanmıştır. Öğretmen adaylarının online sınavlarda çoktan seçmeli testlerde harcadıkları süre ile sınavdan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre sınavlarda harcanan süre ile alınan puanlar arasında yapılan “Pearson” korelasyon hesaplamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Öğrencilerden testi erken bitirenin daha az puan veya testi geç bitirenin daha fazla puan alması ile ilişkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Cinsiyet açısından da sınavlarda harcanan süre ile başarı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Online olarak yapılan mülakattan öğrencilerin online sınavlar hakkındaki düşünceleri alınmıştır. Bulgulardan elde edilen veriler ışığında alanyazındaki sonuçlarla ilişkilendirilmiştir.

Atf Bilgisi / Reference Information

Kolomuç, A. ve Açıslı Çelik, S. (2021). Covid-19 Döneminde Yapılan Online Sınavlarda Test Bitirme Süresi ile Test Başarısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Jass Studies-The Journal of Academic Social Science Studies*, 14(88): 1-12.

*Investigation of the Relationship Between Test Completion Time and Test Success in Online Exams During the Covid-19 Period**

Assoc. Prof. Dr. Ali Kolomuç

Artvin Coruh University, Faculty of Education, Department of Classroom Education, Artvin – TURKEY

Assoc. Prof. Dr. Sibel Açıslı Çelik

Artvin Coruh University, Faculty of Education, Department of Science Education, Artvin – TURKEY

Article History

Submitted: 22.10.2021

Accepted: 22.12.2021

Published Online: 31.12.2021

Keywords

Test Completion Time

Covid-19

Online Exams

Success

Research Article

* Statements of "COPE-Code of Conduct and Best Practices Guidelines for Journal Editors": No conflicts of interest were reported for this article. Ethics committee approval is required for this article.

DOI:

<http://dx.doi.org/10.29228/JASSS.53941>

Abstract

The purpose of this research was to compare the success of the students in the online exams during the Covid-19 pandemic period and to investigate their thoughts about online exams. The research was conducted using the relational screening (correlation) model, which is included in the relational screening models aiming to determine whether there is a relationship between two or more variables or its degree. The research was conducted with a total of 125 students who took the teaching principles and methods course in the fall semester of the 2020-2021 academic year. The questions used in this study were placed on the Google classroom. During the exam, the questions came to each student in a different order and the places of the choices for each question were mixed by the system. It is possible for students to see the remaining time on the screen at any time. Students answered the questions at different times. As a result of the exam, the time to finish the exam and the score data obtained from each student were collected. It was examined whether there is a statistically significant relationship between the time teacher candidates spend on multiple choice tests in online exams and the scores they get from the exam. According to the results obtained, no statistically significant difference was found in the "Pearson" correlation calculations made between the time spent in the exams and the scores obtained. It was concluded that there was no relationship between the students who completed the test early, getting less points, or those who completed the test late getting more points. In terms of gender, there was no statistically significant difference between the time spent in exams and success. The opinions of the students about the online exams were taken from the online interview. In the light of the data obtained from the findings, it has been associated with the results in the literature.

GİRİŞ

Konuların ne kadar anlaşıldığı eğitimde önemli noktalardan biridir (Çiğdem&Tan; 2014). Eğitim ortamlarında kazanımların ne kadar kavrandığı ölçme değerlendirmeyle belirlenir. Öğretim sürecinde, yapılan ölçme ve değerlendirme işlemleri öğrencilere ne kadar öğrendiklerini sunarken, eğitimcilere yapılan öğretimin ne kadar etkili olduğu hakkında bilgi vermektedir (Gronlund, 1985; Çiğdem&Tan; 2014). Ölçme ve değerlendirme için birçok yöntem kullanılmaktadır. Son yıllarda alternatif ölçme değerlendirme tekniklerine de önem verilmektedir. Yapılan uygulamalarla öğrencilerin başarılarını gözden geçirmek ve eğitimcilerin öğrencilerini nasıl değerlendirdiğini belirlemek amacıyla kullanılan tekniklerden biridir (Atabek Yiğit, Balkan Kıyıcı & Çetinkaya, 2014). Eğitimciler tarafından ünitenin sonunda test şeklinde uygulanan online sınavlar en sık kullanılan yöntemlerin başında gelmektedir. Bu şekilde bir ünite için yapılan testlerle, öğrencilerin bir öğrenme ünitesiyle ilgili olarak kazanması gereken kazanımların veya ünitenin kazanımlarının ne derece öğrenildiğinin belirlenmesini sağlanmaktadır.

Sınıf içinde kısa sınavların uygulanması, puanlanması ve değerlendirilmesi sınıf etkinliklerinin zamanını almaktadır. Bu durumda yapılacak olan online sınavlar etkinliklere daha çok zaman ayrılmasına neden olabilir.

Covid-19'un ortaya çıkmasıyla yüz yüze eğitimden vaz geçilmiş ve elektronik ortamda eğitim öğretime geçilmiştir. Bilgi teknolojileri bu dönemde önemli bir hal almıştır. Bu gelişmeler sonucunda online eğitim geleneksel yüz yüze sınıfların yerine geçmiş veya destekleyicisi olarak ortaya çıkmıştır (Çiğdem & Topçu, 2013). E-öğrenme yöntemi, birçok eğitim kurumu tarafından online veya yüz yüze eğitimde destek olarak kullanılmaktadır. (Allen & Seaman, 2007). Covid-19 döneminde öğretim ortamlarının değişmesi gibi ölçme değerlendirme de değişmiş ve online sınavlar ortaya çıkmıştır (Kaya & Tan, 2014). Son zamanlarda bilişim teknolojilerin gelişmesiyle online ölçme ve değerlendirme sınavlarda kolaylıklar sağlamış, online sınav hazırlama ve sınav sonuçlarını otomatik nota dönüştürme (Llamas-Nistal, Fernandez-Iglesias, Gonzalez-Tato, & Mikic-Fonte, 2013) daha kolay hale getirmiştir. Araştırmacılar e-öğrenme ortamlarında online sınavların kullanılmasının eğitimde olumlu sonuçlara yol açtığını belirtmektedir (DeSouza & Fleming, 2003; Grimstad & Grabe, 2004; Johnson & Kiviniemi, 2009; Yalman ve Kutluca, 2013).

Online sınavların eğitimde birçok faydası vardır. Sınıf içinde yapılan sınavlara göre zaman tasarrufu sağlamakta, sınav sonuçlarını sınav bitiminden sonra açıklaması, farklı kaynaklardan ölçme değerlendirme sorularına ulaşımı, ulaşılan soruların kaydedilmesi ve saklanması ile değerlendirme yöntemlerini geliştirici özelliktedir (Bull & McKenna, 2004; Morris, 2008). Eğitim kurumlarının birçoğu online sınavları, hızlı sınav oluşturmak, uygulamak ve yönetmek amacıyla tercih etmektedir (Llamas-Nistal, Fernandez-Iglesias, Gonzalez-Tato, & Mikic-Fonte, 2013). Bu çalışmada yapılan e-sınav Google Classroom üzerinden yapılmıştır. Online sınavlarda öğrenciler istedikleri yerden, istedikleri zamanda ve istedikleri sayıda sınavlar yapılabilir ve değerlendirme sistem tarafından öğrencilere ve öğretmenlere anında dönüt verir (Zakrzewski & Bull, 1998). Online sınavlar için hazırlanan kısa sınavların kayıtları otomatik olarak saklanır birçok defa kullanılabilir. Online sınavlar yapılırken sınav esnasında sistem tarafından sorular her öğrenciye farklı sırada gelir ve her sorunun şıklarının yerleri değiştirilmektedir. Öğrenciler sorulara farklı sürelerde yanıt verebilir. Online sınavlarda öğrenciler sınavı sonlandırdıktan sonra sistem öğrencinin cevaplarını değerlendirerek öğrencilere puanını ve yanlış yapmış olduğu soruları ve doğru cevabı öğrenciye bildirebilir. Online sınavlar dersin amacına ve öğrencilerin özelliklerine bağlı olarak, geleneksel yöntemler kadar başarılı olabilmekte ve birçok durumda öğrencilerin öğrenmesini geliştirmektedir (Tümer, Şahin & Aktürk, 2008).

Online sınavlar için birçok çalışma olmasına rağmen bu sınavlar konusunda öğrencilerin düşüncelerini araştıran araştırmaların sayısı oldukça düşüktür. Sorensen (2013) yapmış olduğu

araştırmasında online sınavların öğrencilerin öğrenmelerine katkıda bulunduğunu belirtmiştir. Dermo (2009), üniversite öğrencileriyle yapmış olduğu araştırmasında öğrencilerin büyük bir kısmı online yapılan sınavlardan alınan notların şeffaf olduğunu ve öğrenmeye katkı sağlayabileceğini belirtmiştir (Dermo, 2009). Alan yazına bakıldığında online sınavların öğrenmeye olan etkilerinin araştırıldığı görülmektedir. Bunlardan bazıları kurumların online sınavları nasıl uygulayacağı (Zakrzewski & Bull 1998), online sınavlarda güvenli sınav yapılması (Zakrzewski & Steven 2000; Ricketts & Zakrzewski 2004; Harwood & Warburton 2004) araştırılan konulardan bazılarıdır. Bazı çalışmalarda, uzaktan eğitim uzmanlarının, öğrenme uzmanlarının ve eğitim teknologlarının online yapılan sınavlara yönelik tutumları da incelenmiştir (Bull & McKenna, 2004; Warburton & Conole, 2003). Ferrao (2010) öğrencilerin online sınavlar hakkında görüşlerini incelemiş ve öğrencilerin bütün derslerde online sınavların kullanılmasını istediklerini belirtmiştir. Öğrencilerin bilgisayar ve online sınavlara yönelik tutumu, yaş ve cinsiyet, bilgisayar kullanım yılı ve bilgisayar sahipliği, internet erişimi gibi birçok değişkenden etkilenmektedir (Teo, 2008; Chen & Chang, 2006).

Alinyazındaki araştırmaların paralelinde bu araştırmanın amacı; covid-19 döneminde yapılan çoktan seçmeli sınavın bitirme süresi-sınav başarısı arasındaki ilişkinin araştırılması ve çevrimiçi sınavlar hakkında öğrenci görüşlerini belirlemektir. Bu temel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır;

1. Öğrencilerin, online sınavlarda testi teslim etme süresi ile başarı arasında anlamlı farklılık göstermekte midir?
2. Öğrencilerin, uygulanan çevrimiçi sınavlara yönelik görüşleri nedir?

YÖNTEM

Online sınavlarda test bitirme süresi ile başarı arasındaki ilişkinin incelenmesini amaçlayan bu araştırmada tarama modelleri içerisinde yer alan ilişkiyel tarama (korelasyon) modelinde bir araştırmadır (Karasar, 2002). Değişkenler arasında ilişkinin olup olmayacağını araştıran bir modeldir (Ary, Jacobs ve Razavieh, 1996).

Çalışma Grubu

Bu çalışma, 2020-2021 eğitim öğretim döneminde, Artvin Çoruh Üniversitesi öğretim ilke yöntemleri dersini alan 125 öğrenciyle yürütülmüştür.

Ölçme araçları

Bu çalışma kullanılan sorular Google classroom üzerine yerleştirilmiştir. Sınav sırasında sorular her öğrenciye farklı sırada gelmiştir ve her soru için şıkların yerleri sistem tarafından karıştırılmıştır. Öğrencilerin kalan süreyi her an ekranda görmeleri mümkündür. Öğrenciler sorulara farklı sürelerde yanıt vermişlerdir. Öğrenciler sınavı bitirdikten sonra sistem öğrencinin cevabını değerlendirerek dönüt vermiş ve doğru cevabı öğrenciye bildirmiştir. Sınav için 25 adet çoktan seçmeli soru hazırlanmıştır. Her bir soru maddesine dört puan verilerek puanlama yapılmıştır. Sınav soruları eğitimcilere gösterilerek öğrencilere uygunluğu sağlanmıştır. Sınav süresi 40 dakika olarak belirlenmiş ve o sürede teslim etmeleri istenmiştir. Sınav bittikten sonra öğrencilerin sınavı teslim etme süreleri ve aldıkları puanlar sistem tarafından otomatik olarak hesaplanmıştır. Öğrencilerin sınavı teslim etme süresi ve sınav başarıları arasındaki ilişki SPSS 19 paket programında incelenmiş ve elde edilen veriler bulgular bölümünde belirtilmiştir.

BULGULAR

Araştırmanın birinci alt amacı ilgili bulgular

1. Öğrencilerin, online sınavlarda testi teslim etme süresi ile başarı arasında anlamlı farklılık göstermekte midir?

Tablo 1 de öğrencilerin testi teslim etme süresi ile sınavdan aldıkları puan arasında yapılan

istatistiki sonuçlar belirtilmiştir. Kız ve erkek öğrenciler birlikte incelenmiştir.

Tablo 1: Öğrencilerin Zaman-Puan Arasındaki Korelasyonu

		Zaman	Puan
Zaman	Pearson Correlation		,049
	Sig. (2-tailed)		,587
	N	125	125
Puan	Pearson Correlation	,049	1
	Sig. (2-tailed)	,587	
	N	125	125

Tablo 1 de görüldüğü gibi öğrencilerin testi teslim etme süresi ile aldıkları puanlar arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (**Sig. (2-tailed)>0.05**).

Tablo 2 de öğrencilerin testi teslim etme süresi ile sınavdan aldıkları puan arasında yapılan istatistiki sonuçlar belirtilmiştir. Kız ve erkek öğrenciler ayrı ayrı incelenmiştir.

Tablo 2: Kız ve Erkek Öğrencilerin Ayrı Ayrı Sınavdan Aldıkları Puan Ve Zaman Arasındaki Korelasyon

Cinsiyet			Zaman	Puan
Kız	Zaman	Pearson Correlation	1	-,043
		Sig. (2-tailed)		,711
		N	75	75
	Puan	Pearson Correlation	-,043	1
		Sig. (2-tailed)	,711	
		N	75	75
Erkek	Zaman	Pearson Correlation	1	,165
		Sig. (2-tailed)		,252
		N	50	50
	Puan	Pearson Correlation	,165	1
		Sig. (2-tailed)	,252	
		N	50	50

Tablo 2 de görüldüğü gibi kız ve erkek öğrencilerin testi teslim etme süresi ile aldıkları puanlar arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (**Sig. (2-tailed)>0.05**).

Tablo 3 de T Testi yapılarak, kız ve erkek öğrencilerin puan-cinsiyet ve zaman-cinsiyet arasındaki ilişkisi incelenmiştir.

Tablo 3: Grup İstatistiği

	Cinsiyet	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Puan	Kız	75	67,9600	13,10296	1,51300
	Erkek	50	67,4400	14,70271	2,07928
Zaman	Kız	75	30,0133	7,55072	,87188
	Erkek	50	30,6600	8,23534	1,16465

Tablo 3. de *T* Testi sonuçlarına göre puan-cinsiyet ve zaman-cinsiyet arasındaki istatistiksel olarak ilişki bulunamamıştır (**Sig. (2-tailed)**>0.05). Tablo 3'e bakıldığında öğrencilerin sınav ortalamalarının ve sınavı teslim etme sürelerinin birbirine yakın olduğu görülmektedir.

Araştırmanın ikinci alt amacı ilgili bulgular

2. Öğrencilerin, uygulanan çevrimiçi sınavlara yönelik görüşleri nelerdir?

Öğrencilerin online sınavlar hakkındaki mülakat sorularına vermiş oldukları cevaplar aşağıda tablo 4 de belirtilmiştir.

Tablo 4: Mülakattan Elde Edilen Veriler

Mülakat Soruları	Öğrencilerin mülakat sorularına vermiş oldukları cevaplar	Frekans (f)	Yüzde (%)
1-Çevrimiçi sınavların iyi yönleri hakkında ne düşünüyorsunuz?	İyi yönü yok gibi sadece biraz daha rahatız, Stres yapmadan sınav oluyoruz.	18	14
	Salgından dolayı evlerimizden çevrimiçi sınavlar daha sağlıklı oluyor, Gerilmeden, daha rahat düşünmeye fırsat tanıyor.	35	28
2- Çevrimiçi sınavların kötü yönleri hakkında ne düşünüyorsunuz?	Çok iyi bildiklerimizi aktaramadığımız zamanlar oluyor.	20	16
	Kopyaya çekiliyor, haksız kazanç elde edilebiliyor ve çalışma olmuyor.	32	26
	Çoğu derslerin sınavında sürenin kısıtlı olması yüzünden bazı soruları daha okuyamadan sınavı bitirmek zorunda kalınıyor.	40	32
	Zaman zaman internet sıkıntısı yaşıyoruz.	42	34
	Zaman kısıtlaması: Sebepleri arasında kopya çekilecek düşüncesiyle böyle bir önleme gidilmektedir. Bu yön heyecan faktörü ve dikkat bozukluğu olan öğrencilerde doğru bir tutum olmamaktadır.	22	18
	Ezbere dayalı ve sınıf geçmek için çalışma yapıldığından ileriki akademik hayatı başarısız yönde etkileyeceğini düşünüyorum.	8	6
	Sisteme girip girememe, süre sıkıntısı ve devamında sınavın hocaya ulaşip ulaşmadığı kaygısı.	26	21
	Bildiklerini unutabilmeye yetiştirememe kaygısına sebebiyet olmaktadır.	15	12
	Sınavlardan pek verim alınmıyor, odaklanma sorunu artıyor.	6	5
3- Yüz yüze yapılan sınavların iyi yönleri	Adaletli not dağılımı oluyor herkes çalıştığı ve hak ettiğini alıyor.	25	10

yönleri nelerdir?	Süre yetmeyecek diye bir kaygının olmaması, Sınavda herhangi bir sorun olduğunda karşımızda bir muhatap görme.	18	14
	Asla kopya çekilmiyor herkes emeğinin karşılığını alıyor ve süre yüz yüze eğitimde gayet iyi veriliyor ve öğrenciler daha rahat oluyor.	21	17
	Elinde kalem ve kâğıtla yapılan sınavlar her hâlükârda elektronik ortamdaki çok çok daha iyi.	10	8
	Sınıf ortamının olmasından dolayı kopya çekilmesinin önüne geçilmesi.	24	19
	Daha güvenilir olması ve gerçekten emek verenlerin geçtiği bir sınav olması daha rahat bir sınav ortamı oluşturuyor olması.	30	24
4- Yüz yüze yapılan sınavların kötü yönleri nelerdir?	Anlamadığım derslerin ve ezbere dayalı derslerin sınavlarının klasik yapılması, test olsa en azından zihnimde fikir oluşur.	5	4
	Stres yapıp bazen bildiklerimizi de yapamadığımız zamanlar da oluyor.	15	12
	Zamanı yetiştiremiyoruz çoğu zaman, ne kadar çok çalışmış olursam olayım yine de heyecan ve stres yaşıyorum.	18	14
5- Online sınavların yapılması ile ilgili önerileriniz nelerdir?	Sınavlar daha çok yoruma dayalı olabilir.	7	6
	Süreyi daha uzun tutmalarını istiyorum.	30	24
	Bazı sınavların çoktan seçmeli bazı derslerin klasik olmasına özel gösterilmeye devam edilmesini istiyorum.	6	5
	Sürelerin arttırılması, zaten herkes internet gider mi sınav dosyası açılır mı diye sıkıntı strese giriyor bir de sürenin az olması soru sayısının fazla olması daha çok strese sokuyor.	12	10
	Hocaların öğrencileri de bu süre içinde anlaması gerekir soruyu sorarken soru ve cevaplama arasında puanlama için gerekli süre vermesi.	8	6
	Hocaların sınav sürelerini kısa tutup kopya ile kul hakkına giren öğrencileri sınırlandırması gerekir.	4	3
	Online sınav çok hızlı ve pratik bilgi istiyor o yüzden daha çok bilgi birikimi gerekiyor yani daha fazla çalışmak gerekir.	6	5
	Online sınavlar zaten olması gerektiği gibi yapılıyor ama sürede sıkıntı yaşıyor.	8	6
6- Online sınavların güvenliği hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?	Güvenlik yok, yok denecek kadar az.	40	32
	Bence sınavlar gayet güvenli oluyor.	6	5
	Maalesef ki kopya çekilebilmesi yüz yüze eğitimden daha kolay.	16	13
	Güvenlik yok, kopya çekmek isteyen yüz yüze de çeker online iken de çeker insanın içinde Allah korkusu yoksa kul hakkına girerim diye düşünmezse ne yapılırsa yapılsın kopya çekilir.	15	12

	Daha iyi bir güvenlik ağı olabilir, online eğitimde hiçbir sınavı güvenli bulmuyorum hocalarımızda güvenli bulmadığı için az sure veriyor ama bu çok yanlış çalışan birinin dahi düşünme payı olmuyor.	8	6
	Uzaktan eğitimde yapılabilecek hiçbir uygulama kopya çekimini engelleyeceğini düşünmüyorum, bana göre sınavın güvenli olup olmaması kişinin vicdanına kalan bir olaydır.	16	13
7- Kâğıt üstünde ve online yapılan sınavlar hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?	Kâğıt üstünde soru hakkında süresi belli sınavı yapmak daha iyi, dakika ne kadar kalmış ne kadar soru var paniği olan öğrenciler için online sınavlar kötü.	10	8
	Kâğıt üstünde yapılan sınavlarda sorular daha basit olsa da online sınav daha rahat.	8	6
	Kâğıt üstünde bazen kendimizi ifade edemiyoruz ama online derste genel olarak test yapılmasıyla net cevaplar verebiliyoruz.	9	7
	Kâğıt üstünde sorular önümüzde oluyor yanlış yazınca silip düşünceleri toparlayıp tekrar yazabiliyoruz ama telefon ya da bilgisayardan sınav olmak hızlı yaşamayanlar için epey sorun oluşturuyor.	12	10
	Kâğıt üstünde yapmak bilgilerimizi daha iyi aktarmamızı sağlar.	18	14
	Kâğıt üstünde her şey daha iyi ancak online öyle değil çünkü telefon donukluk yapıyor ve internet veya sistemsel hatadan dolayı sorular geç ulaşp soruları yetiştiremeyebiliyoruz.	20	16
	Kâğıt üstüne yapmak tabi ki de en güzeli bana göre çünkü eleme yapmak istiyorsun mesela kâğıtta üstünü çizibilirken bilgisayar üzerinde bu olmuyor bu sefer soruyu 2 defa okumak zorunda kalıyorsun bu da bana göre zaman kaybına yol açıyor, Online üzerinde yapmak bazı derslerimizde test olduğu için çok zorlanmadım kâğıtta daha çok zorlanıyordum klasik olması açısından.	4	3
	Yanya'na bile gelemezler kâğıt üstünde yapılan sınav hep bir adım ötede olur benim için.	16	13
	Kâğıt üstünde teknolojik aksiliklere uğramadan, strese girmeden rahat bir şekilde tüm bilgilerimi aktarabiliyorum.	24	19
	Sınavı kâğıt üzerinde yapmak sınav açısından daha sağlıklı ve rahat fakat online sınav aşırı bir stres sınavı yetiştirememe korkusu çok var ve internetten kaynaklanan sorunlar olabiliyor bu yüzden sınava odaklanmak yerine daha çok sınavın gidip gitmediğine odaklanmak durumunda kalıyoruz böyle olunca amaç yüksek not almak yerine yalnızca geçmekle yetinmek oluyor.	18	14

	Klasik sınavları kâğıt üzerine yazmak daha iyi oluyor test sınavlarını da online yapmak iyi oluyor, benim için çok şey fark etmiyor sadece kâğıtta klasik olunca yetiştirmem korkusu oluyor.	8	6
8- Çevrimiçi sınavların değerlendirilmesi, yüz yüze yapılan değerlendirme yöntemleri kadar güvenlidir (Evet, Hayır)	Evet	80	64
	Hayır	25	20
	Yorum yok	12	10
9- Çevrim içi sınavları yüz yüze yapılan sınavlara tercih ederim (Evet, Hayır, Kararsızım).	Hayır	88	70
	Evet	30	24
	Kararsızım	14	11

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Birinci Alt Probleme İlişkin Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmanın amacı üniversite öğrencilerinin çoktan seçmeli testlerde sınavı bitirme süresi ile başarı arasında cinsiyet açısından ve genel olarak öğrencilerin başarıları arasında ilişkinin olup olmadığını belirlemektir. Bu amaçla yapılan “Pearson” korelasyon hesaplamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (Tablo 1). Öğrencilerden testi erken bitirenin daha az puan veya testi geç bitirenin daha fazla puan alması ile ilişkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Nitekim Baştürk (2009) da yapmış olduğu çalışmada benzer sonuç açıklayarak erkek öğretmen adayları için yapılan “Pearson” korelasyon analizlerinde ara sınav olarak kullanılan çoktan seçmeli sınav için harcanan süre ile alınan puanlar arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Fakat Lawrance (1993) ve Bridgeman, Cline ve Hessinger (2004)’de yaptıkları çalışmada standart başarı testleri ile testlerde harcanan süreler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler elde etmişlerdir. Yapılan bu çalışmada erkek veya kız öğrencilerin testlerde harcadıkları süre alınan puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Başka bir ifadeyle online test sınavlarında süre ne olursa olsun alınan puanlar değişmemektedir. Yapılan mülakat sorularında birçok öğrenci online sınavlarda zamanın yetmediği ile ilgili ifadelerde bulunmuşlardır. Bu çalışmanın ve alan yazındaki çalışmaların sonuçları öğrencilerin ifadeleriyle örtüşmemektedir. Bu ders için bir önceki dönemde yapılmış olan yüz yüze test sınavı ortalaması 61 iken online yaptığımız sınav ortalaması 60 olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında online veya yüz yüze yapılan test sınavları arasında başarı açısından veya zaman açısından herhangi bir farkın olmadığını söyleyebiliriz. Çevrimiçi sınavlar öğrencilere zaman baskısı ve hız ölçüsü getirebilir, dolayısıyla sınavın zorluğunu artırabilir (Lindner vd., 2018; Perlini vd., 1998; Stadler vd., 2021). Online sınavlar oluşturulurken bu durum dikkate alınabilir. Uzaktan çevrimiçi değerlendirmenin oldukça zor olduğu ve öğrencilerin çevrimiçi testlerdeki performansının adilliğini ve geçerliliğini haklı çıkarmada başarısız olabileceği görülebilir. Bu durum için alternatif değerlendirme uygulanabilir.

Yüz yüze yapılan test sınavları veya yazılı sınavlarda bu durum böyle olmayabilir. Baştürk (2009) da yapmış olduğu çalışmada yazılı sınavda erkek öğretmen adaylarının harcadıkları süreyle aldıkları puanların arttığını belirtmiştir. Hale’nin (1992) yaptığı çalışmada da benzer duruma rastlamıştır. İngilizce yazılı sınavında ilave süreler ile alınan puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki elde etmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında sınav süresi ile başarı arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığı test ve yazılı sınavlara göre veya öğrenci cinsiyetine göre de bu durum değişebilir.

İkinci Alt Probleme İlişkin Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmanın diğer bir araştırma alt başlığı öğrencilerin online sınavlar hakkındaki düşüncelerinin ne olduğu araştırmaktır. Öğrencilere online sınavlar ile ilgili sorular sorularak onların düşünceleri belirlenmiştir. Sorular birleştirilerek maddeler halinde aşağıda tek tek incelenmiştir.

1- Çevrimiçi sınavların iyi ve kötü yönleri hakkında ne düşünüyorsunuz?

Bu soru ile ilgili olarak öğrencilerin çoğunluğunun online sınavların iyi yönü olmadığını, bazı öğrenciler yüz yüze yapılan sınavlardaki gibi sınav stresi olmadığını belirtmişlerdir. Öğrencilerin büyük kısmı kopya çekilmesi, sınav süresinin yetişip yetişmeyeceği, alınan puanların haksızlıklarından bahsetmişlerdir. Öğretim üyelerinin kopya çekilmesini önlemek için sınav süresini kısa tuttıklarını ve sınavı yetiştiremediklerini belirtmişlerdir. Öğrenciler online sınavlar alınan puanlarda adaletsizliklerin olduğunu belirtmişlerdir. Bazı öğrencilerin bilgisayar, tablet veya telefonu kullanmadaki yetersizliklerin olması, internete ulaşmada sıkıntıların olması sınavda strese girmelerine sebep olmakta sonuçta sınavı yetiştiremediklerini ve düşük puan almalarına neden olduğunu belirtmişler bu da sınavda alınan puanların adaletsizliği ortaya çıkarmaktadır. Alan yazın da benzer problemlerin varlığından bahsedilmektedir. E-sınav sisteminin uygulanması konusunda en büyük problemin öğrencilerin bilgisayarlarının ve internete erişim imkânlarının kısıtlı olması şeklinde dile getirilmiştir (Usta & Mahiroğlu, 2008; Türker & Yaylak, 2011; Başol vd.2017). Başol vd., 2017 de yaptıkları çalışmada katılımcılardan birisi online sınavlarda benzer sorunları belirterek süre sıkıntısı yaşadıklarını süre bitti bitecek diye strese girdiğini belirtmiştir.

2- Yüz yüze yapılan sınavların iyi ve kötü yönleri nelerdir?

Online yapılan sınavların tersine öğrencilerin çoğunluğu yüz yüze yapılan sınavların daha adil bir sınav olduğunu, kopya çekilmesinin online sınava göre olmaması ve alınan puanların adaletli olduğunu, zamanın yetişip yetişmeyeceği ile ilgili kaygılarının olmadığını ve strese girmediklerini belirtmişlerdir. Ayrıca öğrenciler kâğıt ve kalemle yapılan sınavların online sınava göre daha avantajlı olduğunu belirtmişlerdir. Açık uçlu soruların sorulmasını olumsuzluk olarak belirtmişlerdir. Öğrenciler yüz yüze yapılan sınavlara alışık olduklarından online sınavları savunuyor olabilir. Benzer sonuçlara alan yazında rastlanılmıştır (Başol vd., 2017)

3- Online sınavların nasıl uygulanması ve sınav güvenliği ile ilgili önerileriniz nelerdir?

Öğrenciler genellikle sınav süresinin uzun tutulması gerektiğini belirtmişlerdir. Öğrencilerin online sınavlarda daha çok sınavın yetiştirip yetiştiremeyeceğini endişe ettikleri ve bu da öğrencilerde sınav stresi yarattığını belirtmişlerdir. Sınav güvenliği ile ilgili öğrencilerin çoğunluğu sınavı güvenli bulmadıklarını hocaların sınavı güvenli yapmak için zaman açısından sınavı zaman olarak kısa tutmaya çalıştıklarını belirtmişlerdir.

4- Çevrimiçi sınavların değerlendirilmesi, yüz yüze yapılan değerlendirme yöntemleri kadar güvenlidir. (Evet, Hayır)

Online sınavlarda elde edilen puanların konusunda öğrencilerin çoğunluğu güvenilir bir sınav olduğunu çok az kısım öğrenci değerlendirmenin güvenilir olmadığını belirtmişlerdir.

5- Çevrim içi sınavları yüz yüze yapılan sınavlara tercih ederim. (Evet, Hayır, Kararsızım).

Çevrim içi sınavı mı yoksa yüz yüze yapılan sınavları mı tercih etmeleri sorulduğunda çoğunluğu yüz yüze sınavları tercih ederken bir kısımda online sınav yapılmasını tercih etmişlerdir. Öğrenciler genel olarak bilgisayar tabanlı sınavları tercih etmelerinin sebebi sınava kendilerini hazır hissettiklerinde başlamaları ve sınavı tamamladıktan sonra sınav sonucunu o anda öğrenebilmeleridir (Bugbee & Bernt, 1990; Yağcı, 2012).

Sınavlarda harcanan süre ile alınan puanlar arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığı ölçme ve değerlendirme uzmanları tarafından detaylı incelenmesi gereken önemli bir araştırma konusudur. Bu ilişki online sınavlarda farklı yüz yüze yapılan sınavlarda farklı olabilir. Bu konu ile ilgili elde edilen bilgiler, öğrencilerin genel olarak sınavlarda cevaplama sürelerinin ideal olarak ne kadar olması gerektiği ile ilgili hesaplamalar ve uygulamalar alan yazına önemli bir katkı sağlayacağı düşünülebilir.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlara dayalı olarak aşağıdaki önerilerde bulunulabilir:

- Bu çalışma Artvin Çoruh Üniversitesi öğrencileri ile yapılmıştır, diğer üniversite veya farklı fakülte öğrencileri ile geniş kapsamlı bir araştırma yapılabilir.
- Bu çalışmada online sınavlara yönelik yapılmıştır. Online ve yüz yüze sınavlar karşılaştırabilen çalışmalar yapılabilir.
- Cinsiyet faktörü yerine farklı değişkenlerde kullanılabilir.
- Sınavlarda geç bitirmenin psikolojik bir durum olup olmadığı ile ilgili çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Allen, I. E. & Seaman, J. (2007). Online Nation: Five years of growth in online learning. Survey report, The Sloan Consortium, USA. Retrieved from http://www.sloan-c.org/publications/survey/online_nation.
- Ary, D., Jacobs, L. C. & Razavieh, A. (1996). *Introduction to Research in Education*. (5th Ed.). Harcourt Brace & Company. Orlando, FL.
- Atabek Yiğit, E., Balkan Kıyıcı, F. & Çetinkaya, G. (2014). Evaluating the Testing Effect in the Classroom: An effective way to retrieve learned information. *Eurasian Journal of Educational Research*, 54, 99-116.
- Başol, G., Kocadağ Ünver, T. & Çiğdem, H. (2017). Ölçme Değerlendirme Dersinde e-Sınav Uygulanmasına İlişkin Öğrenci Görüşleri", *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(8), 111-128.
- Bridgeman, B., Cline, F. & Hessinger, J. (2004). Effect of Extra Time on Verbal and Quantitative GRE Scores. *Applied Measurement in Education*, 17(1), 25-37.
- Bugbee Jr., A.C. & Bernt, F.M. (1990). Testing by computer: Findings in six years of use 1982-1988. *Journal of Research on Computing in Education*, Vol. 23 Issue 1, 87-101.
- Bull, J. & McKenna, C. (2004). *Blueprint for Computer-Assisted Assessment*. London, UK: Routledge-Falmer.
- Chen, J. & Chang, C. (2006). Using Computers in Early Childhood Classrooms: Teachers' Attitudes, Skills and Practices. *Journal of Early Childhood Research*, 4(2), 169-188.
- Çiğdem, H. & Topçu, A. (2013). Students' Perception of e-learning in The Technical Vocational School. *Science Journal of Turkish Military Academy*, 23(2), 1-19.
- Çiğdem, H. & Tan, Ş. (2014). Students' Opinions on Administering Optional Online Quizzes in a two-year College Mathematics Course, *Journal of Computer and Educational Research* 2(4): 51-73
- Dermo, J. (2009). E-assessment and the Student Learning Experience: A survey of student perceptions of e-assessment. *British Journal of Educational Technology*, 40 (2), 203-214.
- DeSouza, E. & Fleming, M. (2003). A comparison of in-class quizzes vs. online quizzes on student exam performance. *Journal of Computing in Higher Education*, 14, 121-134.
- Ferrao, M. (2010). E-assessment Within the Bologna Paradigm: Evidence from Portugal. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35 (7): 819-830.
- Grimstad, K. & Grabe, M. (2004). Are Online Study Questions Beneficial? *Teaching of Psychology*, 31(2), 143-46.
- Gronlund, N.E. (1985). *Measurement and Evaluation in Teaching* (5th Ed.). New York: Macc Millan Publishing Company.
- Hale, G. A. (1992). *Effects of Amount of Time Allowed on the Test of Written English*. (ERIC No: 385 569).
- Harwood, I. & Warburton, B. (2004). Thinking the Unthinkable: Using project risk management when introducing computer-assisted assessments. *Proceedings of the 8th International Computer Assisted Assessment Conference*, July 6-7, in Loughborough. Retrieved from http://www.caaconference.com/pastConferences/2004/proceedings/Harwood_Warburton.pdf.
- Johnson, B. C. & Kiviniemi, M. T. (2009). The Effect of Online Chapter Quizzes on Exam Performance in an Undergraduate Social Psychology Course. *Teach Psychology*, 36 (1), 33-37.
- Karasar, N. (2002). *Bilimsel Araştırma* (11. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kaya, Z. & Tan, Ş. (2014). New trends of measurement and assessment in distance education. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 15 (1), 206-217.

- Kutluca, T. (2010) Investigation of Teachers' Computer Usage Profiles and Attitudes Toward Computers. *International Online Journal of Science*, 2(1), 81-97.
- Lawrence, I. M. (1993). *The Effect of Test Speededness on Subgroup Performance* (ERIC No: 171 793).
- Lindner, M. A., Mayntz, S. M. & Schult, J. (2018). Studentische Bewertung und Präferenz von Hochschulprüfungen mit Aufgaben im offenen und geschlossenen Antwortformat [Students' evaluations of and preferences in exams with open-ended and closed-ended questions in higher education], *Zeitschrift Für Pädagogische Psychologie*, 32(4), 239-248. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000229>
- Llomas-Nistal, M., Fernández-Iglesias, M. J., González-Tato, J. & Mikic-Fonte, F. A. (2013). Blended e-Assessment: Migrating classical exams to the digital world, *Computers & Education*, 62, 72-87.
- Morris, D. (2008). Economics of Scale and Scope in e-Learning. *Teaching in Higher Education*, 33(3), 331-343.
- Perlini, A. H., Lind, D. L. & Zumbo, B. D. (1998). Context Effects on Examinations: The effects of time, item order and item difficulty, *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 39(4), 299-307. <https://doi.org/10.1037/h0086821>
- Ricketts, C. & Zakrzewski, S. (2004). How do the Risks of a web-based CAA system differ from those of a closed network system? *Proceedings of the 8th International Computer Assisted Assessment Conference*, July 6-7, in Loughborough. Retrieved from <http://www.caaconference.com/past-Conferences/2004/proceedings/Ricketts2.pdf>.
- Sorensen, E. (2013): Implementation and Student Perceptions of e-assessment in a Chemical Engineering Module. *European Journal of Engineering Education*, 38(2), 172-185
- Stadler, M. Kolb, N. & Sailer, M. (2021). The Right Amount of Pressure: Implementing Time Pressure in Online Exams, *Distance Education*, 42:2, 219-230, DOI: 10.1080/01587919.2021.191162
- Teo, T. (2008). Assessing the Computer Attitudes of Students: an Asian perspective. *Computers in Human Behavior*, 24(4), 1634-1642
- Tümer, E., Şahin, İ. & Aktürk, A.O. (2008). Online Sınav Sistemi ve bu Sistem ile İlgili Öğrenci Görüşleri. *5th International Educational Technologies Symposium*, Anadolu University, Eskişehir.
- Türker, H. & Yaylak, E. (2011). İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretiminde İnternet Tabanlı Öğretim Yönteminin Ders Başarısına Etkisi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 162-177.
- Usta, E. & Mahiroğlu, A. (2008). Harmanlanmış Öğrenme ve Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarının Akademik Başarı ve Doyuma Etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2).
- Warburton, B. & Conole, G. (2003). CAA in UK HEIs – The State of the Art. *Proceedings of the 7th International Computer Assisted Assessment Conference*, July 8-9, in Loughborough. Retrieved from <http://www.caaconference.com/pastConferences/2003/proceedings/warburton.pdf>
- Yalman, M. & Kutluca, T. (2013). Matematik Öğretmeni Adaylarının Bölüm Dersleri İçin Kullanılan Uzaktan Eğitim Sistemi Hakkındaki Yaklaşımları. *Dicle University Journal of Ziya Gökalp Education Faculty*, 21.
- Yağcı, M. (2012). Çevrimiçi Sınav Ortamlarının Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi, *e-Journal of New World Sciences Academy*, 7(1), 331-339.
- Zakrzewski, S. & Bull, J. (1998). Computer-Assisted Assessment: Suggested guidelines for an institutional strategy. *Assessment & Evaluation in Higher Education* 23, (3): 283-94.
- Zakrzewski, S. & Steven, C. (2000). A Model for Computer-Based Assessment: The Catherine Wheel Principle. *Assessment & Evaluation in Higher Education* 25, (2): 201-15.