

UZAKTAN EĞİTİM ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVİRİMİÇİ SINAVA YÖNELİK TUTUM DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ^{1*}

Mustafa SIRAKAYA

Ahi Evran Üniversitesi, Mucur MYO, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Kırşehir, Türkiye

Didem ALSANCAK SIRAKAYA

Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, BÖTE Bölümü, Kırşehir, Türkiye

Ebru KILIÇ ÇAKMAK

Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, BÖTE Bölümü, Ankara, Türkiye

İlk Kayıt Tarihi: 10.04.2014

Yayına Kabul Tarihi: 23.07.2014

Özet

Bu çalışmanın amacı uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrimiçi sınava yönelik tutum düzeylerinin belirlenmesidir. Çalışmanın katılımcılarını bir devlet üniversitesinin Uzaktan Eğitim Meslek Yüksekokulu'nda farklı programlarda öğrenim gören 661 önlisans öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formu ve araştırmacılar tarafından geliştirilen çevrimiçi sınava yönelik tutum ölçeği kullanılmıştır. Araştırma kapsamında uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrimiçi sınava yönelik tutum düzeyleri incelenmiştir. Ayrıca öğrencilerin tutum düzeylerinin cinsiyet, internet kullanım süresi ve internet kullanma becerisi açısından farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Verilerin analizinde betimsel istatistikler, bağımsız iki örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrimiçi sınava yönelik tutumlarının orta düzeyin üzerinde olduğu görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin çevrimiçi sınava yönelik tutum puanlarının cinsiyete, internet kullanım süresine ve internet kullanma becerisine göre farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çevrimiçi sınav, tutum, uzaktan eğitim

INVESTIGATION OF THE LEVEL OF DISTANCE EDUCATION STUDENTS' ATTITUDE TOWARDS ONLINE EXAM

Abstract

The aim of this study is to determine distance education students' attitude towards online exams. The sample of study is 661 distance education students from different department

1. Bu çalışma 26-28 Haziran 2013 tarihinde "1st International Instructional Technologies & Teacher Education Symposium" adlı sempozyumda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

in Distance Education College in a state university. A data collection instrument, personal information form and Online Exam Attitude Scale which was developed by researcher were used. In this study, level of distance education students' attitude towards online exam is examined. Additionally attitude towards online exam levels were examined in terms of gender, internet usage time and skill of internet use. In data analysis, descriptive statistics, t-test and ANOVA were used. According to the results of the study, there were significant differences between students' attitude towards online exam in terms of gender, frequency of internet usage and skill of internet use.

Keywords: *Online exam, attitude, distance education*

1. Giriş

Görsel-işitsel medyaların eğitimde kullanımı ile başlayan sürecin şu an geldiği noktada internet üzerinden eğitim, uzaktan eğitim, mobil öğrenme, sanal dünyalar gibi kavramlar dikkat çekmektedir. Eğitim okul sınırlarının dışına çıkmış ve bilgi iletişim teknolojilerinin kullanımı ile birlikte bu teknolojiler üzerinden sunulmaya başlamıştır. Eğitimin teknolojik araçlar üzerinden sunulması sürecinde yaygın olarak kullanılan kavramlardan biri olan internet üzerinden eğitim, öğrenmenin kolaylaştırılması sürecinde alternatif bir araç haline gelmiştir (Wang, 2008). İnternet üzerinden gerçekleştirilen öğretim ile zaman ve mekân gibi sınırlamalar ortadan kalkmış, her zaman, her yerden bilgiye ulaşmanın ve bilgiyi paylaşmanın yolu açılmıştır (Bacanak, 2008). İnternet teknolojilerinin bu olanakları doğrultusunda ortaya çıkan eğitim uygulamalarından bir tanesi de uzaktan eğitim uygulamaları olmuştur. Uzaktan eğitim, öğrenci ve öğretmenin ayrı ortamlarda olduğu ve öğrenci ile öğretmen ve kaynak arasındaki etkileşimin iletişim sistemleriyle sağlandığı formal eğitim sistemidir (Simonson, Smaldino, Albright ve Zvacek, 2003). Mektupla başlayan telefon ve televizyon ile devam eden uzaktan eğitim süreci günümüzde internet ve çeşitli teknolojiler üzerinden gerçekleştirilen bir forma dönüşmüştür. İnternet teknolojilerinin eğitim sürecine sağladığı esneklik, bireysel öğrenme ortamının oluşturulması, fırsat eşitliği, ölçme değerlendirilmede sağlanan alternatif yöntemler gibi avantajlarının olması uzaktan eğitim uygulamalarının yaygınlaşma sürecini hızlandırmış (Tümer, Şahin ve Öztürk, 2010) ve eğitim sisteminin bir parçası olan uzaktan eğitim uygulamaları hem dünyada hem Türkiye’de birçok üniversite tarafından yürütülmeye başlanmıştır.

Web teknolojilerinde yaşanan yenilikler sahip olduğu avantajlar doğrultusunda eğitim sisteminin her alanında olduğu gibi, eğitim sürecinin önemli bir parçası olan sınav sistemlerinde de kendini göstermiş ve ölçme değerlendirme süreci internet üzerinden yürütülmeye başlamıştır. Birçok üniversitede aktif olarak yürütülen uzaktan eğitim programlarında gerek öğretim sürecinin değerlendirilmesi, gerekse öğrencilerin hedeflenen kazanımları elde edip etmediklerinin belirlenmesi amacıyla kullanılan değerlendirme etkinlikleri (Kavas, 2009) geleneksel olarak kağıt-kalemle ya da teknolojinin sunduğu imkanlardan yararlanılarak çevrimiçi ortamlar aracılığıyla yapılabilmektedir (Donovan, Mader ve Shinsky, 2007). Çevrimiçi sınavlar ile herhangi bir bilgi, beceri, yeterlik ya da yetenek düzeyine ilişkin ölçme ve değerlendirme süreci

bilgi ve iletişim teknolojileri kullanılarak gerçekleştirilmektedir (Gülbahar, 2013).

Uzaktan eğitim sürecinde tercih edilen çevrimiçi sınavların hem öğrenciler hem eğitimciler için faydaları bulunmaktadır. İnternet üzerinden gerçekleştirilen çevrimiçi sınavların faydaları maliyet ve zaman tasarrufu, cevapların depolanması, uygun ve hızlı geribildirim verilmesi, esneklik sağlaması, insan hatalarını azaltarak güvenilirliğin fazla olması (Angus ve Watson 2009; Jordan ve Mitchell, 2009), hocaların etkisinin daha az olması (Anderson, Cain ve Bird, 2005) ve sonuçların hızlı elde edilmesi (Kuhtman, 2004) olarak sıralanabilir. Ayrıca bilgisayar ortamında gerçekleştirilen sınavlar kağıt-kalem sınavlarının aksine multimedya öğelerin entegresini sağlayarak bilginin gösterimini zenginleştirme imkanı sağlamaktadır (Liu, Papatthanasious ve Yung-Wei, 2001). Bunun yanında çevrimiçi sınavların sınırlılıkları olarak bilgisayar ve internet erişimini gerektirmesi, güvenli olmaması, öğrencilerin kopya çekme olasılığının bulunması ya da sınava öğrencinin bizzat kendisinin girip girmediğinin kontrolü ve iletişimin zor olması söylenebilir (Anderson ve diğerleri, 2005). Tüm bu avantaj ve dezavantajları kapsamında çevrimiçi sınavlar ile ilgili yapılan çalışmalarda çevrimiçi sınavların öğrencilerin akademik başarılarını arttırdığı (Schmidt, Urry ve Gugel, 1978), geleneksel yöntemlere göre akademik başarıya daha fazla katkı sağladığı (Yağcı, Ekiz ve Gelbal, 2011), öğrencilerin kendilerini klasik sınavlara göre daha rahat, hızlı, verimli ve güvenli hissettikleri sonuçlarına ulaşılmıştır (Saban, Özer ve Tümer, 2010). Literatürde bu değişkenlerin dışında öğrencilerin görüşleri üzerinde etkisi olduğu düşünülen tutum, kaygı ve deneyim gibi değişkenlerin de çevrimiçi sınavlar için dikkate alınması gerektiği ifade edilmiştir (Domino ve Domino, 2006). Çünkü öğrencilerin ilgi, beklenti ve tutum gibi duyuşsal özellikleri eğitimde etkili sonuçların alınması (Erdoğan, 2005) ve öğrenme yaşantılarının oluşturulması açısından önemlidir (Küçükahmet, 1997). Ayrıca çevrimiçi yöntemlerin kullanıldığı durumlarda öğrencilerin performansı ile ilişkili olması tutum değişkeninin süreçte dikkate alınmasını gerektirmektedir (Hewson, 2012). Diğer taraftan bireylerin sınava karşı olan tutumları ve fikirlerinin ölçmenin geçerliğini de etkiliyor olması tutum değişkenini önemli kılmaktadır (Anastasi, 1982). Bu kapsamda düşünüldüğünde öğrencilerin çevrimiçi sınava yönelik tutumlarının uzaktan eğitim sürecinde dikkate alınması gerekmektedir.

Alanyazında varolan çalışmalarda çevrimiçi sınavların geçerliği (Semerci ve Bektaş, 2005), güvenirliliği (Gül ve Doğan, 2011), öğrencilerin çevrimiçi sınavlara yönelik görüşleri (Saban ve diğerleri, 2010; Koçak, Yenilmez ve Yenilmez, 2006), çevrimiçi sınavların akademik başarıya etkisi (Yağcı ve diğerleri, 2011; Schmidt ve diğerleri, 1978), çevrimiçi sınavların geleneksel sınavlarla karşılaştırılması (Yağcı ve diğerleri, 2011; Saban ve diğerleri 2010), öğrenme ve motivasyon üzerine olan etkisi (Marriot, 2009), sınav tercihleri (geleneksel-çevrimiçi) ve performans arasındaki ilişki (Hewson, 2012) gibi konuların incelendiği görülmüştür. Ancak yukarıda önemi ifade edilen çevrimiçi sınava yönelik tutumu inceleyen çok fazla çalışma ile karşılaşmamıştır. Uzaktan eğitim ve internet temelli eğitim gibi kavramlarla birlikte çevrimiçi sınav yöntemlerinin kullanımına yönelik ortaya çıkan eğilim öğrencilerin bu değerlendirme

yöntemine yönelik tutumlarını inceleyen çalışmalara ihtiyaç duyulduğunu düşündürmektedir. Bu nedenle bu çalışmada, uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrimiçi sınava yönelik tutumlarının belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu amaç doğrultusunda öncelikle çevrimiçi sınava yönelik tutum ölçeği geliştirilmiş daha sonra öğrencilerin çevrimiçi sınava yönelik tutum düzeyleri cinsiyet, internet kullanma süresi ve internet kullanma becerisi açısından incelenmiştir.

Araştırma kapsamında aşağıdaki sorular incelenmiştir:

1. Uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrimiçi sınava yönelik tutumları ne düzeydedir?
2. Uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrimiçi sınava yönelik tutum puanları cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?
3. Uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrimiçi sınava yönelik tutum puanları internet kullanım süresine göre farklılık göstermekte midir?
4. Uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrimiçi sınava yönelik tutum puanları internet kullanma becerilerine göre farklılık göstermekte midir?

2. Yöntem

Araştırma Modeli

Uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrimiçi sınava yönelik tutumlarının incelendiği bu çalışmada betimsel tarama araştırma modeline göre planlanmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu bir devlet üniversitesi Uzaktan Eğitim Meslek Yüksek Okulu 'nda yedi farklı önlisans programında öğrenim gören 661 kişi oluşturmaktadır. Örneklem yöntemi olarak amaçsal örneklem yöntemi kullanılmıştır. Amaçsal örneklem, seçkisiz olmayan bir örneklem yaklaşımıdır ve çalışmanın amacına bağlı olarak zengin bilgi durumlarının seçilerek derinlemesine araştırılmasını sağlar (Büyükoztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008). Bu nedenle çalışma grubunu araştırmaya yönelik bilgi edinmeyi sağlaması açısından çevrimiçi değerlendirmeye katılan uzaktan eğitim öğrencileri oluşturmaktadır Çalışma grubunun cinsiyet ve bölümlere göre dağılımı Tablo 1'de verilmektedir.

Tablo 1. Çalışma Grubunun Cinsiyete ve Programlara Göre Dağılımı

	N	Yüzde	
Cinsiyet	Kadın	288	43.5
	Erkek	367	55.5
	Belirtilmemiş	6	1
	Toplam	661	100
Program	Bilgisayar Programcılığı	136	20.6
	Belge Yönetimi	67	10.1
	Muhasebe ve Vergi Uygulamaları	105	15.9
	İşletme Yönetimi	87	13.2
	Perakende Satış ve Mağaza Yönetimi	34	5.1
	Lojistik Yönetimi	80	12.1
	Kontrol ve Otomasyon Teknolojisi	138	20.9
	Belirtilmemiş	14	2.1
Toplam	661	100	

Tablo 1’de görüldüğü gibi katılımcıların % 44’ü kadın, % 56’sı erkek öğrencidir. Ayrıca araştırmaya katılan öğrencilerin öğrenim gördükleri program açısından çoğunluğunu kontrol ve otomasyon teknolojisi (%21) ve bilgisayar programcılığı (%21) öğrencileri oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu: Bireylerin demografik özelliklerini belirlemeye yönelik olarak hazırlanan sorulardan oluşmaktadır. Kişisel bilgi formu cinsiyet, yaş, bölüm, ortalama internet kullanım süresi ve internet kullanma becerisi ile ilgili bilgileri sağlamaya yönelik soruları içermektedir.

Çevrimiçi Sınava Yönelik Tutum Ölçeği: Öğrencilerin Çevrimiçi Sınava Yönelik Tutumlarını belirlemek için araştırmacılar tarafından geliştirilen Çevrimiçi Sınava Yönelik Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Beşli likert tipi derecelendirme ölçeği olarak geliştirilen ölçek 41 maddeden oluşmaktadır. Maddeler iki faktör altında toplanmaktadır. Çevrimiçi Sınava Verilen Değer alt faktörü 31, Çevrimiçi Sınava Yönelik Kaygı alt faktörü 10 maddeden oluşmaktadır. Bu maddeler “kesinlikle katılmıyorum”(1), “katılmıyorum”(2), “kararsızım”(3), “katılıyorum”(4), “kesinlikle katılıyorum”(5) şeklinde puanlanmaktadır.

Ölçek geliştirmenin ilk aşamasında çevrimiçi sınava yönelik tutum ölçeğinin mad-

delerini belirlemek amacıyla literatür taraması yapılmış ve madde havuzu oluşturulmuştur. 55 maddeden oluşan deneysel form uzman görüşü alınmak üzere bir eğitim teknolojisi alan uzmanına, bir ölçme değerlendirme uzmanına ve bir Türkçe uzmanına sunulmuş ve uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda ölçekten bazı maddeler çıkartılmış, bazı maddelerde ise anlaşılabilirliği artırıcı düzenlemelere yer verilmiştir. Uzman görüşü sonrasında 47 maddeden oluşan ölçeğin nihai formu oluşturulmuştur. 5’li likert tipinde olan ölçeği öğrenciler “Kesinlikle Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum”, “Kesinlikle Katılıyorum” seçeneklerine göre cevaplamışlardır.

Ölçeğin yapı geçerliliğini ortaya koymak amacıyla açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizinden önce, elde edilen verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığını belirlemek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem uygunluğu testi ve Bartlett’in küresellik testi hesaplanmıştır. KMO örneklem uygunluğu testi ve Bartlett’in küresellik testi sonuçları Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. KMO ve Bartlett Testleri Sonuçları

Kaiser- Meyer Olkin (KMO) Örneklem Uygunluğu Değeri		0. 948
	Yaklaşık Ki-Kare Değeri (X^2)	8431.52
Bartlett’in Küresellik Testi	Serbestlik Derecesi (df)	1081
	Anlamlılık Seviyesi (Sig.)	0.00

Kaiser-Meyer-Olkin örneklem uygunluğu değerinin 0.95 ve Bartlett’in küresellik testinin anlamlılık seviyesinin 0.00 çıkması ($p \leq 0.05$ için), verilerin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir.

Yapılan ilk Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin maddelerinin 5 faktör altında toplandığı görülmüştür. Bu 5 faktörün ölçeğe ilişkin açıkladığı varyans % 72.194 tür. Burada az sayıda maddeden oluşan faktörlerin içerdiği maddeler ve birden fazla faktöre yük veren maddeler ölçekten çıkarılarak açımlayıcı faktör analizi tekrarlanmıştır. Yapılan analizler sonucunda geriye kalan 41 maddenin 2 faktörde toplandığı görülmüştür.

Bulunan iki faktöre ilişkin özdeğerler, varyans yüzdeleri ve toplam varyans yüzdeleri Tablo 3’de gösterilmiştir.

Tablo 3. Faktörlerin Özdeğeri ve Açıkladığı Varyans Yüzdesi

Faktörler	Eigenvalues (Özdeğerler)	Varyans Yüzdesi	Toplam Varyans
F1	22.477	54.821	54.821
F2	5.693	13.885	68.706

Birinci faktörün tek başına varyansın %54.821’ini, ikinci faktörün tek başına toplam varyansın %13.885’ini, iki faktörün birlikte toplam varyansın %68.706’sını

açıkladığı görülmektedir. Faktörlerin önem dereceleri ve ağırlığına ilişkin bilgi veren özdeğerin ise birinci faktör için 22.477, ikinci faktör için 5.693 olduğu görülmüştür.

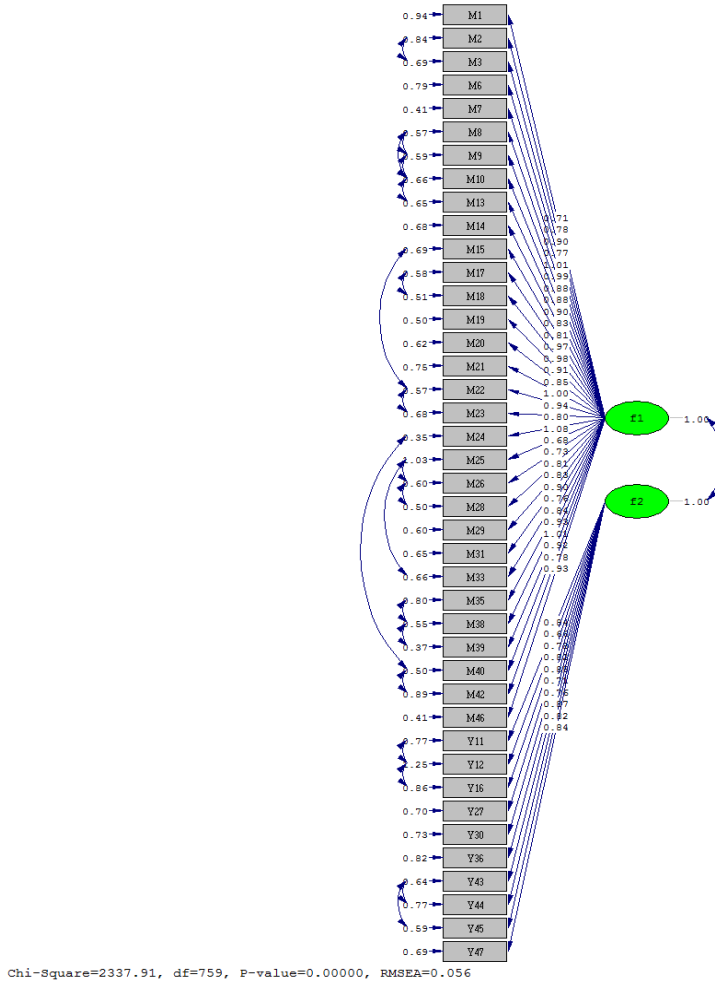
Faktör yük değerlerine göre, geliştirilen 41 maddelik ölçeğin 2 faktörde toplandığı, birinci faktörde faktör yükleri 0.705 ile 0.893 arasında değişen 31, ikinci faktörde faktör yükleri 0.734 ile 0.866 arasında değişen 10 madde olduğu görülmektedir.

Faktörleri oluşturan maddeler incelenerek, birinci faktör “Çevrimiçi Sınava Verilen Değer” şeklinde isimlendirilmiştir. Bu faktör altında “Çevrimiçi sınav kendi bilgime güvenmemi sağlar”, “Çevrimiçi sınavda soru ve olayları algılamak kolay olur.”, “Çevrimiçi sınav zamanın verimli kullanılmasını sağlar”, “Çevrimiçi sınavın dersteki başarıyı doğru şekilde ölçtüğünü düşünürüm.”, “Çevrimiçi sınavın, değerlendirme için iyi bir çözüm olduğunu düşünürüm.”, “Çevrimiçi sınavda sonuçların geleneksel sınava göre daha güvenilir olduğunu düşünürüm.” vb. maddeler yer almaktadır.

İkinci faktör ise “Çevrimiçi Sınava Yönelik Kaygı” şeklinde isimlendirilmiştir. Bu faktör altında ise “Çevrimiçi sınavda soruları cevaplamada ve gözden geçirmede zorlanırım.”, “Çevrimiçi sınavda performansımın düşük olacağına inanırım.”, “Çevrimiçi sınav sürecinde konsantrasyonum azalır.”, “Çevrimiçi sınav sürecinde sınavı tamamlama konusunda kendimi motive edemem.”, “Çevrimiçi sınavda zaman kontrolünün zor olacağını düşünürüm.” vb. maddeler yer almaktadır.

Ölçeğin madde geçerliğine ve homojenliğine ilişkin olarak madde toplam test korelasyonları hesaplanmıştır. Açımlayıcı Faktör Analizi sonuçlarında görüldüğü gibi madde ölçek korelasyonları .39 ile .90 arasında değişmektedir. Bu bulgular ölçek maddelerinin geçerliğine ve aynı yapıyı ölçtüğüne kanıt olarak gösterilmiştir.

Açımlayıcı Faktör Analizi ile elde edilen sonuçlar Doğrulamalı Faktör Analizi ile test edilerek doğrulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda uyum iyiliği değerleri ($X^2(759, N=661) = 2337,91, p=.000, RMSEA= 0.056, NFI= 0.98, CFI= 0.99, NNFI= 0.99, IFI= 0.99$) olarak bulunmuştur. Bu değerler verinin kabul edilebilir uyum ve/veya mükemmel uyum gösterdiğini ortaya koymaktadır (Sümer, 2000). Doğrulamalı faktör analizine ait faktör dağılımları ve yük değerleri Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1. Doğrulayıcı faktör analizine ait faktör dağılımları ve yük değerleri

Çevrimiçi Sınava Yönelik Tutum Ölçeğinin güvenilirliğini hesaplamak için Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Bu ölçeğin tümü için Cronbach Alfa katsayısı .97, ölçeğin birinci faktörü olan “Çevrimiçi Sınava Verilen Değer” için .97, ikinci faktör olan “Çevrimiçi Sınava Yönelik Kaygı” için .94 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Toplanması

Verilerin toplanması aşamasında oluşturulan Çevrimiçi Sınava Yönelik Tutum Ölçeği web ortamına aktarılmıştır. Daha sonra ilgili birimden gerekli izinler alınarak öl-

çeğin yayınlandığı bağlantı uzaktan eğitim öğrencileri ile paylaşılmış ve öğrencilerin ölçeği doldurmaları sağlanmıştır.

Verilerin Analizi

Uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrimiçi sınava yönelik tutumlarını iki araştırma sorusu temelinde irdelemek amacıyla nicel veri analizi tekniklerinden yararlanılmıştır. Araştırma verilerinin analizinde SPSS programı kullanılmıştır.

Bu bağlamda uzaktan eğitim öğrencilerinin tutum düzeylerinin belirlenmesinde frekans analizi, cinsiyete göre farklılaşma olup olmadığını belirlemede bağımsız iki örneklem t-testi, internet kullanım süresi ve becerisine göre farklılaşma olup olmadığını belirlemede ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) istatistik teknikleri kullanılmıştır.

3. Bulgular

Bu bölümde araştırmanın amacına uygun olarak belirlenen bulgulara yer verilmiştir.

Araştırmanın birinci alt problemi olan uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrimiçi sınava yönelik tutum düzeylerini belirlemek için toplam puan ve faktör puanları açısından ortalama puanlar incelenmiştir. Sonuçlara ilişkin değerlendirme sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Çevrimiçi Sınavlara Yönelik Tutumun Genel Analizi

	Min	Max	\bar{X}	S.S
Çevrimiçi Sınava Yönelik Tutum (Toplam)	1.08	5	3.50	0.80
Çevrimiçi Sınava Verilen Değer	1	5	3.54	0.90
Çevrimiçi Sınava Yönelik Kaygı	1	5	3.46	0.98

Tablo 4 incelendiğinde uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrimiçi sınava yönelik tutum puanları ortalamalarının Çevrimiçi Sınava Verilen Değer için $\bar{X} = 3.54$, Çevrimiçi Sınava Yönelik Kaygı için $\bar{X} = 3.46$, toplamda $\bar{X} = 3.50$ olduğu görülmektedir. Bu bulgulardan hareketle hem alt faktörler bazında hem de genel toplam olarak öğrencilerin tutum düzeylerinin orta düzey ile yüksek düzey arasında olduğu söylenebilir.

Araştırmanın ikinci alt problemi olan çevrimiçi sınava yönelik tutum puanlarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına ilişkin bilgiler Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo5. Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Cinsiyetlerine Göre Çevrimiçi Sınava Yönelik Tutumları-İlişkiziz Örneklemeler İçin T Testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	\bar{X}	Ss	Sd	T	P
Çevrimiçi Sınava Yönelik Tutum (Toplam)	Kadın	288	3.33	0.80	653	-4.79	.000
	Erkek	367	3.63	0.77			
Çevrimiçi Sınava Verilen Değer	Kadın	288	3.36	0.85	653	-4.56	.000
	Erkek	367	3.67	0.90			
Çevrimiçi Sınava Yönelik Kaygı	Kadın	285	3.31	0.99	653	-3.62	.000
	Erkek	356	3.58	0.96			

Tablo 5'te görüldüğü gibi, cinsiyet değişkenine göre, öğrencilerin evrimii sınavaya yönelik tutum toplam puanlarında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($t=-4.79$, $p<.01$). Çevrimiçi sınavaya yönelik tutum genel ortalama puanlara bakıldığında erkek öğrencilerin ($\bar{X} = 3.63$) kadın öğrencilere ($\bar{X} = 3.33$) göre daha yüksek puan aldıkları görülmüştür. Çevrimiçi sınavaya verilen değer faktör puanlarında da cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık bulunmuştur ($t=-4.56$, $p<.01$). Erkek öğrencilerin ($\bar{X} = 3.67$) evrimii sınavaya verilen değer puanları kadın öğrencilerden ($\bar{X} = 3.36$) daha yüksektir. Aynı şekilde evrimii sınavaya yönelik kaygı faktör puanlarında da cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık bulunmuştur ($t=-3.62$, $p<.01$). Erkek öğrencilerin ($\bar{X} = 3.58$) evrimii sınavaya yönelik kaygı puanları kadın öğrencilerden ($\bar{X} = 3.31$) daha yüksektir. Bu sonuçlar evrimii sınavaya yönelik erkek öğrencilerin kız öğrencilerden daha yüksek tutuma sahip olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan evrimii sınavaya yönelik tutum puanlarının internet kullanma süresine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü ANOVA testi uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına ilişkin bilgiler Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Çevrimiçi Sınava Yönelik Tutum Puanlarının Öğrencilerin İnternet Kullanım Süresine Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Anova Analizi Sonuçları

Boyut	İnternet Kullanım Süresi	N	\bar{X}	SS	sd	F	P	Anlamlı Farklılık
Çevrimiçi Sınava Yönelik Tutum (Toplam)	1 yıldan az	42	3.23	.74	.11	7.24	.000	1-4; 2-4; 3-4
	1-3 yıl arası	91	3.31	.76	.08			
	3-5 yıl arası	123	3.36	.67	.06			
	5 yıldan fazla	404	3.61	.83	.04			

Boyut	İnternet Kullanım Süresi	N	\bar{X}	SS	sd	F	P	Anlamlı Farklılık
Çevrimiçi Sınava Verilen Değer	1 yıldan az	42	3.13	.80	.12	8.22	.000	1-4; 2-4
	1-3 yıl arası	91	3.30	.89	.09			
	3-5 yıl arası	123	3.43	.77	.07			
	5 yıldan fazla	404	3.66	.92	.05			
Çevrimiçi Sınava Yönelik Kaygı	1 yıldan az	42	3.33	.88	.14	3.50	.015	3-4
	1-3 yıl arası	91	3.32	.94	1.0			
	3-5 yıl arası	123	3.29	.85	.08			
	5 yıldan fazla	404	3.56	1.02	.05			

1: 1 yıldan az, 2: 1-3 yıl arası, 3: 3-5 yıl arası, 4: 5 yıldan fazla

Tablo 6 incelendiğinde, yıl olarak internet kullanım süresine göre çevrimiçi sınava yönelik toplam tutum puanlarında ($F=7.24$, $p<0.05$), çevrimiçi sınava verilen değer puanlarında ($F=8.22$, $p<0.05$) ve çevrimiçi sınava yönelik kaygı puanlarında ($F=3.50$, $p<0.05$) anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir.

Çevrimiçi sınava yönelik tutum puanlarında görülen farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için Bonferroni testi yapılmıştır. Bu test sonucunda uzaktan eğitim öğrencileri arasında internet kullanma süresi 5 yıldan fazla olanların tutum puanlarının internet kullanım süresi 1 yıldan az, 1-3 yıl arasında olanlar ve 3-5 yıl arasında olanlardan daha yüksek olduğu görülmüştür.

Çevrimiçi sınava verilen değer faktör puanlarında da internet kullanma süresi fazla olanlar lehine bir farklılık gözlenmiştir. İnternet kullanma süresi 5 yıldan fazla olanların çevrimiçi sınava verilen değer puanları internet kullanım süresi 1 yıldan az ve 1-3 yıl arasında olanlardan daha yüksek çıkmıştır. Çevrimiçi sınava yönelik kaygı puanlarında ise internet kullanım süresi 5 yıldan fazla olanların puan ortalaması 3-5 yıl arasında olanlardan daha yüksektir. Bu sonuçlar internet kullanma süresi daha fazla olan öğrencilerin çevrimiçi sınava yönelik tutumlarının daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın dördüncü alt problemi olan çevrimiçi sınava yönelik tutum puanlarının internet kullanma becerisine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü ANOVA testi uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına ilişkin bilgiler Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Çevrimiçi Sınava Yönelik Tutum Puanlarının Öğrencilerin İnternet Kullanma Becerisine Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Anova Analizi Sonuçları

Boyut	İnternet Kullanım Süresi	N	\bar{X}	SS	sd	F	P	Anlamlı Farklılık
Çevrimiçi Sınava Yönelik Tutum (Toplam)	Acemi	55	2.95	.85	.11	21.84	.000	1-2
	Orta	266	3.35	.69	.04			1-3
	İleri	223	3.64	.75	.05			1-4
	Uzman	113	3.82	.91	.09			2-3
Çevrimiçi Sınava Verilen Değer	Acemi	55	2.80	.96	.13	27.42	.000	2-4
	Orta	266	3.39	.76	.05			3-4
	İleri	223	3.69	.83	.06			
	Uzman	113	3.95	1.01	.09			
Çevrimiçi Sınava Yönelik Kaygı	Acemi	55	1.09	.88	.15	8.23	.000	1-3
	Orta	266	.87	.94	.05			1-4
	İleri	223	.92	.85	.06			2-3
	Uzman	113	1.17	1.02	.11			2-4

1: Acemi, 2: Orta, 3: İleri, 4: Uzman

Tablo 7 incelendiğinde, internet kullanma becerisine göre çevrimiçi sınava yönelik toplam tutum puanlarında ($F=21.84$, $p<0.01$), çevrimiçi sınava verilen değer puanlarında ($F=27.42$, $p<0.01$) ve çevrimiçi sınava yönelik kaygı puanlarında ($F=8.23$, $p<0.01$), anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Farkın kaynağını belirlemek amaçlı Bonferroni testi yapılmıştır. Test sonuçlarına göre, çevrimiçi sınava yönelik tutum puanları internet kullanma süresini acemi olarak ifade eden öğrencilerde internet kullanma becerisi orta, ileri ve uzman olarak ifade eden öğrencilerden daha düşüktür. Aynı şekilde çevrimiçi sınava verilen değer puanları internet kullanma becerisi acemi olanlarda orta, ileri ve uzman düzeyde olanlardan daha düşüktür. Ayrıca çevrimiçi sınava yönelik kaygı puanları internet kullanma becerisi acemi ve orta olanlarda ileri ve uzman olanlardan daha düşüktür.

4. Tartışma

Bu araştırmada uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrimiçi sınava yönelik tutum düzeylerinin belirli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda öncelikle Çevrimiçi Sınava Yönelik Tutum Ölçeği geliştirilmiş ve uzaktan eğitim öğrencilerine uygulanmıştır. Araştırma kapsamında toplanan veriler analiz edilerek öğrencilerin çevrimiçi sınava yönelik tutum düzeyleri incelenmiş ve cinsiyet, internet kullanma süresi, internet kullanma becerisi açısından farklılık olup olmadığı sorgulanmıştır.

Analizler sonucunda uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrimiçi sınava yönelik tutuma ilişkin aldıkları puanlar hem genel olarak hem de alt faktörler bazında orta düzey üzerindedir. Bu durum araştırmaya katılan öğrencilerin tutumlarının orta düzeyin üstünde, olumlu düzeyde olduğunu göstermektedir. Araştırmadan elde edilen bu bulgu Wen ve Tsai (2006) tarafından öğrencilerin çevrimiçi değerlendirme yöntemlerinden olan akran değerlendirmeye yönelik tutumlarının olumlu düzeyde olduğu bulgusu ile paralellik göstermektedir. Benzer şekilde Liu ve diğerleri (2001) ve Leg ve Buhr (1992) tarafından yapılan çalışmalarda öğrencilerinin bilgisayar ortamındaki sınavlara yönelik tutumlarının olumlu düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmış olması çalışmada elde edilen sonuçları destekler niteliktedir. Ayrıca farklı bir çalışmada öğrencilerin çevrimiçi sınavın olumlu yanı olarak öğrenme ve öğretme sürecine getireceği yararları olduğu görüşüne sahip olmaları bu çalışmanın sonucu ile paralellik göstermektedir (Dermo, 2009).

Bu araştırmada, erkek öğrencilerin çevrimiçi sınava yönelik tutum düzeyleri kadınlardan daha yüksek çıkmıştır. Wen ve Tsai (2006) tarafından yapılan çalışmada elde edilen erkek öğrencilerin çevrimiçi akran değerlendirmeye yönelik tutumlarının kız öğrencilerden daha yüksek çıktığı bulgusu bu araştırmanın sonuçlarını destekler niteliktedir. Ayrıca Liu ve diğerleri (2001) tarafından yapılan çalışmada da çokluortam sınava yönelik erkek öğrencilerin kız öğrencilerden daha yüksek tutuma sahip olması çalışmanın sonuçları ile paralellik göstermektedir. Daha önce yapılan çalışmalarda erkek öğrencilerin web tabanlı öğretime yönelik tutumlarının (Çetin ve Günay, 2010), bilgisayara yönelik tutumlarının (Altun, 2011; Deniz, 2000; Köse, Savran Gencer ve Gezer, 2007), internete yönelik tutumlarının (Sargın, 2013; Kol, 2010; Köse ve diğerleri, 2007; Gürgan ve Er, 2008) kadın öğrencilerden daha yüksek olması bu çalışmanın sonuçlarını açıklar niteliktedir. Ayrıca Gök ve Erdoğan (2008) tarafından yapılan çalışmada erkek öğrencilerin eğitimsel amaçlar için interneti kullanmaya yönelik tutumlarının kadın öğrencilerden daha olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmalarda erkek öğrencilerin tutumlarının daha olumlu olduğunun bulunması bu çalışmada çevrimiçi sınava yönelik tutumun erkek öğrencilerde daha yüksek çıkması bulgusunu açıklar niteliktedir. Bunların yanı sıra alanyazında farklı sonuçların bulunduğu çalışmalara da rastlanmaktadır. Örneğin Dermo (2009) tarafından yapılan çalışmada e-değerlendirmeye yönelik tutumda cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ayrıca Tümer, Şahin ve Aktürk (2008) tarafından yapılan çalışmada temel özellikler açısından kadın öğrencilerin çevrimiçi sınava yönelik görüşlerinin erkek öğrencilerden daha yüksek olması da bu çalışmanın sonuçları ile çelişmektedir.

İnternet kullanma süresi fazla olan öğrencilerin çevrimiçi sınava yönelik tutumları daha yüksek çıkmıştır. Yine aynı şekilde internet kullanma becerisi daha fazla olan öğrencilerin de çevrimiçi sınava yönelik tutumları daha yüksek çıkmıştır. Birebir internet kullanımı açısından incelenmemesi ile birlikte Liu ve diğerleri (2001) tarafından yapılan çalışmada bilgisayar deneyimi fazla olan öğrencilerin çevrimiçi sınava yönelik tutumlarının yüksek olması bu çalışmanın sonuçlarını destekler niteliktedir.

İnternet kullanma süresi fazla olan öğrenciler bilgisayar, internet gibi teknolojilere daha fazla aşına oldukları için bu ortamlar üzerinden gerçekleştirilen çevrimiçi sınavlara yönelik yüksek düzeyde tutum sergilemektedirler.

5. Öneriler

Çalışma sonuçlarına bakıldığında uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrimiçi sınava yönelik tutumlarının orta düzeyin üzerinde yani olumlu olduğu görülmüştür. Tutumlarının orta düzeyin üzerinde olması bulgusundan hareketle çevrimiçi sınavın uzaktan eğitimde ya da geleneksel eğitimde alternatif bir ölçme yöntemi olarak kullanılabilceğini söylememiz mümkündür. Ancak bu ölçme yönteminin farklı mekanlarda ve gözetimsiz uygulandığı durumlarda yaşanabilecek problemleri göz önünde bulundurmak gerekir.

Yapılacak olan çalışmalarda uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrimiçi sınavlardaki başarılarının çevrimiçi sınava yönelik tutum düzeyleri açısından farklılık gösterip göstermediği incelenebilir. Ülkemizde uygulaması son yıllarda yaygınlaşan çevrimiçi sınav uygulamalarının yurtdışında yapılan çalışmalarında motivasyon, öğrenme (Marriot, 2009) ve performans (Hewson, 2012) üzerine olan etkisi incelenmiştir. Ülkemizdeki araştırmacılar tarafından ilerde yapılacak olan çalışmalarda öğrencilerin motivasyonu, akademik başarısı ve öğrenme düzeyleri ile çevrimiçi değerlendirmeye yönelik tutum düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı incelenebilir. Ayrıca, uzaktan eğitim süreci kurumlar açısından farklı şekillerde yürütülebiliyor olabilir. Bu nedenle farklı örneklem gruplarında ne tür sonuçlar elde edileceği çalışılabilir.

Son olarak, öğrencilerin çevrimiçi sınava yönelik olumlu tutum geliştirmelerini engelleyen faktörler belirlenebilir. Uzaktan eğitim sürecinde daha verimli sonuçlar almak açısından yaygın olarak kullanılan çevrimiçi değerlendirmede yaşanan sorunları belirleyerek çözüm önerileri geliştirilebilir.

6. Kaynakça

- Altun, T. (2011). İlköğretim Öğrencilerinin Bilgisayara Yönelik Tutumlarının İncelenmesi: Trabzon İli Örneği. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 2(1), 69-86
- Anastasi, A. (1982). *Psychological testing*. London: Macmillan
- Anderson, H. M., Cain, J. ve Bird, E. (2005). Online course evaluations: Review of literature and a pilot study. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 69(1), 34-43.
- Angus S.D. ve Watson J. (2009) Does regular online testing enhance student learning in the numerical sciences? Robust evidence from a large data set. *British Journal of Educational Technology*, 40, 255-272.
- Bacanak, A. (2008). Fen ve Teknoloji Dersi Performans Değerlendirme Formlarına Yönelik Oluşturulan Web Tabanlı Programın Etkililiğinin Araştırılması, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi

- Çetin, O. ve Günay, Y. (2010). Fen Eğitiminde Web Tabanlı Öğretimin Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Tutumlarına Etkisi, Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 3(38), 19-34
- Deniz, L. (2000). Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Yaşantıları Ve Bilgisayar Tutumları, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 12, 135-166
- 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)
- Domino, G. ve Domino, M. L. (2006). Psychological testing: an introduction. Cambridge: Cambridge University Press.
- Donovan, J. Mader, C. ve Shinsky, J. (2007). Online vs. Traditional Course Evaluation Formats: Student Perceptions. Journal of Interactive Online Learning, 6(3), 158-180
- Erdoğan, Y. (2005). Web Tabanlı Yükseköğretimin Öğrencilerin Akademik Başarıları ve Tutumları Doğrultusunda Değerlendirilmesi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Gök, B. ve Erdoğan, T. (2008). Sınıf Öğretmeni Adaylarının İnternet'in Eğitimsel Amaçlar İçin Kullanımına Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi, 8th International Educational Technology Conference, 6-9 May, Anadolu University, Eskişehir
- Gül, E. ve Doğan, Ç. (2011). Online Değerlendirme Güvenilir midir?, 5th International Computer & Instructional Technologies Symposium, 22-24 September 2011, Fırat University, Elazığ, Turkey
- Gülbahar, Y. (2013). E-değerlendirme., K. Çağıltay, Y. Göktaş. (Edt.). Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler, 651-663. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık
- Gürgen, U. ve Er, K. O. (2008). Öğretmen Adaylarının İnternet Kullanımına ve Araştırmaya Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkilerin Çeşitli Değişkenler Açısından Belirlenmesi. 17. Eğitim Bilimleri Kongresi, 1-3 Eylül 2008, Sakarya Üniversitesi
- Hewson, C. (2012). Can Online Course-Based Assessment Methods Be Fair and Equitable? Relationships between Students' Preferences and Performance Within Online and Offline Assessments. Journal of Computer Assisted Learning, 28(5), 488-498
- Jordan S. ve Mitchell T. (2009) e-Assessment for learning? The potential of short-answer free-text questions with tailored feedback. British Journal of Educational Technology, 40, 371-385
- Kavas G. (2009). Video Destekli Web Tabanlı Akran Değerlendirme Sisteminin Mikroöğretim Uygulamaları Üzerine Etkileri: Bilgisayar Öğretmenliği Adayları Örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul
- Koçak, Ş., Yenilmez, E. D. ve Yenilmez, E. (2006). Çevrimiçi Sınav Sistemlerinin Öğrenmeye Olan Etkileri Üzerine Bir Çalışma: Öğrenci Görüşleri, Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 6(2), 171-189
- Kol, S. (2010). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının İnternete Yönelik Tutumlarının Farklı Değişkenlere Göre İncelenmesi, International Conference on New Trends in Education and Their Implications, 11-13 November, Antalya
- Köse S. Savran Gencer, A. ve Gezer, K. (2007). Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Bilgisayar ve İnternet Kullanımına Yönelik Tutumları. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21, 44-54
- Kuhtman, M. (2004). Review of online student ratings of instruction. College and University Journal, 80(1), 64-67.
- Küçükahmet, L. (1997). Öğretim İlke ve Yöntemleri, Ankara: Gazi Büro Yayınevi

- Leg, S. M. ve Buhr, D. C. (1992). Computerized adaptive testing with different groups. *Educational Measurement*, 1(2), 23–28.
- Liu M., Paphathanasiou E. ve Yung-Wei H. (2001) Exploring the use of multimedia examination formats in undergraduate teaching: results from the fielding testing. *Computers in Human Behavior*, 17, 225–248.
- Marriot, P. (2009). Students' Evaluation of The Use of Online Summative Assessment on an Undergraduate Financial Accounting Module, *British Journal of Educational Technology*, 40 (2), 237–254.
- Saban, A., Özer, H. İ. ve Tümer, A. E. (2010). Çevrimiçi ders materyalleri ve çevrimiçi sınav sistemi ile ilgili öğrenci görüşleri. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 5(4), 2238-2244.
- Sargın, N. (2013). Üniversite Öğrencilerinin İnternete Yönelik Tutumları ve Problemlİ İnternet Kullanımları, *Turkish Journal of Education*, 2(2), 44-53
- Schmidt, F., Urry, V. ve Gugel, J. (1978). Computer assisted tailored testing: Examinee reactions and evaluations. *Educational and Psychological Measurement*, 38, 265-273.
- Semerci, Ç. ve Bektaş, C. (2005). İnternet temelli ölçmelerin geçerliğini sağlamada yeni yaklaşımlar, *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(1)
- Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M. ve Zvacek, S. (2003). *Teaching and Learning at a Distance: Foundations of Distance Education* (2nd ed.) Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.
- Tümer, A. E., Şahin, İ. ve Aktürk, A. O. (2008). Online Sınav Sistemi ve Bu Sistem İle İlgili Öğrenci Görüşleri, 8th International Educational Technology Conference, 6-9 May, Anadolu University, Eskişehir
- Wang, T. H. (2008). Web-based quiz-game-like formative assessment: Development and evaluation. *Computers & Education*, 51 , 1247–1263.
- Wen, M.L. ve Tsai, C. (2006). University students' perceptions of and attitudes toward (online) peer assessment, *Higher Education*, 51, 27-44
- Yağcı, M. Ekiz, H. ve Gelbal, S. (2011). Çevrimiçi sınav ortamlarının öğrencilerin akademik başarılarına etkisi, 5th International Computer & Instructional Technologies Symposium, 22-24 September 2011, Firat University, Elazığ, Turkey

EXTENDED ABSTRACT

The changes in web technology have shown its effect in the examination system as well as all areas of the education system. So the assessment process was being carried out over the internet. Evaluation of the teaching process can be made by traditional paper-pen or through the online medium which benefiting from the opportunities of technology (Donovan, Mader and Shinsky, 2007). Online evaluation which is carried out over information and communication technology is evaluation process related to level of knowledge, ability, proficiency and skills (Gülbahar, 2013). In the literature, there are many studies about online exams and process. In these studies, online exams validity (Semerci and Bektas, 2005), reliability (Rose and Dogan, 2011), students' view about online exams (Saban, Özer and Tümer, 2010; Koçak ve diğerleri, 2006), effect of online exams on academic achievement (Yağcı, Ekiz ve Gelbal, 2011; Schmidt, Urry and Gugel, 1978), comparing online and traditional exams (Yağcı et al., 2011; Saban et al., 2010), impact of online exams on motivation and learning (Marriot, 2009), exam preferences (traditional-online) and the relationship between performance (Hewson, 2012) were examined.

To obtain effective results in education, students' interests, expectations and attitudes as well as affective characteristics should be taken into account (Erdoğan, 2005). The attitude towards exam is a variable that should be considered because it affects measurement's validity (Anastasi, 1982). But in literature review was faced a little study which examined attitude towards online exams. Therefore, in this study, distance education students' attitude towards online exam is examined. For this purpose, primarily in the attitude scale toward online exam was developed. Then, attitude towards online exam levels were examined in terms of gender; internet usage time and skill of internet use. The following questions were examined in this research.

1. What is the level of distance education students' attitude towards online exam?
2. Is there a significant difference distance education students' attitude towards online exam scores by gender?
3. Is there a significant difference distance education students' attitude towards online exam scores by internet usage time?
4. Is there a significant difference distance education students' attitude towards online exam scores by skill of internet use?

Survey method was used in this study. The sample of study is 661 distance education students from different department in Distance Education College in a state university. As a data collection instrument, personal information form and Online Exam Attitude Scale was used. Online Exam Attitude Scale was developed by researchers. In the scale development process, exploratory and confirmatory factor analyses were applied. The scale is consisting of 41 items and comprises two sub-factors. The scale's Cronbach alpha coefficient is 0.97. The Cronbach alpha coefficient is 0.97 for "positive sense towards online exam" sub-factor and 0.94 for "negative sense towards online exam" sub-factor. In data analysis, descriptive statistics, t-test and ANOVA were used.

As a result, the level of students' attitudes towards online exam is over the middle level has been concluded. These findings are similar to other studies. In studies are found that students' attitude towards computer based exam is positive level (Wen and Tsai, 2006; Liu Papathanasiou and Yung-Wei, 2001; Leg and Buhr, 1992).

It was found that male students' attitudes towards online exam levels are higher than women. This finding is similar to Wen and Tsai (2006) study which found male students' attitudes towards online peer assessment was higher than female students. These findings are consistent with result of this research. In addition, Liu et al. (2001) found that male students have high attitude toward multimedia exam than women's. This result is consistent with the findings of the study. In earlier studies, it was found that male students' attitude toward web based learning (Çetin ve Günay, 2010), computer (Altun, 2011; Deniz, 2000; Köse et al., 2007) and internet (Sargin, 2013; Kol, 2010; Köse et al., 2007; Gürkan and Er, 2008) were higher than women's attitudes. The findings of previous studies support the findings of our study.

There is a significant difference between the levels of the attitude towards online exam according to internet usage time. Distance education students whose internet usage time is excessive have high attitude towards online exam than students whose internet usage time is little. Also, there is a significant difference between attitude towards online exam and skill of internet use. Skill of internet use defined as "expert" whose scores of attitude towards online

exam significantly higher than “beginner”, “medium” and “advanced”. Students whose Internet usage time and ability is high have high attitude towards online exam. Because they are more familiar with web technologies such as computer and internet.

In future research, whether there are statistically meaningful changes on academic achievement according to the attitude toward online exam will be examined. Additionally, in studies to be done in the future, relationship between student motivations, academic achievement, learning levels and attitude towards online exam can be examined. Factors which prevent to develop positive attitude toward online exam must be determined. To get more efficient results in the distance education process, the problems experienced in online exams must be identified. Furthermore, solutions about problems can be developed.