

Öğretmen Adaylarının Sanal Zorbalık Algıları

Teacher Candidates' Virtual Bullying Perceptions

Nazmiye İNAM¹, Gülcan ÖZTÜRK²

¹ Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Öğrencisi, nazmiyeinam@outlook.com, <https://orcid.org/0000-0002-0301-4403>

² Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
ozturkg@balikesir.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-4399-1329>

Gönderme Tarihi/Received: 08.06.2018

Kabul Tarihi/Accepted: 21.06.2018

Özet – Bu çalışmanın amacı öğretmen adaylarının sanal zorbalık algılarını belirlemek ve sanal zorbalık algılarının cinsiyet, yaş, internet kullanım süresi, kullanılan sosyal ağ sayısı ve öğrenim görülen bölüm açısından farklılık gösterip göstermediğini incelemektir. İlişkisel tarama deseninde yürütülen araştırmanın çalışma grubunu 2016–2017 eğitim-öğretim yılı güz döneminde Batı Anadolu’da bulunan bir üniversitenin eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan dokuz farklı bölümdeki 268 öğretmen adayı oluşturmuştur. Çalışmanın örnekleme, uygun örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Çalışmada öğretmen adaylarının sanal zorbalık algılarını belirlemek amacıyla “Öğretmen Sanal Zorbalık Algısı Ölçeği” kullanılmıştır. Yapılan çalışma sonucunda öğretmen adaylarının sanal zorbalık algılarının oldukça yüksek olduğu görülmüştür. Sanal zorbalık algı puanlarında cinsiyete göre, kadın öğretmen adayları lehine anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Ayrıca sanal zorbalık algı puanlarının öğrenim görülen bölüme göre anlamlı farklılık gösterdiği, Müzik Eğitimi ile Türkçe Eğitimi bölümleri arasındaki farkın Müzik Eğitimi lehine anlamlı olduğu; yaşa, internet kullanım süresine ve kullanılan sosyal ağ sayısına göre anlamlı fark göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler: öğretmen adayı, sanal zorbalık, algı.

Sorumlu yazar: Gülcan ÖZTÜRK, Necatibey Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Altıeylül, BALIKESİR. Bu çalışma, 3-4 Kasım 2016 tarihlerinde Ankara’da düzenlenen FATİH Projesi Eğitim Teknolojileri Zirvesi 2016’da sözlü olarak sunumu yapılan çalışmanın genişletilmiş halidir.

Abstract – The aim of this study is to determine the teacher candidates’ perceptions of virtual bullying and to examine whether the virtual bullying perceptions differs in terms of gender, age, duration of internet use, number of social networks used, department attended. The research was conducted in the relational survey model. The research group formed 268 teacher candidates from nine different departments of an education faculty of a university in Western Anatolia in the fall semester of the 2016–2017 academic year. The sample of the study was determined through the convenience sampling method. Teachers’ Perception of Virtual Bullying Scale was used in order to determine the teacher candidates’ perceptions of virtual bullying in the study. As a result of the study, it was seen that the perceptions of the teacher candidates’ virtual bullying were quite high. It was found that the scores of the perception of virtual bullying were significantly different according to sex in favor of female teacher candidates. In addition, it was found that the scores of virtual bullying perception were significantly different according to department attended, between Music Education and Turkish Education departments was significant for Music Education; it did not show any significant difference according to age, duration of internet use and number of social networks used.

Keywords: teacher candidate, virtual bullying, perception.

Corresponding author: Gülcan ÖZTÜRK, Necatibey Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Altıeylül, BALIKESİR. This study is an extended version of the work presented as oral presentation in the Education Technologies Summit 2016, FATİH Project in Education held in Ankara on 3–4 November 2016.

Giriş

Farklı işlevleri ve amaçları barındıran ve her geçen gün hızla gelişim gösteren bilişim teknolojileri yaşamımızda önemli bir yer edinmekte ve birçok fırsat sunmaktadır (Gökmen ve Akgün, 2015). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin ve özellikle de internetin kullanımı bireylerin yer ve zaman sınırlaması olmaksızın her türlü bilgiye kolaylıkla ulaşmasını ve bilgiyi kullanmasını sağlamaktadır. Bilişim teknolojilerinin sunduğu fırsat ve kolaylıklarının yanı sıra bir takım olumsuz etkilerinin olduğu da göz ardı edilemez bir gerçektir. Virüsler, oltalama, web sitesi tahrifatı, tehdit etme, aşağılama, bir kişi ya da grubu kötüleme, şifre kırma, Ddos, siber dolandırıcılık, bireyleri şiddet ve uyuşturucuya yöneltme, çocukların cinsel istismarı, sahte sitelere yönlendirme ve kişisel alanlara izinsiz girme bu olumsuzluklardan bazılarıdır (Eroğlu ve Güler, 2015; Peker, 2015a). Bu olumsuzluklar gençleri ve öğrencileri, maddi, manevi ve psikolojik olarak kötü yönde etkilemektedir. Teknolojide yaşanan gelişme ve yeniliklerin zemin hazırladığı yeni bir zorbalık biçimi olan ve yaşamı olumsuz yönde etkileyen sanal (siber) zorbalık, bu olumsuzluklar içerisinde önemli bir yer tutmaktadır (Uysal, Duman, Yazıcı ve Şahin, 2014).

Alan-yazın incelendiğinde sanal zorbalığın, siber zorbalık, elektronik zorbalık, dijital zorbalık, internet zorbalığı gibi farklı kavramlarla ifade edildiği ancak yapılan tanımların benzer olduğu görülmüştür. Bireylerin ve özellikle de öğrencilerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak birbirlerini tehdit etme, alay etme, aşağılama, başkalarının sosyal paylaşım hesaplarına izinsiz girme veya şifrelerini kırma gibi olumsuz davranışlar sergilemesi sanal zorbalık olarak tanımlanmıştır (Erdur-Baker ve Topçu, 2008; Eroğlu ve Peker, 2011; Patchin ve Hinduja, 2006; Peker, 2015a; Shariff ve Gouin, 2005; Shariff ve Gouin, 2006; Willard, 2007). Bir birey ya da grubun bilgi ve iletişim teknolojilerini (internet, bilgisayar, cep telefonu vb.) kullanarak kasıtlı ve sürekli başkalarına zarar vermeye çalışmasına da sanal zorbalık denildiği belirtilmiştir (Ayas ve Horzum, 2011; Çelik ve Tekin, 2015; Erdur-Baker ve Topçu, 2008; Smith, Mahdavi, Carvalho, Fisher, Russell ve Tippett, 2008; Yiğit ve Seferoğlu, 2017). İnternette tanınmayan kişilerle iletişim kurulması, ad-soyad, kimlik numarası, kullanıcı adı, şifre, gibi kişisel bilgiler ve fotoğrafların paylaşılması, bireyin sanal zorbalığa maruz kalması açısından risk altında olmasına neden olabilir (Eroğlu ve Güler, 2015). Özellikle çocukların internetteki risk ve tehlikelerle başa çıkabilmesi için konu hakkında bilinçlendirilmesi önemli bir gerekliliktir (Aksaray, 2011; Yenilmez ve Seferoğlu, 2013).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin olumsuz kullanımıyla gerçekleşen sanal zorbalık ile ilgili yapılan çalışmalar bu durumun özellikle öğrenciler arasında giderek artan bir sorun olduğunu ortaya koymuştur (Peker, 2015a). Alan yazında sanal zorbalıkla ilgili yapılan çalışmalar çoğunlukla ilköğretim ve ortaöğretim öğrencileri üzerinde yoğunlaşmıştır (Ayas ve Horzum, 2012; Baştürk-Akça, Ergül ve Sayımer, 2015; Bayar ve Uçanok, 2012; Erden, 2017; Eroğlu ve Peker, 2015; Karlier Soydaş, 2011; Kavuk, 2011; Kavuk ve Keser, 2016; Kowalski ve Limber, 2007; Pamuk ve Bavlı, 2013; Peker, 2015a; Peker, 2015b; Peker, Eroğlu ve Ada, 2012; Smith ve diğerleri, 2008; Stacey, 2009; Şahin, Sarı, Özer ve Er, 2010; Turan, 2013; Wolak, Mitchell ve Finkelhor, 2007; Yaman ve Peker, 2012; Ybarra, Espelage ve Mitchell, 2007). Zorbalık eğilimine sahip öğrencilerin bu davranışlarını cep telefonu ya da internet gibi iletişim araçları ile sanal ortamlarda gerçekleştirdikleri, öğrencilerin en çok sosyal paylaşım sitelerinde sanal zorba oldukları belirtilmiştir (Kowalski ve Limber, 2007; Özdemir ve Akar, 2011; Smith, ve diğerleri, 2008). Erdur-Baker ve Topçu (2008)'e göre araştırmalar gençler arasında sanal zorbalık yapma oranının %28'e; sanal zorbalığa maruz kalma oranının ise %35'e ulaştığını göstermiştir. Akran tacizinin elektronik bir formu olarak ifade edilen sanal

zorbalığın hızla yaygınlaşarak okulun sınırlarını aştığı ve öğrencilerin evlerine kadar girdiği de ifade edilmiştir (Arıcak, 2011).

Sanal zorbalığın yaygın oluşu göz önüne alındığında, bu konuda ailelerin ve öğretmenlerin bilgi sahibi olması ve gençleri bilinçlendirmelerinin önemli olduğu ifade edilebilir. Bu nedenle sanal zorbalık konusunda bilinç düzeyinin anlaşılması için öğretmen ve öğretmen adayları ile yapılan çalışmalar incelenmiştir. Ayas ve Horzum (2011), ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin sanal zorbalık algılarının cinsiyet, kıdem, yaş, branş ve sanal zorbalık amacıyla kullanılabilir araçların kullanım düzeyi açısından anlamlı bir farklılık göstermediği bulgusunu elde etmiştir. Yenilmez ve Seferoğlu (2013), öğretmenlerin sanal zorbalık konusunda farkındalıklarının yüksek olduğunu bulmuş ve sanal zorbalık konusunda öğretmenlerin farkındalıklarının cinsiyete ve interneti kullanma amacına göre değişim göstermediği sonucuna ulaşmıştır. Gökmen ve Akgün (2015), Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) bölümünde öğrenim görmekte olan öğretmen adayları ile gerçekleştirdikleri çalışmada, BÖTE öğretmen adaylarının bilişim güvenliğine yönelik yeterli düzeyde bilgi sahibi olmadıklarını belirlemiştir. Araştırma sonucunda, bilişim güvenliği ile ilgili birçok konunun (DDoS saldırıları, nefret grupları gibi) öğretmen adayları tarafından bilinmediği ve öğretmen adaylarının bilişim güvenliği eğitimi vermeye yönelik yeterliklerinin düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dönmez ve Odabaşı (2015), Türkiye'deki devlet üniversitelerinde sınıf öğretmenliği bölümünde görev yapmakta olan 116 öğretim elemanı ile yaptıkları çalışmada, öğretim elemanlarının çocuklara yönelik çevrimiçi risklere ilişkin algılarının yüksek olduğunu bulmuştur. Çalışmada öğretim elemanlarının çocuklara yönelik çevrimiçi risklere ilişkin algılarının cinsiyete, güvenli internet eğitimi almış olma ve çevrimiçi risklerle karşılaşma durumlarına göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Gezgin ve Çuhadar (2012) ile Dikmen ve Çağlar (2017) farklı zamanlarda BÖTE öğretmen adayları ile gerçekleştirdikleri çalışmalarda, öğretmen adaylarının sanal zorbalık duyarlılık düzeylerinin yüksek olduğu, dolayısı ile BÖTE öğretmen adaylarının sanal zorbalık eylemleri ile karşı karşıya kalabileceklerinin farkında oldukları, bu tür durumlarda kişisel güvenliklerini sağlayabilecek bilgiye ve öğrencilerini bu durumlara karşı bilgilendirecek duyarlılığa sahip oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Uysal ve diğerleri (2014) tarafından yapılan çalışmada, farklı bölümlerde öğrenim görmekte öğretmen adaylarının sanal zorbalık duyarlılıklarının yüksek olduğu, sanal zorbalık duyarlılıklarının cinsiyet ve bölüme göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Gezgin ve Çuhadar (2012)'e göre bilgi ve iletişim teknolojilerini yoğun bir biçimde kullanan genç nesil için sanal zorbalık ile ilgili farkındalık yaratılması bu sorunun çözümü için yapılabilecek en önemli girişimdir. Bu konuda da en büyük sorumluluk öğretmenlere özellikle de bilişim teknolojileri öğretmenlerine düşmektedir. Bu sorumluluğu yerine getirebilmek için öğretmenlerin sanal zorbalığın ne olduğu, nasıl sonuçlar getirdiği ve önlenmesi adına neler yapılması gerektiğine dair yeterli bilgiye sahip olmaları oldukça önemlidir. Öğretmenler ve öğretmen adaylarının sanal zorbalık konusundaki bilinç düzeylerinin artırılmasında ilk adımın onların sanal zorbalık algı ve farkındalık durumlarının belirlenmesi olduğundan ve alan yazında öğretmen adaylarının sanal zorbalık algılarıyla ilgili çalışmalar sınırlı olduğundan, öğretmen adaylarının sanal zorbalık algılarının belirlenmesi ile ilgili bir çalışma yapılmasına karar verilmiştir. Bu çalışmada öğretmen adaylarının sanal zorbalık algılarının incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın problemi “Öğretmen adaylarının sanal zorbalık algıları nasıldır ve çeşitli değişkenler açısından farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir. Bu probleme yanıt vermek üzere alt problemler aşağıdaki gibi ifade edilmiştir:

- Öğretmen adaylarının sanal zorbalık algıları cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?

- Öğretmen adaylarının sanal zorbalık algıları öğrenim gördükleri bölüme göre farklılık göstermekte midir?
- Öğretmen adaylarının sanal zorbalık algıları yaş gruplarına göre farklılık göstermekte midir?
- Öğretmen adaylarının sanal zorbalık algıları internet kullanım sürelerine göre farklılık göstermekte midir?
- Öğretmen adaylarının sanal zorbalık algıları kullandıkları sosyal ağ sayısına göre farklılık göstermekte midir?

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırma, nicel araştırma desenlerinden ilişkisel tarama modeline uygun olarak yürütülmüştür. İlişkisel tarama araştırmaları; iki ya da daha çok değişken arasındaki değişimin varlığını ve derecesini belirleyen araştırmalardır (Karasar, 2007).

Örneklem

Araştırmanın örneklemini 2016–2017 eğitim-öğretim yılı güz yarısında Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi son sınıfta öğrenim görmekte olan 268 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Örneklem, uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Uygun örnekleme yöntemi zaman, maliyet ve iş gücü açısından ulaşılabilirlik ve elverişlilik esasına dayalı olarak örneklemin uygun birimlerden seçilmesi olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Demirel ve Karadeniz, 2016). Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının cinsiyet ve öğrenim gördükleri bölümlere göre dağılımları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

Öğretmen adaylarının cinsiyet ve öğrenim gördükleri bölümlere göre dağılımı

Bölüm	Erkek	Kadın	Toplam (%)
Müzik Eğitimi	15	9	24 (%9)
Okul Öncesi Eğitimi	8	33	41 (%15)
İlköğretim Matematik Eğitimi	5	15	20 (%8)
BÖTE	13	10	23 (%9)
Fen Bilgisi Eğitimi	6	18	24 (%9)
Sosyal Bilgiler Eğitimi	10	23	33 (%12)
İngiliz Dili Eğitimi	6	8	14 (%5)
Türkçe Eğitimi	13	33	46 (%17)
Sınıf Eğitimi	10	33	43 (%16)
Toplam	86	182	268 (%100)

Verilerin Toplanması, Analizi, Geçerliliği ve Güvenirliği

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak Ayas ve Horzum (2011) tarafından geliştirilerek geçerlik ve güvenirlilik çalışması yapılmış olan “Öğretmen Sanal Zorbalık Algısı Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçekte yer alan maddeler “Her zaman (5), Sık sık (4), Ara sıra (3), Nadiren (2) ve Hiçbir zaman (1)” olmak üzere 5’li Likert tipi dereceleme kullanılarak hazırlanmıştır. Ölçekte 3 ters madde bulunmaktadır. Bu maddeler 12, 13 ve 14. maddelerdir. Ölçekten en az 14, en fazla 70 puan alınabilmektedir. Ölçeğin iç tutarlık katsayısı olan Cronbach Alpha katsayısı .82 olarak bulunmuştur (Ayas ve Horzum, 2011). Bu çalışmada toplanan verilerin güvenirliliğini belirlemek için güvenirlilik analizi yapılmış Cronbach Alpha katsayısı .76 olarak bulunmuştur. Büyüköztürk ve diğerleri (2016) bir ölçekte .70 ve yukarısı Cronbach Alpha değerinin güvenilir bir ölçek olma koşulunu sağlamada önemli olduğunu belirtmektedir. Buna göre ölçeğin güvenilir olduğu söylenebilir.

Öğretmen adaylarının cinsiyet, öğrenim gördükleri bölüm, yaş, internet kullanım süresi ve kullandıkları sosyal ağların hangileri olduğu bilgilerini öğrenmek amacı ile hazırlanmış demografik soruların yer aldığı bir anket ile beraber Sanal Zorbalık Algısı Ölçeği örnekleme bulunan öğretmen adaylarına yüz yüze uygulanmıştır. Çalışmada toplanan veriler IBM SPSS Statistics 24 programı kullanılarak kodlanmış ve analiz edilmiştir. Verilerin analizinde öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puanlarının toplamları ve ortalamaları incelenmiştir. Parametrik ve parametrik olmayan testlerden hangisinin kullanılacağını belirlemek için sanal zorbalık algı toplam puanlarının çalışmadaki bağımsız değişkenlere göre normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiştir. Verilerin normalliği için çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır (Aminu ve Shariff, 2014; Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014; Drezner, Turel, ve Zerom, 2010; Ghasemi ve Zahediasl, 2011; Kline, 2014; Razali ve Wah, 2011; Tabachnick ve Fidell, 2013). Çalışmadaki bağımsız değişkenlere göre çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2

Bağımsız Değişkenlere Göre Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

Bağımsız değişken		N	Çarpıklık değeri	Basıklık değeri
Cinsiyet	Kadın	182	-.711	.472
	Erkek	86	-.554	.053
Yaş	19–20	17	-.878	-.273
	21–22	205	-.584	.321
	23 ve üzeri	46	-.915	.543
Öğrenim görülen bölüm	Müzik Eğitimi	24	-.491	-.246
	Okul Öncesi Eğitimi	41	-.626	-.251
	İlk. Matematik Eğitimi	20	.000	-.681
	BÖTE	23	-.249	.251
	Fen Bilgisi Eğitimi	24	-.539	-.103
	Sosyal Bilgiler Eğitimi	33	-.438	-.052
	İngiliz Dili Eğitimi	14	-.467	.561
	Türkçe Eğitimi	46	-.831	.241

	Sınıf Eğitimi	43	-.768	1.135
İnternet kullanım süresi	1 saatten az	26	-.600	-.518
	1–3 saat	137	-.427	-.703
	4–6 saat	70	-.600	.698
	7 saatten fazla	35	-.949	.703
Kullanılan sosyal ağ sayısı	0–1	42	-.843	1.077
	2–3	145	-.456	-.315
	4 ve yukarısı	81	-.734	.376

Tablo 2 incelendiğinde her bir bağımsız değişkene ilişkin çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1.5 ve +1.5 aralığında olduğu görülebilir. Buna göre toplam algı puanlarının bağımsız değişkenlere göre normal dağılım gösterdiği ifade edilebilir (Aminu ve Shariff, 2014; Kline, 2014; Tabachnick ve Fidell, 2013). Veriler normal dağılım gösterdiği için verileri karşılaştırmak için parametrik testler (t-testi ve F testi (One-Way ANOVA)) kullanılmıştır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2016).

Bulgular ve Yorumlar

Öğretmen adaylarının sanal zorbalık algılarını belirlemek ve çeşitli değişkenlere göre incelemek amacıyla yapılan bu çalışmada, sanal zorbalık algı ölçeğinden alınan toplam puanlar hesaplanmış ve incelenmiştir. Veriler incelendiğinde en düşük sanal zorbalık algı puanının 29, en yüksek sanal zorbalık algı puanının 68 olduğu görülmüştür. Öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puanlarının ortalaması ise 53.82 olarak hesaplanmıştır. Bu puan ölçekte bulunan toplam madde sayısı olan 14'e bölüldüğünde, öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı düzeylerinin ortalama katılıyorum ($\bar{X}=3,84$) düzeyinde olduğu ifade edilebilir. Ayrıca ölçekten alınabilecek en yüksek puan olan 70 ile karşılaştırıldığında sanal zorbalık algı puanlarının ortalamasının oldukça yüksek olduğu ifade edilebilir.

Çalışmada elde edilen veriler incelendiğinde erkek öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puanları ortalamasının 51.62, kadın öğretmen adaylarının algı puanları ortalamasının 54.87 olduğu görülmüştür. Gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığı bağımsız örneklemelerde t-testi kullanılarak belirlenmiştir. t-testi sonuçları Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3

Sanal zorbalık algı puanlarının cinsiyete göre t-testi sonuçları

Cinsiyet	N	\bar{X}	Ss	Sd	t	p
Erkek	86	51.62	7.355	266	3.468	.001
Kadın	182	54.87	7.075			

Tablo 3 incelendiğinde öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puanlarının cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği ifade edilebilir ($t_{(266)}=3.468$, $p<.05$). Bu durum kadın öğretmen adaylarının sanal zorbalık algılarının erkek öğretmen adaylarına göre daha yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Çalışmada öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puanlarının yaşa, öğrenim görülen bölüme, internet kullanım süresine ve kullanılan sosyal ağ sayısına göre farklılık gösterip göstermediği de sırasıyla incelenmiştir.

Öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puanlarının yaş gruplarına göre dağılımını gösteren betimsel istatistikler Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4

Sanal zorbalık algı puanlarının yaş gruplarına göre dağılımları

Yaş Grubu	N	\bar{X}	Ss
19–20	17	54.82	8.524
21–22	205	53.84	7.292
23 ve üzeri	46	53.39	7.057
Toplam	268	53.82	7.312

Tablo 4 incelendiğinde öğretmen adaylarının 21–22 ve 23 ve üzeri yaş gruplarındaki sanal zorbalık algı puan ortalamalarının ($\bar{X}=53.84$ ve $\bar{X}=53.39$) birbirine yakın olduğu, 19–20 yaş grubunun sanal zorbalık algı puan ortalamasının ($\bar{X}=54.82$) ise bu iki gruptan daha yüksek olduğu görülebilir. Öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puan ortalamalarının yaş gruplarına göre gösterdiği farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımsız örneklerde tek faktörlü varyans analizi (One-Way ANOVA) yapılmıştır. Bu analiz sonucunda elde edilen bulgulara Tablo 5'te yer verilmiştir.

Tablo 5

Sanal zorbalık algılarının yaş gruplarına göre ANOVA sonuçları

	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar arası	25.643	2	12.821	.238	.788
Gruplar içi	14251.115	265	53.778		
Toplam	14276.757	267			

Tablo 5 incelendiğinde öğretmen adaylarının yaş gruplarına göre sanal zorbalık algı puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülebilir ($F_{(2-265)}=.238$, $p>.05$). Bu bulguya göre öğretmen adaylarının sanal zorbalık algılarının yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklı olmadığı ifade edilebilir.

Öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puanlarının öğrenim görmekte oldukları bölümlere göre dağılımını gösteren betimsel istatistikler Tablo 6'te verilmiştir.

Tablo 6

Sanal zorbalık algı puanlarının öğrenim görülen bölümlere göre dağılımları

Bölüm	N	\bar{X}	Ss
Müzik Eğitimi	24	49.54	8.668
Okul Öncesi Eğitimi	41	53.10	7.829
İlk. Matematik Eğitimi	20	52.90	6.912

Bölüm	N	\bar{X}	Ss
Müzik Eğitimi	24	49.54	8.668
BÖTE	23	54.65	7.402
Fen Bilgisi Eğitimi	24	55.92	6.775
Sosyal Bilgiler Eğitimi	33	55.27	5.713
İngiliz Dili Eğitimi	14	52.21	7.856
Türkçe Eğitimi	46	56.13	6.355
Sınıf Eğitimi	43	52.67	7.331
Toplam	268	53.82	7.312

Tablo 6 incelendiğinde öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puan ortalamasının en düşük olduğu bölümün Müzik Eğitimi (\bar{X} =49.54), en yüksek puan ortalamasının olduğu bölümün ise Türkçe Eğitimi (\bar{X} =56.13) olduğu görülebilir. Öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puan ortalamalarının öğrenim görmekte oldukları bölümlere göre gösterdiği farkın anlamlı olup olmadığı tek yönlü ANOVA ile incelenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7

Sanal zorbalık algılarının öğrenim görülen bölümlere göre ANOVA sonuçları

	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar arası	1006.777	8	125.847	2.456	.014
Gruplar içi	13269.981	259	51.235		
Toplam	14276.757	267			

Tablo 7’de yer alan analiz sonuçları öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puan ortalamalarında öğrenim görmekte oldukları bölümler açısından anlamlı bir fark olduğunu göstermiştir ($F_{(8-259)}=2.456$, $p<.05$). Öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puanlarındaki anlamlı farklılığın kaynağını belirlemek amacıyla Bonferroni testi yapılmış (Kayri, 2009) ve Müzik Eğitimi ile Türkçe Eğitimi bölümleri arasındaki farkın anlamlı olduğu bulgusu elde edilmiştir.

Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puanlarının internet kullanım sürelerine göre betimsel istatistikleri Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8

Sanal zorbalık algılarının internet kullanım sürelerine göre dağılımları

İnternet Kullanım Süresi	N	\bar{X}	Ss
1 saatten az	26	54.62	8.305
1–3saat	137	53.79	6.612
4–6saat	70	54.34	7.332
7 saatten fazla	35	52.34	9.052
Toplam	268	53.82	7.312

Tablo 8 incelendiğinde öğretmen adaylarının internet kullanım sürelerine göre sanal zorbalık algı puan ortalamalarının birbirine yakın olduğu, en düşük puan ortalamasının 7 saatten fazla internet kullanan grupta ($\bar{X}=52.34$), en yüksek puan ortalamasının 1 saatten az internet kullanan grupta ($\bar{X}=54.62$) olduğu görülebilir.

Öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puan ortalamalarının internet kullanım sürelerine göre gösterdiği farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü ANOVA yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9

Sanal zorbalık algılarının internet kullanım sürelerine göre ANOVA sonuçları

	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	P
Gruplar arası	112.085	3	37.362	.696	.555
Gruplar içi	14164.672	264	53.654		
Toplam	14276.757	267			

Tablo 9 incelendiğinde öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puan ortalamalarının internet kullanım sürelerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülebilir ($F_{(3-264)}=.696$, $p>.05$). Bu bulguya göre öğretmen adaylarının sanal zorbalık algılarının internet kullanım sürelerine bağlı olmadığı yorumu yapılabilir.

Araştırmada son olarak öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puanlarının kullandıkları sosyal ağ sayısına göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puanlarının kullandıkları sosyal ağ sayısına göre dağılımını gösteren betimsel istatistikler Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10

Sanal zorbalık algı puanlarının kullanılan sosyal ağ sayılarına göre dağılımları

Sosyal Ağ Sayısı	N	\bar{X}	Ss
0-1	42	53.12	7.594
2-3	145	54.29	6.909
4 ve yukarısı	81	53.36	7.881
Toplam	268	53.82	7.312

Tablo 10 incelendiğinde öğretmen adaylarının kullandıkları sosyal ağ sayısına göre sanal zorbalık algılarının en düşük puan ortalamasının 0-1 farklı sosyal ağ kullanan grupta ($\bar{X}=53.12$), en yüksek puan ortalamasının 2-3 farklı sosyal ağ kullanan grupta ($\bar{X}=54.29$) olduğu görülebilir. Öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puan ortalamalarının kullandıkları sosyal ağ sayısına göre gösterdiği farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tekyönlü ANOVA yapılmıştır. Elde edilen bulgulara Tablo 11’de yer verilmiştir.

Tablo 11

Sanal zorbalık algı puanlarının kullanılan sosyal ağ sayılarına göre ANOVA sonuçları

	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	P
Gruplar arası	69.901	2	34.950	.652	.522
Gruplar içi	14206.857	265	53.611		
Toplam	14276.757	267			

Tablo 11 incelendiğinde öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puan ortalamalarının kullandıkları sosyal ağ sayısına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülebilir ($F_{(2-265)}=.652$, $p>.05$). Bu bulguya göre öğretmen adaylarının sanal zorbalık algılarının kullandıkları sosyal ağ sayısı ile ilişkili olmadığı yorumu yapılabilir.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Öğrencilerin hem zorbalığa maruz kalan sanal kurban, hem de bu eylemi gerçekleştiren sanal zorba rolüne bürünebilme olasılığının bulunması nedeni ile öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının, sanal zorbalığın ne olduğu, nasıl gerçekleştiği, sonuçlarının neler olabileceği ve sanal zorbalığı önlemek adına ne gibi önlemler alınabileceği ile ilgili bilgi ve fikir sahibi olmaları önem taşımaktadır. Bir başka deyişle öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının sanal zorbalıkla ilgili algıları son derece önemli olduğu düşünüldüğünden bu çalışmada öğretmen adaylarının sanal zorbalık algıları belirlenmeye çalışılmış ve sanal zorbalık algılarının cinsiyet, yaş, öğrenim görülen bölüm, internet kullanım süresi ve kullanılan sosyal ağ sayısı açısından farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Elde edilen bulgular incelendiğinde öğretmen adaylarının sanal zorbalık algılarının oldukça yüksek olduğu görülmüştür. Yüksek algı sanal zorbalığa maruz kalma ya da sanal zorba olma durumlarını engelleyici bir nitelik olarak ifade edilebilir (Ayas ve Horzum, 2011).

Çalışmada kadın öğretmen adaylarının sanal zorbalık algılarının erkek öğretmen adaylarına göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu, dolayısı ile öğretmen adaylarının sanal zorbalık algılarının cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterdiği ortaya çıkmıştır. Araştırma bu yönüyle Ayas ve Horzum (2011), Yenilmez ve Seferoğlu (2013) ve Dönmez ve Odabaşı (2015)'nin çalışmalarıyla farklılık göstermektedir. Alan-yazındaki çalışmalardan farklı bir sonuç çıkmış olması, cinsiyet ile sanal zorbalık algısı arasındaki ilişkinin daha net olarak ortaya konulması için başka araştırmaların yapılması gerektiği şeklinde yorumlanabilir.

Çalışmada öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puanlarının öğrenim görülen bölüme göre farklılık gösterdiği; yapılan testler sonucunda Müzik Eğitimi ile Türkçe Eğitimi bölümleri arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür. BÖTE bölümü öğrencilerinin sanal zorbalık algılarının, diğer bölümlerde öğrenim görmekte olan öğrencilere göre yüksek olmadığı da elde edilen bulgulardan bir tanesidir. Bu bulgu, Gökmen ve Akgün (2015)'in araştırmasında ortaya koyduğu sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Sanal zorbalık konusunda daha fazla bilgiye sahip olması beklenen BÖTE bölümü öğrencilerinin sanal zorbalık algı puanları diğer bölümlere göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Bu bulguya göre, BÖTE bölümü öğrencilerinin sanal zorbalık bilgilerinin artması, dolayısı ile sanal zorbalık algılarının yüksek olması için lisans programlarındaki derslerde bu konu üzerinde daha fazla durulması gerektiği şeklinde sonuç çıkarılabilir.

Öğretmen adaylarının sanal zorbalık algı puanlarının yaşa, internet kullanım süresine ve kullanılan sosyal ağ sayısına göre anlamlı farklılık göstermediği çalışmada ortaya çıkan bir

başka sonuçtur. Bu sonuç Ayas ve Horzum (2011), Yenilmez ve Seferoğlu (2013) ve Dönmez ve Odabaşı (2015)'nin çalışmalarında elde edilen sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Bu bulguya göre, öğretmen adaylarının sanal zorbalık algılarının internet kullanım amaçlarına ve sosyal ağlardaki paylaşımlarının özelliklerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermeyeceğinin araştırılması gerektiği ifade edilebilir.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yoğun bir biçimde kullanıldığı günümüzde öğrencilerin sanal zorbalık konusunda bilinçli olmaları gerekir. Bu konuda da en büyük sorumluluk öğretmenlere özellikle de bilişim teknolojileri öğretmenlerine düşmektedir. Bu sorumluluğu yerine getirebilmek için sanal zorbalığın ne olduğu, nasıl sonuçlar getirdiği ve önlenmesi için neler yapılması gerektiği konusunda öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının bilgilerini arttıracak derslerin yapılması önemlidir. Deneysel bir çalışma yapılarak ilgili bir dersin sanal zorbalık algısını nasıl etkilediği incelenebilir. Bu çalışma ulaşılan örneklem ve kullanılan ölçme aracı ile sınırlıdır. Farklı örneklerde bu çalışmaya benzer bir sonuç elde edilip edilemeyeceği farklı ölçme araçları kullanılarak araştırılabilir. Öğretmen adaylarının sanal zorbalık konusundaki düşüncelerini derinlemesine araştırmak için nitel bir çalışma yapılabilir.

Kaynakça

- Aksaray, S. (2011). Siber zorbalık. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20 (2), 405–432.
- Aminu, I. M. & Shariff, M. N. M. (2014). Strategic orientation, access to finance, business environment and SMEs performance in Nigeria: Data screening and preliminary analysis. *European Journal of Business and Management*, 6 (35), 124–132.
- Arıca, O. T. (2011). Siber zorbalık: Gençlerimizi bekleyen yeni tehlike. *Kariyer Penceresi Dergisi*, 2 (6), 10–12.
- Ayas, T. & Horzum, M. B. (2011). Öğretmenlerin sanal zorbalık algılarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *International Online Journal of Educational Sciences*, 3 (2), 619–640.
- Ayas, T. & Horzum, M. B. (2012). İlköğretim öğrencilerinin sanal zorba ve mağdur olma durumu. *İlköğretim Online*, 11 (2), 369–380.
- Baştürk-Akça, E., Ergül, S. & Sayımer, İ. (2015). Ortaokul öğrencilerinin sosyal medya kullanımları ve siber zorbalık deneyimleri: Ankara örneği. *Global Media Journal TR Edition*, 5 (10), 71–86.
- Bayar, Y. & Uçanok, Z. (2012). Okul sosyal iklimi ile geleneksel ve sanal zorbalık arasındaki ilişkiler: Genellenmiş akran algısının aracı rolü. *Türk Psikoloji Dergisi*, 27 (70), 101–114.
- Büyüköztürk, Ş. (2015). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K, Akgün, Ö. E, Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çelik, T. & Tekin, Y. (2015). Sosyal medyanın bireyler üzerindeki olumsuz etkilerine ilişkin bir örnek: Siber zorbalık. *International Journal of Social Science*, 36, 343–355.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik, SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Dikmen, M. & Çağlar, A. (2017). Öğretmen adaylarının siber zorbalığa yönelik duyarlılıklarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (The Journal of International Social Sciences)*, 27 (2), 101–111.

- Dönmez, O. & Odabaşı, H. F. (2015). Sınıf öğretmenliği bölümü öğretim elemanlarının çocuklara yönelik çevrimiçi risklere ilişkin algılarının incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 16 (2), 459–479.
- Drezner, Z., Turel, O. & Zerom, D. (2010). A modified Kolmogorov-Smirnov test for normality. *Communications in Statistics—Simulation and Computation*®, 39 (4), 693–704.
- Erden, O. E. (2017). Lise öğrencilerinin siber zorbalık davranışlarına ilişkin okul yöneticilerinin görüşleri. *Online Journal of Technology Addiction & Cyberbullying*, 4 (1), 1–26.
- Erdur-Baker, Ö. & Topçu, Ç. (2008). Siber Zorbalık. Deryakulu, D. (Ed.), *Bilişim teknolojileri öğretiminde sosyo-psikolojik değişkenler* (s. 105–123). Ankara: Maya Akademi Yayın Dağıtım Eğitim Danışmanlık.
- Eroğlu, Y. & Güler, N. (2015). Koşullu öz-değer, riskli internet davranışları ve siber zorbalık/mağduriyet arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sakarya University Journal of Education*, 5 (3), 118–129.
- Eroğlu, Y. & Peker, A. (2011). Aileden ve arkadaştan algılanan sosyal destek ve siber mağduriyet yapısal eşitlik modeliyle bir inceleme. *Akademik Bakış Dergisi*, 27, 1–15.
- Eroğlu, Y. & Peker, A. (2015). Ergenlerde akran ilişkileri ile siber zorbalık statüleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish*, 10 (11), 593–606.
- Gezgin, D. M. & Çuhadar, C. (2012). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğrencilerinin siber zorbalığa ilişkin duyarlılık düzeylerinin incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırma Dergisi Uluslararası E-Dergi*, 2 (2), 93–104.
- Ghasemi, A. & Zahediasl, S. (2011). Normality tests for statistical analysis: A guide for non-statisticians. *International Journal of Endocrinology Metabolism*, 10 (2), 486–489.
DOI: 10.5812/ijem.3505
- Gökmen, Ö. F. & Akgün, Ö. E. (2015). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi öğretmen adaylarının bilişim güvenliği eğitimi verebilmeye yönelik yeterlilik algılarının incelenmesi. *İlköğretim Online*, 14 (4), 1208–1221.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karlier-Soydaş, D. (2011). *Ergenlerde ebeveyn izlemesi, sanal zorbalık ve yaşam doyumu arasındaki ilişkilerin cinsiyete göre incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kavuk, M. (2011). *İlköğretim öğrencilerinin sanal zorba ve sanal kurban olma durumlarının incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı, Eğitim Teknolojisi Programı, Ankara.
- Kavuk, M. & Keser, H. (2016). İlköğretim okullarında siber zorbalık. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)*, 31 (3), 520–535.
DOI:10.16986/HUJE.2015014222
- Kayri, M. (2009). Araştırmalarda gruplar arası farkın belirlenmesine yönelik çoklu karşılaştırma (post-hoc) teknikleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19 (1), 51–64.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (5th ed., s. 3–427). New York: The Guilford Press.
- Kowalski, R. M. & Limber, S. P. (2007). Electronic bullying among middle school students. *Journal of Adolescent Health*, 41, 22–30.

- Özdemir, M. & Akar, F. (2011). Lise öğrencilerinin siber-zorbalığa ilişkin görüşlerinin bazı değişkenler bakımından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 17 (4), 605–626.
- Pamuk, M. & Bavlı, B. (2013). Ergenlerin sanal zorbalıklarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32 (1), 321–338.
- Patchin, J. W. & Hinduja, S. (2006). Bullies move beyond the school yard: A preliminary look at cyber bullying. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 4 (2), 148–169.
- Peker, A. (2015a). Ergenlerin saldırganlık ve siber zorbalık davranışları arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Ekev Akademi Dergisi*, 61, 323–336.
- Peker, A. (2015b). Negatif duygunun siber zorbalık ve mağduriyete ilişkin yordayıcı rolünün incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23 (4), 1629–1642.
- Peker, A., Eroğlu, Y. & Ada, Ş. (2012). Ergenlerde siber zorbalığın ve mağduriyetin yordayıcılarının incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12 (2), 185–206.
- Razali, N. M. & Wah, Y. B. (2011). Power comparison of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests. *Journal of Statistical Modeling and Analytics*, 2 (1), 21–33.
- Shariff, S. & Gouin, R. (2005). Cyber-dilemmas: Gendered hierarchies free expression and cybersafety in schools. *Oxford Internet Institute Conference*, Oxford, U.K. [Çevrim-içi: https://www.oii.ox.ac.uk/archive/downloads/research/cybersafety/papers/shaheen_shariff.pdf], Erişim tarihi: 05 Haziran 2018.
- Shariff, S. & Gouin, R. (2006). Cyber-Dilemmas: Gendered hierarchies, New technologies and cyber-safety in schools. *Atlantis*, 31 (1), 27–37.
- Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher, S., Russell, S. & Tippett, N. (2008). Cyberbullying: its nature and impact in secondary school pupils. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 49 (4), 376–85. doi: 10.1111/j.1469-7610.2007.01846.x.
- Stacey, E. (2009). Research into cyberbullying: Student perspectives on cybersafe learning environments. *Informatics in Education*, 8 (1), 115–130.
- Şahin, M., Sarı, S. V., Özer, Ö. & Er, S. H. (2010). Lise öğrencilerinin siber zorba davranışlarda bulunma ve maruz kalma durumlarına ilişkin görüşleri. *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21, 257–270.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics (sixth ed.)*. Pearson, Boston.
- Turan, S. G. (2013). Siber akran zorbalığı üzerine bir araştırma: İstanbul örnekleme. *Akademik Bilişim 2013 – XV. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, 23–25 Ocak 2013, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Uysal, İ., Duman G., Yazıcı, E. & Şahin, M. (2014). Öğretmen adaylarının siber zorbalık duyarlılıkları ve siber zorbalık duyarlılık ölçeğinin bazı psikometrik özellikleri. *Ege Eğitim Dergisi*, 15 (1), 191–210.
- Willard, N. (2007). *Educator's guide to cyberbullying and cyberthreats*. Center for Safe and Responsible Use of the Internet. [Çevrim-içi: <https://education.ohio.gov/getattachment/Topics/Other-Resources/School-Safety/Safe-and-Supportive-Learning/Anti-Harassment-Intimidation-and-Bullying-Resource/Educator-s-Guide-Cyber-Safety.pdf.aspx>], Erişim tarihi: 05 Haziran 2018.
- Wolak, J., Mitchell, K. & Finkelhor, D. (2007). Does online harassment constitute bullying? An exploration of online harassment by known peers and online-only contacts. *Journal of Adolescent Health*, 41, 51–58.

- Yaman, E. & Peker, A. (2012). Ergenlerin siber zorbalık ve siber mağduriyete ilişkin algıları. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11 (3), 819–833.
- Ybarra, M. L., Espelage, D. L. & Mitchell, K. J. (2007). The co-occurrence of Internet harassment and unwanted sexual solicitation victimization and perpetration: Associations with psychosocial indicators. *Journal of Adolescent Health*, 41, 31–41.
- Yenilmez, Y. & Seferoğlu, S. S. (2013). Sanal zorbalık ve öğretmenlerin farkındalık durumlarına bir bakış. *Eğitim ve Bilim*, 38 (169), 420–432.
- Yiğit, M. F. & Seferoğlu, S. S. (2017). Siber zorbalıkla ilişkili faktörler ve olası çözüm önerileri üzerine bir inceleme. *Online Journal of Technology Addiction & Cyberbullying*, 4 (2), 13–49.

Summary

Introduction

Information and communication technologies, which are rapidly developing and becoming an integral part of daily lives, facilitate various activities such as daily life, education, work, entertainment and offer various opportunities (Gökmen and Akgün, 2015). It is also an indisputable fact that there are some negative effects besides the opportunities and facilities offered by the information technologies. Threatening people; denigrate and humiliate a person or a group; password cracking; cyber fraud; directing individuals towards violence and drugs; sexual abuse of children; redirecting to fake sites; intruding into personal spaces are some of them (Eroğlu and Güler, 2015; Peker, 2015a). These are adversely affected young people and students in physical, spiritual and psychological way. Another bad attitude is virtual bullying, which is a form of bullying prepared by innovations and innovations in technology (Uysal et al., 2014). It is seen that the virtual bullying is expressed by different concepts such as cyber bullying, electronic bullying, digital bullying, internet bullying, but the definitions made are similar. Virtual bullying is defined as making negative and destructive behaviours to other people by using information and communication technologies such as threaten, harass, humiliate, disrupt each other and intrude on other people's social networking accounts or break their passwords (Erdur-Baker and Topçu, 2008; Eroğlu and Peker, 2011; Patchin and Hinduja, 2006; Peker, 2015a; Shariff and Gouin, 2005; Shariff and Gouin, 2006; Willard, 2007). Studies conducted on the virtual bullying through the negative use of information and communication technologies have revealed that this situation is an increasing problem especially among the students (Peker, 2015a). In the literature, studies about virtual bullying were more focused on primary and secondary school students (Ayas ve Horzum, 2012; Baştürk-Akça et al., 2015; Bayar ve Uçanok, 2012; Erden, 2017; Eroğlu ve Peker, 2015; Karlier Soydaş, 2011; Kavuk, 2011; Kavuk ve Keser, 2016; Kowalski ve Limber, 2007; Pamuk ve Bavlı, 2013; Peker, 2015a; Peker, 2015b; Peker et al., 2012; Smith et al., 2008; Stacey, 2009; Şahin et al., 2010; Turan, 2013; Wolak et al., 2007; Yaman ve Peker, 2012; Ybarra et al., 2007). According to Gezgin and Çuhadar (2012), the development of awareness about virtual bullying for the young generation who use information and communication technologies intensively is the most important attempt to solve this problem. In this respect, the greatest responsibility falls on the teachers, especially the teachers of information technology. In order to be able to fulfill this responsibility, it is important that teachers have enough knowledge about what the virtual bullying is, what results the virtual bullying brings, and what needs to be done to prevent the virtual bullying. For this reason, it is very important to increase the teacher candidates' perception and awareness of virtual bullying who are studying in education faculties (Ayas and Horzum, 2011). In the review of the literature, it has been seen that studies on the teachers' and teacher candidates' perception and awareness of virtual bullying are very limited (Ayas and Horzum, 2011; Dikmen and Çağlar, 2017;

Dönmez and Odabaşı, 2015; Gezgin and Çuhadar, 2012; Gökmen and Akgün, 2015; Uysal et al., 2014; Yenilmez and Seferoğlu, 2013). Since the first step in the development of teacher candidates' perception and awareness of virtual bullying is to determine their virtual bullying perceptions and studies on the teacher candidates' perceptions of virtual bullying are very limited, it has been decided to study on teacher candidates' perceptions of virtual bullying. In the study, it was aimed to determine the teacher candidates' perceptions of virtual bullying and to investigate whether the perceptions of virtual bullying differs in terms of gender, age, internet usage, number of social networks used and the department attended.

Methodology

The research was conducted in the relational survey model. The sample formed 268 teacher candidates from nine different departments of Balikesir University Necatibey Education Faculty in the fall semester of the 2016–2017 academic year. 182 of the participants were female, 86 were male. The sample was determined through the convenience sampling method. In order to determine the teacher candidates' perceptions of virtual bullying, the "Teachers' Perception of Virtual Bullying Scale" developed by Ayas and Horzum (2011) was used as data collection tool in the study. A questionnaire including demographic questions with the aim of learning the information about the teacher candidates' gender, the department they attended, the age, the duration of internet use and the social networks they used with the scale was applied face to face on the study group. The obtained data were analysed in the IBM SPSS Statistics 24 program. A reliability analysis was performed to determine the reliability coefficient of the data and the Cronbach Alpha coefficient was found .76.

Results, Conclusion and Discussion

As a result of the study, it was seen that the teacher candidates' perceptions of virtual bullying were quite high. High perception of virtual bullying can be expressed as a qualification that is preventer situations exposing to virtual bullying or not making virtual bullying. It was found that the scores of the perception of virtual bullying were significantly different according to sex in favor of female teacher candidates. In addition, it was found that the scores of virtual bullying perception were significantly different according to department attended, between Music Education and Turkish Education departments was significant for Music Education; it did not show any significant difference according to age, duration of internet use and number of social networks used. Students should be conscious of virtual bullying at the present time that information and communication technologies are used extensively. In this respect, the greatest responsibility falls on the teachers, especially the teachers of information technology. In order to accomplish this responsibility, it is important to make lessons that increase the knowledge of teachers and teacher candidates about what the virtual bullying is, what the consequences of the virtual bullying are and what needs to be done to prevent virtual bullying. By conducting an experimental study, it can be seen how a related course has an effect on the perception of virtual bullying. It can be investigated whether the result is similar to the result obtained from this study in a different sample. A qualitative study can be done to investigate the thoughts of the teacher candidates about virtual bullying thoroughly.