



JOURNAL OF RESEARCH
IN EDUCATION AND SOCIETY
EĞİTİM VE TOPLUM
ARAŞTIRMALARI DERGİSİ
ISSN: 2458 - 9624 (Online)



Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi/JRES, 7(2), 446-465, 2020

ÖĞRETMENLERİN TEKNOLOJİ KULLANIM DÜZEYLERİ İLE ÖĞRENCİLERİN ÇEVİRİMİÇİ ORTAMLARDA KARŞILAŞTIĞI RİSKLERE YÖNELİK ALGILARI

TEACHERS' TECHNOLOGY USE LEVELS AND THEIR PERCEPTIONS OF THE RISKS FACED BY STUDENTS IN ONLINE SETTINGS

Tuğba BAYAR¹ ve Mehmet Arif ÖZERBAŞ²

²Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara, Türkiye.e-posta: tugbyr@gmail.com

³Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Ankara, Türkiye.e-posta: ozerbas@gazi.edu.tr

Gönderim Tarihi: 12.06.2020

Kabul Tarihi: 08.10.2020

Öz

Bu çalışmanın amacı sınıf öğretmenlerinin derslerinde teknoloji kullanım düzeylerini ve çocukların karşılaştıkları çevrimiçi risklere yönelik algılarını çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Çalışmada var olan durumu ortaya koymak için tarama modeline dayalı betimsel yöntem benimsenmiştir. Araştırmanın evrenini, Antalya'daki ilkokullarda 3. ve 4. sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırma örneklemini ise, evrenden amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenen aynı ildeki, Konyaaltı ve Muratpaşa ilçelerinde yer alan ilkokullarda 3. ve 4. sınıfı okutan toplam 250 ilkokul öğretmen oluşturmaktadır. Veriler (Dönmez, 2015) "Çocuk ve Ergenlerin Karşılaştığı İnternet Risklerine Yönelik Algı Ölçeği" ile Öksüz ve Ak (2010) tarafından geliştirilen "Teknoloji Kullanım Düzeyi Belirleme Ölçeği" ölçekleri kullanılarak toplanmıştır. Araştırma için toplanan verileri analiz etmek için SPSS paket programı kullanılmıştır. Bulgular, araştırma kapsamındaki sınıf öğretmenlerinin derslerinde bilgisayar, internet, video oynatıcılar, data projektörü gibi teknolojileri ve kelime işlemci, veri sunumu gibi yazılımları daha çok kullandıkları görülmüştür. Cinsiyet değişkeni açısından kadın sınıf öğretmenlerinin risk algılarının, erkek sınıf öğretmenlerinden daha yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir. Sınıf öğretmenlerinin güvenli internet kullanımı ile ilgili eğitim alma durumları ve okuttukları sınıf düzeyleri açısından internet ortamında yer alan risklere yönelik algılarında bir değişimin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çevrimiçi Risk Algısı, Teknoloji Kullanım Düzeyi, Sınıf Öğretmeni.

*Bu makalenin bir bölümü 23-27 Ekim 2019 tarihinde 2. Uluslararası Temel Eğitim Kongresi'nde bildiri olarak sunulmuştur.

Atıf için Künye Bilgisi: Bayar, T.& Özerbaş, M.A. (2020). Öğretmenlerin teknoloji kullanım düzeyleri ile öğrencilerin çevrimiçi ortamlarda karşılaştığı risklere yönelik algıları. *JRES*, 7(2), 446-465

Abstract

The aim of this study is to examine in terms of various variables the primary school teachers' level of technology use and their perceptions of the online risks children face. Descriptive method based on scanning model was used to reveal the existing situation in the study. The universe of the research consists of 3rd and 4th grade teachers in primary schools in Antalya. The research sample consists of 250 primary school teachers who teach the 3rd and 4th grades in primary schools located in Konyaaltı and Muratpaşa districts in the same province, which is determined by sampling method. Data were collected by using the 'Perception Scale for Internet Risks Faced by Children and Adolescents', developed by Dönmez (2015), and 'Technology Usage Level Determination Scale', developed by Öksüz and Ak (2010). The data collected were analyzed using the SPSS software. Findings showed that classroom teachers use more in their lessons the technologies such as computer, internet, video players, and data projector, and the softwares such as word processor and data presentation. In terms of gender variable, it was concluded that the female classroom teachers' risk perceptions were higher than the male classroom teachers'. It is concluded that there is no difference in the perceptions of classroom teachers about the risks in the internet environment in terms of the class levels they teach and of whether they have received education on the use of secure internet and

Keywords: Perceived Internet Risks, Level of Technology Use, Primary School Teachers.

Giriş

Birçok farklı yaş grubunun kullandığı ve insanlar arasında iletişimi sağlayan, mekandan bağımsız olarak insanların bilgiye ulaşmasını sağlayan ve bunun yanısıra birçok etkinliğe olanak sağlayan sanal iletişim ağı internet günümüzde önemli bir yere sahiptir. Özellikle son yıllarda iletişim teknolojisinde altyapının gelişmesi, mobil cihazların yaygınlaşması ve teknolojiye olan yatırımların artmasıyla birlikte toplumsal yaşamda önemli bir unsur hâline gelen internet daha da önem kazanmıştır. Bu bağlamda mobil cihazların gelişmesi ve iletişim teknolojisinin eskiye göre daha ileride olmasıyla birlikte çevrimiçi ortamda yapılan etkinlikler artmış ve bunun sonucunda da birçok farklı uygulamanın yapılabilmesi kolaylaşmıştır. İnternetin bilgiye ulaşma ve bilgiyi yapılandırma, medya içeriği sunma, iletişim sağlama, bilimsel bilginin zaman ve mekandan bağımsız daha kolay paylaşılması gibi birçok olumlu etki sağlayarak toplumların sistematik olarak gelişmesi ve ilerlemesi açısından katkısı bulunmaktadır. Birçok faydası olan internet bu faktörlerin yanısıra bazı riskler de barındırmaktadır. Günümüzde farklı yaş gruplarından insanlar internet ortamında çeşitli risklere maruz kalmakta ve zaman zaman bu riskler gündem dâhilinde ortaya çıkmaktadır. Temel eğitim seviyesinde yer alan çocukların karşılaştığı riskler ise ayrıca üzerinde durulması gereken bir durumdur. Bu bağlamda maruz kalınan riskler teknik, fiziksel, sosyal, psikolojik ve hayati zararlar olarak kategorize edilmiştir. Çocukların bilgisayar bozması, bilgisayara virüs bulaştırması, kötü amaçlı yazılımlara izin vermesi teknik zararlara; çocukların çok fazla

oyun oynaması, dış dünya ile bağlantısının zayıflaması, şiddet içeren oyunlar oynaması fiziksel, sosyal ve psikolojik risklere; çocukların zararlı içeriklere ulaşması, kendilerine zarar verebilecek kişilerle iletişim kurması, istismar ve pedofili durumlarına maruz kalması gibi durumlar da hayati risklere örnek verilebilir. Çocukların çevrimiçi ortamlarda kendilerinden yaş olarak büyük olan kötü niyetli kişilerle ve suç örgütleriyle bağlantı kurabilme, yasal olmayan içeriklere ulaşabilme, kendisinin ve ailesinin özel bilgilerini başkalarıyla paylaşabilme gibi durumlar da çocukların yüzleşebileceği riskli durumlara örnek olarak gösterilebilir (Canbek ve Sağıroğlu, 2007). Bu bağlamda çevrimiçi ortamda yer alan bu risklere yönelik bilinçli internet kullanmak ve güvenlik ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmak önemlidir. Çünkü çocukların bahsedilen risklere yönelik daha bilinçli olmaları büyük bir problemle karşılaşma olasılıklarını etkileyecektir. Bu sebeple çocukların çevrimiçi ortamdaki risklere yönelik bilgilendirilmelerinde gerek aile gerek eğitim kurumları gerekse diğer bilgilendirici unsurların araştırılması ve etkisi önemlidir.

Çelen, Çelik ve Seferoğlu (2011) internet ortamında güvenliği sağlamada ebeveynlerin rolünün önemli olduğunu belirtmekle beraber çocukların karşılaşabileceği olumsuzluklar ve istenmedik durumlar ile ilgili çocukları bilgilendirme çalışmaları açısından en uygun ortamın okul olduğundan bahsetmektedirler. Nitekim EU Kids Online Projesi (2011, s.23) de bunu desteklemektedir ve internet ortamında güvenlik ile ilgili bilgilerin öncelikle %63 ile aile, sonrasında sırayla %58 ile öğretmen ve son olarak % 44 ile akranlar aracılığı ile aktarıldığını ortaya koymaktadır. Bu bulgular ışığında öğrencilerin internet ortamında risklere maruz kalması durumunda bilgi alabileceği kişiler aileden sonra öğretmenler ve okullardır. Bu sebeple öğretmenlerin bu risklere yönelik bilgi ve deneyim düzeylerinin önemli olduğu görülmektedir. Milli Eğitim Bakanlığının Sınıf Öğretmenliği Özel Alan Yeterliklerinde (2017) öğretmenlerin öğrencilerin bilimsel ve teknolojik kavramları işlevsel bir biçimde kullanmalarını sağlamakla sorumlu olduğu belirtilmektedir. Bu bağlamda çocukların internet ortamını kullanabilmelerine yönelik bilinçlendirilmeleri ve karşılaşabilecek çevrimiçi risklerden korunmalarında sınıf öğretmenlerinin önemli rolünün olduğu söylenebilir (Özerbaş, 2005). Türk çocukları ve ailelerinin dijital okuryazarlık becerilerinin yanında internet ortamında güvenliklerine yönelik eğitim kurumlarının da etkin bir şekilde destek sağlaması gerekmektedir (EU Kids Online Projesi, 2011, s.29). Bu sebeple internet ortamında güvenlik ile ilgili risklerde aileler ve hükümetlerin sorumluluğunun yanı sıra eğitim kurumlarının da önemli bir sorumluluğu vardır.

Çocukların teknoloji kullanımı ve dijital okur-yazarlık becerilerinin yetersiz olması hâlinde kendilerine en yakın kaynağın aileden sonra eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenler olduğu söylenebilir. Bu bağlamda özellikle çocuklarla yakın iletişim ve etkileşim hâlinde bulunan sınıf öğretmenlerinin çocukların internet ortamında karşılaşabileceği risklere yönelik algılarının belirlenmesinin önemli olacağı düşünülmektedir. İnternet ortamında çocukların karşı karşıya kalabileceği farklı risklere yönelik sınıf öğretmenlerinin algıları ile beraber bu öğretmenlerin teknolojiyi hangi düzeyde kullandıklarının belirlenmesinin de literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Öğretmenlerin teknolojiyi kullanma düzeylerinin belirlenmesi, öğrenme-öğretme süreci ile teknolojiyi birleştirme ve öğrencilerini de bu konuda bilinçli ve yeterli duruma getirmeleri açısından hayati bir öneme sahiptir. Teknolojiyi kullanan ve teknolojiyi kullanırken risklerin tehlike boyutunun farkına varan öğretmenler teknolojiyi kullanan, internette nelerin tehlikeli olduğunu ve kendisine ve yakınlarına zarar verebileceğinin farkına varan öğrenciler yetişmesine katkı sağlayacaklardır (Durmaz, 2017, s. 35). Sınıf öğretmenleri çocuklar açısından bazen ebeveynlerinden sonra gelen en yakın kişi olabiliyorken bazen de çocuğun sevgisini ve güvenini kazanarak ailesinden bile daha yakın gelebilmektedir. Yine öğretmenin zaman zaman aile ile öğrenci arasında adeta bir köprü görevi gördüğünden de söz edilebilir. Hatta öğretmen öğrencinin akranlarıyla olan ilişkisini de gözlemleyebilmektedir. Bu sebeple ilkokulda sınıf öğretmenin öğrenci üzerinde büyük bir etkisi vardır. Çocuklar için bu kadar büyük bir etkiye sahip olan sınıf öğretmenlerinin derslerinde teknolojiyi kullanma konusunda ne durumda olduklarının öğrenilmesi ve çocukların internette karşılaştıkları risklere ilişkin algılarının ne durumda olduğunun belirlenmesi bu araştırmanın temel problemini oluşturmaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin derslerinde teknoloji kullanım düzeyleri ile öğrencilerin karşılaştığı çevrimiçi risklere yönelik algılarını belirlemektir.

Bu sebeple aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Sınıf öğretmenlerinin derslerinde teknolojiyi kullanma düzeyleri nedir?

- a. Sınıf öğretmenlerinin derslerinde teknoloji kullanım düzeyleri
- b. Sınıf öğretmenlerinin derslerinde kullandıkları yazılım düzeyleri
- c. Sınıf öğretmenlerinin derslerinde teknoloji kullanım amaçları

2. Sınıf öğretmenlerinin ilköğretim öğrencilerinin internette karşılaştığı risklere yönelik algıları;

- a. Cinsiyet,
 - b. Girdikleri sınıfın düzeyi,
 - c. Etraflarında bu risklerle karşılaşma durumları,
 - d. Güvenli internet kullanımı konusunda önceden eğitim alıp almama durumları,
 - e. İnterneti ne kadar sıklıkla kullandıkları
- değişkenlerine göre farklılık göstermekte midir?

3. Sınıf öğretmenlerinin ilköğretim öğrencilerinin internet ortamında karşılaştığı risklere ilişkin algıları internet ortamında etkinlikleri gerçekleştirme durumlarına göre farklılık göstermekte midir?

4. Sınıf öğretmenlerinin derslerinde teknolojiyi kullanma düzeyleri ile ilköğretim öğrencilerinin internette karşı karşıya kaldıkları risklere ilişkin algıları arasında ilişki var mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma tarama modelindedir ve sınıf öğretmenlerinin öğretim sürecinde teknolojiyi kullanım seviyeleri ve öğrencilerin internet ortamında karşılaştıkları risklere yönelik algılarını çeşitli değişkenler açısından incelemeyi amaçlamaktadır.

Çalışma Evreni

Çalışmanın evreni 2018-2019 eğitim öğretim yılında Antalya ilindeki özel ve kamu kurumları bünyesindeki okullarda görev yapan, veri toplama araçlarını inceleyip istekli dolduran ilköğretim 3. ve 4. sınıf seviyesinde görev yapan sınıf öğretmenlerinden oluşmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada Dönmez (2015, s. 62-63) tarafından geliştirilen “Çocuk ve Ergenlerin Karşılaştığı İnternet Risklerine Yönelik Algı Ölçeği” ile öğretmenlerin teknoloji kullanım düzeylerini belirlemek amacıyla Öksüz ve Ak (2010) tarafından geliştirilen ve 28 maddeden oluşan “Teknoloji Kullanım Düzeyi Belirleme Ölçeği” kullanılmıştır.

Dönmez (2015) tarafından geliştirilen ölçek 20 maddeden oluşmaktadır ve altı faktöre sahiptir. Ölçekte yer alan maddelerle çocukların karşılaşabileceği risklere örnekler verilmiş

ve maddeler altılı likert tipinde yapılandırılmıştır. Uygulamada ölçeğin güvenilirliği tutarlık katsayısı hesaplanarak tespit edilmiştir. Özdamar (2004) 1.0 –0.8 aralığında bulunan ölçekleri yüksek derecede güvenilir, 0.79 –0.6 aralığında bulunan ölçekleri ise oldukça güvenilir olarak nitelenmektedir. Bu ölçeğin güvenilirlik katsayısı Cronbach's α =.918 olarak bulunmuştur ve dolayısıyla yüksek güvenilirlik düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir (Field, 2009). Çalışmada birden fazla uygulama yapılmasını gerektiren yöntemlerden test-tekrar test güvenilirliği yöntemi kullanılmıştır. Buna bağlı olarak, ölçek geliştirildikten sonra bir öğrenci grubuna iki kez uygulanarak bireylerin iki uygulamadan aldıkları puanlar arasındaki bağıntı katsayıları hesaplanmıştır. Buna ek olarak, ölçek maddeleri altılı likert formda hazırlandığından tek uygulamaya dayalı güvenilirlik hesaplama yöntemlerinden Cronbach α yöntemi kullanılmıştır.

Öksüz ve Ak (2010) tarafından geliştirilen “Teknoloji Kullanım Düzeyi Ölçeği” 28 maddeden oluşmaktadır ve sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarından 300 ve sınıf öğretmenlerinden 25 kişi olmak üzere toplam 325 kişiye uygulanmıştır. Temel bileşenler analizi yapılmadan önce verilerin faktör analizine uygun olup olmadığına bakmak amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett testleri yapılmıştır. Yapılan analizin sonucunda KMO değerinin .96 olduğu saptanmış ve Bartlett testinin ise anlamlı olduğu saptanmıştır ($\chi^2=7427.08$, $df=378$, $p<.001$). Ölçeğin toplam varyansı faktör analizi ve varimax dik döndürme sonucunda %52.44 olarak bulunmuş ve tek faktörlü bir yapı gösterdiği belirlenmiştir. %27'lik alt-üst grup ortalamaları farkına dayalı madde analizi sonuçları madde ayırt ediciliğinin kanıtı olarak sunulmuştur. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı ise (Cronbach Alfa) .96 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde, SPSS Programından yararlanılmıştır. Verilerin normal dağılımının tespiti için Kolmogorov-Smirnov testi yapılmıştır. Normallik analizi sonucunda çalışmada elde edilen verilerin normal dağılım göstermediği sonucuna varılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin çocukların internet ortamında karşılaştığı risklere yönelik algıları çeşitli bağımsız değişkenler açısından incelenmiş ve Mann Whitney U testi ile analiz yapılmıştır. Öğretmenlerin çocukların internet ortamında karşılaştıkları risklere yönelik algılarını internet kullanım sıklıkları açısından incelemek için ise Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda Kruskal-Wallis testi anlamlı çıkmış bu sebeple değişkenler arasındaki anlamlılığı incelemek için Post Hoc testi kullanılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin teknoloji kullanım düzeyi ve çocukların karşılaştığı çevrimiçi risk algılarının düzeyine bakmak için frekans ve yüzdeler

hesaplanmıştır. Yine sınıf öğretmenlerinin teknolojiyi kullanma düzeyleri ile çocukların karşılaştığı internet ortamındaki risklere yönelik algıları arasındaki ilişkiye bakmak için Korelasyon testi kullanılmıştır. Yapılan bütün analizlerde anlamlılık düzeyi $p = .05$ olarak alınmıştır.

Bulgular

1. Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Sınıf öğretmenlerinin teknolojiyi genel anlamda hangi düzeyde kullandıklarını öğrenmek için öğretmenlerin derslerinde kullandıkları teknolojiler, yazılımlar ve teknolojiyi kullanma amaçları ayrı ayrı incelenmiştir. Bunlara ilişkin frekans ve yüzde değerlerine bakılarak ilkökul sınıf öğretmenlerinin hangi teknolojileri ve yazılımları daha çok kullandıkları ile bunları derslerinde hangi amaçlarla kullandıkları belirlenmiştir. Sonuçlar Tablo 1, Tablo 2 ve Tablo 3'te verilmiştir.

1.a. Sınıf öğretmenlerinin derslerinde teknoloji kullanım düzeyleri.

Tablo 1

Sınıf Öğretmenlerinin Derslerinde Kullandıkları Teknolojilerin Dağılımı

Kullanılan Teknolojiler	Her zaman		Sık Sık		Bazen		Nadiren		Hiçbir zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Bilgisayar	172	68,8	56	22,4	13	5,2	7	2	2	8
Video Oynatıcılar	80	32	52	20,8	58	23,2	20	8	40	16
Televizyon	23	9,2	10	4	10	4	32	12,8	175	70
Opak Projeksiyon	28	11,2	20	8	15	6	7	2,8	180	72
Data Projektörü	116	46,4	52	20,8	23	9,2	9	3,6	50	20
Tepegöz	2	8	5	2	7	2,8	7	2,8	229	91,6
Ses Kayıt/Dinleme Cihazları	40	16	49	19,6	42	16,8	33	13,2	86	34,4
Kamera	37	14,8	27	10,8	59	23,6	40	16	87	34,8
Akıllı Tahta	35	14	11	4,4	16	6,4	5	2	183	73,2
İnternet	198	79,2	37	14,8	4	1,6	7	2,8	4	1,6

Tabloya bakıldığında sınıf öğretmenlerinden derslerinde her zaman internet kullandıklarını ifade edenler de %79,2, her zaman bilgisayar kullandıklarını ifade edenler %68,8'dir. Yine öğretmenlerin derslerinde her zaman kullandıklarını söyledikleri teknolojilerin başında %46,4 ile data projektörü ardından da %32,0 ile video oynatıcılar gelmektedir. Bu oranlara bakıldığında öğretmenlerin genel olarak kolay ulaşım sağladıkları bilgisayar, internet, video oynatıcılar ve data projektörü gibi teknolojileri derslerinde kullandıkları sonucuna ulaşılabilir. Öğretmenlerin derslerinde hiçbir zaman kullanmadıklarını belirttikleri teknolojiler sırasıyla

%91,6 oranı ile tepegöz; %73,2 oranı ile akıllı tahta; %72,0 oranı ile opak projektör; % 70 oranı ile televizyon; % 34,8 oranı ile kamera ve %34,4 oranı ile ses kayıt/dinleme cihazlarıdır. Daha gelişen teknolojik araçların kullanılmasıyla birlikte tepegöz, opak projektör gibi teknolojilere duyulan ihtiyaç oldukça azalmıştır. Buna bağlı olarak öğretmenlerin derslerinde bu teknolojileri kullanma oranları da giderek azalmaktadır. Bunun aksineakıllı tahtaların yeni ve popüler bir teknoloji olmasına rağmen öğretmenlerin bu teknolojiyi derslerinde çoğunlukla kullanmadıkları sonucu çıkmıştır. Bu ise akıllı tahtaların hâlâ birçok devlet okulunda bulunmamasından kaynaklanmaktadır. Bazı öğretmenler anket formundaki akıllı tahta seçeneğini hiçbir zaman kullanmam olarak işaretledikten sonra yanına “Olsa kullanırdık.” şeklinde görüş bildirmişlerdir. Öğretmenlerin kamera (%34,8) ve ses kayıt/dinleme cihazlarını (34,4) derslerinde kullanmama nedeninin ise; bunu öğrencilerin ses veya görüntülerinin kaydedilmesi olarak algılamaları ve bundan dolayı yasal veya yasal olmayan birçok yaptırım ve suçlamalarla karşı karşıya kalabileceklerini düşünmeleri olduğu söylenebilir.

1.b. Sınıf öğretmenlerinin derslerinde kullandıkları yazılım düzeyleri.

Tablo 2

Sınıf Öğretmenlerinin Derslerinde Kullandıkları Yazılımların Dağılımı

Kullanılan Yazılımlar	Her zaman		Sık sık		Bazen		Nadiren		Hiçbir zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Kelime işlemci	126	50,4	45	18,0	25	10,0	10	4,0	44	17,6
Elektronik Tablo	97	38,8	38	15,2	46	18,4	21	8,4	48	9,2
Veri sunumu	99	39,6	55	22,0	47	18,8	17	6,8	32	12,8
Çizim boyama	60	24,0	45	18,0	61	24,4	3	13,2	51	20,4
Derslere uygun uygulama yazılımları	57	22,8	59	23,6	43	17,2	29	11,6	62	24,8
İlkokul Matematik alanına özgü eğitim yazılımları	86	34,4	53	21,2	46	18,4	21	8,4	44	17,6

Tablo 2’ye göre sınıf öğretmenlerinin derslerinde her zaman kullandıkları yazılımlar sırasıyla %50,4 oranı ile kelime işlemci (Word vb.); %39,6 oranı ile veri sunumu (power point vb.); %38,8 oranı ile elektronik tablo (Exel vb.); %34,4 oranı ile ilkokul matematik alanına özgü çeşitli eğitim yazılımları (Sayıları öğreniyorum, Vitamin vb.); %24,0 ile çizim ve boyama (Paint vb.); %22,8 oranı ile derslere uygun uygulama yazılımları (Sketchpad, Cabri vb.)’dir. Burada öğretmenlerin kullanmayı tercih ettikleri yazılımlara bakılırsa basit

yazılımlardan daha karmaşık yazılımlara doğru bir sıralama olduğu görülecektir. Öğretmenlerin word ve power point gibi yazılımlarla dersin akışını bozmadan kısa sürede işlem ve bilgi aktarımı yapabildikleri ve bu yazılımlara daha çok hâkim oldukları için sıklıkla kullandıkları söylenebilir.

1.c. Sınıf öğretmenlerinin derslerinde teknoloji kullanım amaçları.

Tablo 3

Sınıf Öğretmenlerinin Derslerinde Teknoloji Kullanım Amaçlarının Dağılımı

Teknolojiyi Kullanma Amaçları	Her zaman		Sık sık		Bazen		Nadiren		Hiçbir zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Amaç 1	149	59,6	76	30,4	18	7,2	5	2,0	2	,8
Amaç 2	103	41,2	95	38,0	45	18,0	7	2,	-	-
Amaç 3	153	61,2	85	34,0	7	2,8	5	2,0	-	-
Amaç 4	130	52,0	93	37,2	24	9,6	3	1,2	-	-
Amaç 5	135	54,0	87	34,8	25	10,0	3	1,2	-	-
Amaç 6	123	49,2	97	38,8	25	10,0	5	2,0	-	-
Amaç 7	131	52,4	83	33,2	32	12,8	4	1,6	-	-
Amaç 8	136	54,4	77	30,8	28	11,2	9	3,6	-	-
Amaç 9	135	54,0	83	33,2	22	8,8	10	4,0	-	-
Amaç 10	163	65,2	74	29,6	11	4,4	2	,8	-	-

Tablo 3'te sınıf öğretmenlerinin teknolojiyi derslerinde hangi amaçlarla kullandıklarına bakıldığında her zaman ve sık sık seçeneklerini işaretleyenlerin yüzdeleri toplamı şu şekildedir: Öğrenilenlerin pekiştirilmesi %95,2; öğrencinin ilgisini derse çekme %94,8; bilginin sunumu %90; öğrencinin matematiği günlük yaşamla daha kolay ilişkilendirmesi %89,2; öğrencinin oyun yoluyla öğrenmesi %88,8; öğrencinin araştırma yapmaya yöneltilmesi %88; öğrencinin ilişkisel düşünme becerisini geliştirme %87,2; öğrencinin problem çözme becerisini geliştirme %85,6 ; öğrencinin mantık ve muhakeme becerisini geliştirme % 85,2; bireysel farklılıklara uygun öğretim yapma %79,2. Birbirlerine çok yakın olan bu oranlara bakılarak öğretmenlerin doğrudan ya da dolaylı olarak teknolojiyi tüm bu amaçlara göre kullandıklarını düşündükleri yorumu yapılabilir. Öğrenilenlerin pekiştirilmesinin ve öğrencinin ilgisini derse çekmenin, öğretmenlerin teknolojiyi kullanma amaçları arasında en fazla orana sahip oldukları görülmektedir.

2.Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

2.1. Sınıf öğretmenlerinin ilkokul öğrencilerinin internet ortamında karşı karşıya kaldıkları risklere ilişkin algıları

2.1.a. Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre algılarının incelenmesi

Farklı cinsiyete sahip öğretmenlerin algı puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını tespit etmek için Mann Whitney U-testi yapılmış olup sonuçlar Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4

Cinsiyet Değişkeni Açısından Algı Puanı U-Testi Sonucu

Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Kadın	177	138.41	24498.50	4175.500	.000
Erkek	73	94.20	6876.50		

Tablo 4 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin algıları öğretmenlerin cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık göstermiştir ($U=4175.500$; $p=.000$; $p<0.05$). Elde edilen bu sonuca göre kadın ilkokul öğretmenlerinin algı puanlarının erkek ilkokul öğretmenlerine göre daha yüksek olduğu söylenebilir.

2.1.b. Öğretmenlerin okuttukları sınıf seviyesine göre algılarının incelenmesi

Tablo 5

Okutulan Sınıf Seviyesi Açısından Algı Puanlarının U-Testi Sonucu

Sınıf	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
3. Sınıf	128	127.22	16284.50	7587.500	.691
4. Sınıf	122	123.69	15090.50		

Tablo 5 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin algı puanları öğretmenlerin okuttukları sınıf düzeylerine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($U=7587.500$; $p=.691$; $p>0.05$). Elde edilen bu sonuca göre sınıf öğretmenlerinin algıları okuttukları sınıf düzeyleri açısından farklılık göstermemektedir. 3. sınıf seviyesinde bulunan öğretmenlerin algılarının sıra ortalamasının, 4. sınıf seviyesinde bulunan öğretmenlerin algılarının sıra ortalamasından daha fazla olduğu söylenebilir.

2.1.c. Sınıf öğretmenlerinin algılarının öğretmenlerin risklere yönelik deneyimleri açısından incelenmesi

Tablo 6

Sınıf Öğretmenlerinin Risklerle Karşılaşma Durumlarına Göre Algı Puanlarının U-Testi Sonucu

Risklerle karşılaşma	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Risklerle karşılaşanlar	86	106.48	9157.50	5416.500	.002
Risklerle karşılaşmayanlar	164	135.47	22217.50		

Tablo 6’da yer alan sonuçlar incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin algıları risklere yönelik deneyimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir ($U=5416.500$; $p=.002$; $p<0.05$). Sıra ortalamaları incelendiğinde risklerle karşılaşmayan sınıf öğretmenlerin, risklerle karşılaşan öğretmenlere göre algılarının daha fazla olduğu sonucu söylenebilir.

2.1.d. Sınıf öğretmenlerinin algılarının güvenli internet kullanımı konusunda önceden eğitim alıp almama durumlarına göre incelenmesi

Tablo 7

Sınıf Öğretmenlerinin Güvenli İnternet Eğitimi Alma Durumlarına Göre Algı Puanlarının U-Testi Sonuçları

Güvenli İnternet Eğitimi	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Güvenli İnternet Eğitimi Alanlar	163	124.88	20356.00	699.000	.849
Güvenli İnternet Eğitimi Almayanlar	87	126.66	11019.00		

Tablo 7 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin algıları öğretmenlerin güvenli internet eğitimi alma durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($U=6990.000$; $p=.849$; $p>0.05$). Tabloda yer alan veriler incelendiğinde güvenli internet kullanımı konusunda eğitimli öğretmenlerin sıra ortalaması güvenli internet kullanımı konusunda eğitimsiz olan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir.

2.1.e. Sınıf öğretmenlerinin algılarının internet kullanım sıkları açısından incelenmesi

Tablo 8

İnternet Kullanım Sıklıkları Açısından Algı Puanlarının Kruskal-Wallis Testi Sonucu

Sıklık	N	Sıra Ortalaması	Sd	X ²	p
Her Gün Birkaç Saat	185	123.55	3		
Haftada Birkaç Saat	46	113.89			
Ayda Birkaç Saat	15	164.83			
Yılda Birkaç Saat	-	-			
Kullanmıyorum	4	201.50			
Toplam	250				

Tablo 8’de yer alan veriler incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin algıları öğretmenlerin interneti kullanma sıklıklarına göre anlamlı bir farklılık göstermiştir ($X^2=10.835$; $p=.013$; $p<0.05$). Değişkenlerin arasındaki farklılıklar için Post Hoc testi yapılmış olup elde edilen analiz sonuçları Şekil 1’de gösterilmiştir.

İnternet Kullanım Sıklıkları

		p			p
Hergün birkaç saat	Haftada birkaç saat	.983	Haftada birkaç saat	Hergün birkaç saat	.983
	Ayda birkaç saat	.998		Ayda birkaç saat	.991
	Kullanmıyorum	.000		Kullanmıyorum	.000
Ayda birkaç saat	Hergün birkaç saat	.998	Kullanmıyorum	Hergün birkaç saat	.000
	Haftada birkaç saat	.991		Haftada birkaç saat	.000
	Kullanmıyorum	.625		Ayda birkaç saat	.625

Şekil 1. İnternet kullanım sıklıkları. Not: Bayar, T. ve Özerbaş, M. A. (2019, Ekim). *Sınıf öğretmenlerin öğrencilerinin karşılaştığı çevrimiçi risklere yönelik algıları*. 2. Uluslararası Temel Eğitim Kongresinde sunulmuş bildiri, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.

Şekil 1 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin algıları öğretmenlerin internet kullanım sıklıklarına göre anlamlı bir farklılık göstermiştir ($p=.000$; $p<0.05$). Bu sonuca dayalı olarak sık internet kullanan öğretmenlerin daha az internet kullanan öğretmenlere göre algılarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

3.Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

3.1. Sınıf öğretmenlerin internetteki etkinlikleri gerçekleştirme durumlarına göre algılarının incelenmesi

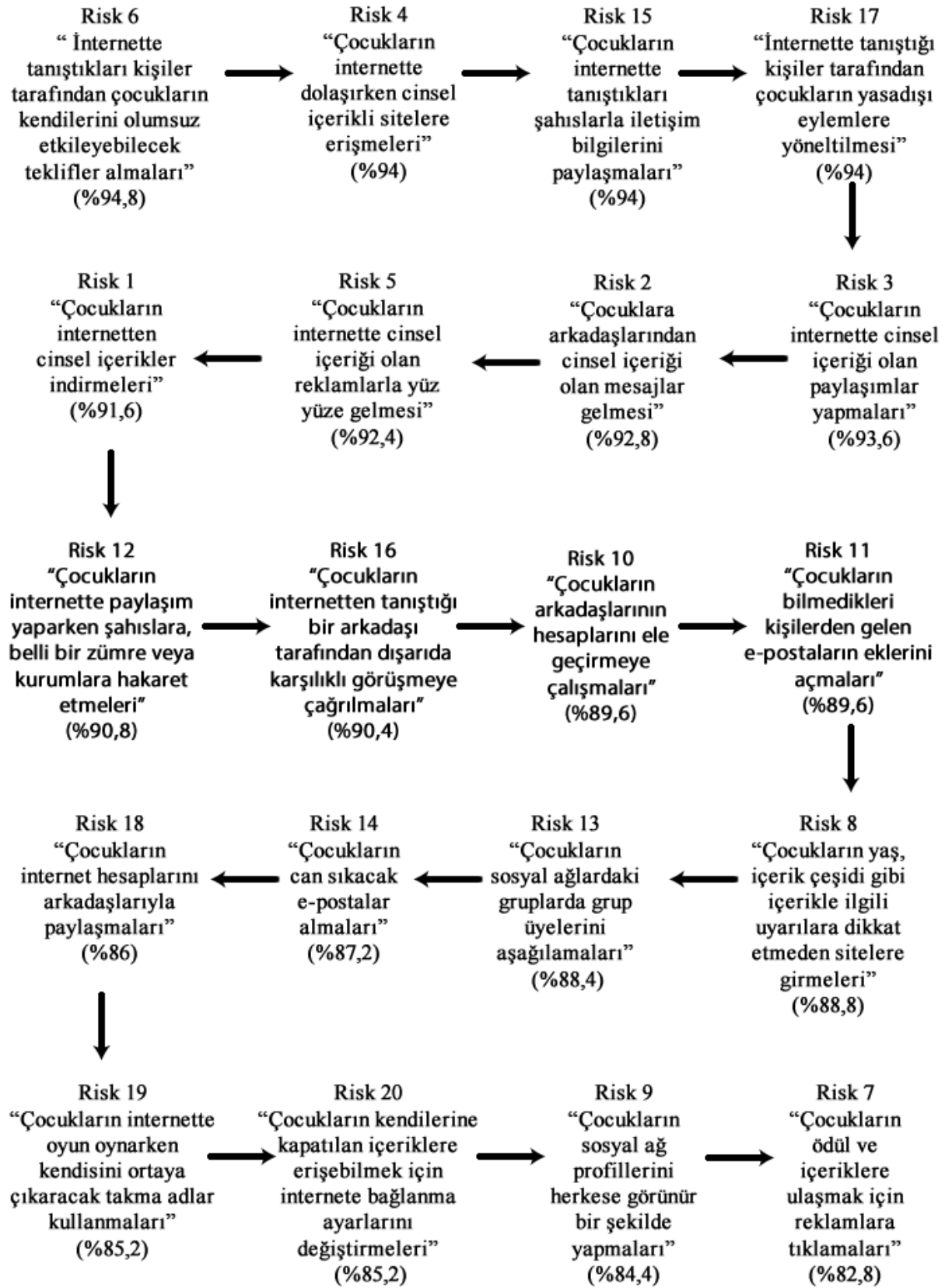
Sınıf öğretmenlerinin çocukların internet ortamında karşılaştıkları risklere yönelik algılarının internetteki etkinlikleri gerçekleştirme durumlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığı belirlemek için Mann Whitney U testi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda internette sohbet eden, ders çalışmaları yapan, müzik dinleyen, araştırma yapan, alışveriş yapan, haberleri takip eden, kişisel web sitesi yayınlayan, video izleyen, dosya indiren, e-devlet uygulamaları kullanan, tartışma gruplarına katılan, ürün ve hizmetlere ilişkin değerlendirme yapan öğretmenlerin algıları arasında anlamlı bir fark çıkmazken sosyal ağları kullanan öğretmenlerin algıları arasında anlamlı bir fark çıkmıştır. Bunun nedeni olarak sosyal ağları kullanan öğretmenlerin bu ortamda yer alan tehlikeler açısından deneyime sahip olmaları ve çocukların da benzer şekilde aynı tehlikelerle karşılaşacakları yönünde düşünmelerinin algılarını yükselttiği söylenebilir.

4.Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

4.1. Sınıf öğretmenlerinin birçok risk faktörü açısından çocukların internet kullanırken karşılaştıkları çevrimiçi risklere yönelik algılarının incelenmesi

Araştırma sonucunda sınıf öğretmenlerinin en yüksek puan kategorisinde olan ‘Oldukça tehlikelidir’ ve ‘Çok tehlikelidir’ seçeneklerine verdikleri cevapların frekans ve yüzdelerinin fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu iki ölçek aralığının toplam yüzdeleri hesaplanmış ve sırasıyla bu risk faktörleri aşağıda belirtilmiştir.

Riskler ve sırayla yüzdeleri



Şekil 2. Riskler ve sırayla yüzdeleri.

Şekil 2’de risk maddeleri ve bu maddelerin yüzdeleri en yüksekte düşüğe doğru verilmiştir. Risk faktörleri incelendiğinde öğretmenlerin en çok sırayla 6, 4, 15, 17 ve 3 numaralı riskleri yüksek düzeyde risk faktörü olarak nitelendirdikleri söylenebilir. Bu risk faktörleri incelendiğinde öğretmenler en çok öğrencilerin olumsuz teklif almaları, cinsel içerikli sitelere grime ve paylaşım yapma, bilgilerini paylaşma ve yasadışı eylemleri gibi faktörleri yüksek düzeyde riskli olarak görmektedirler. Bahsedilen risk faktörlerini sırayla 2, 5, 1, 12 ve 16 numaralı riskler izlemektedir. Bu riskler incelendiğinde cinsel içerikli riskler, hakaret ve görüşme yapma şeklindeki riskler göze çarpmaktadır. Daha sonrasında 10, 11, 8, 13 ve 14 numaralı riskler yer almaktadır. Bu riskler incelendiğinde hesap ele geçirme, bilinmeyen elektronik postalardaki ekleri açma, dikkat etmeden sitelere grime, sosyal ağlarda grup üyelerini aşağılama ve can sıkıcı e postalar ile ilgili riskler öne çıkmaktadır. Geriye kalan riskler ise 18, 19, 20, 9 ve 7 numaralı risklerdir ve bu riskler incelendiğinde ise kişisel bilgilerin paylaşılması, internet ayarlarının değiştirilmesi, sosyal ağ hesaplarının herkese açık olması ve reklamlar ile riskler yer almaktadır.

Sonuç ve Tartışma

Öğretmenlerin; genel olarak kolay ulaşım sağladıkları bilgisayar, internet, video oynatıcılar ve data projektörü gibi teknolojileri derslerinde daha çok kullandıkları sonucuna ulaşılabilir. Öğretmenlerin derslerinde hiçbir zaman kullanmadıklarını belirttikleri teknolojiler ise sırasıyla tepegöz, akıllı tahta, opak projektör, televizyon, kamera ve ses kayıt/dinleme cihazlarıdır. Sınıf öğretmenlerinin derslerinde her zaman kullandıkları yazılımlar sırasıyla kelime işlemci (Word vb.), veri sunumu (power point vb.), elektronik tablo (Exel vb.), ilkökul seviyesinde matematik öğretimine yönelik eğitim yazılımları (Sayıları öğreniyorum, Vitamin vb.), çizim ve boyama (Paint vb.), derslere uygun uygulama yazılımları (Sketchpad, Cabri vb.)’dır. Sınıf öğretmenlerinin teknolojiyi derslerinde kullanma amaçları sırasıyla şu şekildedir: Öğrenilenlerin pekiştirilmesi; öğrencinin ilgisini derse çekme; bilginin sunumu; öğrencinin matematiği günlük yaşamla daha kolay ilişkilendirmesi; öğrencinin oyun yoluyla öğrenmesi; öğrencinin araştırma yapmaya yönltilmesi; öğrencinin ilişkisel düşünme becerisini geliştirme; öğrencinin problem çözme becerisini geliştirme; öğrencinin mantık ve muhakeme becerisini geliştirme; bireysel farklılıklara uygun öğretim yapma.

Kadın sınıf öğretmenlerinin çevrimiçi risklere yönelik algıları erkek sınıf öğretmenlerinden daha fazla çıkmıştır. Kavuk (2011, s.54-60) ve Erdur-Baker ve Kavşut (2007) tarafından yapılan araştırmada erkek öğrencilerin siber zorbalığa maruz kalma ve zorbalığa maruz

bırakmayı kız öğrencilere göre daha fazla yaptığı sonucunu elde edilmiştir. Bu sonuç erkeklerin siber zorbalıklarla daha ilgili olmasından kaynaklanabilir. Bu araştırmada ise kadın sınıf öğretmenlerinin algı düzeylerinin yüksek olmasının sebebi olarak annelik duyguları, topluma özgü örf ve adetler ve kadınların çocuklarla iletişime daha açık olmaları gibi nedenler gösterilebilir.

Araştırmadan elde edilen sonuca göre sınıf öğretmenlerinin çocukların karşılaştığı çevrimiçi risklere yönelik algıları okuttukları sınıf düzeyleri açısından farklılık göstermemektedir. Risklere yönelik deneyimleri olmayan sınıf öğretmenlerinin deneyimli öğretmenlere göre algılarının yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir. Öğretmenlerin güvenli internet kullanımına yönelik eğitim alma durumları açısından ise algıları arasında anlamlı bir farkın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Kaşıkçı (2014) tarafından yapılan çalışmada çocukları risklere karşı en çok ebeveynlerin koruduğunu bununla beraber ebeveynlerin güvenli internet kullanımı konusunda bilgiyi rehber öğretmenlerden aldığı belirtilmektedir. Bu sebeple bu çalışmada güvenli internet kullanımı ile ilgili bir eğitim almanın anlamlı bir fark yaratmamasına rağmen öğretmenlerin eğitim alması önemli olabilir. Sınıf öğretmenlerinin internet kullanma sıklıklarına göre çocukların karşılaştıkları çevrimiçi risklere yönelik algıları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu sonuca göre interneti daha fazla kullanan öğretmenlerin interneti daha az kullanan öğretmenlere göre algılarının daha fazla olduğu söylenebilir. Bu sonuca benzer bir şekilde birçok çalışmada internet kullanım süresinin artmasıyla siber zorbalığın daha fazla olduğu sonucu elde edilmiştir (Kavuk, 2011, sç54-60; Özdemir ve Akar.2011).

Öğretmenlerin internet ortamında iletişime geçmeleri, derse yönelik çalışmalar yapması, e-posta ile iletişime geçmeleri, bankacılık işlemlerini kullanmaları, araştırma işlemlerini gerçekleştirmeleri, alışveriş yapmaları, haber sitelerini ziyaret etmeleri, kişisel web sitelerinin olması, video izlemeleri/dosya indirmeleri, e-devlet sitemine girerek işlemler yapmaları, hobiler ve mesleklerle ilgili forumlarda bulunmaları, ürün ve hizmetlere yönelik yorumda bulunmaları çevrimiçi algıları arasında anlamlı bir farklılık oluşturmazken sosyal medyayı kullanmaları algıları arasında anlamlı bir farklılık oluşturduğu sonucu elde edilmiştir. Bu bağlamda sosyal medyayı kullanan sınıf öğretmenlerinin sosyal medyayı kullanmayan öğretmenlere göre algılarının daha yüksek olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Turgut (2016) tarafından yapılan çalışmada çocukların interneti daha çok eğlence ve iletişim amaçlı kullanmaya yöneldiklerinden ve sosyal medya kullanımı ile beraber en çok ahlak dışı resimler ve siber zorbalık gibi risklere maruz kaldıklarından bahsedilmektedir. Avinç (2017) tarafından yapılan çalışmada benzer şekilde çocukların interneti en çok oyun oynamak, video izlemek

için kullandıkları sosyal medya ve eğitim için ise interneti daha az kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Kaşıkçı, Çağıltay, Karakuş, Kurşun ve Ogan, (2014) tarafından yapılan çalışmada çocukların sosyal paylaşım sitelerinde yaş sınırının altında üye olma, kişisel bilgileri paylaşma gibi riskli durumları yaşadıkları belirtilmiştir. Bu çalışmalar çocukların interneti daha çok eğlence amacıyla kullandıklarını ve özellikle sosyal medya ortamlarında risklerle karşılaştıklarını göstermektedir. Bu araştırmadan elde edilen sonuç yapılan çalışmaların sonuçlarına benzer şekilde öğretmenlerin daha çok sosyal medya ortamlarında yer alan risklere yönelik algılarının yüksek olduğunu göstermektedir.

Kaşıkçı (2014) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin deneyimledikleri riskler ile öğretmenlerine yönelik güvenleri arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu belirtilmiştir. Bu araştırmada sınıf öğretmenlerinin seçilmesinin nedeni çocuklarla öğretmenler arasındaki güven duygusunun fazla olması ve daha kolay iletişim sağlanabilmesidir. Bunun yanı sıra çocuklara internet ortamında güvenlikle ilgili bilgilerin ebeveynlerden sonra en çok öğretmenler aracılığı ile aktarılmasından dolayı bu araştırmada sınıf öğretmenleri seçilmiştir (EU Kids Online Projesi 2011, s. 23). Bu çalışmada da sınıf öğretmenlerinin öğrencilerin karşılaştığı risklere yönelik algılarının yüksek olduğu sonucu çıkmıştır ve bu sonuç internet ortamında öğrencilerin karşılaştığı risklere yönelik önemli yardımcılarından birinin öğretmenin olmasını destekleyen bir sonuçtur.

Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin en çok kullandıkları bilgisayar, internet, video oynatıcılar ve data projektörü gibi teknolojiler ile ilgili daha çok bilgi sahibi olmaları, derslerinde bu teknolojileri en etkili biçimde kullanmaları ve teknolojiyi güvenli bir şekilde kullanma konusunda öğrencilerine örnek olmalı aynı zamanda onları bilgilendirmelidir. Güvenli internet kullanımı evde ve okulda boyutlandırılarak çocuğun oto-kontrol geliştirmesi sağlanabilir. Kadın ilkökul öğretmenlerinin erkek ilkökul öğretmenlerine göre risk algıları daha yüksek olduğu için erkek öğretmenlere riskler ve bu risklerden korunma ile ilgili destekleme çalışmaları yapılmalı ve erkek öğretmenlerin farkındalıkları artırılmalıdır. İnterneti daha sık kullanan öğretmenlerin internetteki risklere ilişkin algılarının yüksek olmasından hareketle öğretmenlerin interneti sıklıkla kullanmaları teşvik edilmeli ve interneti kullanırken çocukların ne tür durumlarla karşılaşabileceğine dair bir değerlendirme yapması ve önlemler alması sağlanmalıdır. İnternette gerçekleştirilen etkinlikler arasında sadece sosyal ağları kullanan öğretmenlerin risklere yönelik algılarının daha yüksek olması sonucundan hareketle öğretmenlerin sosyal ağları olan öğrencilerine rehberlik etmesi ve kontrol altına alarak aile ile iletişime geçmesi uygun olacaktır. Yine çevrimiçi riskler konusunda sosyal

ağların rolü, çocukların sosyal ağları kullanma düzeyleri ve bu risklere maruz kalma durumları ileriki çalışmalarda da ayrıntılı olarak ele alınması gereken bir konu olmalıdır.

Kaynaklar

- Adıgüzel, A. (2010). İlköğretim okullarında öğretim teknolojilerinin durumu ve sınıf öğretmenlerinin bu teknolojileri kullanma düzeyleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 1-17.
- Aksaray, S. (2011). Siber zorbalık. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(2), 405-432.
- Aslan, A. (2016). *Türkiye’de çocukların güvenli internet kullanımında 2010-2015 yılları arasındaki değişimler ve uygulamaların yansımaları*. Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Avinç, Z. (2017). *0-8 yaş arasındaki çocukların internet ve mobil teknoloji alışkanlıkları ve güvenli internet kullanımı*. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Ayas, T. ve Horzum, M. B. (2013). İlköğretim öğrencilerinin internet bağımlılığı ve aile internet tutumu. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4 (39), 46-57.
- Bayar, T. ve Özerbaş, M. A. (2019, Ekim). *Sınıf öğretmenlerin öğrencilerinin karşılaştığı çevrimiçi risklere yönelik algıları*. 2. Uluslararası Temel Eğitim Kongresinde sunulmuş bildiri, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.
- Canbek, G. ve Sağıroğlu, G. (2007). Çocukların ve gençlerin bilgisayar ve internet güvenliği. *Politeknik Dergisi*, 10(1), 33-39.
- Çelen, F. K., Çelik, A., & Seferoğlu, S. S. (2011). Çocukların internet kullanımları ve onları bekleyen çevrim-içi riskler. *Akademik Bilişim*, 2, 1-8.
- Çetin, O. , Çalışkan, E. ve Menzi, N. (2012). Öğretmen adaylarının teknoloji yeterlilikleri ile teknolojiye yönelik tutumları arasındaki ilişki. *Elementary Education Online*, 11(2), 273-291. *İlköğretim Online*, 11(2), 273-291. <http://ilkogretim-online.org.tr> adresinden erişilmiştir.
- Dönmez, O. (2015). *Sınıf öğretmeni adaylarının çocukların karşılaştığı çevrimiçi risklere yönelik algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

- Durmaz, Y. (2017). *Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim yeterlikleri, mesleki öz-yetkinlikleri ve teknoloji kullanım düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Erdur-Baker, Ö. ve Kavşut, F. (2007). Akran zorbalığının yeni yüzü: Siber zorbalık. *Eğitim Araştırmaları*, 27, 31-42.
- EU Kids Online Project (2011). Final Recommendations for policy methodology and research. www.eukidsonline.net sayfasından erişilmiştir.
- Field, A. (2009). Logistic regression. *Discovering statistics using SPSS* , 264 , 315.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel.
- Kaşıkçı, D. N. (2014). *Çocukların, ebeveynlerin ve öğretmenlerin; çocuklar için internet kullanımı, internetin riskleri ve güvenliği hakkında görüşleri ve deneyimleri*. Doktora Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, , Ankara.
- Kaşıkçı, D. N., Çağıltay, K., Karakuş, T., Kurşun, E. ve Ogan, C. (2014). Türkiye ve Avrupa'daki çocukların internet alışkanlıkları ve güvenli internet kullanımı. *Education&Science/Eğitim ve Bilim*, 39(171), 230 – 243.
- Kavuk, M. (2011). *İlköğretim öğrencilerinin sanal zorba ve sanal kurban olma durumlarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A. ve Olafsson, K. (2011b). *Risks and safety on the internet: The perspective of European children. Full Findings*. London: EU Kids Online, LSE.
- MEB (2017). Sınıf öğretmeni özel alan yeterlilikleri. <https://toad.edam.com.tr/sites/default/files/pdf/cocuk-ve-ergenlerin-karsilastigi-internet-risklerine-yonelik-almi-olcegi-toad.pdf> adresinden erişilmiştir.
- OECD (2019). Internet access (indicator). Doi: 10.1787/69c2b997-en.
- Öksüz, Y , Ak, Y . (2009). Öğretmen adaylarının ilköğretim matematik öğretiminde teknoloji kullanımına ilişkin algıları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 1-19. <https://dergipark.org.tr/en/pub/yyuefd/issue/13712/166010> adresinden erişilmiştir.
- Özdamar, K. (2004). *Çok değişkenli analizler*. Eskişehir: Kaan.

- Özdemir, M. ve Akar, F. (2011). Lise öğrencilerinin siber-zorbalığa ilişkin görüşlerinin bazı değişkenler bakımından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi [Educational Administration: Theory and Practice]*, 17(4), 605-626.
- Özerbaş, M. A. (2015). Evaluation of new primary education curriculum based on constructivist learning approach through the viewpoints of teachers. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, Elsevier (174), 2292-2300., Doi: 10.1016/J.sbspro.2015.01.890 (Yayın No: 2266405).
- Turgut, Y. E. (2016). *Çocukların mobil internet deneyimleri: kullanım, risk faktörleri ve risklerle başa çıkma stratejilerinin incelenmesi*. Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.