



INESJOURNAL

ULUSLARARASI EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ
THE JOURNAL OF INTERNATIONAL EDUCATION SCIENCE

Yıl: 4, Sayı: 12, Eylül 2017, s. 203-215

Maide ORÇAN KAÇAN¹, İlayda KİMZAN²

ÖĞRETMENLERİN OKUL ÖNCESİ EĞİTİMDE TEKNOLOJİ KULLANIMINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

Özet

Bu çalışma okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin teknoloji kullanımını incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Türkiye’de okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenler oluşturmuştur. Araştırmanın çalışma grubuna, Türkiye’de yedi coğrafi bölgede tesadüfi örnekleme yöntemi ile belirlenen illerde MEB ilkökul anasınıfı ve MEB bağımsız anaokullarında gönüllülük esasına dayanarak toplam 131 öğretmen dahil edilmiştir. Araştırmada genel tarama modeli kullanılmış olup, veri toplama aracı olarak öğretmenlere ilişkin genel bilgileri toplamak amacıyla “Genel Bilgi Formu” ve öğretmenlerin teknoloji kullanımına ilişkin görüşlerini incelemek amacıyla orjinal formu Amerika’da Building Blocks projesi kapsamında Clements ve Sarama (2000/2014) tarafından geliştirilen ve araştırmacılar tarafından formun orjinali temel alınarak geçerlik çalışması yapılan “Okul Öncesi Eğitimde Teknoloji Kullanım Formu” kullanılmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda elde edilen verilerin analizinde; frekans ve yüzde dağılımları kullanılmıştır. Araştırma bulguları alan yazınla ilişkilendirilerek tartışılmış ve önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar sözcükler: okul öncesi eğitim, teknoloji kullanımı, öğretmen

INVESTIGATION OF TEACHER'S INTERVIEWS ON THE USE OF TECHNOLOGY IN PRESCHOOL EDUCATION

Abstract

This study was conducted in order to examine the use of technology of teachers working in preschool education institutions. The universe of the research was created by teachers who worked in preschool education institutions in Turkey. A total of 131 teachers were included in the study group according to random sampling method in seven geographical regions in Turkey on the basis of volunteerism in MEB elementary school kindergartens and MEB independent kindergartens. The original survey form was used and the original form was developed by Clements and Sarama (2000/2014) as part of the Building Blocks project in the USA to examine the "General Information Form" for collecting general information about teachers as a data collection tool and the teachers' "Technology Usage Form in Preschool Education" was used by the researchers based on the original form of the validity study. In the analysis of the data obtained in the direction of the research purpose; Frequency and percentage distributions are used. The research findings were discussed and related to the literature.

Key words: preschool education, use of technology, teacher

¹ Doç. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi ABD, maideorcan@mu.edu.tr

² Arş. Gör., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi ABD, ilaydakimzan@mu.edu.tr

GİRİŞ

Son yıllarda teknolojideki hızlı gelişmeler her alanda olduğu gibi eğitime de yansımış ve erken çocukluk eğitiminde yerini almıştır (Epstein, 2015). Okul öncesi eğitimde kullanılan teknolojik araç gereçler genel olarak; bilgisayar, televizyon, müzik çalar, tepegöz, data projeksiyon, elektronik hikaye kitapları ve diğer elektronik gereçlerdir. Okul öncesi etkinliklerde teknolojik araç gereçlerin etkin olarak kullanımının çocukları üst düzeyde güdülediği ifade edilmektedir. Bunun en önemli nedenlerinden birinin çocukların teknolojik araç gereçlere olan ilgisi olduğu belirtilmektedir (Kol, 2012).

Bununla birlikte teknolojinin özellikle de bilgisayarların okul öncesi eğitimde kullanımı ile ilgili süregelen bazı tartışmalar bulunmaktadır. Bunlardan biri çocukların bilgisayarla çalışmaya ne zaman başlamaları gerektiğidir. Çoğu araştırmacı üç yaşın altındaki çocuklar için bilgisayar kullanmayı önermemektedir (Hohman, 1998). Çünkü bilgisayarlar üç yaşından küçük çocukların öğrenme stillerine gelişimsel olarak uygun bulunmamaktadır (Haugland, 2000). Üç-dört yaşından itibaren çocukların gelişimsel olarak uygun eğitim programları dahilinde bilgisayarla çalışabilecekleri vurgulanmaktadır (Arı ve Bayhan, 1999). Bir diğer tartışma konusu ise çocuklar somut işlemler aşamasına gelmeden bilgisayarlarla çalışmaya hazır olmadıkları yönündeki görüştür. Ancak araştırmalar okul öncesi dönemdeki çocukların bu konuda düşünülenenden daha yetenekli olduğunu (Gelman ve Baillargeon, 1983) hatta işlem öncesi dönemde bulunan çocukların bile bilgisayarlardan yararlanabileceğini göstermiştir (Clements ve Nastasi, 1992). Bilgisayar etkinlikleri, çocukların somuttan soyuta giden boşluğa köprü kurmalarına yardımcı olmakta çocukların bildiklerinden yola çıkarak öğrenecekleri şeylerin sembolik durumları ile bağlantı kurmalarını sağlamaktadır (Arı ve Bayhan, 1999; Charlesworth, 2017).

Öte yandan bilgisayar teknolojilerinin kişiler arası etkileşimi azaltıp sosyal yalıtılmışlığa sebep olacağına dair şüpheler olsa da, teknolojiyle etkileşim içinde olan çocukların iletişim, işbirlikli çalışma, sıra ile çalışma gibi sosyal gelişim için önemli etkinliklere katıldıkları gözlemlenmiştir. Bilgisayar teknolojileri bilişsel süreçleri destekleyici bir araç olarak kullanıldığında çocukların bilgiyi depolamak gibi basit düşünsel faaliyetlerin ötesinde bilgiyi organize etme, örüntüyü tespit etme, belli çıkarımlarda bulunma ve bunları paylaşabilme gibi birçok ileri düşünsel faaliyeti yerine getirmesine yardımcı olur. Çocuğun fiziksel gelişimi göz önüne alındığında ise hem el-göz koordinasyonunda hem de küçük motor becerilerinin gelişiminde etkili olduğu bilinmektedir (Kartal ve Güven, 2006). Bilgisayarların, çocukların bilişsel, sosyal-duygusal, psiko-motor ve dil gelişimi alanlarında gelişmelerine desteklediği vurgulanmaktadır (McCarick ve Xiaoming, 2007).

Bir diğer konu ise okullarda teknolojinin etkili bir biçimde kullanıp kullanılmadığı konusudur. Okullarda öğretmen ve çocuklar için teknolojik araçlar bulunmaktadır. Ancak bu, çocukların eğitimi için teknolojinin etkili bir biçimde kullanıldığı anlamına gelmemektedir. Teknolojinin etkili bir biçimde kullanılması öğretmenlerin bu konudaki bilgileri ve yeterlikleri ile sağlanabilir. Bu nedenle öğretmenin okul öncesi eğitim programlarını hazırlama, organize etme ve uygun kullanma becerileri önemli görülmektedir (Haugland, 1999).

Teknolojik araç-gereç kullanımında öğretmenin rolü son derece önemlidir. Yeterli derecede teknoloji kullanma becerisine sahip olan, kullanılacak yazılımların seçimini doğru yapabilen, ihtiyaç duyduğu teknolojik materyalleri hazırlayabilecek birikimi olan, teknolojinin eğitimde araç olduğunun, amaç olmadığına farkında olabilen ve çocukların teknolojik araç

gereçlere olan ilgilerini eğitime yönlendirerek onların heyecan ve isteklerini eğitici biçimde kullanabilen öğretmenin teknolojik araç gereç kullanımı ile verilen eğitimin niteliğini arttırabileceği söylenebilir (Kol, 2012).

Ülkemizde alanyazınla ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, konuyla ilgili araştırmaların çoğunluğunun bilgisayar destekli eğitim denemeleri (Kacar ve Doğan, 2010; Ayvacı ve Devocioğlu, 2010), öğretmenler için bilgisayar/teknoloji tutum ölçeği geliştirme (Arslan, 2006; Kol, 2012), öğretmen ve öğretmen adaylarının bilgisayar kullanımına yönelik tutumları (Oğuz, Ellez, Özyılmaz Akamca, Kesercioğlu ve Girgin, 2011; Yılmaz ve Alıcı, 2011; Mumcu ve Usta, 2014; Karataş, Alcı ve Karabıyık-Çeri, 2015) ile okul öncesi eğitimde teknoloji kullanımı (Öztopçu, 1997; Sayan, 2016; Doğan, 2016) ile bilgisayarın yeri ve önemine (Aktaş-Arnas, 2005; Kartal ve Güven, 2006; Orçan Kaçan, 2014) yönelik derleme çalışmaları etrafında toplandığı gözlenmektedir. Bu noktadan hareketle, okul öncesi eğitimde teknoloji kullanımı konusu ile ilgili yapılan alan yazın incelemesinde oldukça az çalışılmış bir alan olduğu ve derleme çalışmalarının ağırlıklı olduğu görülmektedir. Özellikle okul öncesi eğitimde teknoloji kullanımı durumunun öğretmen görüşleri ile belirlendiği bir özgün araştırmaya rastlanmamıştır. Eğitimde etkili olarak teknoloji kullanımının önemi göz önüne alındığında bu çalışmanın alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu çalışma, okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin teknoloji kullanımlarını incelemek amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM

Araştırma genel tarama modelindedir. Tarama modeller, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2012). Bu nedenle çalışma var olan bir durum var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlandığından tarama modeli kullanılmıştır.

Evren ve Çalışma Grubu

Araştırmanın evrenini, Türkiye'de okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenler oluşturmuştur. Çalışma grubunu ise Türkiye'de yedi coğrafi bölgede tesadüfi örnekleme yöntemi ile belirlenen illerde MEB ilkokul anasınıfı ve MEB bağımsız anaokullarında gönüllülük esasına dayanarak toplam 131 öğretmen oluşturmuştur. 131 öğretmenin içinden bazıları bazı sorulara cevap vermemişlerdir. Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin %95,4'ü kadın, %92,4'ü lisans mezunu, %66,4'ünün şehir içinde ve %20,6'sının şehre yakın yerlerde görev yaptıkları, %59,5'inin anasınıfı ve %40,5'inin anaokulunda görev yaptıkları belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verilerinin toplanmasında “Genel Bilgi Formu” ve “Okul Öncesi Eğitimde Teknoloji Kullanım Formu” kullanılmıştır. Genel Bilgi Formu; cinsiyet, öğrenim düzeyi, görev yapılan bölge ve görev yaptıkları sınıfları içeren maddelerden oluşmaktadır. Okul Öncesi Eğitimde Teknoloji Kullanım Formu ise öğretmenlerin sınıf içerisinde ve eğitimde teknolojinin kullanımına ilişkin görüşlerini içeren maddelerden oluşmaktadır. Genel bilgi formuna ilişkin 4 madde ve Teknoloji Kullanımına ilişkin 11 madde olmak üzere toplam 15 maddeden oluşmaktadır. Okul Öncesi Eğitimde Teknoloji Kullanım Formu, Clements ve Sarama'nın Building Blocks projesi kapsamında 2000 yılında geliştirilmiş 2014 yılında revize edilmiş olan Okul Öncesi Programda Matematik Eğitimi Değerlendirme Öğretmen Formunun bir alt bölümü

olup orijinali temel alınarak araştırmacılar tarafından uyarlanan formun kapsam geçerliliği yapılmıştır. Çalışmada öğretmenlerin teknoloji kullanımına ilişkin görüşlerine ait bulgulara yer verilmiştir.

Verilerin Analizi

Veri toplama işlemi tamamlandıktan sonra SPSS 21 paket programına verilerin girişi yapılmıştır. Verilerin düzenlenmesinden sonra kayıp verilerin tespiti yapılmış ve rastgele dağılıp dağılmadığı analiz edilmiştir. Kayıp verilerin rastgele dağıldığı dolayısı ile veri toplama araçlarından kaynaklanan kayıp değer olmadığı tespit edilmiştir. Bunun sonrasında program aracılığı ile kayıp veriler tespit edilmiştir. Kayıp verilerin oldukça az olması nedeni ile herhangi bir analiz hatasına sebep olmamak için yerine atama yapılmamıştır. Analiz sürecinde betimsel durum ortaya koyulmasının asıl hedef olması sebebiyle frekans ve yüzdeler dağılımlar kullanılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde, öğretmenlerin sınıfta çocuklar ve kendileri için kullanımına hazır bilgisayar olma, sınıfta ve okulda internet erişimi olma, bilgisayar dersi veya kursu alma, sınıfta çocuklarla birlikte en çok tercih ettikleri teknoloji seçenekleri, bilgisayar kullanırken ne kadar rahat oldukları, teknolojinin çocukların başarısını etkileme durumu, teknoloji hakkında en çok görüş bildirdikleri durumlar, teknoloji kullanım durumları ve okuldaki eğitimcilerin teknoloji kullanımı ile ilgili denetlenme ve destek alma durumlarına ilişkin görüşlerine tablolar halinde yer verilmiştir.

Tablo 1. Öğretmenlerin sınıfta çocukların kullanımına hazır bilgisayar olma durumuna ilişkin görüşlerinin dağılımı

		N	%
Sınıfta çocukların kullanımına hazır bilgisayar olma durumu	Bilgisayar var	42	32,1
	Bilgisayar yok	88	67,2
	Kayıp veri	1	0,8
Toplam		131	100,0

Tablo 1'e bakıldığında, öğretmenlerin %32,1'i sınıfta çocukların kullanımına hazır bilgisayar bulunduğunu belirtirken %67,2'si bilgisayar bulunmadığını belirttikleri görülmektedir. Buna ek olarak bir öğretmen herhangi bir cevap vermemiştir.

Tablo 2. Öğretmenlerin sınıfta kendilerinin kullanımına hazır bilgisayar olma durumuna ilişkin görüşlerinin dağılımı

		N	%
Sınıfta öğretmenin kullanımına hazır bilgisayar olma durumu	Bilgisayar var	82	62,6
	Bilgisayar yok	48	36,6
	Kayıp veri	1	0,8
Toplam		131	100,0

Tablo 2 incelendiğinde, öğretmenlerin %62,6'si sınıfta öğretmenin kullanımına hazır bilgisayar olduğunu ve %36,6'sı ise sınıfta öğretmenin kullanımına hazır bilgisayar olmadığını gözlenmektedir. Öğretmenlerden bir kişi soruya herhangi bir yanıt vermemiştir.

Tablo 3. Öğretmenlerin sınıfta internet erişimi olma durumuna ilişkin görüşlerinin dağılımı

		N	%
Sınıfta internet bağlantısı olma durumu	Var	74	56,5
	Yok	56	42,7
	Kayıp veri	1	0,8
Toplam		131	100,0

Tablo 3'e bakıldığında, öğretmenlerin %56,5'i sınıfta internet bağlantısı bulunduğunu ve %42,7'si sınıfta internet bağlantısı bulunmadığını belirtmişlerdir. Öğretmenlerden bir tanesi soruya yanıt vermemiştir.

Tablo 4. Öğretmenlerin okulda internet erişimi olma durumuna ilişkin görüşlerinin dağılımı

		N	%
Okulda internet bağlantısı olma durumu	Var	127	96,9
	Yok	3	2,3
	Kayıp veri	1	0,8
Toplam		131	100,0

Tablo 4'te, öğretmenlerin büyük çoğunluğunun okulda internet bağlantısı bulunduğunu belirttikleri gözlenmektedir. Bir öğretmen soruya herhangi bir yanıt vermemiştir.

Tablo 5. Öğretmenlerin bilgisayar dersi veya kursu alma durumuna göre dağılımı

		N	%
Bilgisayar dersi/kursu alma durumu	Evet	117	89,3
	Hayır	11	8,4
	Kayıp veri	3	2,3
Toplam		131	100,0

Tablo 5'e göre, öğretmenlerin büyük çoğunluğunun bilgisayar dersi/kursu aldıkları görülmektedir. Sadece %8,4 oranında öğretmenlerin bilgisayar dersi veya kursu almadıkları gözlenmektedir. Öğretmenlerin bir kısmı üniversite eğitimi sırasında diğerleri ise halk eğitim kursları, MEB'in hizmet içi bilgisayar kurslarında ya da özel bilgisayar kurslarında eğitim aldıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerden 3 tanesi ise soruya herhangi bir yanıt vermemiştir.

Tablo 6. Öğretmenin sınıfta çocuklarla birlikte en çok tercih ettikleri teknoloji seçeneklerinin dağılımı

		N	%
Oyunlar (birebir öğretim ve temel beceri gelişimi)	Evet	95	72,5
	Hayır	36	27,5
Okuma, matematik vb. için online uygulamalar	Evet	49	37,4
	Hayır	82	62,6
WWWeb/Internet	Evet	40	30,5
	Hayır	91	69,5
CD-Rom	Evet	41	31,3
	Hayır	90	68,7
Yukarıdakilerden hiçbiri	Evet	18	13,7
	Hayır	113	86,3
Diğer	Evet	22	16,8
	Hayır	109	83,2
Toplam		131	100,0

Tablo 6’da, öğretmenlerin %72,5’inin sınıfta çocuklarla oyunlar (birebir öğretim ve temel beceri gelişimi içeren), %37,4’ünün okuma, matematik vb. içeren online uygulamalar, %31,3’ünün CD-Rom, %30,5’inin WWWeb/Internet, %16,8’inin diğer kaynaklar kullandıkları ve %13,7’sinin belirtilen seçeneklerden hiçbirini kullanmadığı gözlenmektedir.

Tablo 7. Öğretmenlerin bilgisayar kullanırken ne kadar rahat olduğuna ilişkin görüşlerinin dağılımı

Bilgisayar kullanırken öğretmenlerin ne kadar rahat olduğu	N	%
Çok tedirgin	0	0,0
Biraz tedirgin	9	6,9
Nötr	6	4,6
Bazı açılardan rahat	33	25,2
Oldukça rahat	81	61,8
Kayıp veri	2	1,5
Toplam	131	100,0

Tablo 7’de, öğretmenlerin yaklaşık $\frac{1}{4}$ ’ü bilgisayar kullanırken bazı açılardan rahat olduklarını ve %61,8’i de oldukça rahat olduklarını belirtmişlerdir. Kendisini çok tedirgin hisseden öğretmen sayısı yoktur ve soruya yanıt vermemeyi tercih eden 2 öğretmen bulunmaktadır.

Tablo 8. Öğretmenlerin teknolojinin çocukların başarısını etkileme durumuna ilişkin görüşlerinin dağılımı

Teknolojinin çocukların başarısını olumlu yönde etkileme durumu	N	%
Evet	112	85,5
Hayır	12	9,2
Kayıp veri	7	5,3
Toplam	131	100,0

Tablo 8’e göre, öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu teknolojinin çocukların başarısını olumlu yönde etkilediğine ilişkin görüş bildirmişlerdir.

Tablo 9. Öğretmenlerin teknoloji hakkında en çok görüş bildirdikleri durumlara göre dağılımı

	N	%	
Teknoloji, öğrencilerimin motivasyonunu artırıyor.	Evet	82	62,6
	Hayır	49	37,4
Teknoloji, öğrencilerimin temel beceriler kazanmalarına yardımcı oluyor.	Evet	64	48,9
	Hayır	67	51,1
Teknoloji, öğrencilerimin daha eleştirel düşünmelerine yardımcı oluyor.	Evet	49	37,4
	Hayır	82	62,6
Teknoloji, öğrencilerimin yeni bilgi edinmelerine yardımcı oluyor	Evet	89	67,9
	Hayır	42	32,1
Teknoloji, öğrencilerimin kavramları keşfederek bağlantıları ispatlamalarına yardımcı oluyor.	Evet	71	54,2
	Hayır	60	45,8
Teknoloji, öğrencilerimin bilgi ve beceriler arasında bağlantı kurmasına yardımcı oluyor.	Evet	82	62,6
	Hayır	49	37,4

Tablo 9’da görüldüğü üzere, öğretmenlerin yarısından fazlası teknolojinin öğrencilerin motivasyonunu arttırdığını, yeni bilgi edinmelerine ve bilgi ve beceriler arasında bağlantı kurmalarına yardımcı olduğunu; yaklaşık yarısı öğrencilerin temel beceriler kazanmalarına ve

kavramları keşfederek bağlantıları ispatlamalarına yardımcı olduğunu belirtirken %37,4 ü öğrencilerin daha eleştirel düşünmelerine yardımcı olduğunu belirtmişlerdir.

Tablo 10. Öğretmenlerin teknoloji kullanımı durumlara göre dağılımı

		N	%
Herhangi bir eğitim öğretim aktivitesiyle ilişkili olarak teknoloji kullanmıyorum	Evet	55	42,0
	Hayır	76	58,0

Tablo 10’da, öğretmenlerden %42’si teknolojiyi eğitim öğretim amaçlı kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. Bunun tam tersi olarak %58 oranında öğretmen ise eğitim öğretim bağlamında teknolojiden faydalandığını belirtmişlerdir. Eğitim öğretim amaçlı teknolojiyi kullanan öğretmenler; okul öncesi eğitim programına uyumlu materyaller bulmak için çevirim içi kaynaklar kullandıklarını, bölge içi ve dışındaki uzman ve meslektaşları ile haberleşmek için e-posta kullandıklarını, ebeveynler ile haberleşmek için e-posta kullandıklarını, çocukların kayıtlarını tutmak için teknolojiden yararlandıklarını ya da çocukların performansını izlemek için teknolojiden faydalandıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 11. Öğretmenlerin okuldaki eğitimcilerin teknoloji kullanımı ile ilgili denetlenme ve destek alma durumlarına ilişkin görüşlerine göre dağılımları

		N	%
Okulda teknoloji kullanımının denetlenme durumu	Evet	30	22,9
	Hayır	99	75,6
	Kayıp veri	2	1,5
Okulundaki yönetici profesyonel teknoloji gelişimine katılmaktadır	Evet	47	35,9
	Hayır	82	62,6
	Kayıp veri	2	1,5
Teknolojiyle ilgili destek alıyorum	Evet	44	33,6
	Hayır	85	64,9
	Kayıp veri	2	1,5

Tablo 11’de, öğretmenlerin çoğunluğunun okulda teknoloji kullanımının denetlenmediğini; yarıdan fazlası okulundaki yöneticinin profesyonel teknoloji gelişimine katılmadığını ve kendisinin de teknoloji ile ilgili destek almadığını belirttikleri görülmektedir.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, öğretmenlerin yaklaşık üçte biri sınıfta çocuklar için, yaklaşık üçte ikisi sınıfta kendisi için kullanımına hazır bilgisayar olduğunu; neredeyse tamamı okulda ve yaklaşık yarısı da sınıfta internet bağlantısı olduğunu; büyük çoğunluğu da bilgisayar dersi/kursu aldıklarını belirtmiştir. Bu bulgulardan yola çıkarak hem bilgisayar hem de internet kullanımının sınıflarda çocukların kullanımı için kısıtlı olduğu söylenebilir. Kartal ve Güven (2006) de okul öncesi eğitim birimlerinde bilgisayar teknolojilerine erişim ve kullanımın kısıtlı olduğunu bildirmişlerdir. Güleş, Kuzu ve Polat (2013) yaptıkları çalışmada okul öncesi öğretmenlerin büyük çoğunluğunun bilgisayar eğitimi aldıklarını ve okulda bilgisayarlara ulaşabildiklerini saptamışlardır. İliş (2011) tarafından yapılan çalışmada, okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin, okul öncesi dönemde yürütülen bilgisayar derslerinin 6 yaş grubu çocukların dikkatlerini toplama, el-göz koordinasyonlarını geliştirme, algılama becerilerini geliştirme, motor becerilerini geliştirme, bilişsel becerilerini geliştirme, fiziksel gelişimlerini destekleme açısından olumlu olduğunu ifade ettiklerini belirtmiştir. Eğitimde etkili bir şekilde teknoloji kullanımının çocukların gelişim alanlarına

olumlu yönde katkı sağladığı göz önüne alındığında, tüm çocuklar ve öğretmenlerin özellikle sınıflarda bilgisayar ve internet erişimlerinin sağlanması önerilmektedir.

Çalışmada, öğretmenlerinin çoğunluğunun sınıfta çocuklarla birlikte en çok tercih ettikleri teknoloji seçeneklerinin oyunlar (birebir öğretim ve temel beceri gelişimi içeren), yaklaşık üçte birinin okuma, matematik vb. içeren online uygulamalar, WWWeb/Internet ve CD-Rom olduğu belirlenmiştir. İnternet ve bilgisayara erişimi olan sınıflarda öğretmenlerin çocuklarla birlikte en çok oyunları tercih ettikleri düşünülmektedir. Kenanoğlu ve Kahyaoğlu (2011) yaptıkları çalışmada, okul öncesi çocukların %36,1'i her gün internete girdiğini, %27,8'i haftada bir kere girdiğini; yaklaşık üçte biri internet kullanmadığını; %40,7'si haftada bir kere internette oyun oynadığı, %26,9'u ise her gün internette oyun oynadığı belirtirken, %23'ü internette oyun oynamadığını belirlemişlerdir. Kocaman-Karoğlu (2016) okul öncesi eğitimde dijital hikâye anlatımı üzerine öğretmen görüşlerin incelemiştir. Araştırma bulgularına göre, öğretmenler dijital hikâye anlatımı uygulamalarını öğrencilerin aktif katılımını destekleyen, somut deneyimler elde etmelerine ve teknolojik gelişimlerine katkı sağlayan uygulamalar olmaları dolayısıyla faydalı bulduklarını belirtmişlerdir. Bu bilgiler ışığında, internet ve bilgisayar temelli uygulamaların öğretim stratejisi olarak yaygın bir şekilde kullanılması, eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanabilmesi için tüm çocuklar ve öğretmenin erişiminin sağlanması önemli görülmekte ve bu uygulamaların bilimsel temele dayanan ürünler olmasına dikkat edilmesi önerilmektedir.

Araştırma bulgularına göre, öğretmenlerin yarıdan fazlası teknolojinin öğrencilerin motivasyonunu arttırdığını, yeni bilgi edinmelerine ve bilgi ve beceriler arasında bağlantı kurmalarına yardımcı olduğunu; yaklaşık yarısı öğrencilerin temel beceriler kazanmalarına ve kavramları keşfederek bağlantıları ispatlamalarına yardımcı olduğunu belirtirken en az olumlu görüşü öğrencilerin daha eleştirel düşünmelerine yardımcı olduğu yönünde belirtmişlerdir. Gündoğan (2014) yaptığı çalışmada okul öncesi dönemde bilgisayar destekli eğitim projelerini incelemiştir. Araştırma sonucunda, Türkiye'de okul öncesi dönemdeki çocuklara uygulanan bilgisayar destekli eğitim projelerinin yapılmadığı; yurt dışında ise internet kullanımı ve bilgisayar donanımını kullanmaya yönelik projelerin yapıldığı ortaya çıkmıştır. Türkiye'de özellikle okul öncesi eğitim alanında teknoloji destekli nitelikli/bilimsel temele dayanan etkinliklerin olmamasından dolayı ve dolayısıyla öğretmenlerin bunları deneyimleyememeleri nedeniyle bu şekilde görüş bildirdikleri düşünülmektedir. Gök, Turan ve Oyman (2011) okul öncesi öğretmenlerinin bilişim teknolojilerini kullanma durumlarına ilişkin görüşlerini incelemiştir. Araştırmanın en önemli bulgusunun okul öncesi öğretmenlerinin bilişim teknolojilerini etkili bir şekilde kullandıkları zaman bu teknolojilerin öğrenci ilgi ve dikkat düzeyine yönelik olumlu bir gelişme yansıtmış olduğunu belirtmişlerdir. Güleş, Kuzu ve Polat (2013) yaptıkları çalışmada okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin bilgisayarların eğitimin niteliğini önemli ölçüde arttırdığını belirttiklerini saptamışlardır. Bu noktadan hareketle, özellikle bilimsel temele dayanan teknoloji destekli uygulama ve etkinliklerin teşvik edilmesi ve nitelikli olanların ödüllendirilaygın bir şekilde kullanılması önerilmektedir.

Öğretmenlerin yarıdan fazlası bilgisayar kullanırken oldukça rahat olduklarını belirtirlerken %42'si teknolojiyi eğitim öğretim amaçlı kullanmadıklarını belirtmiştir. EARGED'in (2008) öğretmenlerin hizmet içi eğitim ihtiyacını belirleme çalışması sonuçlarına göre, okul öncesi öğretmenleri temel bilgisayar kullanımı programını en az katılmak istenen hizmet içi eğitim olarak belirtmişlerdir. Doğan ve Tatık'ın (2014) yaptıkları çalışmada da okul

öncesi eğitim öğretmenleri temel bilgisayar kullanımı konusunu en az ihtiyaç duydukları hizmet içi eğitim programı olarak belirtmişlerdir. Bu sonuçlar, araştırma bulguları ile örtüşmektedir. Öte yandan, NAEYCF (2012) ise okul öncesi eğitim öğretmenlerinin teknoloji araçlarını kullanma ve başarılı uygulamalar konusunda beklentileri karşılayabilmeleri için eğitime ihtiyaçlarının olduğunu vurgulanmaktadır. Ayrıca Ergin, Akseki ve Deniz (2012), sınıf öğretmenlerinin ihtiyaç duydukları hizmet-içi eğitim konuları arasında Eğitim Teknolojisi (bilgisayarı öğretim amaçlı kullanma vd.) olduğunu belirtmektedirler. Jonassen (2000) öğretmenlerin teknoloji kullanmadaki başarısızlıklarının nedenlerini; zaman bulamamaları, teknolojiyi nasıl kullanacakları konusunda iyi eğitilmiş olmamaları, teknik destek eksikliği, öğretmenlere sorulmadan dayatılmış olması olarak sıralarken en önemli nedenin teknolojinin gerekli şekilde uyarlanıp öğrenmeyi desteklemek için değil, teknoloji kullanmış olmak için kullanılmış olması olarak belirtmiştir. Kartal ve Güven (2006) ise okul öncesi eğitim birimlerinde bilgisayar teknolojileri ile ilgili hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimin göreceli olarak daha düşük, öğretmenlerin bilgisayar teknolojileri konusundaki bilgi ve deneyimlerinin sınırlı olduğunu belirtmektedirler. Var olan eğitimin de genellikle pedagojik uygulamaların nasıl olacağıyla değil temel yazılım becerileriyle (temel bilgisayar kullanımı) ilgili olduğuna vurgu yapmışlardır. Bu noktadan hareketle, öncelikle teknik imkanların sağlanması, öğretmenlerin teknoloji eğitimi durumlarının incelenmesi, varsa eksikliklerin tamamlanmasına yönelik eğitim düzenlenmesi ve sonrasında teknolojiyi eğitim öğretim amaçlı etkili bir şekilde kullanmalarının sağlanması önerilmektedir.

Öğretmenlerin çoğunluğu okulda teknoloji kullanımının denetlenmediğini; yarıdan fazlası okulundaki yöneticinin profesyonel teknoloji gelişimine katılmadığını ve kendilerinin de teknoloji ile ilgili destek almadıklarını belirtmişlerdir. Sağlam (2006) ilköğretim okullarında görev yapan eğitim yöneticilerinin bilgisayar destekli eğitim ile ilgili tutumları incelemiştir. Araştırma bulgularına göre, araştırmaya katılan ilköğretim okullarında görev yapan yöneticilerin çalıştıkları okulların hemen hemen tamamında öğretmenlerin kullanabileceği bilgisayar mevcut olduğu; yöneticilerin, daha önce bilgisayar kursu ya da eğitimi alma oranının %90 olduğu ve bilgisayar destekli eğitim ile ilgili gelişmeleri izleyenlerin oranının %74 olduğu belirlenmiştir. Sak, Tantekin Erden, Şahin Sak ve Esmeray (2016) okul öncesi öğretmenlerinin bilgisayar kullanımı ile ilgili inanç ve kendi söylemlerine dayanan uygulamalarını incelemiştir. Çalışmaya katılan öğretmenlerin, bilgisayar teknolojisinin faydalarının farkında olduklarını ve hem teknolojiyle ilgili daha fazla eğitime ihtiyaç duyduklarını, hem de teknolojiye daha fazla erişim imkânlarının olması gerektiğini ifade ettikleri belirtilmiştir.

Teknolojik araç gereçlerin okul öncesi eğitim etkinliklerinde kullanımı gerek okulun imkânları gerekse öğretmen yeterliliklerine bağlı olarak farklılıklar göstermektedir. Özellikle bilgisayar yazılımlarının yetersizliği de okul öncesi eğitimde kullanılmasında sınırlılık olarak düşünülebilir (Kol, 2012). Bu bilgiler ışığında, MEB'in okullarda teknoloji kullanımını denetleyen bir mekanizma geliştirmesi ve uygulaması, okul yöneticileri ve sınıf öğretmenleri için profesyonel teknoloji desteği sağlaması önerilebilir.

KAYNAKLAR

Aktaş Arnas, Y. (2005). Okul Öncesi Dönemde Bilgisayar Destekli Eğitim. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, 20, 36-47.

INESJOURNAL

Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi / The Journal of International Education Science
Yıl: 4, Sayı: 12, Eylül 2017, s. 203-215

- Arı, M., ve Bayhan, P. (2000). *Okul öncesi dönemde bilgisayar destekli eğitim* (2.baskı). İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Arslan, A. (2006). Bilgisayar destekli eğitim yapmaya ilişkin tutum ölçeği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 24-33
- Ayvacı, H.S. ve Devecioğlu, Y. (2010). Computer-assisted instruction to teach concepts in preschool education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 2083–2087.
- Charlesworth, R. (2017). *Understanding child development*. Boston: Cengage Learning.
- Clements, D. H., & Nastasi, B. K. (1992). Computers and early childhood education. In M. Gettinger, S. N. Elliott, & T. R. Kratochwill (Ed.), *Advances in school psychology: Preschool and early childhood treatment directions* (pp. 187-246). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Clements, D.H., and Sarama, J. (2000/2014). *Teacher Questionnaire* [Early Mathematics]. Denver, CO: University of Denver.
- Doğan, B. ve Tatık, R.Ş. (2014). Okul öncesi öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi. *International Journal of Social Science*, 27, 521-539.
- Doğan, S. (2016). Eğitim ve öğretimde teknolojinin doğru kullanımı ve 0-7 yaş çağındaki çocuklarda teknolojinin etkisi. *Yeni Türkiye*, 22(88), 722-730.
- Eğitim Araştırma Ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı (EARGED). (2008). *Sınıf öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ihtiyacının belirlenmesi*, Ankara.
- Epstein, A.S. (2015). Using technology appropriately in the preschool classroom. *Highscope Extencions*, 28(1)
- Ergin, İ., Akseki, B. ve Deniz, E. (2012). İlköğretim okullarında görev yapan sınıf öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ihtiyaçları. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(42), 55-66.
- Gelman, R., & Baillargeon, R. (1983). A review of some Piagetian concepts. In P. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology* (Vol. 4, pp. 167-230). New York: Wiley.
- Gök, A., Turan, S. ve Oyman, N. (2011). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Bilişim Teknolojilerini Kullanma Durumlarına İlişkin Görüşleri. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 1(3), 59-66.
- Güleş, F., Kuzu, Ö.H. ve Polat, T. (2013). Teacher opinions about computer usage and education in preschool education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 103, 880-889.
- Gündoğan, A. (2014). Okul Öncesi Dönemde Bilgisayar Destekli Eğitim Projeleri. *GEFAD GÜJGEF*, 34(3), 437-449.
- Haugland, S.W. (1999). What role should technology play in young children's learning? *Young Children*, 54 (9), 26- 30.
- Haugland, S.W. (2000). Early childhood classrooms in the 21st century: Using computers to maximize learning. *Young Children*, 55(1), 12-18.
- Hohman, C. (1998). Evaluating and selecting software for children. *Child Care Information Exchange*, 123, 60-62.

http://www.highscope.org/file/NewsandInformation/Extensions/ExtVol28No1_low.pdf-26subat2015

İliş, B.E. (2011). Erken çocukluk eğitiminde bilgisayar kullanımına yönelik bilgisayar ve anaokulu öğretmenleri ile 6 yaş grubu çocuklarının görüşleri. 10.07.2017 tarihinde <http://ekampus.orav.org.tr/blogger/esinburcu/page/38303/okul%C3%B6ncesi%20%C3%A7ocuklar%20ve%20bilgisayarlar#comments> adresinden erişilmiştir.

Jonassen, D. (2000). Computers as mind tools for schools. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall Inc.

Kablan, Z., Topan, B. ve Erkan, B. (2013). Sınıf içi öğretimde materyal kullanımının etkililik düzeyi: bir meta-analiz çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3), 1629-1644.

Kacar, A.O., and N. Doğan, (2010). The role of computer aided education in pre-school education. *eJournal of New World Sciences Academy*, 5, 472–84.

Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi: kavramlar, ilkeler, teknikler*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Karataş, H., Alcı, B. ve Karabıyık Çeri, B. (2015). Öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutumları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 1-9.

Kartal, G. ve Güven, D. (2006). Okulöncesi Eğitimde Bilgisayarın Yeri ve Rolü. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 23, 19-34.

Kenanoğlu, R. ve Kahyaoglu, M. (2011). Okul Öncesi Öğrencilerin İnternet Kullanımı ile Bilişsel, Duyuşsal ve Sosyal Davranışları Arasındaki İlişki. 5 th International Computer & Instructional Technologies Symposium, 22-24 September 2011 Fırat University, Elazığ Türkiye <http://web.firat.edu.tr/icits2011/papers/27633.pdf>

Kocaman Karoğlu, A. (2016). Okul öncesi eğitimde dijital hikâye anlatımı üzerine öğretmen görüşleri. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI)*, 7(1), 175-205.

Kol, S. (2012). Okul Öncesi Eğitimde Teknolojik Araç- Gereç Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(2), 543-554.

McCarick, K. and Xiaoming, L. (2007). Burried Treasure: The İmpact of Computer Use on Young Childrens' Social, cognitive, language development and motivation. *AACE Journal*, 15(1), 73-95.

Mumcu, H.Y. ve Usta, N.D. (2014). Öğretmen adaylarının bilgisayar ve internet kullanımına yönelik tutumları. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 3(3), 44-55.

NAEYCF and the Fred Rogers Center for Early Learning and Children's Media (2012). Goes further in green-lighting technology. NAEYCF (National Association for the Education of Young Children and Fred Rogers Center for Early Learning and Children's Media) (2012).

Oğuz, E., Ellez, A.M., Özyılmaz Akamca, G., Kesercioğlu, T.İ. ve Girgin, G. (2011). Okulöncesi Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Destekli Eğitim Yapmaya ve Bilgisayara Yönelik Tutumları. *İlköğretim Online*, 10(3), 934-950.

- Orçan Kaçan, M. (2014). *Okul Öncesi Dönemde Bilgisayar Destekli Matematik Eğitimi*. Okul öncesinde matematik eğitimi. (Ed. İlkay Ulutaş). Ankara: HEDEF CS Basın Yayın.
- Öztopçu, A.Y. (1997). Okul öncesi ve ilköğretim sürecindeki eğitimde bilişim teknolojilerinin önemi, Erişim tarihi (29/06/2016), Erişim Adresi: onceokuloncesi.com/dosya/uploads/...doc
- Sağlam, H. (2006). İlköğretim okullarında görev yapan eğitim yöneticilerinin bilgisayar destekli eğitim ile ilgili tutumlarının incelenmesi. Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Sak, R., Tantekin Erden, F., Şahin Sak, İ.T. ve Esmeray, H. (2016). Okul öncesi öğretmenleri ve bilgisayarlar: İnançları ve kendi söylemlerine dayanan uygulamaları. *Journal of Education and Future*, 10, 19-33.
- Sayan, H. (2016). Okul Öncesi Eğitimde Teknoloji Kullanımı. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum*, 5(13), 67-83.
- Yılmaz, N. ve Alıcı, Ş. (2011). Investigating Pre-Service Early Childhood Teachers' Attitudes Towards The Computer Based Education in Science Activities. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10(3), 161-167.

EXTENDED ABSTRACT

In recent years, we have been experiencing rapid advances in technology. As has been the case with every sector, these advancements have left their impact on education as well and become a part of early childhood education. The technological devices that are implemented in the early childhood education generally comprise computers, calculators, overhead projectors, data projectors, electronic storybooks, television, music player and other sorts of technological appliances. It is known that technology has proved supportive in the cognitive, socio-affective, psychomotor-related and linguistic development of children. It is, therefore, considered important to examine the perspective of teachers as regards the utilization of technology in the early childhood education.

Methodology

This study intends to investigate the utilization of technology by teachers who work at a preschool education institute. The target population consists of teachers who work at a preschool institute. For the study group, 131 teachers were selected on an all-volunteer basis from MEB-affiliated (*tr.* The Ministry of National Education) nursery classes and non-affiliated kindergartens in cities that were chosen by random sampling method all across the seven geographical regions of Turkey. Survey method was chosen for the study. "General Information Form" was utilized so as to collect general information about teachers. Furthermore, in order to investigate the opinions of the teachers regarding the implementation of technology, "Usage of Technology in Preschool Education Form" was used, whose validity was checked before adapting from its original form that was developed by Clements and Sarama (2000/2014) as a part of Building Blocks Project in the United States. The information collected as a result of the survey was examined according to their frequency and percentage ranges

Results

As a result of the study, it was reported by more than half of the teachers that there were not any computers in the classes available for children to use while there were computers available for themselves to use; by almost half of the teachers that the classes had access to the internet; by most teachers that the school had access to the internet and they were enrolled in a computer course or taking computer classes, and that children along with themselves mostly preferred game-related technological devices (intended for one-to-one education and development of basic skills); by 25% of teachers that they felt comfortable using computers on some levels, and by more than half that they were completely comfortable using computers; by more than half that implementation of technology boosted children's motivation while helping them with obtaining new information and making connections between information and skills; by almost half that technology helped children to gain new skills and to demonstrate connections as they explore concepts, while the least amount of positive feedback was related to the claim that technology helped children to become more critical in their thinking. It was observed that 42% of teachers reported that they did not utilize technology in their educational activities; most of them reported that utilization of technology was not supervised in their schools; more than of half reported that the principals in their schools were not cooperative about professional technology training and teachers did not get any support regarding technology.