

Türkiye’de Okul Öncesi Eğitiminde Teknoloji Kullanımı Alanında Araştırma Eğilimleri: Lisansüstü Tezlerin İçerik Analizi

Rahime Filiz Ağmaz¹ & Funda Ergulec²

Özet: Bu araştırmanın amacı, Türkiye’de okul öncesinde teknoloji alanında yapılmış lisansüstü tezlerin tematik dağılımlarının incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda, çalışmada 1988-2019 yılları arasında okul öncesinde teknoloji alanında yazılmış lisansüstü tezler tarama modeli kullanılarak incelenmiştir. Yapılan çalışmanın evrenini YÖK Yayın Dökümantasyon Daire Başkanlığı tarafından onaylanan ve arşivlenen, konu bölümü eğitim ve öğretim olan teknoloji, tablet, tablet bilgisayar, telefon, akıllı telefon, bilgisayar, web 2.0 dizinlerde dizgilenen 2434 lisansüstü tez (1957 yüksek lisans, 477 doktora, 4 sanatta yeterlilik tezi) ve konu bölümü eğitim ve öğretim olan okul öncesi dizininde dizgilenen 1681 lisansüstü tez (1383 yüksek lisans, 296 doktora, 2 sanatta yeterlilik tezi) oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini, teknolojide okul öncesinde alanında yapılmış 18 yüksek lisans ve 4 doktora tezi olmak üzere 22 lisansüstü tez ve okul öncesinde teknoloji alanında 13 yüksek lisans ve 3 doktora tezi olmak üzere 16 lisansüstü tez ile birlikte toplamda 38 tezdendir oluşturmaktadır. Doküman analizi tekniği ile incelenen tezler yıllarına, illerine, üniversitelerine, bölümlerine ve konularına göre incelenmiştir. Okul öncesinde teknoloji alanında yazılan tezlerin incelenmesinde bu alanlarda yapılmış lisansüstü tezlerin durumunu ortaya koymak ve bu alanda çalışma yapacak olan diğer araştırmacılara ışık tutmak amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: lisansüstü tezler, eğitim, okul öncesi, teknoloji.

Geliş Tarihi: 01.06.2019 – **Kabul Tarihi:** 20.02.2020 – **Yayın Tarihi:** 17.03.2020

DOI: 10.29329/mjer.2020.234.4

Research Trends in Technology Use in the Field of Early Childhood Education in Turkey: A Content Analysis of Dissertations

Abstract: The purpose of this research is to examine the thematic distribution of the thesis and dissertations in Turkey in the field of technology use in early childhood education. For this purpose, the published dissertations related to technology use in early childhood education were examined using a screening model. The universe of the study was 2434 dissertations (1957 masters, 477 PhD, 4 proficiency dissertations in art) which were approved and archived by the HEC (Higher Education Commission) Publication Documentation Department. The sample of the study consisted of 22 dissertations, including 18 masters and 4 doctoral dissertations published

¹ **Rahime Filiz Ağmaz**, Assist. Prof. Dr., The Department of Primary Education, Necmettin Erbakan University, ORCID: 0000-0003-2418-1515

² **Funda Ergulec**, Dr., Instructional Systems Technology, Eskisehir Osmangazi University, ORCID: 0000-0002-7236-7894

Correspondence: filizkiremit@gmail.com

related to technology use in pre-school education. Content analysis method was used in the analysis of the dissertations and categorized according to years, provinces, universities, departments, subjects, study groups, data collection tools, analysis methods and study results. In the examination of dissertations published in the field of technology use in early childhood education, it was aimed to reveal the status of dissertations in Turkey in this field and to shed light on the other researchers who will work in this field.

Keywords: dissertations, education, preschool, technology.

GİRİŞ

Günümüzde neredeyse bütün çocuklar, mobil cihazlara maruz kalmanın giderek yaygınlaştığı teknolojiye dayalı topluluklarda yaşamaktadır (McManis ve Gunnewig, 2012). Teknoloji kullanımının giderek yaygınlaştığı böyle bir ortamda, eğitimde teknolojiden en iyi şekilde yararlanılması gerekmektedir (Sayan, 2016). Günümüzde öğretmenlerin öğrencileriyle daha rahat iletişim kurabilmeleri için de sınıf içerisinde teknoloji kullanımına yönelik olumlu tutum geliştirmeleri gerekmektedir (Şahin ve Namlı, 2019). Eğitim ve öğretimi daha etkili hale getirebilmek için eğitimde teknolojinin kullanılması gerektiğini savunan birçok araştırmacı ve eğitim kurumu (Association for Educational Communications and Technology, 2012; International Society for Technology in Education, 2018; U.S. Department of Education Office of Educational Technology, 2016) bulunmaktadır. Ülkemizde de, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından Fatih Projesi kapsamında 2019 yılı itibari ile eğitimde teknoloji kullanımını desteklemek amacıyla ülke çapındaki okullar toplamda 432.288 etkileşimli tahta ile donatılmıştır (MEB, 2019). Fakat teknolojinin eğitimde kullanımı ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında, etkileşimli tahtaların çoğunun öğretmenlerin hazırladıkları sunumları göstermek için kullandığı ortaya çıkmıştır ((Avcı, Kula ve Haşlaman, 2019; Pamuk, Çakır, Ergun, Yılmaz ve Ayas, 2013). Öğretmenlerin teknolojiyi eğitime entegre etmeleri noktasında karşılaştıkları bazı sorunlara bakıldığında bunların çevresel faktörlerden (Avcı, Kula ve Haşlaman, 2019; Hew ve Brush, 2007), içsel faktörlerden (Göktaş, Gedik ve Baydaş, 2013; Kim ve Keller 2011), yetersiz pedagojik bilgiden (Ertmer, 2005; Göktaş, Gedik ve Baydaş, 2013; Kim et al. 2013), öğretmenlerin teknolojiyi eğitime nasıl entegre edeceklerini bilmemelerinden (Hew ve Brush, 2007; Koehler, Mishra ve Cain, 2013) ve kendilerini yeterli görmemelerinden (Özçelik ve Yıldız, 2019) kaynaklandığı görülmektedir. Ergün, Fidan ve Yıldırım (2019)'ın 160 öğretmen adayı ile yaptıkları çalışma sonucunda teknolojinin doğru bir şekilde kullanıldığında olumlu sonuçlar vereceğine, fakat yanlış kullanıldığında ise istenilmeyen sonuçlar doğuracağına yönelik sonuçlar ortaya çıkmıştır.

21. yüzyıl öğrencilerinin zamanlarının büyük bir çoğunluğunu dijital çağın beraberinde getirdiği teknolojik aletler ve materyaller ile geçirdiği göz önünde bulundurulduğunda, öğretmenlerin bu öğrenci kitlesine uygun bir eğitim-öğretim ortamı oluşturmaları kaçınılmaz hale gelmektedir. Böyle

bir eğitim ortamı da ancak öğretmeninin hem teknolojiyi etkili bir biçimde kullanabilmesi hem de teknolojik bilgisini alan bilgisi ve pedagojik bilgi ile birleştirmesi ile mümkündür.

Eğitimde teknoloji kullanımı konusu incelendiğinde, teknolojinin okul öncesinde dil eğitimi, oyun etkinlikleri, müzik ve sanat eğitiminde kullanıldığı görülmektedir. Yapılan bu çalışmalarda okul öncesi dönemde teknoloji kullanımının öğrencilerin eğitime karşı ilgilerini arttırdığı ve öğrenmeyi kolaylaştırdığı bulunmuştur (Beschoner ve Hutchison, 2013; Clarke ve Abbott, 2016; Yavuz ve Coşkun, 2008). Teknoloji kullanımının okul öncesi dönem çocuklarını hem motive ettiği hem de ilgilerini sürekli açık tuttuğu bulunmuştur. (Clarke ve Abbott, 2016; Couse ve Chen, 2010). Örneğin, kullanılan teknolojik aletlerin çocukların okuma yazma becerileri açısından olumlu bir etkisi olduğu belirlenmiştir (Crescenzi, Jewitt, & Price, 2014; Neumann, 2014, Silverman ve Hines, 2009). Dijital ortamda müzik dinleyen çocukların ifade edici dil becerilerinin dinlemeyen çocuklara göre daha gelişmiş olduğu belirlenmiştir (Altun, 2019). Okul öncesi dönem çocuklarının teknoloji kullanımı konusunda meraklı oldukları, tablet bilgisayarlar ile çizdikleri resimlerde ise daha yaratıcı ve detaylı resimler çizdikleri belirlenmiştir (Ergüleç ve Kiremit, 2019). Silverman ve Hines (2009)'ın yaptığı araştırma sonucunda okul öncesinden ilköğretim ikinci sınıf kademesine kadar olan çocukların bulunduğu sınıflarda bilişim teknolojilerinin kullanımının çocukların kelime kapasitesini arttırdığı bulunmuştur. Ayrıca, dil eğitiminde de çocukların dil gelişimi üzerinde olumlu etkilerinin olduğu belirlenmiştir (Pellerin, 2012). Yapılan birçok çalışma sonucunda, okul öncesi dönemde teknoloji kullanımları ile çocukların problem çözme becerileri, yazma ve çizim becerileri, harf ve sayı tanıma becerileri arasında olumlu bir ilişki bulunmuştur (Couse ve Chen, 2010; Neumann, 2014).

Tüm bu araştırmalara zıt olarak, okul öncesi dönemde teknoloji kullanımının dezavantajlarından bahseden çalışmalar da bulunmaktadır. Teknoloji kullanımının olumsuz yönlerinden bahseden araştırmaların çoğu, teknolojinin soyut bir yapıya sahip olduğunu ve bu soyut yapının çocukları gelişimsel yapılarına uygun olmayan kavramlar ile karşı karşıya bırakabileceğini savunmaktadırlar (Churchill, Fox ve King, 2012). Ayrıca, çocuklar için piyasada bulunan popüler dijital medya ürünlerinin çoğunun küçük çocukların yaş grubuna uygunluğu açısından değerlendirilmediğinden bu ürünlerin çocuklara faydaları veya sakıncaları hakkında kesin bir kanıt bulunmamaktadır (Lieberman, Bates ve So, 2009).

Bu bağlamda, teknolojinin çocuklar üzerinde etkilerinin araştırıldığı çalışmaların incelenmesi, bu alandaki gelişmelerin ortaya konulması açısından ve böyle bir belirsizliğin giderilmesi açısından önemlidir. Yapılan literatür incelemelerinde okul öncesinde teknoloji alanında yapılmış lisansüstü tezlerinin incelendiği çalışmalara rastlanmamıştır. Bu noktadan hareketle, Türkiye'de okul öncesinde teknoloji alanında yapılmış tezlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Bu araştırma, Türkiye’de okul öncesinde teknoloji alanında 1988-2019 yılları arasında yapılan lisansüstü tez çalışmalarının incelenmesi açısından betimsel tarama modelinde hazırlanmıştır. Betimsel araştırmalarda çalışmalar dikkatli bir şekilde incelenmektedir ve tarama modeli en sık kullanılan yöntem olarak görülmektedir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008). Betimsel tarama modeli, alanda yapılmış ilgili makalelerin taranması ve analiz edilmesidir. Bu sebeple, betimsel taramalar araştırma alanıyla ilgili durumları göstermektedir (King ve He, 2005).

Okul öncesinde teknoloji alanında yazılan tezlerin incelenmesinde bu alanda yapılmış lisansüstü tezlerin durumunu ortaya koymak ve bu alanda çalışma yapacak olan diğer araştırmacılara ışık tutmak amaçlanmıştır. Yapılan bu çalışmanın amacı da betimsel tarama modeli türüne uymaktadır.

Evren ve Örneklem

Yapılan çalışmanın evrenini YÖK Yayın Dökümantasyon Daire Başkanlığı tarafından onaylanan ve arşivlenen, konu bölümü eğitim ve öğretim olan teknoloji, tablet, tablet bilgisayar, telefon, bilgisayar, web 2.0 dizinlerinde dizinlenen 2434 lisansüstü tez (1957 yüksek lisans, 477 doktora, 4 sanatta yeterlilik tezi) ve konu bölümü eğitim ve öğretim olan okul öncesi dizininde dizinlenen 1681 lisansüstü tez (1383 yüksek lisans, 296 doktora, 2 sanatta yeterlilik tezi) oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini, teknoloji alanında yapılmış 18 yüksek lisans ve 4 doktora tezi olmak üzere 22 lisansüstü tez ve okul öncesinde teknoloji alanında 13 yüksek lisans ve 3 doktora tezi olmak üzere 16 lisansüstü tez ile birlikte toplamda 38 tezden oluşturmaktadır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma kapsamında öncelikle YÖK Yayın Dökümantasyon Daire Başkanlığı’nın internet sitesinde yer alan ulusal tez merkezi sayfasında eğitim ve öğretim konu alanında teknoloji, tablet, tablet bilgisayar, telefon, bilgisayar, web 2.0 dizininde ve eğitim ve öğretim konu alanında okul öncesi dizininde aramalar yapılmıştır. Bilgisayar dizininde konu ile ilgili yapılan ilk lisansüstü çalışmanın 1988 yılında yapıldığı görülmektedir. Bu bağlamda 1988 yılından günümüze kadar yapılmış olan konu ile ilgili bütün lisansüstü çalışmalar çalışma kapsamında incelenmiştir. Arama sonucunda ortaya çıkan 2434 lisansüstü tezler içerisinde okul öncesi alanında yapılmış olmalarına dikkat edilerek incelenmiştir. İzinli olan tezlerin özet kısımları incelenerek 0-8 yaş grubuna yönelik olmalarına dikkat edilmiş ve bu tezler bilgisayar ortamına alınmıştır. Çalışmanın bu kısmı 22 tezden oluşmuştur. Okul öncesi dizininde konu ile ilgili yapılan ilk çalışmanın 1986 yılında yapıldığı görülmektedir. Bu bağlamda, okul öncesinde teknoloji alanında 1986 yılından 2019 yılına kadar bütün okul öncesi alanı ile ilgili tezler incelenmiş ve teknoloji ile ilgili olanlar çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmanın bu kısmı da 16 tezden oluşmuştur. Bu çalışma kapsamında toplamda 38 tez çalışması incelenmiştir. Bu tezlerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. 1986-2019 yılları arasında yazılmış, ancak kayıtlarda

saptanmadığı için yer verilmeyen tezlerin bulunmasını olasılığı dışında, okul öncesinde teknoloji ve teknolojiye okul öncesi alanlarında yazılan tezlerin tamamına bu çalışmada yer verilmiştir.

BULGULAR

Bu bölümde çalışma sonucunda elde edilen bulgular ve tablolar yer almaktadır.

Genel karakteristik özellikleri

a) Yıllara Göre Dağılımları

Bu bölümde tez çalışmalarının yayınlandığı yıllar, uygulandığı iller, yapıldığı üniversiteler, yayınlandığı diller, bölümleri ve çalışma grupları gibi özellikler yer almaktadır.

Teknoloji alanında yapılan lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımları Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımı

Tezin türü	2004	2006	2009	2010	2011	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Toplam
Yüksek lisans	2	1	1	3	2	1	5	6	1	3	3	3	31
Doktora	0	0	0	1	1	0	0	1	2	0	2	0	7
Toplam	2	1	1	4	3	1	5	7	3	3	5	3	38

Tablo 1 incelendiğinde yapılan lisansüstü tezlerin %81,82’sini (f=18) yüksek lisans tezlerinin, %18,18’sini (f=4) de doktora tezlerinin oluşturduğu görülmektedir. 1986-2019 yılları arasında yapılan tezlerin incelenmesi göz önünde bulundurulduğunda 1986-2004 yılları arasında okul öncesinde teknoloji alanında hiçbir tezin yapılmadığı görülmektedir. 2004 yılından sonra okul öncesinde teknoloji alanında yapılan tezlere bakıldığında 2005, 2007, 2008, 2013 ve 2019 yılında hiçbir tezin yapılmadığı da görülmektedir. Yüksek lisans tezlerinin 2015 ve 2018 yıllarında 3’er tane olduğu, 2010, 2011, 2014, 2017 yıllarında 2’şer tane olduğu ve doktora tezlerinin ise 2010, 2015, 2016 ve 2018 yıllarında 1’er tane olduğuna bakıldığında 2015 ve 2018 yıllarının yüksek lisans ve doktora tezlerinin en çok yazıldığı yıllar olduğu görülmektedir.

b) İllere Göre Dağılımları

Okul öncesinde teknoloji alanında yapılan lisansüstü tezlerin illere göre dağılımları Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Lisansüstü tezlerin illere göre dağılımı

İli																		
	Afyon	Ankara	Antalya	Bolu	Çanakkale	Denizli	Elazığ	Erzincan	Erzurum	Eskişehir	Gaziantep	İstanbul	Kayseri	Konya	Kütahya	Muğla	Sakarya	Toplam
Yüksek lisans	1	6	1	1	1	1	1	0	2	1	1	4	1	5	3	1	1	31
Doktora	0	4	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6
Toplam	1	10	1	2	1	1	1	1	2	1	1	5	1	5	3	1	1	22

Tablo 2 incelendiğinde okul öncesinde teknoloji alanında yapılan lisansüstü tezlerin 9 ille sınırlı kaldığı görülmüştür. Bu iller arasından en çok tezin yapıldığı iller Ankara ve İstanbul'dur.

c) Üniversitelere Göre Dağılımları

Tezlerin yapıldığı üniversiteler ise Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Lisansüstü tezlerin üniversitelere göre dağılımı

Üniversitesi	Yüksek lisans	Doktora	Toplam
Abant İzzet Baysal Üniversitesi	1	1	2
Afyon Kocatepe Üniversitesi	1	0	1
Anadolu Üniversitesi	1	0	1
Ankara Üniversitesi	1	1	2
Atatürk Üniversitesi	1	1	2
Bahçeşehir Üniversitesi	1	0	1
Çanakkale Üniversitesi	1	0	1
Dumlupınar Üniversitesi	3	0	3
Erciyes Üniversitesi	1	0	1
Fırat Üniversitesi	1	0	1
Gazi Üniversitesi	5	3	8
Gaziantep Üniversitesi	1	0	1
İstanbul Bilgi Üniversitesi	1	0	1
Karadeniz Teknik Üniversitesi	1	0	1
Marmara Üniversitesi	1	0	1
Muğla Üniversitesi	1	0	1
Necmettin Erbakan Üniversitesi	3	0	3
Pamukkale Üniversitesi	1	0	1
Sakarya Üniversitesi	1	0	1
Selçuk Üniversitesi	3	0	3
Yeditepe Üniversitesi	1	0	1
Yıldız Teknik Üniversitesi	0	1	1
Toplam	31	5	22

Tablo 3 incelendiğinde yapılan lisansüstü tezlerin toplamda 14 üniversitede yapıldığı görülmüştür. En fazla tezin Gazi Üniversitesinde yapıldığı, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Dumlupınar Üniversitesi, Necmettin Erbakan Üniversitelerinde 2'ser lisansüstü tezin yapıldığı görülmektedir.

d) Bölümlere Göre Dağılımları

Tezlerin yayınlandığı bu üniversitelerdeki bölümler Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Tezlerin üniversitelerdeki bölümleri

Bölümü	<i>Yüksek lisans</i>	<i>Doktora</i>	<i>Toplam</i>
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri (BÖTE)	6	2	8
Çocuk gelişimi	2	1	3
Eğitim bilimleri	5	0	5
Grafik	1	0	1
Güzel sanatlar eğitimi	0	1	1
Matematik ve fen bilimleri	1	0	1
Medya ve İletişim	1	0	1
Okul öncesi	12	1	13
Özel eğitim	1	1	2
Radyo Televizyon ve Sinema	1	0	1
Sanat ve tasarım	0	1	1
Türkçe eğitimi	1	0	1
Toplam	31	7	38

Tablo 4 incelendiğinde okul öncesinde teknoloji alanında yapılan lisansüstü tezlerin %31,82 (f=7) ile en çok Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümünde ve %27,27 (f=6) ile Okul Öncesi Bölümünde yapıldığı görülmektedir. Çocuk Gelişimi, Eğitim Bilimleri, Özel Eğitim alanlarında ikişer lisansüstü tezin yapıldığı Grafik, medya ve iletişim, sanat ve tasarım alanlarında da birer lisansüstü tezin yapıldığı görülmektedir.

Konu Dağılımları

Lisansüstü tezler konu dağılımlarına, çalışma gruplarına, veri toplama araçlarına, analiz yöntemlerine, çalışma sonuçlarına göre incelenmiştir. Tezlerin konu dağılımlarına göre çeşitli temalara ayrılmıştır. Bunlar; öğretmenlerin görüşleri, ebeveyn görüşleri, çocuklar üzerindeki etkileri, eğitimde kullanılan yöntemlerin karşılaştırıldığı deneysel çalışmalar, eğitimde kullanılan eğitsel yazılımlar şeklindedir. Temalara ait bilgiler Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Temalara ait bilgiler

Tema 1	Tema 2	Tema 3	Tema 4	Tema 5
Öğretmen görüşleri	Ebeveyn ve çocukların görüşlerini	Teknolojinin çocuklar üzerindeki etkileri	Eğitimde kullanılan yöntemlerin karşılaştırılması	Eğitimde kullanılan eğitsel yazılımlar

Çocukların teknoloji kullanımları hakkında öğretmen görüşlerini ele alan tezlere ait bilgiler Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. Çocukların teknoloji kullanımları hakkında öğretmen görüşlerini ele alan tezlere ait bilgiler

Tema 1			
Yıl	Araştırmacı	Tezin Adı	Yöntem
2006	Kol, S.	Okul öncesi öğretmenleri ile yöneticilerinin bilgisayar destekli oyun programlarının kullanımına yönelik algı ve beklentileri	Betimsel tarama modeli
2010	Gök, A.	Okul öncesi öğretmenlerinin bilişim teknolojileri kullanma durumları ve bunun öğrenci ilgi ve dikkat düzeyine ilişkin görüşler	Olgu-bilim çalışması
2010	Çakmaz, B.	Okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojilerini kullanma durumlarının incelenmesi	Betimsel tarama modeli
2014	Babayiğit, Ö. Ç.	Eğitim amaçlı bilgisayar oyunlarının okul öncesi eğitimde kullanımına yönelik öğretmen görüşleri	Tarama modeli
2014	Köroğlu, A. Y.	Okul öncesi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının bilişim teknolojileri öz yeterlilik algıları, teknolojik araç gereç kullanım tutumları ve bireysel yenilikçilik düzeylerinin incelenmesi	Betimsel tarama modeli
2015	Dal, M.	Okul öncesi öğretmenlerinin sınıf içi uygulamalarına yönelik teknolojik pedagojik alan bilgilerine ilişkin görüşlerin incelenmesi	Durum çalışması
2015	Kara, İ	TV programlarının okulöncesi öğrencilerinin dil ve kavram gelişimine katkılarının öğretmen görüşleri açısından incelenmesi (Siirt ili örneği)	Betimsel tarama modeli
2016	Atalay, Y.	Okul öncesi öğretmenlerinin bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutumları, bilgisayar kullanma yeterlilikleri ve bilgisayar kullanma sıklıklarının etkileyen faktörlerin incelenmesi	Nedensel karşılaştırmalı yöntem
2019	Soylu, M.S.	Artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik eğitim programının okulöncesi öğretmen adaylarının tutum ve görüşlerine etkisi	Yakınsayan paralel desen

Temalara yönelik olarak incelenen tezler belirlenmiş ve incelenen tezler yöntemlerine göre sınıflandırılmıştır. Tablo 6 incelendiğinde Çocukların teknoloji kullanımları hakkında öğretmen görüşlerini inceleyen 6 adet lisansüstü tez incelenmesi yapıldığı belirlenmiştir. Yapılan lisansüstü tezlerin 2006-2015 yılları arasında yapıldığı görülmüştür. İncelenen tezlerde kullanılan yöntemlere bakıldığında betimsel tarama modelinin daha çok tercih edildiği (f=4), olgu-bilim çalışması (f=1), durum çalışması (f=1) ve tarama modellerinin (f=1) de kullanıldığı görülmüştür.

Çocukların teknoloji kullanımları hakkında ebeveyn görüşlerini içeren tezlere ait bilgiler Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Çocukların teknoloji kullanımları hakkında ebeveyn görüşlerini içeren tezlere ait bilgiler

Tema 2			
Yıl	Araştırmacı	Tezin Adı	Yöntem
2014	Dalgacı, H.	Televizyonlarda yayınlanan çocuk programlarının okul öncesi eğitim becerilerinin gelişimine olan etkisinin ebeveyn görüşlerine göre incelenmesi (Kayseri ili örneği)	Betimsel tarama modeli
2014	Mete, U.	Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 60-72 aylık çocuklar ve annelerinin televizyondaki çizgi filmler ile ilgili görüşlerinin incelenmesi (Batman ili örneği)	Tarama modeli

2014	Kurt, E.	TRT çocuk kanalının 4-6 yaş grubu öğrencilerinin dil gelişimine etkisi hakkında öğrenci, öğretmen ve veli görüşleri	Özel durum çalışması yöntemi
2015	Kılınç, S.	Okul öncesi çağındaki çocukların teknoloji kullanımı hakkında ebeveyn görüşlerinin incelenmesi	Tarama modeli
2015	Muslu, D.	Okul öncesi ve ilkokul çağı çocuklarının animasyon tekniklerine yönelik algıların değerlendirilmesi	Betimsel tarama modeli
2017	Avinç, Z.	0-8 yaş arasındaki çocukların internet ve mobil teknoloji alışkanlıkları ve güvenli internet kullanımı	Tarama modeli
2017	Yılmayan, E.	Parents' attitudes towards the use of digital media among preschoolers	Tarama modeli

Çocukların teknoloji kullanımları hakkında ebeveyn görüşlerini içeren tezler incelendiğinde bu alanda 3 adet lisansüstü tez çalışmasının olduğu ve bu çalışmaların 2015-2017 yılları arasında yapıldığı görülmüştür. Bu tez çalışmalarına bakıldığında tezlerin çoğunluğunda (f=4) tarama modeli kullandığı belirlenmiştir. Tezlerden birer tanesinde betimsel tarama modeli ve özel durum çalışması yöntemi kullanıldığı belirlenmiştir.

Teknolojinin çocuklar üzerindeki etkilerini inceleyen tezlere ait bilgiler Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 8. Teknolojinin çocuklar üzerindeki etkilerini inceleyen tezlere ait bilgiler

Tema 3			
Yıl	Araştırmacı	Tezin Adı	Yöntem
2004	Çoruh, L.	BDE (Bilgisayar Destekli Eğitim) kapsamında hazırlanan bilgisayar oyunlarının 4-6 yaş arası çocuklara temel kavramların öğretilmesindeki etkisi	Genel tarama modeli
2004	Agan, Ş.İ	Öğretim teknolojileri ve materyal destekli yabancı dil (İngilizce) öğretiminin, ilköğretim okul öncesi eğitimi anasınıflı öğrencilerinin öğrenme ve hatırlama düzeyleri üzerindeki etkisi	DeneySEL desen
2010	Kurtulmuş, Z.	Bilim ve sanat merkezine devam eden üstün yetenekli çocukların ailelerine verilen bilgisayar temelli eğitimin aile bireylerinin aile ilişkilerini algılamalarına ve çocukların mükemmeliyetçilik düzeylerine etkisinin incelenmesi	Yarı deneySEL desen
2010	Arslan, Ş.	Televizyon reklamlarının okul öncesi dönem çocuklarının tüketici davranışlarına etkileri	Betimsel araştırma
2011	Emir, M. Ö.	Çocuk programlarının 60-72 aylık çocuk davranışlarına etkileri	Yarı deneySEL desen
2011	Eyüp, Ö. D.	Bilgisayar destekli etkinlik çizelgeleriyle sunulan öğretimin otizm spektrum bozukluğu gösteren çocukların çizelge izleme ve rol oyun becerilerini öğrenmedeki etkileri	Çoklu yoklama modeli
2011	Kesicioğlu, O.S.	Doğrudan öğretim yöntemiyle hazırlanan eğitim programının ve bu yönteme göre hazırlanan bilgisayar destekli eğitim programının okul öncesi çocuklarının geometrik şekil kavramlarını öğrenmelerine etkisinin incelenmesi	DeneySEL desen
2015	Eliçin, Ö.	Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara işlevsel okuma becerilerinin kazandırılmasında tablet bilgisayar aracılığı ile sunulan programın etkililiği	Çoklu yoklama modeli

2015	Yüksel, O. A.	Okul öncesi dönemde 3 boyutlu tasarım ve üretimin çocukların bilişime yönelik algılarına etkisi	Durum çalışması
2015	Çakmak, A.	Televizyon, bilgisayar, kitap ve oyuncağın anaokulu çocuklarının yaşamındaki yerinin incelenmesi	Betimsel araştırma
2016	Çetin, E.	Okul öncesi çocukların problem çözme sürecinde teknoloji destekli şematik düzenleyicilerin kullanımına yönelik bir durum çalışması	Durum çalışması
2016	Koçak, Ö.	Üç boyutlu çizgi filmlerin okul öncesi çocukların mekânda konumla ilgili kavram gelişimine etkisi	Yarı deneysel desen
2017	Paksoy, S.A.O	Okul öncesi dönem çocuklarının televizyon izleme ve bilgisayar oynama sürelerinin görsel-motor entegrasyonu açısından incelenmesi	Genel tarama modeli
2018	Altun, C. A.	Okul öncesi öğretim programına algoritma ve kodlama eğitimi entegrasyonunun öğrencilerin problem çözme becerisine etkisi	Karma yöntem-Sıralı açıklayıcı tasarım
2018	Aşlıoğlu, E.	Canlandırma sinemasının okulöncesi çocuğun yaratıcılığı açısından değerlendirilmesi	Olgubilim (fenomenoloji) deseni
2019	Yıldız, S.	Dijital ve sınıf içi eğitsel oyunlarla gerçekleştirilen fen eğitiminin okul öncesi öğrencilerinin bilimsel süreç becerilerine ve bilimsel gelişim düzeylerine etkisi	Yarı deneysel desen
2019	Köse, H.B.T	Okulöncesi dönem çocuklarında dijital hikâye anlatımının dinleme becerilerine etkisi	Deneysel desen

Tablo 8 incelendiğinde teknolojinin çocuklar üzerindeki etkilerini inceleyen 8 adet tez olduğu ve bu çalışmaların 2004-2018 yılları arasında yapıldığı belirlenmiştir. İncelenen tezlerde yöntem olarak daha çok yarı deneysel desen (f=4), çoklu yoklama modeli (f=2), genel tarama modeli (f=2), deneysel desen (f=2) ve durum çalışması modellerinin tercih edildiği belirlenmiştir. Karma yöntemin, ve olgubilim deseninin birer araştırmacı tarafından tercih edildiği belirlenmiştir.

Kullanılan yöntemlerin karşılaştırılmasını ele alan tezlere ait bilgiler Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9. Eğitimde kullanılan yöntemlerin karşılaştırılmasını inceleyen tezlere ait bilgiler

Tema 4			
Yıl	Araştırmacı	Tezin Adı	Yöntem
2009	Erdoğan, İ.	Okul öncesi dönemde satranç öğretiminde geleneksel ve bilgisayar destekli öğretim yöntemlerinin karşılaştırılması	Deneysel araştırma deseni
2012	Doğan, F. K.	Okul öncesi dönemde masal öğretiminde insancıl (hümanist) ve teknolojik (e-kitap) yöntemlerinin karşılaştırılması	Deneysel araştırma deseni
2018	Altınsoy, F.	Okul öncesi dönem çocuklarında çevre kirliliği farkındalığı oluşturmada geleneksel öğretim ve teknoloji destekli yöntemlerin karşılaştırılması	Deneysel araştırma deseni

Tablo 9 incelendiğinde eğitimde kullanılan yöntemlerin karşılaştırılmasını inceleyen tezlere bakıldığında 3 adet tez çalışması olduğu ve bu çalışmaların 2009-2018 yılları arasında yapıldığı belirlenmiştir. Bu alanda yapılan bütün tezlerin yöntem olarak deneysel araştırma desenini kullandıkları belirlenmiştir.

Eğitimde kullanılan eğitimsel yazılımlar ile ilgili tezlere ilişkin bilgiler Tablo 10’da gösterilmiştir.

Tablo 10. Eğitimde kullanılan eğitimsel yazılımlar ile ilgili tezlere ilişkin bilgiler

Tema 5			
Yıl	Araştırmacı	Tezin Adı	Yöntem
2018	Olgun, M. K.	Okul öncesi sanat eğitimi için geliştirilen grafik aplikasyon öğrenme modeli	Betimsel tarama modeli
2018	Yılmaz, D.	Okul öncesi dönemdeki otizmlili çocuklara yönelik mobil eğitsel yazılım tasarımı geliştirilmesi ve değerlendirilmesi	Geliştirme araştırması

Tablo 10 incelendiğinde eğitimde kullanılan eğitimsel yazılımlar ile ilgili yapılan tezlerin sayısının 2 olduğu ve bu tezlerin 2018 yılında yapıldığı belirlenmiştir. İncelenen bu tezlerde yöntem olarak Olgun (2018) tarafından betimsel tarama modelinin; Yılmaz (2018) tarafından da geliştirme araştırması yönteminin kullanıldığı belirlenmiştir.

Çalışma Grupları

Çalışma grupları bölümünde tezler yukarıda bahsedilen konu dağılımları baz alınarak incelenmiştir. Bunlar; Öğretmen görüşleri, Ebeveyn ve çocuk görüşleri, Teknolojinin çocuklar üzerindeki etkileri, Eğitimde kullanılan yöntemlerin karşılaştırılması, Eğitimde kullanılan eğitimsel yazılımlar.

Bu kapsamda çocukların teknoloji kullanımları hakkında öğretmen görüşlerinin ele alındığı tezlerde çalışma gruplarına öğretmenlerin, öğretmen adaylarının ve yöneticilerin dahil edildiği belirlenmiştir. Babayiğit (2014)’in yaptığı çalışmaya Ankara ilinde görev yapan 142 öğretmenin katıldığı belirlenmiştir. Çakmaz (2010)’ın yaptığı çalışmaya Bolu ilinde görev yapan 75 okul öncesi öğretmenini dahil ettiği görülmüştür. Dal (2015)’in yaptığı çalışmaya Kütahya ilinde görev yapan 12 okul öncesi öğretmenini dahil ettiği belirlenmiştir. Gök (2010)’ün yaptığı çalışmaya İstanbul’da görev yapan 10 öğretmenin katıldığı belirlenmiştir. Kol (2006)’un yaptığı çalışmaya Sakarya ilinde görev yapan 131 öğretmen ve yöneticilerin katıldığı görülmüştür. Köroğlu (2014)’ün çalışma grubuna 100 okul öncesi öğretmenini ve 200 öğretmen adayını dahil ettiği belirlenmiştir. Kara (2015)’nin yaptığı çalışmaya 90 anaokulu öğretmenin katıldığı belirlenmiştir. Atalay (2016)’ın yaptığı çalışmaya Çanakkale’de yaşayan 110 okul öncesi öğretmenini dahil ettiği belirlenmiştir. Soylu (2019)’nun okul öncesi öğretmenliği programına kayıtlı 34 öğretmen adayını çalışmasına dahil ettiği belirlenmiştir.

Çocukların teknoloji kullanımları hakkında ebeveyn ve çocukların görüşlerini içeren tezlerin çalışma gruplarını çocuklar ve ebeveynlerinin oluşturduğu belirlenmiştir. Kurt (2014)’un yaptığı çalışmaya 4-6 yaş arasında 22 öğrenci, 22 öğretmen ve 22 velinin katıldığı; Muslu (2015)’in yaptığı çalışmaya 150 öğrencinin katıldığı; Avinç (2017)’in yaptığı çalışmaya 41 çocuk ve ebeveynlerinin katıldığı; Mete (2014)’in yaptığı çalışmaya 102 çocuk ve annelerinin katıldığı; Kılınç (2015)’in yaptığı

çalışmaya 314 ebeveynin katıldığı; Dalgacı (2014)'nin yaptığı çalışmaya 529 ebeveynin katıldığı; Yılmayan (2017)'nin yaptığı çalışmaya ebeveynlerin katıldığı belirlenmiştir.

Teknolojinin çocuklar üzerindeki etkilerini inceleyen tezlerde çalışma gruplarını öğretmenlerin, ebeveynlerin ve çocukların oluşturduğu belirlenmiştir. Çoruh (2004)'un yaptığı çalışmaya 67 öğretmenin katıldığı belirlenmiştir. Agan (2004)'in yaptığı çalışmaya 46 anaokulu öğrencisi katılmıştır. Kurtulmuş (2010)'un yaptığı çalışmaya 40 çocuk ve ebeveynlerinin katıldığı belirlenmiştir. Arslan (2010)'in yaptığı çalışmaya 288 çocuk ve ebeveynleri katılmıştır. Altun (2018)'un yaptığı çalışmaya Ankara ilinden 30 çocuğun katıldığı belirlenmiştir. Yıldız (2019)'in yaptığı çalışmaya 70 okul öncesi öğrencisinin; Aşılıoğlu (2018)'in yaptığı çalışmaya 40 anaokulu öğrencisinin, 10 öğretmenin, 10 sanat eğitimcisinin ve 10 canlandırma film tasarımcısının katıldığı belirlenmiştir. Köse (2019)'in yaptığı çalışmaya 75 anaokulu öğrencisinin katıldığı belirlenmiştir. Paksoy (2017)'in yaptığı çalışmaya 5-6 yaş grubu 370 çocuğun katıldığı belirlenmiştir. Çetin (2016)'in yaptığı çalışmaya Ankara ilinden 28 çocuğun katıldığı; Koçak (2016)'in yaptığı çalışmaya 83 çocuğun katıldığı; Çakmak (2015)'in yaptığı çalışmaya 51 çocuğun katıldığı; Eliçin (2015)'in yaptığı çalışmaya 4 çocuğun dahil edildiği belirlenmiştir. Emir (2011)'in yaptığı çalışmaya Afyonkarahisar ilinden 20 çocuğun; Kesicioğlu (2011)'nin yaptığı çalışmaya 45 çocuğun; Eyüp (2011)'in yaptığı çalışmaya otizmlili 4 çocuğun katıldığı; Yüksel (2015)'in yaptığı çalışmaya 5 çocuğun katıldığı belirlenmiştir.

Kullanılan yöntemlerin karşılaştırılmasını ele alan tezlere bakıldığında bu tezlerin çalışma gruplarını çocukların oluşturduğu belirlenmiştir. Altınsoy (2018)'un yaptığı çalışmaya Konya ilinden 60 çocuğun dahil edildiği belirlenmiştir. Doğan (2012)'in yaptığı çalışmaya 42 çocuğun katıldığı; Erdoğan (2009)'un yaptığı çalışmaya 40 çocuğun dahil edildiği belirlenmiştir.

Eğitimde kullanılan eğitsel yazılımlarla ilgili tezlerin çalışma grubunu çocuklar ve öğretmenlerin oluşturduğu belirlenmiştir. Olgun (2018)'un yaptığı çalışmaya çocukları dahil ettiği belirlenmiştir. Yılmaz (2018)'in çalışmasında otizmlili çocuklar ve onların öğretmenleri ile çalışma grubunu oluşturduğu belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Çocukların teknoloji kullanımları hakkında öğretmen görüşlerinin ele alındığı çalışmalara bakıldığında Gök (2010)'un öğretmenlerle yaptığı çalışmada odak grup görüşmelerini kullandığı belirlenmiştir. Babayiğit (2014) ve Kol (2006)'un yaptıkları çalışmalarda kişisel bilgi formu ve araştırmacılar tarafından özel olarak hazırlanan anketleri kullandıkları görülmüştür. Çakmaz (2010)'in yaptığı çalışmada okul öncesi öğretmenlerine teknoloji kullanım anketi uyguladığı belirlenmiştir. Köroğlu (2014)'nin kişisel bilgi formu, bireysel yenilikçilik ölçeği, okul öncesi eğitimde teknolojik araç-gereç kullanımına yönelik tutum ölçeği, öğretmenlerin bilişim teknolojileri öz-yeterlilik algısı ölçeği ile verileri elde ettiği belirlenmiştir. Kara (2015)'nin Öğretmen anket formu kullanarak

verilerini elde ettiği belirlenmiştir. Atalay (2016)'ın "Okul öncesi öğretmenlerinin BDE'ye ilişkin tutumlarını belirlemeye yönelik tutum ölçeği" ile verilerini elde ettiği belirlenmiştir. Soylu (2019)'un verileri elde etmek için görüşme formu ve tutum ölçeği kullandığı belirlenmiştir.

Çocukların teknoloji kullanımları konusunda ebeveyn görüşlerini incelenen tezlere bakıldığında Avinç (2017)'in çocuklar ve ebeveynleri ile yaptığı çalışmada gözlem ve görüşme formunu kullanarak verileri elde ettiği belirlenmiştir. Kılınç (2015)'in ebeveynlerle yaptığı çalışmada kendi hazırladığı ölçeği kullandığı belirlenmiştir. Muslu (2015)'nin yaptığı çalışmada animasyon tekniklerine yönelik algılar anketini kullanarak verileri elde ettiği belirlenmiştir. Dalgacı (2014)'nin yaptığı çalışmada verileri elde etmek için TV programlarının becerileri etkileme formu ve kişisel bilgi formu kullandığı belirlenmiştir. Mete (2014)'nin yaptığı çalışmada verileri elde etmek için yarı yapılandırılmış görüşme formu kullandığı belirlenmiştir. Kurt (2014)'un yaptığı çalışmada verilerin toplanması için yarı yapılandırılmış mülakatın kullanıldığı belirlenmiştir. Yılmayan (2017)'in yaptığı çalışmada verileri elde etmek için ebeveynler ile derinlemesine mülakat yaptığı belirlenmiştir.

Teknolojinin çocuklar üzerindeki etkileri inceleyen tezlere bakıldığında Çoruh (2004)'un yaptığı çalışmada veri toplama aracı olarak anketi kullandığı belirlenmiştir. Agan (2004)'in yaptığı çalışmada verilerini toplamak için öğrenme düzeyi testini uyguladığı belirlenmiştir. Kurtulmuş (2010)'un yaptığı çalışmada verileri toplamak için ebeveyn davranış formu ve çok boyutlu mükemmeliyetçilik ölçeği kullandığı belirlenmiştir. Arslan (2010)'in yaptığı çalışmada verilerini elde etmek için araştırmacı tarafından hazırlanan anketi uyguladığı belirlenmiştir. Emir (2011)'in çocuklarla yaptığı çalışmada gözlem raporlarını kullandığı belirlenmiştir. Eyüp (2011)'ün etkinlik çizelgeleri kullanarak verileri elde ettiği belirlenmiştir. Kesicioğlu (2011)'nin yaptığı çalışmada geometrik şekilleri tanıma testi ile verileri elde ettiği belirlenmiştir. Eliçin (2015)'in yaptığı çalışmada gözlem yoluyla verileri elde ettiği; Yüksel (2015)'in verileri toplamak için yarı yapılandırılmış görüşme formu kullandığı belirlenmiştir. Çakmak (2015)'in yaptığı çalışmada verilerin çocukların çizdikleri resimler ve çocuklarla yapılan görüşmelerden elde edildiği belirlenmiştir. Çetin (2016)'in çocuklarla yaptığı çalışmada gözlem ve görüşme yoluyla verileri elde ettiği belirlenmiştir. Koçak (2016)'in yaptığı çalışmada verileri toplama amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formu kullandığı belirlenmiştir. Paksoy (2017)'un yaptığı çalışmada genel bilgi formu ve Beery VMI görsel- motor entegrasyonu gelişimsel testi ile verileri elde ettiği belirlenmiştir. Altun (2018)'un gözlem, görüşme ve ölçek kullandığı belirlenmiştir. Aşlıoğlu (2018)'nin yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile araştırma verilerini elde ettiği belirlenmiştir. Yıldız (2019)'in yaptığı çalışmada betimsel süreç, değerlendirme testi ve bilişsel gelişim değerlendirme formu ile verileri elde ettiği belirlenmiştir. Köse (2019)'nin yaptığı çalışmada yarı yapılandırılmış görüşme formu ile verileri elde ettiği belirlenmiştir.

Eğitimde kullanılan yöntemlerin karşılaştırılmasını inceleyen tezlere bakıldığında verilerin toplanmasında Altınsoy (2018) tarafından görüşme formu kullanıldığı belirlenmiştir. Doğan (2012)'in

yaptığı çalışmada verilerin toplanması için kendi hazırladığı soru formunu kullandığı belirlenmiştir. Erdoğan (2009)'ın verilerin toplanmasında başarı testini kullandığı belirlenmiştir.

Eğitimde kullanılan eğitsel yazılımlarla ilgili tezler incelendiğinde Olgun (2018)'un veri toplamak için anketi kullandığı belirlenmiştir. Yılmaz (2018)'ın yaptığı çalışmada verileri gözlem, doküman inceleme ve görüşme yoluyla elde ettiği belirlenmiştir.

Analiz Yöntemleri

Çocukların teknoloji kullanımları hakkında öğretmen görüşlerini inceleyen tezlerin analiz yöntemleri olarak farklı yöntemler kullandıkları belirlenmiştir. Kol (2006)'un yaptığı çalışmada verilerin analizinde SPSS 11 programını kullanıldığı, yüzde ve frekans dağılımları hesaplandığı belirlenmiştir. Gök (2010)'ün yaptığı çalışmada toplanan verilerin içerik analizi yöntemi ile analiz edildiği, kodlamalar yapılarak kategoriler elde edildiği belirlenmiştir. Çakmaz (2010)'un yaptığı çalışmada, elde edilen verilerin SPSS 16 programı ile analiz edildiği ve One-Way Anova (tek yönlü varyans analizi) kullanıldığı belirlenmiştir. Babayiğit (2014)'in yaptığı çalışmada toplanan verilerin SPSS programı ile t testi ve tek yönlü ANOVA testi kullanılarak analiz edildiği belirlenmiştir. Köroğlu (2014)'nün yaptığı çalışmada verilerin analizinde SPSS 20 programı kullanıldığı, Kolmogorov Smirnov Testi, One-Way Anova, t-testi, Mann-Whitney U testi, Kruskal-Wallis testi ve korelasyon analizi yapıldığı belirlenmiştir. Dal (2015)'in yaptığı çalışmada ise verilerin betimsel analiz yöntemi ile analiz edildiği belirlenmiştir. Kara (2015)'nin verilerini analiz etmek için SPSS 15.0 programını kullandığı belirlenmiştir. Atalay (2016)'in SPSS Statistics 22 programını kullanarak verilerini analiz ettiği belirlenmiştir. Soylu (2019)'un verileri analiz etmek için wilcoxon sıralı işaretler testi kullandığı belirlenmiştir.

Çocukların teknoloji kullanımları konusunda ebeveyn görüşlerinin incelendiği tezlere bakıldığında Avinç (2017)'in yaptığı çalışmada elde edilen verilerin betimsel ve sistematik analiz yöntemleri kullanılarak analiz edildiği belirlenmiştir. Dalgacı (2014)'nin t-testi ve ANOVA testini kullandığı belirlenmiştir. Mete (2014)'nin verilerin analizinde frekans dağılımlarını hesapladığı ve verileri kategorize ettiği belirlenmiştir. Kurt (2014)'un yaptığı çalışmada verilerin analizi için sürekli karşılaştırmalı analiz metodu kullandığı belirlenmiştir. Kılınç (2105)'in ve Muslu (2015)'nün yaptığı çalışmalarda verilerin analizinde SPSS yöntemi kullandıkları belirlenmiştir. Yılmayan (2017)'in yaptığı çalışmada verilerin betimsel analiz yöntemleriyle analiz edildiği belirlenmiştir.

Teknolojinin çocuklar üzerindeki etkileri inceleyen tezlere bakıldığında Çoruh (2004)'un yaptığı çalışmada verilerin analizinde SPSS, Excel ve Statistica programlarını kullandığı belirlenmiştir. Agan (2004)'in verilerin analizinde t-testi analizini kullandığı belirlenmiştir. Arslan (2010)'in yaptığı çalışmada verileri analiz etmek için ki-kare tekniğini kullandığı belirlenmiştir. Yıldız (2019), Altun (2018), Paksoy (2017) ve Kurtulmuş (2010)'un yaptıkları çalışmada SPSS programını

kullandıkları belirlenmiştir. Köse (2019)'nin elde ettiği verileri değerlendirme formu ile puanlandırarak analiz ettiği belirlenmiştir. Aşılıoğlu (2017) ve Emir (2011)'in verilerin analizinde kodlama yöntemini kullandıkları belirlenmiştir. Eyüp (2011)'ün yaptığı çalışmada frekans dağılımı ve yüzde hesaplaması yaparak verileri analiz ettiği belirlenmiştir. Kesicioğlu (2011)'nin yaptığı çalışmada T testi ve Shapiro-wilk testi ile verileri analiz ettiği belirlenmiştir. Eliçin (2015)'in verileri analiz ederken grafiksel analiz yöntemini kullandığı belirlenmiştir. Yüksel (2015)'in verilerin analizinde betimsel analiz yöntemini kullandığı belirlenmiştir. Çetin (2016)'in verilerin analizinde söylem analizi, değerlendirme formu ve içerik analizi yöntemlerini kullandığı belirlenmiştir. Koçak (2016)'ın ve Çakmak (2015)'in verilerin analizinde içerik analizi yöntemini kullandıkları belirlenmiştir.

Eğitimde kullanılan yöntemlerin karşılaştırılmasını inceleyen tezlere bakıldığında bütün tezlerde verilerin analiz edilmesi için SPSS (Altınsoy, 2018; Doğan, 2012; Erdoğan, 2009) programı kullanıldığı belirlenmiştir.

Eğitimde kullanılan eğitsel yazılımlarla ilgili tezler incelendiğinde Olgun (2018)'un elde ettiği verileri yüzde ve frekans dağılımlarıyla; Yılmaz (2018)'in ise verilerin analizinde betimsel analiz yöntemini kullanarak analiz ettiği belirlenmiştir.

Çalışma Sonuçları

Çocukların teknoloji kullanımları konusundaki öğretmen görüşlerini inceleyen tezlerin sonuçlarına bakıldığında yapılan çalışmalar sonucunda öğretmenlerin okul öncesinde teknolojiye karşı çeşitli görüşleri olduğunun ortaya çıktığı belirlenmiştir. Kol (2006)'un yaptığı çalışma sonucunda öğretmenlerin ve yöneticilerin çocukların bilgisayar oyunlarını kullanımlarına yönelik görüşleri elde edilmiş; bu görüşler doğrultusunda çalışmaya katılan öğretmenler ve yöneticilerin büyük çoğunluğunun çocukların bilgisayar oyunları oynamalarına olumlu baktıkları, çocukların oyun etkinliklerinde bilgisayar kullanımının önemli olduğunu düşündükleri gibi sonuçların ortaya çıktığı belirlenmiştir. Gök (2010)'ün yaptığı çalışmada, öğretmenlere göre, bilgisayarın sınıf içerisinde kullanıldığında çocukların ilgi düzeylerini arttırdığı, sosyalleşmeye karşı olumsuz etkisinin olduğu, eğitimcilerin tutumlarının çocukların teknoloji kullanımlarını etkilediği gibi görüşlerin ortaya çıkan sonuçlar olduğu belirlenmiştir. Çakmaz (2010)'ın yaptığı çalışma sonucunda öğretmenlerin hizmet yıllarının teknoloji kullanımlarını etkilediği, teknoloji kullanımı konusunda eğitim alan öğretmenlerin sınıf içerisinde teknolojiyi daha sık kullandıkları, okul fiziksel şartları sebebi ile bazı teknolojik aletleri hiç kullanmadıkları ya da bilmedikleri, öğretmenlerin genellikle klasik teknolojik aletleri kullandıkları gibi sonuçların ortaya çıktığı belirlenmiştir. Babayiğit (2014)'in yaptığı çalışma sonucunda sınıflarında bilgisayar kullanan okul öncesi öğretmenlerinin çok az sayıda olduğu, öğretmenlerin çok azının bilgisayar oyunlarına aşina oldukları, öğretmenlerin neredeyse tamamının bilgisayar destekli eğitim almadıkları ve öğretmenlerin büyük çoğunluğunun sınıflarında teknoloji kullanımına karşı istekli

oldukları sonuçlarının ortaya çıktığı belirlenmiştir. Köroğlu (2014)'nin yaptığı çalışma sonucunda da öğretmenlerin kendilerini sınıf içerisinde teknoloji kullanımı konusunda yeterli gördükleri ve tutumlarının yüksek olduğu, anaokullarında çalışan öğretmenlerin anasınıflarında çalışan öğretmenlere göre daha yenilikçi oldukları gibi sonuçların ortaya çıktığı belirlenmiştir. Dal (2015)'in yaptığı çalışma sonucunda okul öncesi öğretmenlerinin teknolojik alan bilgilerinin yeterli olduğu, öğretmenlerin alan ve pedagojik bilgilerinin teknolojik alan bilgilerinden daha yüksek olduğu gibi sonuçların ortaya çıktığı belirlenmiştir. Kara (2015)'nin yaptığı çalışma sonucunda çocukların sınıf içerisinde televizyon programlarının etkilenen davranışlar sergilediklerini, televizyon duydukları yeni kavramları sınıf içerisinde sordukları öğretmenler tarafından ifade edilen sonuçlar arasında olduğu belirlenmiştir. Atalay (2016)'in yaptığı çalışma sonucunda bekar öğretmenlerin evli olan öğretmenlere göre bilgisayar kullanabilme yeterliliklerinin daha yüksek olduğu, meslekteki görev süresi düşük olan öğretmenlerin yüksek olan öğretmenlere göre bilgisayar kullanabilme becerilerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Soylu (2019)'nin yaptığı çalışma sonucunda öğretmen adaylarının teknolojik yeterlilik algılarının arttığı ve teknolojik materyal kullanımına yönelik olumlu tutum geliştirdikleri sonuçlarının elde edildiği belirlenmiştir.

Çocukların teknoloji kullanımları konusundaki ebeveyn görüşlerini inceleyen tezlerin sonuçlarına bakıldığında; Avinç (2017)'in yaptığı çalışmada mobil cihazların aileler tarafından eğlence amacıyla kullanıldığı ve ailelerin mobil cihazları eğitsel amaçlı nasıl kullanacakları konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarının ortaya çıktığı belirlenmiştir. Ayrıca ailelerin çocuklarını mobil cihaz kullanımından olumsuz yönde etkilenmelerini önleme konusunda bilinçsiz oldukları gibi sonuçların ortaya çıktığı belirlenmiştir. Dalgacı (2014)'nin yaptığı çalışma çocukların TV programlarından etkilendikleri ve bunu günlük yaşamlarına yansıttıklarına, duydukları yeni kavramlar hakkında soru sorduklarına yönelik sonuçların ortaya çıktığı belirlenmiştir. Mete (2014)'nin yaptığı çalışma sonucunda erkek çocukları ve kız çocuklarının çizgi filmlerde farklı tercihleri olduğu, kız çocuklarının daha çok aile temalı konuları tercih ettiklerine yönelik sonuçların ortaya çıktığı belirlenmiştir. Kurt (2014)'un yaptığı çalışma sonucunda TRT çocuk kanalında yayınlanan programların çocukların dil gelişimlerini olumlu yönde etkilediğine yönelik sonuçların ortaya çıktığı belirlenmiştir. Kılınç (2015)'in yaptığı çalışma sonucunda ailelerin çocukların teknoloji kullanımından olumsuz etkilendikleri konusunda bilinçli oldukları fakat çocuklarının teknolojik alet kullanmakta becerikli olduklarını düşündükleri sonucunun ortaya çıktığı belirlenmiştir. Muslu (2015)'nin yaptığı çalışma sonucunda çocukların büyük çoğunluğunun sadece tematik kanalların yayınladıkları çizgi filmleri izlemeyi tercih ettiklerine yönelik sonuçların ortaya çıktığı belirlenmiştir. Yılmayan (2017)'in yaptığı çalışmada ebeveynlerin elektronik aletleri çocuklarını oyalamak için kullandıkları, ebeveynlerin medya okuryazarı olmadıkları ve ailelerin büyük çoğunluğun telefonlarıyla çok fazla vakit geçirdikleri gibi sonuçların ortaya çıktığı belirlenmiştir.

Teknolojinin çocuklar üzerindeki etkilerini inceleyen tezlerin sonuçlarına bakıldığında; Çoruh (2004)'un yaptığı çalışma sonucunda Bilgisayar Destekli Öğretim programının çocukların temel kavramları öğrenmesinde etkili olduğu ve kullanım kolaylığı sağladığı sonuçlarının ortaya çıktığı belirlenmiştir. Agan (2004)'in yaptığı çalışma sonucunda öğretim teknolojileri ve materyal destekli yabancı dil öğretiminin çocukların hatırlama düzeylerini olumlu yönde etkilediğine yönelik sonuçların ortaya çıktığı belirlenmiştir. Kurtulmuş (2010)'un yaptığı çalışma sonucunda Grup Eğitimi Destekli Bilgisayar Temelli Eğitim Programının çocukların ve ailelerinin aile ilişkilerini algılamalarında ve çocukların mükemmeliyetçilik düzeylerinde artış sağladığı gibi sonuçların ortaya çıktığı belirlenmiştir. Arslan (2010)'un yaptığı çalışma sonucunda çocukların izledikleri reklamlardaki ürünleri hemen almak istediklerine yönelik sonuçların ortaya çıktığı belirlenmiştir. Emir (2011)'in yaptığı çalışma sonucunda çocukların eğitici bilgisayar programlarından olumlu yönde etkilendikleri, sinema ve tiyatro gibi eğitici özelliği bulunan etkinliklerde verilen olumlu mesajların çocuklar tarafından doğru algılandığı, çocukların bilgisayardaki internet oyunlarından olumsuz yönde etkilendikleri ve günlük yaşamlarında olumsuz davranışları sergiledikleri sonuçlarının ortaya çıktığı belirlenmiştir. Eyüp (2011)'ün yaptığı çalışmada bilgisayarda etkinlik çizelgeleriyle verilen eğitimin otizmli çocuklar üzerinde etkili olduğu ve bu etkinlikler sonucunda çocukların kazandıkları becerilerin kalıcı olduğu gibi sonuçların ortaya çıktığı belirlenmiştir. Kesicioğlu (2011)'nin yaptığı çalışma sonucunda bilgisayar destekli eğitim programının çocukların şekil kavramlarını öğrenmesi üzerinde olumlu yönde etkisinin olduğu sonucunun ortaya çıktığı belirlenmiştir. Eliçin (2015)'in yaptığı çalışma sonucunda tablet bilgisayarlar ile verilen eğitimin Otizm Spektrum Bozukluğu olan çocukların işlevsel okuma becerileri üzerinde etkili olduğu sonuçlarının ortaya çıktığı belirlenmiştir. Yüksel (2015)'in yaptığı çalışma sonucunda 3 boyutlu tasarım ve üretim programı sayesinde çocukların bilgisayarlara karşı olumlu görüşler edindikleri ve bilgisayarı oyun oynamak dışında tasarım ve oyuncak yapmak amacıyla kullanılabileceğini öğrendikleri gibi sonuçların ortaya çıktığı belirlenmiştir. Çakmak (2015)'in yaptığı çalışma sonucunda çocukların televizyonda en çok çizgi film izledikleri, çizgi film ve bilgisayar oyunlarında yer alan karakterlerin oyuncaklarıyla zaman geçirmekten mutlu oldukları belirlenmiştir. Çetin (2016)'in yaptığı çalışma sonucunda bilişim teknolojileri destekli etkinlikler sonucunda çocukların düşüncelerini daha rahat ifade ettikleri, neden-sonuç ilişkilerini inceleme ve probleme alternatif çözümler üretme süreçlerine aktif olarak katıldıkları sonuçlarının ortaya çıktığı belirlenmiştir. Koçak (2016)'in yaptığı çalışma sonucunda üç boyutlu çizgi filmlerin çocukların kavram gelişimleri üzerinde olumlu etkisinin olduğu sonucunun ortaya çıktığı belirlenmiştir. Paksoy (2017)'un yaptığı çalışma sonucunda günlük 3 saatten az televizyon izleyen çocukların günlük 3 saatten fazla televizyon izleyen çocuklara göre görsel-motor entegrasyonunun daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Altun (2018)'un yaptığı çalışma sonucunda algoritma eğitimin çocukların problem çözme becerilerini olumlu yönde etkilediği, çocukların daha uyumlu oldukları ve daha kapsamlı görüşler öne sürdükleri gibi sonuçların ortaya çıktığı belirlenmiştir. Aşlıoğlu (2018)'nin yaptığı

çalışma sonucunda canlandırma sinemasının çocukların yaratıcılığında ve estetik deneyimler yaşamalarında olumlu etkilerinin olduğu sonuçlarına ulaşıldığı belirlenmiştir. Yıldız (2019)'ın yaptığı çalışmada dijital oyunların çocukların bilişsel gelişim düzeylerini arttırdığı sonucunun ortaya çıktığı belirlenmiştir. Köse (2019)'nin yaptığı çalışma sonucunda dijital hikaye anlatımının çocukların yaratıcı ve eleştirel düşünme becerileri üzerinde anlamlı düzeyde etkili olduğu sonucunun ortaya çıktığı belirlenmiştir.

Eğitimde kullanılan yöntemlerin karşılaştırılmasını inceleyen tezlerin sonuçlarına bakıldığında; Altınsoy (2018)'un yaptığı çalışma sonucunda çocukların teknoloji destekli işlenen derslere karşı ilgili oldukları ve öğrenmelerin kalıcı olduğu sonuçlarının ortaya çıktığı belirlenmiştir. Doğan (2012)'ın yaptığı çalışma sonucunda teknolojik yöntemle eğitim alan çocukların hümanistik yöntemle eğitim alan çocuklardan daha başarılı oldukları sonuçlarının ortaya çıktığı belirlenmiştir. Erdoğan (2009)'ın çalışması sonucunda bilgisayar destekli eğitim alan çocukların geleneksel yöntemlere dayalı eğitim alan çocuklardan daha başarılı oldukları gibi sonuçların ortaya çıktığı belirlenmiştir.

Eğitimde kullanılan eğitimsel yazılımlar ile ilgili tezlerin sonuçlarına bakıldığında; Olgun (2018)'un yaptığı çalışma sonucunda tablet bilgisayarlar kullanılarak verilen eğitimin çocukların görsel algılarını geliştirdiği ve çocukların etkinliklere ilgi sürelerinin de arttırdığı gibi sonuçların ortaya çıktığı belirlenmiştir. Yılmaz (2018)'in yaptığı çalışma sonucunda tablet bilgisayarlarla sunulan öğretim tasarımının otizmliler çocukların bilişsel gelişimlerini olumlu yönde etkilediği ve çocukların resim sıralama becerilerini arttırdığı sonuçlarının ortaya çıktığı belirlenmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Eğitimde teknoloji alanında yapılan lisansüstü tezler incelendiğinde çok sayıda tezin yazıldığı görülmüştür. Fakat okul öncesi eğitim alanına bakıldığında bu sayının kısıtlı olduğu belirlenmiştir. Okul öncesi alanında yapılan çalışmaların da belirli konularla sınırlı olduğu görülmüştür. Okul öncesinde teknoloji alanında yapılan tezlerin sayısının 22 olduğu bulunmuştur. Tezler; yıllarına, illerine, üniversitelerine, bölümlerine ve konularına göre incelenmiştir. Okul öncesinde teknoloji alanında yapılan tezlerin yıllarına bakıldığında 2015 ve 2018 yıllarında daha fazla sayıda tez yazıldığı belirlenmiştir. Okul öncesinde teknoloji alanında yapılan tezlerin yapıldığı illere bakıldığında Ankara ve İstanbul illerinde daha fazla tezin yazıldığı belirlenmiştir. Tezlerin yapıldığı üniversitelere bakıldığında en fazla tezin Gazi Üniversitesinde yapıldığı belirlenmiştir. Tezlerin yapıldığı bölümlere bakıldığında en fazla tezin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri bölümünde yapıldığı belirlenmiştir. Okul öncesinde teknoloji alanında yapılan lisansüstü tezler konu alanlarına bakılarak belirli temalara ayrılmıştır. Belirlenen temalara göre en fazla tezin teknolojinin çocuklar üzerindeki etkileri temasında olduğu belirlenmiştir. Temalarına göre incelenen tezler; yöntemleri, çalışma grupları, veri toplama araçları, analiz yöntemleri ve çalışma sonuçlarına göre incelenmiştir. İncelenen tezlerde yöntem olarak en fazla betimsel tarama ve tarama modellerinin kullanıldığı belirlenmiştir. İncelenen tezlerde çalışma

grubu olarak en fazla çocukların tercih edildiği belirlenmiştir. İncelenen tezlerde veri toplama araçları olarak görüşme yöntemi kullandıkları belirlenmiştir. İncelenen tezlerde verilerin analiz yöntemi olarak en fazla SPSS programlarının tercih edildiği belirlenmiştir. İncelenen tezlerin çalışma sonuçlarına bakıldığında bütün tezlerin farklı sonuçlara ulaştıkları ama ortak noktalarının ebeveynlerin çocuklarının teknoloji kullanımları konusunda bilinçsiz oldukları sonuçlarına ulaştıkları belirlenmiştir. İncelenen tezlerde teknolojinin çocuklar üzerinde olumlu etkilerinin olduğu, bilişsel ve sosyal gelişimlerine katkı sağladığı, ayrıca akademik açıdan da çocuklara yararlı olduğu gibi sonuçların olduğu belirlenmiştir. Beschoner ve Hutchison (2013) Clarke ve Abbott (2016); Yavuz ve Coşkun (2008)'a göre okul öncesi eğitimde teknoloji kullanımı dil eğitimi, oyun etkinlikleri, müzik ve sanat etkinliklerinde gerçekleşmektedir. Türkiye'de okul öncesinde teknoloji alanında yapılan tezlere bakıldığında Kol (2006)'un çocukların oyun gelişimleri; Yılmaz (2018)'in çalışmasında çocukların resim becerileri gelişimleri; temel kavramların öğrenmesine yönelik dil becerileri gelişimleri konusunda çalışmalar yaptıkları belirlenmiştir. Okul öncesinde teknoloji alanında yapılan lisansüstü çalışmaların müzik alanında yapılmadığı görülmüştür. Günümüz teknolojisinin müzik alanındaki gelişmeleri göz önüne alındığında, teknolojinin okul öncesi dönemdeki müzik gelişimine etkilerine yönelik tez çalışmalarının yapılması gerekmektedir. Clarke ve Abbott (2016); Couse ve Chen (2010)'un yaptıkları çalışmalarda teknolojinin okul öncesi dönem çocuklarının ilgi düzeylerini olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda da Gök (2010) ve Olgun (2018)'un da yaptıkları çalışma sonucunda teknolojinin çocukların ilgi düzeylerini arttırdığını yönelik olumlu sonuçlar ortaya çıkmıştır. Couse ve Chen (2010); Neumann (2014)'in yaptıkları çalışma sonucunda teknolojinin çocukların problem çözme becerilerini geliştirdiği bulunmuştur. Okul öncesinde teknoloji alanında yapılan lisansüstü tezler incelendiğinde Çetin (2016)'in yaptığı çalışmada teknolojinin çocukların problem çözme becerilerini arttırdığı sonucuna ulaştığı belirlenmiştir. Bütün bu sonuçlardan yola çıkılarak okul öncesi dönemde teknoloji kullanımının çocuklar üzerinde olumlu etkileri olduğundan söz etmek mümkündür.

İncelenen tezlerden elde edilen bu sonuçlardan yola çıkılarak,

- Ebeveynlerin teknoloji konusunda bilinçlendirilmeleri
- Teknoloji okuryazarlığı konusunda eğitim almalarının sağlanması
- Öğretmenlerin sınıf içerisinde teknoloji kullanımının yaygınlaştırılması
- Öğretmenlerin teknoloji kullanımı konusunda bilinçlendirilmesi
- Öğretmenlere ve ebeveynlere teknoloji konusunda hizmet içi eğitimlerin verilmesi gibi öneriler sunulabilir.

KAYNAKLAR

- AECT (2012). Association for Educational Communications and Technology (AECT) Standards. Retrieved from: https://c.ymcdn.com/sites/aect.site-ym.com/resource/resmgr/AECT_Documents/AECT_Standards_adopted7_16_2.pdf
- Agan, Ş.İ. (2004). *Öğretim teknolojileri ve materyal destekli yabancı dil (İngilizce) öğretiminin, ilköğretim okul öncesi eğitimi anasınıfı öğrencilerinin öğrenme ve hatırlama düzeyleri üzerindeki etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Muğla Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Altınsoy, F. (2018). *Okul öncesi dönem çocuklarında çevre kirliliği farkındalığı oluşturmada geleneksel öğretim ve teknoloji destekli yöntemlerin karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Altun, C. A. (2018). *Okul öncesi öğretim programına algoritma ve kodlama eğitimi entegrasyonunun öğrencilerin problem çözme becerisine etkisi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Altun, D. (2019). 60-71 aylık okul öncesi dönemdeki çocukların alıcı ve ifade edici dil kelime bilgisinin teknoloji kullanımı ve ailesel faktörlere göre incelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 8(2), 1158-1182.
- Arslan, Ş. (2010). *Televizyon reklamlarının okul öncesi dönem çocuklarının tüketici davranışlarına etkileri*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aşlıoğlu, E. (2018). *Canlandırma sinemasının okulöncesi çocuğun yaratıcılığı açısından değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Atalay, Y. (2016). *Okul öncesi öğretmenlerinin bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutumları, Bilgisayar kullanma yeterlilikleri ve bilgisayar kullanma sıklıklarını etkileyen faktörlerin incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Avcı, U., Kula, A., & Haşlamam, T. (2019). Teachers' opinions on technology that they want to integrate into the learning-teaching process. *INFOLOGICA*, 2602(1), 13-21. <https://doi.org/10.26650/acin.556003>
- Avinç, Z. (2017). *0-8 yaş arasındaki çocukların internet ve mobil teknoloji alışkanlıkları ve güvenli internet kullanımı*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Babayiğit, Ö. Ç. (2014). *Eğitim amaçlı bilgisayar oyunlarının okul öncesi eğitimde kullanımına yönelik öğretmen görüşleri (Ankara ili örneği)*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Beschorner, B., & Hutchison, A. (2013). iPads as a literacy teaching tool in early childhood. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 1(1), 16-24.
- Churchill, D., Fox, B., & King, M. (2012). Study of affordances of iPads and teachers' private theories. *International Journal of Information and Education Technology*, 2(3), 251-254.
- Clarke, L., & Abbott, L. (2016). Young pupils', their teachers' and classroom assistants' experiences of iPads in a Northern Ireland school: Four and five years old, who would have thought they could do

that? *British Journal of Educational Technology*, 47(4), 1003-1339.
<https://doi.org/10.1111/bjet.12266>.

- Couse, L., & Chen, D. (2010). A tablet computer for young children? Exploring its viability for early childhood education. *Journal of Research on Technology in Education*, 43(1), 75-98.
- Crescenzi, L., Jewitt, C., & Price, S. (2014). The role of touch in preschool children's learning using iPad versus paper interaction. *Australian Journal of Language and Literacy*, 37(2), 87-95.
- Çakmak, A. (2015). *Televizyon, bilgisayar, kitap ve oyuncağın anaokulu çocuklarının yaşamındaki yerinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Çakmaz, B. (2010). *Okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojilerini kullanma durumlarının incelenmesi (Bolu ili örneği)*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Çetin, E. (2016). *Okul öncesi çocukların problem çözme sürecinde teknoloji destekli şematik düzenleyicilerin kullanımına yönelik bir durum çalışması*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çoruh, L. (2004). *BDE (bilgisayar destekli eğitim) kapsamında hazırlanan bilgisayar oyunlarının 4-6 yaş arası çocuklara temel kavramların öğretilmesindeki etkisi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dal, M. (2015). *Okul öncesi öğretmenlerinin sınıf içi uygulamalarına yönelik teknolojik pedagojik alan bilgilerine ilişkin görüşlerinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.
- Dalgacı, H. (2014). *Televizyonlarda yayınlanan çocuk programlarının okul öncesi eğitim becerilerinin gelişimine olan etkisinin ebeveyn görüşlerine göre incelenmesi (Kayseri ili örneği)*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Erciyes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Doğan, F. K. (2012). *Okul öncesi dönemde masal öğretiminde insancıl (hümanist) ve teknolojik (e-kitap) yöntemlerinin karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Eliçin, Ö. (2015). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara işlevsel okuma becerilerinin kazandırılmasında tablet bilgisayar aracılığı ile sunulan programın etkililiği*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Emir, Ö. M. (2011). *Çocuk programlarının 60-72 aylık çocuk davranışlarına etkileri*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Erdoğan, İ. (2009). *Okulöncesi dönemde satranç öğretiminde geleneksel ve bilgisayar destekli öğretim yöntemlerinin karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Ergüleç, F. (2019). Tablet bilgisayarların okul öncesi dönemde resim çiziminde kullanılması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 15(1), 17-36.
- Ergün, S. S., Fidan, N. K., & Yıldırım, N. (2019). Views of the Pre-service Classroom Teachers about Technology Literacy. *Universal Journal of Educational Research*, 7(4), 1140-1146.

- Ertmer, P. A. (2005). Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration? *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 25-40. <https://doi.org/10.1007/BF02504683>
- Eyüp, Ö. D. (2011). *Bilgisayar destekli etkinlik çizelgeleriyle sunulan öğretimin otizm spektrum bozukluğu gösteren çocukların çizelge izleme ve rol oyun becerilerini öğrenmedeki etkileri*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Gök, A. (2010). *Okul öncesi öğretmenlerinin bilişim teknolojileri kullanma durumları ve bunun öğrenci ilgi ve dikkat düzeyine ilişkin görüşler*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Göktas, Y., Gedik, N., & Baydaş, O. (2013). Enablers and barriers to the use of ICT in primary schools in Turkey: A comparative study of 2005–2011. *Computers & Education*, 68(1), 211-222. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.05.002>
- Hew, K., & Brush, T. (2007). Integrating technology into K-12 teaching and learning: Current knowledge gaps and recommendations for future research. *Educational Technology Research and Development*, 55(3), 223–252. <https://doi.org/10.1007/s11423-006-9022-5>
- ISTE (2018). International Society for Technology Education (ISTE) Standards. Retrieved from <https://www.iste.org/standards/for-educators>.
- Kara, İ. (2015). *TV programlarının okulöncesi öğrencilerinin dil ve kavram gelişimine katkılarının öğretmen görüşleri açısından incelenmesi (Siirt ili örneği)*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Kesicioğlu, O.S. (2011). *Doğrudan öğretim yöntemiyle hazırlanan eğitim programının ve bu yöntemle göre hazırlanan bilgisayar destekli eğitim programının okul öncesi çocuklarının geometrik şekil kavramlarını öğrenmelerine etkisinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kılınç, S. (2015). *Okul öncesi çağındaki çocukların teknoloji kullanımı hakkında ebeveyn görüşlerinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.
- King, W. R., & He, J. (2005). Understanding the role and methods of meta-analysis in IS research. *Communications of the Association for Information Systems*, 16(32), 665-686.
- Koçak, Ö. (2016). *Üç boyutlu çizgi filmlerin okul öncesi çocukların mekânda konumla ilgili kavram gelişimine etkisi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Koehler, M. J., Mishra, P., & Cain, W. (2013). What is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)? *Journal of Education*, 193(3), 13-19. <https://doi.org/10.1177/002205741319300303>
- Kol, S. (2006). *Okul öncesi öğretmenleri ile yöneticilerin bilgisayar destekli oyun programlarının kullanımına yönelik algı ve beklentileri*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Köroğlu, A. Y. (2014). *Okul öncesi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının bilişim teknolojileri öz yeterlik alguları, teknolojik araç gereç kullanım tutumları ve bireysel yenilikçilik düzeylerinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Köse, H.B.T. (2019). *Okulöncesi dönem çocuklarında dijital hikâye anlatımının dinleme becerilerine etkisi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.
- Kurt, E. (2014). *TRT çocuk kanalının 4-6 yaş grubu öğrencilerinin dil gelişimine etkisi hakkında öğrenci, öğretmen ve veli görüşleri*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Kurtulmuş, Z. (2010). *Bilim ve sanat merkezine devam eden üstün yetenekli çocukların ailelerine verilen bilgisayar temelli eğitimin aile bireylerinin aile ilişkilerini algılamalarına ve çocukların mükemmeliyetçilik düzeylerine etkisinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Lieberman, D., Bates, C., & So, J. (2009). Young children's learning with digital media. *Computers in the Schools*, 26(4), 271-283. <http://dx.doi.org/10.1080/07380560903360194>
- MEB (2019). Fatih Projesi – Etkileşimli Tahta. <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/etahta.html> sayfasından erişilmiştir.
- Mete, U. (2014). *Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 60–72 aylık çocuklar ve annelerinin televizyondaki çizgi filmler ile ilgili görüşlerinin incelenmesi (Batman ili örneği)*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- McManis, L., & Gunnewig, S. (2012). Finding the education in educational technology with young learners. *Young Children*, 67(3), 14-24.
- Muslu, D. (2015). *Okul öncesi ve ilkokul çağı çocuklarının animasyon tekniklerine yönelik algıların değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Neumann, M. (2014). An examination of touch screen tablets and emergent literacy in Australian pre-school children. *Australian Journal of Education*, 58(2), 109-122. <http://dx.doi.org/10.1177/0004944114523368>
- Olgun, M. K. (2018). *Okul öncesi sanat eğitimi için geliştirilen grafik aplikasyon öğrenme modeli*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Özçelik, A., & Yıldız, K. (2019). Okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin kendilerini teknoloji okuryazarı olarak değerlendirmelerine ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Zeitschrift für die Welt der Türken/Journal of World of Turks*, 11(2), 341-360.
- Paksoy, S.A.O. (2016). *Okul öncesi dönem çocuklarının televizyon izleme ve bilgisayar oynama sürelerinin görsele-motor entegrasyonu açısından incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Pamuk, S., Çakır, R., Ergun, M., Yılmaz, H. B., & Ayas, C. (2013). Öğretmen ve öğrenci bakış açısıyla tablet PC ve etkileşimli tahta kullanımı: FATİH Projesi değerlendirmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3). <https://doi.org/10.12738/estp.2013.3.1734>
- Pellerin, M. (2012). E-inclusion in early French immersion classrooms: Using digital technologies to support inclusive practices that meet the needs of all learners. *Canadian Journal of Education*, 36(1), 44-70.
- Sayan, H. (2016). Okul öncesi eğitimde teknoloji kullanımı. 21. yüzyılda eğitim ve toplum *Eğitim Bilimleri Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(13), 67-83.

- Silverman, R., & Hines, S. (2009). The effects of multimedia-enhanced instruction on the vocabulary of English-language learners and non-English-language learners in pre-kindergarten through second grade. *Journal of Educational Psychology*, 101(2), 305-314.
- şahin, M. C., & Namlı, A. N. (2019). Öğretmen adaylarının eğitimde teknoloji kullanma tutumlarının incelenmesi. *Turkish Journal of Social Research/Turkiye Sosyal Arastirmalar Dergisi*, 23(1), 95-112.
- Soylu, M.S. (2019). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik eğitim programının okulöncesi öğretmen adaylarının tutum ve görüşlerine etkisi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- U.S. Department of Education, Office of Educational Technology (2016). Future ready learning: Reimagining the role of technology in education: 2016 National education technology plan. Retrieved from <http://tech.ed.gov/files/2015/12/NETP16.pdf>
- Yavuz, S., & Coşkun, E. A. (2008). Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin tutum ve düşünceleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(34), 276-286.
- Yıldız, S. (2019). *Dijital ve sınıf içi eğitsel oyunlarla gerçekleştirilen fen eğitiminin okul öncesi öğrencilerinin bilimsel süreç becerilerine ve bilimsel gelişim düzeylerine etkisi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Yılmayan, E. (2017). *Parents' attitudes towards the use of digital media among preschoolers*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yılmaz, D. (2018). *Okul öncesi dönemdeki otizmlı çocuklara yönelik mobil eğitsel yazılım tasarımı geliştirilmesi ve değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Bahçeşehir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yüksel, A. O. (2015). *Okul öncesi dönemde 3 boyutlu tasarım ve üretimin çocukların bilişime yönelik algularına etkisi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Research Trends in Technology Use in the Field of Early Childhood Education in Turkey: A Content Analysis of Dissertations

EXTENDED SUMMARY

Introduction

Considering that 21st century students spent most of their time with technological tools and materials brought by the digital age, it is inevitable for teachers to create a suitable educational environment for this student population. Such an educational environment is only possible if the teacher is able to use technology in an effective manner and combines technological knowledge with field knowledge and pedagogical knowledge.

When the use of technology in education is examined, it is seen that technology is used in language education, game activities, music and art education in pre-school. In these studies, it was found that the use of technology in pre-school education increased the students' interest towards education and learning is facilitated (Beschoner and Hutchison, 2013; Clarke and Abbott, 2016; Yavuz and Coşkun, 2008. It has been found that the use of technology both motivates preschool children and keeps their interests open all the time (Clarke and Abbott, 2016; Couse and Chen, 2010).

In contrast to all these researches, there are studies on the disadvantages of using technology in preschool education. As most of the popular digital media products are not evaluated for the appropriateness for the age group of young children, there is no conclusive evidence on the benefits or disadvantages of these products to children (Lieberman, Bates and So, 2009).

In this context, examining the studies on the influence of technology on children is important in terms of revealing the developments in this field and in terms of eliminating such uncertainty. In the literature, there are no studies that examined the dissertations in technology use in pre-school education. Thus, the purpose of this study was to investigate the dissertations that has been made in the field of technology in pre-school education in Turkey.

Method

This study was prepared in descriptive scanning model to investigate the thesis and dissertations related to technology use in pre-school education in Turkey between the years of 1988-2019. In descriptive scanning model, studies are examined carefully and scanning model is seen as the most commonly used method (Büyüköztürk, Cakmak, Akgün, Black Sea and Demirel, 2008).

The universe of the study was 2434 dissertations (1957 masters, 477 PhD, 4 proficiency dissertations in art) which were approved and archived by the HEC (Higher Education Commission) Publication Documentation Department. The sample of the study consisted of 22 dissertations, including 18 Masters and 4 doctoral dissertations made related to technology use in pre-school

education. Content analysis method was used in the analysis of the dissertations. This study included all dissertations written in the field of technology use in pre-school education between the years 1988-2019.

Findings

The results of the study are presented by analyzing the distribution of dissertations according to years, distribution by provinces, distribution by universities, distribution by departments, distribution by subjects, study groups, data collection tools, analysis methods and study results. According to the results, the masters and doctorate dissertations were mostly written in the years of 2015 and 2018. The provinces where most dissertations were written was Ankara and Istanbul. Most of the dissertations was done at Gazi University. It is seen that most of the thesis was done in the Department of Computer and Instructional Technologies and Pre-School Education Department.

It was found that the subject distribution of the dissertations were the opinions of teachers, parental opinions, technology effects on children, experimental studies comparing the methods used in education, educational software used in education. For example, Kol (2006) found that the majority of teachers and administrators who participated in the study were positive about children playing computer games. Similarly, in Gök's (2010) study, according to teachers the computer use in the classroom is increased the level of interest of children and the attitudes of teachers influence children's use of technology.

In his study, Avinc (2017) found that mobile devices are used by families for entertainment purposes and that families do not have enough knowledge about how to use mobile devices for educational purposes. In the study carried out by Yılmazan (2017), it was determined that the parents used electronic devices to keep their children entertained, parents were not media literate and the majority of parents spent a lot of time with their phones. As a result of the study conducted by Altınsoy (2018), it has been determined that the children are interested in learning with technology. As a result of the study conducted by Olgun (2018), it was determined that the training given by using tablet computers improved the visual perceptions of children and the time of interest of children to activities increased.

Discussion and recommendations

When the dissertations in the field of technology in education are examined, it is seen that many dissertations were published. However, the number of dissertations conducted related to technology use in pre-school education is limited. The topics of these dissertations in the pre-school education field were also limited to certain subjects. In the literature, the use of technology in pre-school education takes place in language education, play activities, music and art events (Beschorner & Hutchison, 2013; Clarke & Abbott, 2016; Yavuz & Coşkun, 2008).

Referring to the dissertation made in the field of technology in pre-school education in Turkey, it is found that Kol (2006) conducted their dissertation related to the development of children's games; Yılmaz (2018) conducted related to development of drawing skills; development of language skills for learning basic concepts. It was observed that dissertations in the field of technology in pre-school education were not done in the field of music. Considering the developments in the field of music in today's technology, dissertations on the effects of technology on pre-school music development should be researched. Based on the results of the dissertations, it is possible to conclude that the use of technology in preschool education has positive effects on children.

Based on these results obtained from the dissertations, the following suggestions can be made.

- Increasing parents ' awareness of technology
- Providing training on technology literacy
- Extending the use of technology in the classroom
- Raising awareness of technology use
- Giving in-service training on technology to teachers and parents