



T.C
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ TEKNOLOJİ VE MEDYA
KULLANIM DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SEDA SARIOĞLAN

MALATYA-2020

T.C
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ TEKNOLOJİ VE MEDYA
KULLANIM DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SEDA SARIOĞLAN

Danışman: Doç. Dr. Bahadır KÖKSALAN

MALATYA-2020

 İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ	KABUL ONAY FORMU	Doküman No	İNÜ-KYS-FRM-142
		Yayın Tarihi	19.08.2019
		Revizyon No	
		Revizyon Tarihi	
		Sayfa No	1 / 1

T.C.

**İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ**

**OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ TEKNOLOJİ VE MEDYA
KULLANIM DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
DOÇ. DR. BAHADIR KÖKSALAN

HAZIRLAYAN
SEDA SARIOĞLAN

Jürimiz tarafından 03/11/2020 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda bu tez **oybirliği /oyçokluğu** ile başarılı bulunarak Temel Eğitim **Ana Bilim** Dalı Okul Öncesi Öğretmenliği Bilim Dalı **Yüksek Lisans** Tezi olarak kabul etmiştir.

Jüri Üyelerinin Unvanı Adı Soyadı	İmza
1. Doç. Dr. Bahadır KÖKSALAN	
2. Dr. Öğretim Üyesi Merve ÜNAL	
3. Dr. Öğretim Üyesi Ahmet Sami KONCA	

O N A Y

Bu tez, İnönü Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından kabul edilmiş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun/...../..... tarih ve/..... sayılı kararıyla da uygun görülmüştür.

Doç. Dr. Niyazi ÖZER
Enstitü Müdürü

ONUR SÖZÜ

Dr. Öğretim Üyesi Bahadır KÖKSALAN'ın danışmanlığında yüksek lisans tezi olarak hazırladığım “**Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Teknoloji ve Medya Kullanım Düzeylerinin İncelenmesi**” başlıklı bu çalışmanın bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın tarafımdan yazıldığını ve yararlandığım bütün yapıtların hem metin içinde hem de kaynakçada yöntemine uygun biçimde gösterilenlerden oluştuğunu belirtir, bunu onurumla doğrularım.

Seda SARIOĞLAN

ÖN SÖZ

Gelişen teknoloji ve erişim imkânları sayesinde günümüzde okul öncesi dönemde teknolojik araç kullanımı giderek artmaktadır. Bu çalışmada okul öncesi dönem çocuklarının evde teknoloji ve medya araçları kullanımının ne düzeyde olduğunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmanın konusunun belirlenmesinde ve hazırlık aşamasındaki her türlü desteği, sabrı ve yolumu aydınlatan ışığı için danışmanım Bahadır KÖKSALAN’a ve her zaman beni destekleyen aileme teşekkür ve minnetimi özellikle belirtmek istiyorum.

Seda SARIOĞLAN



ÖZET

OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ TEKNOLOJİ VE MEDYA KULLANIM DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

SARIOĞLAN, Seda

Yüksek Lisans, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Okul Öncesi Eğitimi Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Bahadır KÖKSALAN

Eylül, 2020, viii+53 Sayfa

Teknolojik gelişmeler günümüz dünyasında hızla artmaktadır. İnsanlar hayatlarını kolaylaştıran teknolojik araç-gereçleri günlük hayatta neredeyse her alanda kullanmaktadır. Teknolojik araçların ve medyanın gelişmesi ve giderek yaygınlaşması sonucunda okul öncesi dönem çocukları da teknolojik araçları rahatlıkla kullanmaktadır. Çocukların ilgisini çeken görsel ve işitsel özellikleriyle teknolojik araçlar günümüzde çocuklar tarafından fazlasıyla ilgi çekici bulunmaktadır. Çocukların teknolojik araç ve medya uygulamalarını kullanım düzeylerinin incelendiği bu araştırmada 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Malatya ili merkezine bağlı anaokullarına devam eden çocukların ebeveynleriyle bir anket çalışması yapılmıştır. Araştırmaya katılan 1247 veliden alınan veriler doğrultusunda okul öncesi dönem çocuklarının cinsiyetlerinin teknolojik araç kullanım becerileri üzerinde bir etkisi olmadığı ancak medya araçlarıyla izlenen uygulamaların cinsiyete göre farklılaştığı saptanmıştır. Yaş grubu arttıkça çocukların teknolojik araç kullanım becerilerinde artış olduğu ve evdeki internet erişim düzeyinin de çocukların teknolojik araç kullanım becerisi üzerinde etkili olduğu elde edilen bulgular arasındadır.

Anahtar Kelimeler: Teknoloji, medya, medya uygulamaları, okul öncesi dönem

ABSTRACT
**AN INVESTIGATION OF TECHNOLOGY AND MEDIA USAGE LEVELS OF
PRESCHOOL CHILDREN**

SARIOĞLAN Seda
M.S., İnönü University, Institute of Educational Sciences
Preschool Education Teaching

Advisor: Assoc. Prof. Dr. Bahadır KÖKSALAN
September, 2020, viii+53 Pages

Technological developments are increasing rapidly in today's world. People use technological tools that make their lives easier in almost every field in daily life. As a result of the development and increasing widespread use of technological tools and media, preschool children also use technological tools easily. With their visual and auditory features that attract the attention of children, technological tools are found very interesting by children today. In this study, which examines the level of use of technological tools and media applications of children, a survey study was conducted with the parents of children attending kindergartens in Malatya city center in the 2018-2019 academic year. In line with the data obtained from 1247 parents who participated in the study, it was determined that the gender of preschool children did not have an effect on their technological tool use skills, but the practices monitored by media tools differ according to gender. It is among the findings that as the age group increases, children's technological device use skills increase and the level of internet access at home has an effect on children's technological device use skills.

Keywords: Technology, media, media applications, preschool term.

İÇİNDEKİLER

ONUR SÖZÜ	i
ÖN SÖZ	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	iv
TABLolar LİSTESİ.....	vii
1.GİRİŞ	1
1.1 Problem Durumu	2
1.2 Araştırmanın Amacı	3
1.3 Araştırmanın Önemi.....	3
1.4 Araştırmanın Sayıtları	3
1.5 Araştırmanın Sınırlılıkları	4
2. KURAMSAL BİLGİLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	5
2.1 Teknoloji ve Medya	5
2.2 Okul öncesi dönemde Teknoloji ve Medya Kullanımı	6
2.2.2 Okul Öncesi Dönemde Teknoloji Kullanımının Olumlu ve Olumsuz Etkileri	8
2.2.3 Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Teknoloji ve Medya Kullanımı	12
2.2.4 Çocukların Evde Teknoloji ve Medya Kullanımı	15
2.3 Çocukların Teknoloji Kullanımında Ailenin Rolü.....	16
2.4 Ebeveynlerin Çocukların Teknoloji Kullanımına İlişkin Görüşleri.....	18
2.5 Çocukların Teknoloji Tüketim Alışkanlıkları	19
2.6 Medya Okur-Yazarlığı	21
2.7 İlgili Araştırmalar	21
2.7.1 Türkiye’de Yapılan Araştırmalar	22
2.7.2 Yurtdışında Yapılan Araştırmalar	23
3. YÖNTEM	26
3.1. Araştırma Modeli	26
3.2. Evren ve Örneklem	26
3.3. Verilerin Toplanması	27
3.4. Verilerin Analizi.....	27
4.BULGULAR ve YORUM	29
4.1. Cinsiyet	29
4.2. Yaş.....	32
4.3. İnternet Erişim Düzeyi	36

5. SONUÇ ve ÖNERİLER	40
5.1 SONUÇ	40
5.2 ÖNERİLER	41
KAYNAKÇA.....	43
EK	52



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Çocukların Cinsiyet Dağılımı.....	26
Tablo 2. Araştırmaya Katılan Çocukların Yaşlarının Dağılımı.....	26
Tablo 3. Çocukların Evde İnternet Erişimine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları.....	27
Tablo 4. Cinsiyet ile Teknolojik Araç – Gereç Kullanım Becerisi Arasındaki İlişki.....	29
Tablo 5. Cinsiyet ile Teknolojik Araç – Gereç Kullanım Süresi Arasındaki İlişki.....	29
Tablo 6. Cinsiyet ile Akıllı Telefonla İzlenen Uygulamalar Arasındaki İlişki.....	30
Tablo 7. Cinsiyet ile Kullanılan Teknoloji Uygulamaları Arasındaki İlişki.....	31
Tablo 8. Cinsiyet ile Teknolojik Araç – Gereç Açma Kapama Becerisi Arasındaki İlişki.....	31
Tablo 9. Cinsiyet ile Teknolojik Araç – Gereç Kullanım Becerisi Arasındaki İlişki.....	31
Tablo 10. Yaş ile Teknolojik Araç – Gereç Kullanım Becerisi Arasındaki İlişki.....	32
Tablo 11. Yaş ile Teknolojik Araç – Gereç Kullanım Süresi Arasındaki İlişki.....	33
Tablo 12. Yaş ile Akıllı Telefonla İzlenen Uygulamalar Arasındaki İlişki.....	33
Tablo 13. Yaş ile Kullanılan Teknoloji Uygulamaları Arasındaki İlişki.....	34
Tablo 14. Yaş ile Teknolojik Araç – Gereç Açma Kapama Becerisi Arasındaki İlişki.....	35
Tablo 15. Yaş ile Teknolojik Araç – Gereç Kullanım Becerisi Arasındaki İlişki.....	35
Tablo 16. İnternet Erişim Düzeyi ile Teknolojik Araç – Gereç Kullanım Becerisi Arasındaki İlişki	36
Tablo 17. İnternet Erişim Düzeyi ile Teknolojik Araç – Gereç Kullanım Süresine Arasındaki İlişki.....	37

Tablo 18. İnternet Erişim Düzeyi ile Akıllı Telefonla İzlenen Uygulamalar Arasındaki İlişki	37
Tablo 19. İnternet Erişim Düzeyi ile Kullanılan Teknoloji Uygulamaları Arasındaki İlişki	38
Tablo 20. İnternet Erişim Düzeyi ile Teknolojik Araç – Gereç Açma Kapama Becerisi Arasındaki İlişki	38
Tablo 21. İnternet Erişim Düzeyi ile Teknolojik Araç – Gereç Kullanım Becerisi Arasındaki İlişki	39



BİRİNCİ BÖLÜM

1.GİRİŞ

21. yüzyılda teknoloji alanındaki gelişmeler insan hayatında önemli bir yere sahiptir. Türk Dil Kurumu (TDK) teknolojinin tanımını “insanın maddi çevresini denetlemek ve değiştirmek amacıyla geliştirdiği araç gereçlerle bunlara ilişkin bilgilerin tümü” şeklinde yapmaktadır (TDK, 2011). Teknolojik gelişmelerin hız kazandığı günümüz dünyasında teknoloji insan hayatının neredeyse her alanında kullanılmaktadır. Keşfedildikleri ilk günden itibaren teknolojik araçlar insanların ilgisini çekmiştir. Teknolojide yaşanan gelişmelerle birlikte yaşam biçimi, çevreyle etkileşim ve öğrenme süreci de birtakım değişikliğe uğramıştır (Rich, Bickham ve Wartella, 2015). Teknolojik araçları kullanmanın giderek yaygınlaştığı günümüz dünyasında insanlar iletişim, haberleşme ve bilgi alışverişi gibi durumlar için medya araçlarını kullanmaktadır. Medya iletişim ortamı olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2011). Teknoloji günlük hayatlarımızın bir parçası olmuşken günümüzde okul öncesi dönem çocuklarının da teknolojik aletlere ve medyaya olan ilgilerinin giderek artıyor olması beklenen bir durumdur (Çakar, 2019). Okul öncesi dönem çocukları teknolojik araç gereçlere kolayca ulaşabildikleri bir çağda dünyaya gelmişlerdir. Neredeyse her evde bulunan teknolojik aletler çocukların ilgisini çekmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2019 verilerine göre her 10 evin 8’inde internet bağlantısı bulunmaktadır. Evlerdeki internet bağlantısı sayesinde medya araçlarının kullanımı da giderek artmaktadır. 2016 yılında yapılan bir araştırmada okul öncesi dönem çocuklarının hepsi akıllı telefon, tablet ve bilgisayardan en az birini kullanmakta ve her gün televizyon izlemektedir. Yine aynı araştırmaya katılan okul öncesi dönem çocuklarının %50’sinin teknolojik aletlerle geçirdikleri süre 1 saat iken, %26’sının 2 saat ve %4’ünün 4 saatten daha fazla olduğu belirtilmiştir. Bu çocukların %86’sı yemek yerken bir teknolojik aletle zaman geçirmektedir ve çocukların %50’sinden fazlası anne babaları başka işlerle ilgilenirken teknolojik aletleri kullanmaktadır (Gündoğdu vd., 2016). Okul öncesi dönemde çocukların teknoloji kullanımının giderek yaygınlaştığı günümüzde çocuklar teknolojik araç gereçlerle video izlemekte, oyunlar oynamakta hatta kendi içeriklerini üretmektedirler. Öte yandan çocuklar teknolojik araçları kullanırken ortaya çıkabilecek risklerden habersizdir. Amerika Birleşik Devletleri’nde 0-8 yaş aralığındaki çocukları için hazırlanan eğitim raporunda, dijital araçları kullanmanın çocuklarda birtakım davranışsal sorunlar meydana getirebileceği ve akademik performansın düşmesine, sosyalleşme ve dil gelişimi üzerinde olumsuz etkilere neden olabileceği belirtilmiştir. (The National Association for the Education of Young Children [NAEYC], 2012). Bu nedenle okul öncesi dönemde bu araçların kullanımı ebeveyn veya öğretmen kontrolünde olmalıdır. Bağımlılık yaratacak derecede teknolojik araçların kullanımı okul öncesi dönem çocuğunda olumsuz etkiler bırakacaktır fakat yerinde kararında ve zamanında kullanımının okul öncesi dönem çocukları üzerinde olumlu etkileri olabileceği bilinmektedir. Teknolojik araçlar ve medya uygulamaları görsel ve işitsel özellikleri sayesinde çocukların ilgisini çekmektedir. Ebeveynlerinin de aktif bir şekilde bu uygulamaları kullandığını gören çocukların ilgisi ve merakı artmaktadır. Ebeveynlerin evlerde bulunan medya araçlarını seçerek çocuklarını tanıştıracakları

medya araçlarına karar verme yetkisi olduğu gibi, dijital araçlara karşı gösterdikleri tutumlar da çocuklar için önemlidir (Vural Şenel, 2020). Yedi farklı ülkede 0-7 yaş aralığındaki çocukların anne babalarıyla yapılan bir araştırmada ebeveynlerin dijital araçlara yükledikleri anlam ve tutumlarının çocuklarının dijital medya alışkanlıklarını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır (Chaudron vd., 2015). Evde televizyon, akıllı telefonlar, bilgisayarlar veya kendilerine ait tabletler ile çocuklar gün içinde vakitlerini medya uygulamalarında geçirmektedirler. TÜİK (2019) raporuna göre ülkemizdeki evlerde teknolojik araç bulunma oranları: Akıllı telefon %98.7, televizyon %97.7, bilgisayar %55.5, tablet %26.7 şeklindedir. Teknolojiyi verimli ve etkili kullanmayı ve teknolojiye karşı uyumu kolaylaştıran gücün eğitim olduğunu söylemek mümkündür (Haugland, 2000). Teknolojik gelişmeler ve insanların teknolojiye karşı olan ilgisi sebebiyle her yaş grubu için oluşturulan eğitsel içerikler olduğu gibi okul öncesi dönem çocukları için de eğitici içerikler bulunmaktadır. Okul öncesi dönem çocukların gün içinde sınırlı bir sürede medya araçlarıyla eğitici etkinlikler yapması sağlanmalıdır.

1.1 Problem Durumu

Günümüzde çocukların en önemli aktivitelerinden biri teknolojik aygıtların kullanımı olmuştur. Bunların arasında televizyon izleme, çevrimiçi oyunlar, teknoloji, sohbet ve video siteleri yer almaktadır. Son yıllarda çeşitliliği artan bu teknolojik aygıtlar çocuklara oyun, iletişim, sosyal aktivite imkânı sağlamaktadır (Çakar, 2019). Okul öncesi dönemde teknoloji kullanımı, çocukta problem çözme becerisini geliştirir. Ayrıca çocukların, gelişmiş teknolojilerle tanışmalarına fırsat vermiş olur (Arı ve Bayhan, 2000). Çocukların yaş gruplarına uygun, şiddet ve saldırganlık öğelerinden arınmış ve zekâ gelişimini destekler nitelikte hazırlanmış bilgisayar, tablet ve internet oyunlarının ebeveyn gözetiminde oynanması durumunda çocukların zihinsel gelişimlerine olumlu etkisi olmaktadır (Gündoğdu vd. 2016). Okul öncesi dönemde çocukların teknolojik araçları ebeveyn gözetiminde kullanması onları birtakım çevrimiçi risklerden korumaktadır.

Öte yandan dikkatsiz ve uzun süre teknolojik araçları kullanmanın olumsuz etkileri olabilmektedir. Karaaslan (2015) gelişen teknoloji sonucunda çocukların televizyon izleyerek geçirdiği sürenin azaldığını fakat tablet, akıllı telefon ve bilgisayarla geçirdikleri sürenin arttığını belirtmiştir. Bunun sonucu olarak çocuklarda uzun süre hareketsiz kalma sebebiyle oluşan duruş bozuklukları ve sosyal yakınlığın azalması sebebiyle sözel ifadeye zayıflık gibi problemlere yol açtığını belirtilmiştir. Çocukların uzun süre şiddet içerikli oyunlar oynaması onların günlük şiddet ögesini sorun giderici bir yöntem olarak algılamalarına ve şiddet kullanmalarına neden olabileceği belirtilmiştir.

Ebeveynlerin teknolojik araçlar içerikleri hakkında bilgi sahibi olmaları çocuğun gelişimine katkı sağlayacaktır. Anne babalar çocuklarının teknolojik araç ve internet kullanımlarının hangi yaşta nasıl olması gerektiği, çocuklarının gelişimine katkı sağlayacak uygulama ve oyunları araştırmalıdır (Cengiz Saltuk, 2020). Çocukların teknolojik araçları kullanımı gün içerisinde sınırlandırılmalı ve ebeveyn gözetiminde

olmalıdır. Yapılan çalışmada okul öncesi dönemdeki çocukların teknoloji ve medya kullanım düzeylerinin ebeveyn görüşlerine göre incelenmesi hedeflenmektedir.

1.2 Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı “okul öncesi dönem çocuklarının teknoloji ve medya kullanım düzeyi nedir?” Sorusuna ebeveynlerden alınan bilgiler aracılığıyla yanıt aramaktır. Bununla birlikte araştırmaya ait aşağıda verilen alt problemlere yanıt aranacaktır;

1. Okul öncesi dönemdeki çocukların cinsiyetlerinin teknoloji ve medya kullanım düzeyleri arasında bir ilişki var mıdır?
2. Okul öncesi dönemdeki çocukların yaş grubunun teknoloji ve medya kullanım düzeyleri arasında bir ilişki var mıdır?
3. Okul öncesi dönemdeki çocukların internet erişim düzeyi ile teknoloji ve medya kullanımı arasında bir ilişki var mıdır?

1.3 Araştırmanın Önemi

Teknolojinin 1990’lı yıllardan günümüze neredeyse her alanda, tüm yaş gruplarından insanları etkilemesi her yönden araştırma konusu haline getirilmiştir. Özellikle internet erişimi ile bireylere hitap eden mobil cihazların yaygınlaşması insan-teknoloji etkileşiminin yeniden ve yeniden sorgulanmasını gerektirmiştir (Özkılıç Kabul, 2019). Teknolojinin hızla geliştiği günümüz dünyasında çocukların teknolojiden ve medyadan bağımsız bir şekilde büyümelerinin olanağı yoktur. Doğru ve bilinçli kullanıldığında teknolojik araçların olumlu etkileri olduğu bilinmektedir. Fiziksel, bilişsel, sosyal ve duygusal gelişimin hızlı olduğu okul öncesi dönem çocukların dünyayı keşfetmeleri ve yeni bilgiler öğrenmeleri açısından internet önemli bir alandır (Çelen, Çelik ve Seferoğlu, 2011). Öte yandan okul öncesi dönem çocukları doğru veya yanlış içerikleri ayırt etmekte yeterli bilgi ve tecrübeye sahip değildirler. Çocuklar reklam ve video içerikleri aracılığıyla zararlı (pornografik içerik, şiddet, madde ve alkol kullanımı vb.) içeriklere maruz kalabilmektedirler (Kırık, 2014).

Ebeveynlerin çocukların medya kullanımını gözetim altında tutmaları gerekmektedir. Bu sayede çocuklar teknolojinin meydana getireceği zararlı içeriklerden korunacaktır. Çocukların teknoloji ve medya kullanım düzeylerinin araştırıldığı bu çalışma ebeveynlere ve okul öncesi öğretmenlerine bilgi kaynağı olması bakımından önemlidir. Ulaşılan evren ve örneklem büyüklüğü bakımından ortaya konan bulgular ve sonuçlar açısından önemlidir.

1.4 Araştırmanın Sayıtları

- Ebeveynlerin anket formundaki sorulara objektif cevap verdikleri varsayılmaktadır.
- Bu araştırmada kullanılan ölçme aracının yeterli veriyi sağladığı varsayılmaktadır.

- Bu araştırmadan elde edilecek bilgilerin bu araştırmayı yordayacağı varsayılmaktadır.

1.5 Araştırmanın Sınırlılıkları

- Bu araştırma 2018-2019 eğitim ğretim yılı içerisinde Malatya ili anaokullarında eğitim öğretime devam eden 36 - 72 aylık 1247 çocuğun ebeveynlerinden alınan yanıtlarla sınırlıdır.
- Gelişen teknoloji ile birlikte kullanılan teknolojik aletlerde çeşitlilik artmıştır. Bu araştırma sürecinde hakkında bilgi toplanmak istenen teknolojik aletler; bilgisayar, televizyon, akıllı telefon, tablet ve medya araçları (YouTube, Twitter, Instagram, Facebook, WhatsApp) ile sınırlı tutulmuştur.
- Araştırmada kullanılan veri toplama aracındaki bilgilerle sınırlıdır.
- Taranan alan yazın bilgisiyle sınırlıdır.



İKİNCİ BÖLÜM

2. KURAMSAL BİLGİLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde okul öncesi dönemde teknoloji kullanımının olumlu ve olumsuz etkileri, evde ve okul öncesi eğitim kurumlarında teknoloji kullanımı, çocukların teknoloji kullanımında ailenin rolü ve medya okur-yazarlığı ile ilgili bilgiye ve alanda yapılmış ulusal ve uluslararası araştırmalara yer verilmiştir.

2.1 Teknoloji ve Medya

Teknoloji “Bir sanayi dalı ile ilgili yapım yöntemleri, kullanılan araç, gereç ve aletleri, bunların kullanım biçimlerini kapsayan uygulama bilgisi, uygulanım bilimi” ve “insanın maddi çevresini denetlemek ve değiştirmek amacıyla geliştirdiği araç gereçlerle bunlara ilişkin bilgilerin tümü” olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2011). Teknoloji insanların sürekli uğraşları sonucunda yenilenen bilgi ve becerilerin sonucunda elde edilen birikimdir (Cengiz Saltuk, 2020). Günlük hayatın birçok alanında kullanılan teknoloji; iletişim, sağlık, ticaret ve eğitim gibi farklı alanlarda da yaygın olarak kullanılmaktadır (Oğuz, 2020). Teknolojinin gelişmesiyle ortaya çıkan teknolojik araçlar ve yeni ortamlar medya kavramının oluşmasını sağlamıştır. Medya; yazılı, sesli ve görsel iletişim araçları olarak tanımlanmaktadır (Eskier, 2017). Medya kavramı; haber alma ve aktarma ihtiyacından ortaya çıkan bir iletişim kavramıdır. Hem iletişim kaynağı hem de iletişim mecraları genel olarak medya başlığı altında toplanmaktadır (Eskier, 2017). İnternet aracılığıyla insanların en çok kullandıkları medya türü ise yeni medyadır. Yeni medya; farklı ve etkileşimli ortamları bir araya getirebilme özelliğinden dolayı çoğu zaman çoklu ortam (multimedia) olarak adlandırılmaktadır (Dilmen, 2007). Günümüz dünyasını tamamıyla değiştiren yeni medyanın üç temel özelliği vardır. Bu özellikler;

- Etkileşim (Interaction): İletişim sürecinde etkileşime ihtiyaç duyulmaktadır. Etkileşim sayesinde gönderici ve alıcı birbirinden etkilenmektedir.
- Kitlesizleştirme (Demassification): Yeni medya araçları büyük bir kitle içinde herkese farklı mesajlar gönderilebilmektedir.
- Eşzamansızlık (Asekron): İnternet teknolojileri kişiye istediği zamanda mesaj gönderme veya alma olanağı sağlamaktadır bu durum aynı andalık gerekliliğini ortadan kaldırır (Geray, 2003).

Genel olarak medyanın toplum üzerindeki etkileri ise şu şekildedir:

- Toplumu yönlendirme
- Farklı kültürlerin etkileşime geçmesini sağlama
- Bilgiye ulaşmak için kolay seçenekler sunmak
- Bireyler, medya mecralarında gördükleri olumlu davranışlar karşısında kendilerine de olumlu örnekler alabilir

- Öte yandan şiddet, vahşet, cinsel istismar, ahlaki çöküntü ve kültürel özelliklerin yitirilmesi gibi olumsuz etkileri de olabilmektedir (Eskier, 2017).

Teknoloji ve medya kullanımının giderek arttığı günümüz dünyasındaki her birey gibi okul öncesi dönemdeki çocuklar da aktif bir şekilde teknoloji ve medya araçlarını kullanmaktadır. Okul öncesi dönemde bu araçları kullanmanın faydaları olduğu kadar zararları da olabilmektedir bu sebeple okul öncesi dönemde bu araçlar ebeveyn kontrolünde kullanılmalıdır.

2.2 Okul öncesi dönemde Teknoloji ve Medya Kullanımı

Aynı tarihsel zamanda dünyaya gelen, belli bir sosyal gruba mensup olanlar için yapılan tanımlamalara kuşak (jenerasyon) denilmektedir (Adıgüzel, Batur ve Ekşili, 2014). Birbirinden farklılaşan süreçlere dâhil olan ve farklı özellikleri olan kuşaklardan bahsetmek mümkündür. Kuşaklar sınıflaması genel olarak Gelenekselciler, Baby Boomer Kuşağı, X Kuşağı, Y Kuşağı ve Z kuşağını içine alarak yapılmıştır (Adıgüzel vd., 2014). Geleneksel kuşak toplumun en yaşlı yapısını oluşturan ve otoriter kuşak olarak adlandırılmaktadır. Baby Boomer kuşağı 1945-1955 yılları arasında doğan kuşağı kapsamaktadır. Sayıca fazla oldukları için farklı kültürlerin oluşmasına sebep olmuşlardır (Schewe ve Meredith, 2004). X kuşağı 1965-1979 yılları arası dünyaya gelmiş, kadınların iş yaşantısına adım attığı ve teknolojiye adapte olmaya çalışan kuşaktır. Y kuşağı 1980-1999 yılları arası dünyaya gelen bireyleri kapsamaktadır. Kural ve otorite tanımayan, tatminsiz, öğrenmeye ve araştırmaya meraklı bir nesil olan Y kuşağı mutsuz nesil olarak da bilinmektedir. Z kuşağı ise 2000 ve 2021 yılları arası doğan/doğacak nesildir. Teknolojiye adapte olma becerisi en yüksek seviyede olan nesildir. Z kuşağının ebeveynleri, bu nesil çocukları için kendilerini yetersiz görmektedir. Z kuşağının hayal güçleri sınırsızdır ve tatmin olmayan merakları, bitmeyen soruları vardır. Otorite ve kural tanımayan yapıda oldukları için aile bireyleri onları anlamaktan direnişlerini kırmakta zorlanmaktadır. (Çalışkan, 2016). 1980 yılından sonra doğanlar; Howe ve Strauss (2000) tarafından ‘milenyum çocuğu’, ve Tapscott ve Barry (2008) tarafından ‘internet jenerasyonu’ olarak tanımlanmaktadır. Mark Prensky (2001)’in medya kategorileştirmesine bakıldığında çocuklar “dijital yerliler” olarak adlandırılmaktadır, ebeveynler ise dijital dünyaya “dijital göçmenler” olarak adlandırılmıştır. Bu kategorileştirmeye göre dijital dünyaya hızlı bir şekilde adapte olan çocuklar, ebeveynleri tarafından getirilen sınırlama ve yasakları aşmak için çözümler bulmaktadır. Teknolojinin içinde dünyaya gelen çocukların ebeveynlerinden daha hızlı bir şekilde bu uygulamalara adapte olması ve hatta ebeveynlerinden daha iyi teknoloji kullanıcısı olması öngörülen bir durumdur.

Okul öncesi dönem doğumdan ilkokula kadar olan dönemi ifade etmektedir. Okul öncesi dönem çocukların bilişsel, fiziksel, sosyal ve duygusal açıdan hızla gelişim gösterdiği bir dönemdir. Bu dönemde öğrenmeler hızlı ve kalıcı olmaktadır. Çocuklar okul öncesi dönemde öğrendikleri bilgilerle hayata hazırlanmaktadır. Bireylerin birtakım davranış ve yetenekleri kazanması için yaşamlarında kritik dönemler bulunmaktadır. İnsan yaşamının ileriki dönemlerinin temelini atıldığı dönem okul öncesi dönemdir. Bu dönemde kazanılan erken yaşam deneyimleri çocuğun okula,

öğrenmeye ve kendine dair geliştireceği tutumları etkilemektedir (Milli Eğitim Bakanlığı, 2013). Okul öncesi dönem çocukların gelişim ve öğrenmesi açısından önemli bir dönemdir. Ülkemizde okul öncesi eğitimin genel amaçları şu şekildedir;

1. Şartları elverişsiz çevrelerden ve ailelerden gelen çocuklar için ortak bir eğitim ortamı yaratmak.
2. Çocukların beden, zihin ve duygu gelişimini ve iyi alışkanlıklar kazanmasını sağlamak
3. Çocukları ilköğretime hazırlamak.
4. Çocukların Türkçeyi düzgün ve güzel konuşmalarını sağlamaktır (MEB, 2013).

Teknolojik araçlara ulaşımın giderek kolaylaştığı günümüz dünyasında bu araçları kullanıcıların yaşlarının da hızla düşmesine sebep olmaktadır. Teknoloji kullanıcısı olan çocuklar birçok içeriğe sınırsız bir şekilde ulaşabilmektedir. Okul öncesi dönemdeki çocukların çoğu sadece ebeveynleri tarafından kendileri için seçilen medyayı pasif bir şekilde tüketmekle kalmamakta, iki yaşında televizyonu kendileri açabilmekte (%58.5), televizyon kanallarını değiştirebilmekte (%57.3) ve tablet/akıllı telefonlara uygulamaları yükleyecek kadar (%17.5) aktif olarak sürece dâhil olmaktadır (Merdin, 2017).

Okul öncesi dönem çocukları dünyaya geldikleri dönem dolayısıyla teknolojik araçlarla tanışmaya erken yaşta başlamaktadır. Yapılan bir çalışmada, çocukların bir yaşından önce televizyon izlemeye başladığı (%46,8), 2 yaşında (%22,6) televizyon açmaya başladığı ve tablet/akıllı telefonla video izledikleri belirtilmiştir (Merdin, 2017). Dünyaya geldikleri çağın özelliklerine uyum sağlayan okul öncesi dönem çocuklarının teknoloji ile tanışma yaşı da giderek düşmektedir. Eğitim yaşamının başlangıcı olan okul öncesi dönemdeki çocukların sahip oldukları özellikler bakımından teknolojiye ilgili olmaları kaçınılmaz bir durumdur (İnci, 2017). Konca (2014) yaptığı bir çalışmada günümüzde okul öncesi dönemdeki çocukların zengin bir teknolojik çevreye ve teknoloji kullanımı ile ilgili pek çok beceriye sahip olduklarını belirtmiştir. Kullanım yaşının gittikçe düştüğü teknolojik araçlar artık okul öncesi dönemdeki çocukların da kolaylıkla kullandığı birer araç haline gelmiştir. Okul öncesi dönemdeki çocuklar teknolojik gelişmelerin hızla arttığı ve çeşitlendiği bir dönemde dünyaya gelmiştir ve teknolojinin sunduğu tüm imkânlardan faydalanmaya başlamışlardır. İngiltere’de yapılan bir araştırma sonucunda çocukların medya kullanımının giderek çeşitlendiği ve çocukların farklı medya araları kullanımının popülerleştiği belirtilmiştir (Office of Communications [OFCOM], 2019).

Teknolojinin doğru bir şekilde kullanılması bireyler için teknolojinin faydalarından yararlanmak anlamına gelmektedir. Yay (2017) teknolojinin sağlıklı ve doğru kullanım stillerini şu şekilde belirtmiştir;

- Sorumlu Kullanım: Kimseye zarar vermeden ahlak kuralları çerçevesinde medya kullanım tarzıdır.

- **Güvenli Kullanım:** Kişisel hayatı, güvenliği, mahremiyeti ve bireylere zarar vermeyi önleyecek şekilde kullanma tarzıdır.
- **Aktif Kullanım:** Teknoloji kullanımının kişinin ilgi ve yeteneği doğrultusunda bir şeyler üretme çabasında olduğu kullanımdır.
- **İşlevsel Kullanım:** Teknolojinin günlük yaşamı kolaylaştıracak şekilde kullanılmasıdır.
- **Dürüst Kullanım:** Teknoloji aracılığıyla elde edilen içeriğin telif haklarına uyarak kullanma çeşididir.
- **Sağlıklı Kullanım:** Teknolojinin uzun süre aynı pozisyonda oturmaktan dolayı bedene zarar vermeden, uyku düzenine engel olmadan, sağlıklı olmayan beslenme alışkanlıklarına yol açmadan kullanılmasıdır.
- **Faydalı Kullanım:** Teknolojinin sunduğu uygulamalardan işine yarayacak olanı seçip kullanmaktır.
- **Bilinçli Kullanım:** Teknoloji ortamında doğru bilgi kaynaklarını tanımak, yanlış bilgiyi ayırmak ve eleştirel bir bakış açısıyla kullanma tarzıdır.
- **Bilgili Kullanım:** Temel teknoloji bilgisine sahip olarak teknolojinin kullanılmasıdır.
- **Sınırlı Kullanım:** Günlük kullanma süresine göre teknolojinin kullanılması durumudur.

Okul öncesi dönemdeki çocuklara teknolojiyi doğru kullanım stilleri öğretilmeli ve gün içerisinde sınırlı kullanmaları sağlanmalıdır. Teknolojinin doğru kullanıldığında çocuklar için olumlu etkileri olduğu bilinmektedir. Öte yandan yanlış kullanımda birçok olumsuz etkileri olabilmektedir.

2.2.2 Okul Öncesi Dönemde Teknoloji Kullanımının Olumlu ve Olumsuz Etkileri

Okul öncesi dönemde çocukların teknoloji araçları kullanmasının olumlu etkileri ile ilgili birçok araştırma yapılmış ve görüşler ortaya atılmıştır. Teknoloji çocukların oyun, video, eğitici etkinliklere ulaşabildiği ve doğru bilgi öğrenebildiği bir alandır. Teknoloji uygulamaları kullanımı bir yetişkin kontrolünde ise çocukları için faydalı olabilmektedir. Yapılan araştırmalar incelendiğinde kontrollü kullanıldığında teknoloji araçları çocuklar için doğru bilgi ve eğlence kaynağı olabilmektedir. Teknoloji araçları sayesinde öğrenme ve oyun arasında bir ilişki kurulmaktadır (Hawkrigde, 1983). Okul öncesi dönem çocuklarının en önemli işi oyundur. Öğrenme ve oyun arasında ilişki kurması sayesinde teknoloji araçları çocukların ilgilerini çekmektedir. Teknoloji araçları sayesinde çocuklar birden fazla etkinliği aynı anda yapabilmektedir (Calvert ve Wilson, 2008). Birden fazla etkinlikle aynı anda ilgilenen çocuklar daha az sıkılmakta ve ilgileri hep taze kalmaktadır. Teknolojinin bir diğer önemli katkısı ise çocukların soyutlama yeteneklerini geliştirmesi ve eleştirel düşünme düzeylerini arttırmasıdır (Kırık, 2014). Eleştirel düşünme becerisi çocukların olaylara ve problemlere bakış açısını da değiştirmektedir. Medya uygulamaları, çocukların keşif, katılım ve zevk gösteren yaratıcılık ve yaratıcı düşünceyle meşgul olmalarını sağlayabilir (Marsh vd., 2018). Akkoyunlu ve Tuğrul (2002) yaptıkları bir çalışmada anaokullarında bilgisayar dersi alan 77 çocuğun bilgisayarda kendilerine verilen bir görevi başarıyla bitirerek, iş

bitirme duygusunun verdiği mutluluğu yaşayacakları ve çocuklarda sorumluluk alma beceresinin artacağı öngörülmüştür. Sorumluluk duygusunun artması ve verilen işin başarılı bir şekilde sonuçlandırılması çocukların kendilerine olan güvenlerinin artmasını desteklemektedir. Teknoloji araçları çocukların düşünme, problem çözme ve yaratıcılık becerilerini geliştirmektedir ve benlik gelişimi, işbirlikçi öğrenmeyi desteklemektedir (Gündoğan, 2014). Teknoloji araçları kendi kendine öğrenme ve keşfetme gibi özellikleri sayesinde çocukların öğrenme süreçlerini hızlandırmaktadır (Arı ve Bayhan, 2000). Okul öncesi dönemde çocuklar keşfederek öğrenmeyi daha eğlenceli ve ilgi çekici bulmaktadır. İşitsel ve görsel özellikleri sayesinde teknoloji araçları çocukların keşfederek öğrenmelerine katkı sağlamaktadır.

Teknolojinin bir ürünü olan medya araçları günümüzde herkesin kolaylıkla ulaşabildiği araçlar haline gelmiştir. Bilgisayar, telefon ve tablet gibi medya araçlarının renkli ve hareketli resimler, canlandırmalar, videolar ve oyunlar gibi içerikler sayesinde okul öncesi dönem çocuklarının merak, yaratıcılık, bağımsızlık ve keşfetme gibi özellikleriyle daha kalıcı öğrenmeler elde etmelerine katkı sağlamaktadır (İnci, 2017). Okul öncesi dönem çocuklarının bireysel tablet kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Şahin, Taş, Oğul, Çilingir ve Keleş (2015) 34 çocukla yaptıkları bir çalışmada tablet kullanımının çocukların yaratıcılığına, girişimciliğine ve keşfetme duygusuna olumlu etkileri olduğunu saptamıştır. Aynı zamanda tablet kullanımı çocukların sıra bekleme ve birbirlerinin haklarına saygı gösterme gibi davranışlarında da olumlu etkileri olmuştur. Çocuklar teknoloji araçlarıyla yaptıkları etkinliklerde ve eğitici oyunlarda yanlış yaptıklarında anında dönüt almaktadırlar bu sebeple daha hızlı ve doğru öğrenebilmektedirler.

Teknoloji araçları doğru ve işlevsel bir şekilde kullanıldığında çocuklar açısından günümüz dünyasında vazgeçilmez bir bilgi kaynağı olarak görülmektedir. Sayan (2016) yaptığı bir çalışmada okul öncesi dönemdeki çocukların internet kullanımındaki faydaları şu şekilde sıralamıştır;

- Çocuk kendi kendine yeni oyun dünyası yaratabilir,
- Eğitim için gerekli olan öz disiplini kazanabilir,
- Dikkatini yoğunlaştırma ve dikkatini sürdürme alışkanlığı kazanabilir,
- Sessiz ve zihinsel çalışmalardan zevk almayı öğrenebilir,
- Çalışma sonunda birikim sağlamayı alışkanlık haline getirebilir,
- İnternet çocuğu şımarıklığa itmez, çocuğa tutarlılık duygusu kazandırır, iletişimselliğe yönelir,
- Çocuğun dil duygusu, matematik duygusu gelişir.

Eğitici video oyunları oynamak okul öncesi dönemde çocukların ilgisini canlı tutabilmek için önemli bir araçtır. İşçibaşı (2011) yaptığı çalışmada eğitici video

oyunlarının okul öncesi dönemdeki çocuklara etkisi ele alınmıştır ve eğitici video oyunları oynamanın çocuk gelişimine olumlu etkileri şu şekilde sıralanmıştır;

- Eğitici video oyunları okul öncesi dönemdeki çocukların zekâ gelişimi açısından faydalıdır.
- Çocuklara oyun ortamında davranışı geliştirene kadar pratik yapma ve sonucunda doğru davranışı geliştirme imkânı sağlamaktadır.
- Öğrenme daha eğlenceli hale geldiği için kalıcılığı artmaktadır.
- Video oyunları oynamak çocuklar için saldırganlık ve hayal kırıklıkları gibi olumsuz duyguların giderilmesinde güven verici bir yol olabilmektedir.

Okul öncesi dönemde teknoloji araçlarını kullanmanın olumlu etkileri olduğu kadar yanlış kullanımda da olumsuz etkileri ortaya çıkabilmektedir. Okul öncesi dönem çocukları çevrimiçi risklerden habersiz bir şekilde teknoloji uygulamalarını kullanmaları bazı durumlarda risk oluşturabilmektedir. Teknoloji araçları bir ebeveyn veya öğretmen kontrolünde ve doğru şekilde kullanılmadığı zaman birtakım tehlikelere yol açmaktadır (Köksalan ve Sarioğlu, 2019). Okul öncesi dönemde çocuğun kazanacağı alışkanlıkların hemen hemen hepsi çocuğun ileriki yıllarda hayatında etkisini hissettirmektedir. (Kadan ve Aral, 2018). Bu durumda çocukluk yıllarındaki gelişen teknoloji bağımlılığı bütün yaşamı boyunca çocuğun hayatında olabilmektedir veya bu bağımlılık çok uzun yıllar devam etmektedir. Teknoloji bağımlılığı günümüzde yaş grubu fark etmeksizin herkesi tehdit eden yeni bir bağımlılık türüdür. Okul öncesi dönem çocukları bağımlılık riskini fark etmeden teknoloji kullanmaya başlamaktadır bu durumda ebeveynlere ve öğretmenlere önemli görevler düşmektedir.

Çocuklar çoğu zaman medya araçları ile izledikleri olayları gerçek hayatta uygulamayı isteyebilmektedir çünkü çocuklar izledikleri içeriklerin kurgu olduğunu anlayamayabilirler ve gördükleri yanlış davranışları günlük hayatta da yapabileceklerini düşünürler (Reinhard, Olson ve Kahlenberg, 2017). Çocukların izledikleri reklam ya da çizgi filmlerde gördükleri sahneleri evde veya okulda canlandırmak istemeleri ciddi yaralanmalara yol açabilmektedir. Bu ve benzeri içeriklere maruz kalan çocukların yanlış alışkanlıklar kazanma riski yüksektir. Çocuklar teknoloji uygulamalarını kullanırken hangi içeriklerin zararlı olabileceğini bilememelerinden dolayı her türlü tehdiye açık haldedirler (Köksalan ve Sarioğlu, 2019).

Teknolojinin gelişmesi ve hızla yayılması sayesinde çocuklar teknoloji araçlarına kolaylıkla ulaşabilmektedir. Çocukların teknolojik araçları kullanım saatlerini ve kullanım amaçlarını denetlemek ve çocukları gerektiğinde zararlı içeriklerden korumak ebeveynlerin en önemli görevlerinden birisidir. Çocukların gün içinde teknoloji araçlarını kullanım süreleri anne babaların kontrolünde olmalıdır. Bazı durumlarda anne ve babanın çalışıyor olması çocukların teknoloji kullanımında etkili bir durum olmaktadır. İkiz, Asıcı, Kaya ve Sakarya (2015)'in yaptığı çalışmada çocukların problemlili teknoloji kullanım düzeylerinin baba mesleği ile ilgili olmadığını ancak çalışan annelerin çocuklarının daha fazla problemlili teknoloji kullanımı gerçekleştirdiklerini ifade etmişlerdir. Çalışma süresi, yorgunluk, işten geç saatlerde

çıkma gibi etkenlerden ötürü çalışan annelerin çocukların teknoloji kullanımına ilişkin yeterli bilgiye sahip olmadıkları saptanmıştır. Çalışan annelerin çocuklarıyla gün içinde geçirdikleri vaktin az olması sebebiyle çocuklarda problemler teknoloji kullanımı görülmektedir.

Okul öncesi dönemde çocuklar, özellikle anne babalarını kendilerine rol model almaktadır. Anne ve babaları teknoloji araçlarıyla fazla vakit geçiren çocuklar da bu araçlarla daha fazla vakit geçirmek istemektedir. Okul öncesi dönem çocuklarının anne babalarının, bilgisayar oyunlarını oynama düzeylerinin araştırıldığı bir çalışmada, ebeveynleri bilgisayar oyunları oynayan çocukların bilgisayarla diğer çocuklara oranla daha fazla vakit geçirdiği saptanmıştır (Akçay ve Özcebe, 2012). Bir diğer önemli etmen olarak kardeş sayısının da çocukların teknoloji kullanımı üzerinde etkili olduğu yapılan araştırmalar sonucu ortaya konulmuştur. Çocukların kardeş sayısı arttıkça teknoloji kullanım süresinde azalma olduğu yapılan çalışmalar sonucu elde edilen bulgular arasındadır (İkiz, Asıcı, Kaya ve Sakarya, 2015).

Okul öncesi dönem çocukların sıklıkla kullanmaya başladığı tabletlerin gün içinde uzun saatlerce kullanılması durumunda çocuklarda meydana gelebilecek problemler araştırılmıştır. Şahin vd. (2015) yaptıkları çalışmada gün içerisinde uzun süre tabletle vakit geçiren çocuklarda baş ve boyun ağrılarının olabileceği ifade edilmiştir. Çocukların okul öncesi dönemde hareketsiz kalmaları gelişimin en hızlı olduğu dönemde bir takım aksaklıklara sebep olabilmektedir. Okul öncesi dönem çocuklarının 30 dakikadan fazla hareketsiz kalması halinde çocuklarda motor gelişimde aksamalar ve vücutlarında ağrıların meydana gelebileceği belirtilmiştir. Ebeveyn veya öğretmen gözetimi olmadan tablet ile oynadığında okul öncesi dönem çocukların sadece aynı oyun veya video ile vakit geçirdiği ve eğitici etkinlikler yapmak istemedikleri ifade edilmiştir.

Amacına uygun kullanılmadığı zaman teknoloji araçları riskleri de beraberinde getirmektedir. Teknoloji araçlarının kişileri olumsuz etkileyen özellikleri okul öncesi dönem çocukları tarafından bilinmemektedir. Sayan (2016) çalışmasında internet kullanımının okul öncesi dönemdeki çocuklar için olası olumsuz etkilerini şöyle sıralamıştır.

- İnternet ortamında fazla vakit geçirmek içe kapanıklık, yalnızlık ve asosyalliğe sebep olabilmektedir.
- Uzun süre teknoloji araçlarıyla vakit geçirmek göz sağlığını olumsuz etkileyebilmektedir.
- Bedenin uzun süre hareketsiz kalması duruş bozukluklarına sebep olabilmektedir.
- Çocukların akranlarına karşı gösteriş ve yarış gibi duygulara kapılmasına neden olabilmektedir.
- Bağımlılık yaratabilmektedir.

Amerikan Pediatri Akademisi (AAP), gelişim ve sağlıktan bahsederek ekran tabanlı medyada sınırlamalar önermektedir (Hutton, Dudley, Horowitz-Kraus, DeWitt ve Holland, 2019). Okul öncesi dönem çocukların gelişimi açısından önemli bir dönemdir. Okul öncesi dönemde meydana gelebilecek duruş bozuklukları ve hareketsizlikten dolayı ortaya çıkan problemler çocukların yaşam kalitesini etkileyebilmektedir.

2.2.3 Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Teknoloji ve Medya Kullanımı

Okul öncesi eğitim çocukların fiziksel, bilişsel, sosyal, duygusal ve motor gelişimi için, hayata ve okula hazırlanması açısından önemlidir. Çocuğun gelişimsel ihtiyaçlarının karşılanması ve hayata iyi bir şekilde hazırlanabilmesi açısından okul öncesi eğitim büyük bir önem taşımaktadır (Canbeldek, 2015). Okul öncesi eğitimi ortamları, tüm çocukların çeşitli ihtiyaçlarını karşılamak için özellikle önemli bir role sahiptir (Nikolopoulou, Gialamas ve Batsouta, 2010). Okul öncesi eğitim döneminde çocuklar oynadıkları oyunlar ve yaptıkları etkinlikler sayesinde kendi yeteneklerinin farkına varmaktadır. Çocuklar Dinlemeyi, iletişim kurmayı ve paylaşmayı öğrenmektedir (Akın, 2019). Okul öncesi eğitim kurumlarında çocukların ilgi ve ihtiyaçlarına yönelik eğitici materyaller bulunmaktadır. Okul öncesi eğitim kurumlarında kullanılan eğitici materyaller günümüz şartlarına uyum sağlayarak değişim göstermektedir. Teknoloji araçlarını günümüzde her alanda kolayca kullandığımız gibi okul öncesi eğitimde de kullanılmaktadır. Okul öncesi eğitiminde kullanılan tüm diğer materyallerde olduğu gibi teknolojik materyaller ve teknoloji araçları çocukların oyunlarını zenginleştirmek, onlara yeni bilgi, beceri ve deneyimler kazanmak, keşfederek öğretmek ve çocukların problem çözme becerilerini geliştirmek amacıyla kullanılmalıdır (Işıkoğlu Erdoğan, 2014). Okul öncesi dönemde çocukların soyut kavramları anlaması zor olmaktadır. Okul öncesi eğitimde soyut kavramları somutlaştırmak ve eğitimde verimliliği arttırmak için teknolojik gelişmelerden faydalanılmalıdır (Işıkoğlu Erdoğan, 2014). Okul öncesi kurumlarda kullanılan teknoloji araçları çocuklara farklı öğrenme ortamları sunar ve onların bireysel farklılıklarını dikkate alarak bu farklılıklara göre içerik sağlar (Akkoyunlu ve Tuğrul, 2002). İnci (2017) yaptığı çalışmada ülkemizde okul öncesi eğitim kurumlarında teknoloji kullanımının giderek artış gösterdiği ifade edilmiştir.

Okul öncesi eğitim kurumlarında teknoloji araçlarının kullanımının yaygınlaşması için öğretmenlerin teknoloji araçları kullanımına yönelik tutumları da önem göstermektedir. Okul öncesi öğretmenlerinin eğitimde teknoloji kullanımına yönelik tutumlarına ilişkin yapılan araştırmalarda öğretmenlerin tutumlarının yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır (Koroğlu, 2014). Öğretmenlerin okul öncesi eğitimde teknoloji kullanımına yönelik olumlu tutumları ve kendilerine olan güvenleri eğitimden daha verimli sonuç almalarını sağlayacaktır. Yapılan bir araştırmada okul öncesi kurumlarda eğitim veren öğretmenlerin etkinliklerde teknoloji kullanımı ile ilgili geliştirecekleri olumlu tutumların ve kendilerine olan güvenlerinin çocukların güdülenmesi üzerinde olumlu etkileri olduğu belirtilmiştir (Kara ve Cagiltay, 2017). Buenger (2019) yaptığı çalışmada okul öncesi kurumlardaki öğretmenlere eğitim materyali olarak teknoloji araçları kullanımına yönelik seminer ve bilgi verildiğinde

öğretmenlerin sınıfta teknoloji araçlarını kullanım oranının arttığı, teknoloji araçları kullanırken kendilerine olan güvenlerinin arttığı ve çocuklarla geçirdikleri vaktin daha verimli olduğu saptanmıştır. Teknoloji öğretmenlerin içerikleri iletme yöntemlerinde çeşitli değişiklikler meydana getirmektedir (Kara, 2017). Başka bir araştırmada ise sınıfta öğretim etkinlikleri yapılırken teknoloji araçları kullanan çocukların kullanmayanlara göre öğretmenine ve arkadaşlarına daha işbirlikçi yaklaştığı ve normalden daha verimli zaman geçirdikleri bulunmuştur (Cameron, 2015). Okul öncesi eğitim kurumlarında dijital cihazların kullanımının yeni fikirler ve öğretim yapılarının ortaya çıkmasını destekleyebileceği belirtilmiştir (Yelland, 2011).

Arı ve Bayhan (2000)'in yaptığı çalışma sonucunda okul öncesi eğitimde teknoloji araçları kullanmanın sebeplerini sıralamıştır. Bu sebepler;

1. Çocukların bireysel farklılıkları,
2. Çocukların değerlendirme ve iletişim bilgisinde uzmanlaşması,
3. Teknoloji araçlarının çocukların düşünme ve yazma becerilerini desteklemesi,
4. Çocukların problem çözme becerileri üzerindeki olumlu etkileri,
5. Teknoloji araçlarının sanat duygusunu beslemesi,
6. Çocukların evde olan kaynakları eğitsel etkinlikler için kullanabilmeleri,
7. Teknoloji araçlarının çocuklar için çalışma fırsatları sağlaması,
8. Çocukların ileri düzey teknoloji ile tanışmalarını sağlaması,
9. Okulların üretim ve etkililiklerinin artırılması

olarak belirlenmiştir.

Işıkoğlu Erdoğan (2014) çalışmasında teknoloji destekli eğitim ortamı düzenleme adımlarını şu şekilde sıralamıştır;

- Okul öncesi eğitimin amaçları doğrultusunda, çocukların gelişim özelliklerine ve bireysel farklılıklarına uygun olan teknolojik araçların seçilmesi,
- Öğretmenin sınıfta teknolojik araç gereçlerin doğru ve güvenli bir şekilde kullanılmasına ilişkin rehber olması,
- Sınıfta bilgisayar alanı düzenlenmesi,
- Çocukların gün içinde teknolojik araçları interaktif ve etkili bir şekilde kullanmalarının sağlanması.

Okul öncesi eğitim kurumlarında kullanılacak medya araçlarının seçiminde çocukların gelişim özellikleri ve bireysel farklılıkları göz önünde bulundurulmalıdır. Çocukların sınıf ortamında bireysel veya öğretmenleri rehberliğinde kullanabileceği teknoloji

araçları tercih edilmelidir. Eğitim ortamındaki bilgisayar alanı düzenlenmeli ve sonrasında çocuklarla birlikte bu alanın kullanılmasına yönelik kurallarının belirlenmesi etkin kullanım için önemlidir (Işıkoğlu Erdoğan, 2014). Dünya genelinde okul öncesi eğitimde teknoloji araçları kullanımının yaygınlaşması için, Amerika, Avustralya ve çoğu Avrupa ülkesinde okul öncesi öğretmenlerine rehber olan düzenlemeler mevcuttur (Işıkoğlu Erdoğan, 2014). Ülkemizde ise öğretmenlerin sınıf içinde teknoloji araçları kullanımı ile ilgili 2013 okul öncesi eğitimi programında herhangi bir öneri veya bilgi bulunmamaktadır. Teknolojik araç gereçlerin okul öncesi eğitimi programa dâhil edilmesi öğretmenlerin teknoloji araçları ile ilgili etkinlik uygulamalarını zenginleştirecek ve sınıflarda teknoloji araçlarının doğru kullanımını destekleyecektir (Işıkoğlu Erdoğan, 2014).

Okul öncesi eğitimde tabletler çocukların ilgisini çeken materyaller olarak kullanılabilir. Sınıfta tablet kullanımının çocuklardaki etkilerinin araştırıldığı bir çalışmada elde edilen verilere göre çocukların sınıf içinde tablet kullanımında grup arkadaşlarıyla ve öğretmenleriyle olumlu ilişkiler kurduğunu ve çocukların etkinlik yaparken motivasyonlarının daha da arttığı görülmüştür (Lee, 2015). Okul öncesi eğitimde tablet kullanımı ile ilgili yapılan başka bir çalışmada çocuklara sınıf ortamında bir yıl süresince tablet kullanımı öğretilmiş ve bir sonraki sene çocuklara tabletler verilip çevrelerindeki nesnelerin ve canlıların fotoğraflarının çekilmesi istenmiştir. Araştırmanın sonucunda tablet kullanarak fotoğraf çeken çocukların çevresine normalden daha dikkatli baktığı, daha ayrıntılı incelediği gözlemlenmiştir. Aynı çalışmada elde edilen bulgulara bakıldığında okul öncesi eğitim kurumlarında tabletleri eğitim materyali olarak kullanmak farklı dilleri konuşan çocukların olduğu sınıf ortamlarında çocuklara kendi dillerinde etkinlikler yapma şansı tanımaktadır (Rowe, 2016). Schacter ve Jo (2016) geliştirdikleri bir tablet yazılımıyla oluşturdukları matematiksel beceri oyunu ile okul öncesi dönemdeki çocukların matematik becerileri gelişimine katkı sağladığı ve geliştirilen oyun sayesinde çocukların matematiğe normalden daha pozitif yaklaşıklarını ifade edilmiştir.

Şendağ ve Erol (2015) 3D çizim programlarının okul öncesi eğitimde kullanımının çocukların yaratıcılığını destekleyip desteklemeyeceğine dair yaptığı araştırmaya göre 3D çizimlerin çocukların ilgilerinin, merak düzeylerinin ve motivasyonlarının arttığı saptanmıştır. 3D çizim programlarının çocukların yaratıcılık gelişimine olumlu etkileri olduğu saptanmıştır. 3D ve buna benzeyen çizim programlarının okul öncesi dönemde yaratıcılığa olumlu etkileri olacağı bulunmuştur. Çocukların ilgilerini canlı tutan bu gibi uygulamalar okul öncesi eğitimde daha fazla kullanılmalıdır.

Okul öncesi eğitim kurumları çocukları okula ve hayata hazırlayan kurumlardır. Günümüzde çocukların gelişimini ve eğitimini desteklemek için eğitim kurumlarında onların dikkatini çekebilecek, ilgi ve ihtiyaçlarına yönelik ve bireysel farklılıklarına uygun materyaller kullanılmalıdır. Hem görsel hem de işitsel özellikleri dolayısıyla teknoloji araçlarının okul öncesi eğitimde kullanılmasının olumlu etkileri olacağı

düşünülmektedir. Okul öncesi eğitim kurumlarında amacına uygun bir şekilde kullanıldığı takdirde teknoloji araçları çocukların ilgilerinin artmaktadır.

2.2.4 Çocukların Evde Teknoloji ve Medya Kullanımı

Okul öncesi dönem çocukların evde aileleriyle geçirdikleri zamanın en fazla olduğu dönemdir. Bu dönemde çocukların evde medya araçları kullanımı kaçınılmazdır. Günümüz dünyasında okul öncesi dönem çocukların medya kullanımının yaygınlaşmasını sonucunda çocuklar için medya kullanımı günlük bir rutin haline gelmiştir (Lemish, 2015). Anne babalar evde çocuklarına medya kullanımına rehberlik etmekte ve onlara öğretmekte, onları kontrol etmekte ve medya araçları sunmaktadırlar (Vural Şenel, 2020). Okul öncesi dönem çocukları ebeveynlerinin kullandığı medya araçlarına ilgi duyacak ve kullanmak isteyeceklerdir. Anne babaların çocuklarının medya kullanımını doğru yönetmesi çocukların risklerden korunup medya araçlarının faydalarına ulaşması için kritik öneme sahiptir (Vural Şenel, 2020). Anne babaların eğitim durumu ve teknoloji kullanımına yönelik kişisel tutumları çocuklarının teknolojik araç kullanımındaki tutumlarında belirleyici bir etkindir (Valcke, Bonte, DeWever ve Rots, 2010). Değişen günümüz şartlarında evlerde bulunan teknolojik araçlar da değişmektedir. İngiltere’de yapılan bir araştırmada evlerde televizyon setleri ve masaüstü bilgisayar oranı giderek düşerken tablet, akıllı telefon ve dizüstü bilgisayarlar artmaktadır (OFCOM, 2019). Annelerin çocukların medya kullanımındaki rolünü araştıran bir çalışmada annelerin olumlu tutumunun çocuklarının dijital medya araçlarını kullanımına daha çok izni vermelerine ve daha çok medya aracı satın almalarına neden olduğu belirtilmiştir (Tatar, 2018). Medya araçları anne babaların çocuklarıyla olan ilişkilerindeki sorumluluklarını ve ebeveynlik davranışlarını etkilemektedir (Vural Şenel, 2020). Ebeveynlerin medya kullanımı çocuklarının medya kullanım alışkanlıklarının öngörücüsüdür bu sebeple ebeveyn – çocuk etkileşimini arttırmak için ebeveynlerin medya kullanımını azaltması önemli bir davranış değişikliği olabilmektedir (AAP, 2016). Evde teknoloji kullanımını etkileyen faktörlerden bir diğeri ise doğum sırası ve kardeş sayısıdır. Çocukların doğum sırası ve kardeşlerinin olması durumu medya araçları kullanımını etkilediği ve büyük kardeşlerin varlığının televizyon izlemeyi azalttığı, küçük kardeşlerin varlığının ise arttırdığı bulunmuştur (Vural Şenel, 2020). Kardeşi olan çocukların medya araçlarıyla daha az zaman geçirdiği ve oyuncaklarıyla oynama ve kitap okuma sürelerinde artış olduğu belirtilmiştir (Merdin, 2017).

Okul öncesi çağıdaki çocuklarla yapılan bir araştırmada, evde eğitici medya araçları kullanmanın okul öncesi çocukların okuryazarlık, matematik - fen becerileri ve prososyal davranış gelişimi ile pozitif ilişkili olduğunu göstermiştir (Wartella ve Lauricella, 2014). Çocuklara özel hazırlanan televizyon programlarının çocukların dil gelişimi, kavram gelişimi üzerinde olumlu etkileri vardır ve bu programların çocukların kelime hazinesinin artmasında, onları okula hazırlamada etkili olduğu elde edilen bulgular arasındadır (Ünal ve Durualp, 2012). Medya araçları çocuğun çevresi ile ilgili bilgiler, videolar gibi içeriklerle yapılandırıldığında çocuklara çevresini keşfetme ve öğrenme imkânı sağlar (Wartella ve Lauricella, 2014). Teknoloji araçları sayesinde

çocuklar hiç görme imkânları olmayan şeyleri görebilirler ve kitaplara, bilgilere rahatça ulaşabilirler (Singer ve Singer, 2012). Televizyon çocukların diğer ırklardan ve ülkelerden insanları ve yeni yerleri görmesi açısından önemli bir kaynaktır. Evde kendisine ait tableti bulunan çocukların ilgilendikleri etkinliklerle ilgili (örneğin lego yapımı) video içerikleri izledikleri saptanmıştır (Laidlaw ve Wong, 2016). Yapılan başka bir araştırmada ‘Susam Sokağı’ çizgi filmi izleyen çocukların izlemeyen çocuklara oranla daha fazla kelime bildikleri ve matematiksel içerikleri daha kolay öğrendikleri saptanmıştır ve okul öncesi dönemde eğitici medya içerikleriyle vakit geçiren çocukların diğer çocuklara oranla ilkokula daha hazır bir şekilde girdikleri saptanmıştır (Wartella ve Lauricella, 2014). Çocukların evde ebeveynlerinin de desteği ve gözetimi ile medya araçları kullanımı çocuklara ilkokula hazırlanırken destek olabilmektedir.

2.3 Çocukların Teknoloji Kullanımında Ailenin Rolü

Günümüz dünyasında akıllı telefonlar, tabletler, televizyonlar, bilgisayarlar çocukların yaşamının vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir (Akkoyunlu ve Tuğrul, 2002). Okul öncesi dönem çocuklarının teknoloji ve medya araçlarını aktif bir şekilde kullanmaya başlaması ebeveynlere birtakım yeni sorumluluklar yüklemiştir. Teknolojik araçların faydaları kadar zararları da olması anne ve babalar için teknolojiyi kullanma ve çocuklarına kullandırtma konusunda bilinçli olmayı gerektirmektedir (Kuzu, 2008). Çocukların aktif bir şekilde kullandığı teknolojik araçların kullanımını yasaklamak ya da ortadan kaldırmaya çalışmak mutsuz ve güvenden yoksun bir ortama sebep olmanın yanında bu araçları gizli kullanma durumu ortaya çıkabilmektedir. Bu gibi olumsuz durumların meydana gelmesini engellemek için ebeveynlerin önceden gereken önlemleri alması ve çocuk için kullanabileceği uygun ortamı ve süreyi belirlemesi gerekmektedir (Oğuz, 2020). Günümüzde çocuklar teknoloji ile çok küçük yaşlarda tanıştığı için ebeveynlerin nitelikli rehberlik etmeleri, çocukların teknolojiyi kullanma süreci için etkili olmaktadır. Aksi takdirde çocuğun olumsuz içerik ve uygulamalarla karşı karşıya kalması kaçınılmazdır (Lauricella, Cingel, Blackwel, Wartella ve Canway, 2014). Ebeveynlerin çocuklarının teknoloji kullanımı konusunda yeterli derecede bilinçli olmadıklarını ve bu konuya yeterli özeni göstermediklerini görülmektedir (Kılınç, 2015). Günümüzde anne – babalar genellikle televizyon karşısında vakit geçirmeyi tercih etmektedir çocuklar da teknolojik aletler aracılığıyla internete girmeyi, sosyal medya kullanmayı ya da dijital oyunlar oynayarak vakitlerini geçirmeyi tercih etmektedirler (Çalışkan ve Özbay, 2015). Okul öncesi dönemde çocukların teknolojik araçları kullanmasında ebeveynlerin dikkat etmesi gereken hususlar şu şekildedir (Kol,2017):

- Çocuklara üç yaşına kadar teknolojik aletlerle etkileşim halinde olmalarına izin verilmemelidir.
- Çocuğun gelişim alanlarına zarar verecek şekilde veya bağımlılık derecesinde teknolojik araç kullanmasına izin verilmemelidir.
- Teknoloji çocuğa bir ödül olarak sunulmamalıdır.

- Çocuğun deneyimlerini ilk olarak çevresinde kazanması daha sonra teknolojik araçla desteklemesi daha doğru bir davranıştır.
- Ebeveynler çocuklarının teknoloji kullanımında sınırlar koyarken kendileri de bu sınırlamalara uymalıdır.
- Çocuğun teknolojik araç kullanma sürecinde geçireceği vakit sürecin başında onun anlayacağı şekilde ifade edilmelidir. Teknoloji kullanım esnasında “zamanın bitti” gibi bir tavırdan bulunmak çocuğun saldırgan davranışlar göstermesine neden olabilmektedir.

Amerikan Pediatri Akademisi (2016) okul öncesi dönem çocukları olan ebeveynlerin çocuklarıyla teknoloji kullanımı için birtakım öneriler sunmuştur. Bu öneriler;

- 18 - 24 aydan küçük çocuklarda görüntülü konuşma hariç medya kullanımından kaçınılmalıdır.
- 18 – 24 aylık çocuklara medyayı tanıtmak için yüksek kaliteli programlar kullanılmalıdır ve bu programlar ebeveynlerle birlikte kullanılmalıdır.
- 2 – 5 yaş arası çocukların ekran kullanımı günde 1 saat yüksek kaliteli programlarla sınırlandırılmalıdır.
- Çocuklarla işbirliği yapılmalı, gördüklerini anlamalarına ve öğrendiklerini çevrelerine uygulamalarına yardımcı olunmalıdır.
- Çocuğu sakinleştirmenin tek yolu olarak medya araçları kullanılmamalıdır.
- Çocukların medya içerikleri, hangi uygulamaları indirdikleri ve neler izledikleri ebeveyn kontrolünde olmalıdır.
- Yatak odalarında, yemek zamanında ve ebeveyn – çocuk etkileşimi zamanında hem ebeveynler hem de çocuklar medya araçlarından uzak durmalıdır.
- Yatmadan 1 saat önce çocukların medya araçları kullanması engellenmelidir.

Ebeveynlerin teknoloji kullanımlarının çocukların teknoloji kullanımı üzerindeki etkiyi araştıran bir çalışmada anne – babaların televizyon izleme, bilgisayar kullanma ve tablet kullanım alışkanlıkları ile çocukların televizyon izleme, bilgisayar ve tablet kullanma alışkanlıkları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Çakar, 2019). Okul öncesi dönemde çocukların rol modelleri ebeveynleridir. Ebeveynlerin evde teknolojik araçları kullanım alışkanlıkları çocukların kullanım alışkanlıklarını da belirleyecektir. Ebeveynlerin evde çocukların teknolojik araç kullanımına ve süresine sınırlar koyduğu bilinmektedir. Merdin (2017) araştırmasında ebeveynlerin % 66,3'ünün çocukların televizyonda ne izleyebileceklerine dair kurallar koyduğunu % 50.2'sinin ne kadar süreyle televizyon izleyebileceklerine dair kurallar koyduğunu bildirmiştir. Tablet / akıllı telefon kullanımı için, ebeveynlerin % 59.2 süre ile ilgili kurallar koymuştur, % 60.7'si tablet/akıllı telefonla yapabilecekleri konusunda kurallar koyduğu belirtilmiştir. Ebeveynlerin teknoloji kullanımı ile ilgili görüşlerinin incelendiği bir çalışmada okul

öncesi dönem çocukları olan annelerin teknoloji kullanımına yönelik görüşleri ile yaş, İstanbul ilinde yaşadığı ilçe ve teknoloji kullanım sıklığı arasında anlamlı farklılaşma görülürken; öğrenim durumu, çocuk sayısı ve toplam gelir ile teknoloji kullanımına yönelik görüşleri arasında anlamlı farklılaşma bildirilmemiştir. Aynı çalışmada annelerin teknoloji kullanım süreleri arttıkça teknoloji kullanımına daha olumlu yaklaştıkları belirtilmiştir. (Oğuz, 2020). Wu vd. (2014) okul öncesi dönem çocukları olan ebeveynlerle yaptıkları çalışmada anne babaların çocuklarının sağlıklı dijital teknoloji kullanımı ile ilgili yanlış birtakım yaklaşımlarının olduğunu ve bu konuda rehberlik hizmeti almaları gerektiğini ifade edilmiştir. Ebeveynlerin çocuklara medya araçları verme sebeplerine bakıldığında çocuklarına bazen eğitici içerikler sunmak bazen de boş zaman aktiviteleri için medya araçlarını kullanmalarına izin vermektedirler (Sergi, Gatewood, Elder, ve Xu, 2017).

2.4 Ebeveynlerin Çocukların Teknoloji Kullanımına İlişkin Görüşleri

Okul öncesi dönemde çocukların teknoloji ve medya kullanımı ebeveynlerinin kontrolünde olmalıdır. Çocukların bu dönemde teknoloji kullanımına ilişkin ebeveyn görüşlerini araştıran çalışmalar incelendiğinde Oğuz (2020) yaptığı çalışmasını sonucunda anne ve babaların çocukların teknoloji kullanımında ebeveyn kontrolü alt boyutuna katılımının fazla olduğunu belirtmiştir. Ebeveynlerin bu dönemdeki çocukların teknolojik cihazlarla vakit geçirmelerini değil kardeş ve akranlarıyla vakit geçirmelerini istediklerini, çocuklarının teknolojik araçları kullanım sırasında süreci kontrol ettikleri, sınırlandırdıkları ve kullanım esnasında çocukları yalnız bırakmayıp kullandıkları içeriklerle ilgili sorular sordukları belirtilmiştir. Aynı çalışmada ebeveynlerin teknolojinin faydaları ile ilgili ifadelerle fazla katılmadıkları belirtilmiştir. Başka bir çalışmada annelerin çocukların teknoloji kullanım süresi konusunda çocuklarına kurallar koydukları ve çocuklarını ikna etmek için çaba sarf ettikleri belirtilmiştir. Aynı çalışmada annelerin teknolojik aletleri kullanım süresi dolduktan sonra zorla çocuklarının ellerinden aldıkları belirtilmiştir (Özyürek, 2018). Kırık (2014), okul öncesi dönem çocuğu olan ebeveynlerle yaptığı çalışmada ebeveynlerin internet konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını bildirmiştir. Aynı çalışmada, ebeveynlerin yaklaşık yarısının çocukları internet kullanırken onlarla ilgilenmedikleri belirtilmiştir. Tosun (2019) çalışmasında okul öncesi dönem çocukların evde bilgisayar oyunu oynarken % 41 anne denetiminde, %14 baba denetiminde, %32 hem anne hem baba denetiminde, %9 kardeş denetiminde ve % 4 denetimsiz bir şekilde oyun oynadıkları belirtilmiştir. Livingstone vd. (2015) Ebeveynlerin çocukların internet kullanımını yönetme stratejilerinin düzensiz olduğu, geçici gözlemlere ya da çocukların beceri eksikliği göz önüne alındığında müdahale etme eğiliminde oldukları belirtilmiştir. Birçok ebeveynin, çocuklar büyüye kadar sağlam stratejilerin geliştirilmesine gerek olmadığına inandığı belirtilmiştir. Öte yandan Akın (2019) çalışmasında teknoloji hakkında ebeveyn tutumlarını araştırmıştır. Bu çalışmada ebeveynlerin % 61.6'sı çocuğunu teknolojiyi kullanarak nasıl eğiteceğim hakkında daha çok bilgi sahibi olmak isterdim sorusuna kesinlikle katılıyorum yanıtı vererek teknolojinin çocuklarının eğitiminde kullanılmasını istedikleri ve bu konuda yetersiz olduklarını düşündükleri belirtilmiştir. Tosun (2019) ebeveynlerin çocukların evde bilgisayar oyunu oynama

esnasında tutumlarını incelemiştir. Çalışmasında ebeveynlerin; %37'si çocuğuna bilgisayar oyununu ev işlerini yaparken oyalama amacı ile oynattığını, %25'i çocuğuna evde bilgisayar oyunlarını çocuğa ödül ve ceza amacıyla oynattığını, %48'i çocuğunu bilgisayar oyunu oynaması için yönlendirme yaptığını, %68'i belirttiği süre bitince çocuğun elinden bilgisayar oyunu oynadığı aleti aldığını belirtmiştir.

Merdin (2017) ebeveynlere sorulan medya cihazlarının çocuklarının öğrenmesi üzerindeki etkisi sorusuna ebeveynlerin % 53.1'i tablet ve akıllı telefon uygulamalarının çocukların öğrenmesi üzerinde çok etkili olduğunu, % 43'ü televizyonun çocukların öğrenmesi üzerinde daha az etkili olduğunu, % 35.2'si bilgisayar oyunları ve tablet akıllı telefonun çocuklarının öğreniminde etkili olmadığını belirtmişlerdir. Başka bir çalışmada ailelerin dijital ebeveynliğin gerektirdiği, çevrimiçi ortamlarda çocukların karşılaşabilecekleri risklerden koruma konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları belirtilmiştir. Ebeveynlerin, çocuklarını dijital risklerden korumak için yasaklayıcı ve kısıtlayıcı önlemler aldıkları belirtilmiştir. Ancak engelleme ve yasaklar koymak yerine ebeveynler bilinçlendirici ve destekleyici bir tavır içinde olması gerekmektedir (Sırakaya ve Seferoğlu, 2018). Güngör (2016) çalışmasında çocuğunun izleyeceği program seçiminde ailenin karar vermesinde eğitim durumunun çok önemli olduğu ve ebeveynlerin eğitim kademesi arttıkça demokratik bir tutum sergiledikleri belirtilmiştir. Şahan (2017) çalışmasında ebeveynlerin çocukları teknolojik araç kullanırken süre kısıtlaması yaptıklarını, izleyecekleri içerikleri seçtiklerini, çocuklarını teknoloji konusunda özgür bırakmadıklarını belirtmiştir. Aynı araştırmada ebeveynlerin eğitsel içerikler kullanıldığında teknolojinin okul öncesi dönem çocukları için faydalı olacağını ve teknolojik araçların çocukların dünyayı daha iyi tanımasını sağladığını düşündüğü belirtilmiştir. Ebeveynlerin tutumları ve çocukların vakit geçirdikleri teknolojik araçlar, izledikleri içerikler onların teknoloji tüketim alışkanlıklarını belirlemektedir.

2.5 Çocukların Teknoloji Tüketim Alışkanlıkları

Gelişen dünya ve teknoloji sayesinde teknoloji insanların her zaman kullandığı bir araç olmuştur. Günümüzde artık herkesin evinde bulunan bilgisayar, telefon, tabletler ve internet erişimi sayesinde çocuklar teknoloji araçlarına kolaylıkla erişebilecekleri bir ortamda dünyaya gelmektedir. Ebeveynlerinin, kardeşlerinin ve çevresindeki büyüklerin teknoloji ile olan ilişkilerini gözlemleyen çocuklar bu ilgi çekici dünyayı daha çok merak etmektedir. Okul öncesi dönemdeki çocukların medya kullanımına ilişkin yapılan bir araştırmada 60-72 aylık çocukların %24.7'sinin kendilerine ait medya aracı olduğu ve en fazla sahip oldukları kişisel medya aracının tablet olduğu belirtilmiştir (Vural Şenel, 2020). Özyürek (2018) çalışmasında çocukların neredeyse çoğunun kendilerine ait olmasa da 4 yaşına kadar bir şekilde teknoloji araçlarıyla tanıştıkları, en fazla ev ortamında ve oyun oynamak amacıyla teknoloji araçlarını kullandıkları ifade edilmiştir. Bu çalışmada okul öncesi çocukların yaklaşık % 75'inin teknoloji araçlarını ebeveyn kontrolü olmadan kullandıkları, kullanım süresine uyulmaması veya kullanımının önlenmesi için genellikle annelerin teknoloji aracının zorla çocuğun elinden aldıkları ve annelerin büyük bir çoğunluğunun çocuklarına teknoloji araçları kullanımı konusunda kurallar koyduğu ifade edilmiştir. Tosun (2019)

çocukların bilgisayar oyunları oynarken % 57'sinin savaş ve yarış oyunları oynamak istediği, % 16'sının puzzle ve eşleştirme oyunu oynamak istediği, % 14'ünün eğitici ve stratejik oyun oynamak istediği, % 37'sinin boyamam ve çocuk oyunları oynamak istediği ve % 4'ünün hiçbir oyunu oynamak istemediği belirtilmiştir.

Türkiye İstatistik Kurumu (2017) verilerine göre Türkiye'de bilgisayar kullanımına başlama yaşı ortalama 8 olarak belirlenmiştir. Akıllı telefon kullanma yaşı 10 olarak belirlenmiştir. Her 10 çocuktan 9'unun televizyon izlediği belirlenmiştir. Konca ve Köksalan (2017) çocukların günde ortalama 115 dakika televizyon izlediklerini 28 dakika bilgisayarda vakit geçirdiklerini bildirmiştir. Gündoğdu vd. (2016) araştırmalarında 2-6 yaş arası çocukların en çok bilgisayarla ikinci olarak tablet ile oynadıklarını saptamıştır. Çocukların çoğunluğunun yemek yerken teknoloji araçlarını kullandıkları bu araştırmada elde edilen bulgulardandır. Çocukların teknoloji araçlarında yapmayı en sevdikleri şey ise video izlemek olarak belirtilmiştir video izlemek için en fazla kullanılan uygulama Youtube olarak belirlenmiştir (Köksalan, Aldım ve Gögebakan, 2019). Okul öncesi dönem çocukları vaktinin çoğunu anne babalarıyla geçirdiği için en çok anne babalarının davranışlarını taklit etmektedir. Çocukların ebeveynlerinin teknoloji araçlarını sıklıkla kullanması çocukların da teknoloji araçlarına olan ilgisini arttırmaktadır ve sonuç olarak teknolojiye bağımlı nesiller yetişme olasılığı artmaktadır.

İlköğretim öğrencileri ile yapılan bir çalışmada çocukların %66'sının kendilerine ait akıllı telefonları olduğu saptanmıştır. Çocuklar teknoloji uygulamalarında gördükleri ürün reklamlarından etkilenmektedir. Teknoloji kullanımında alışveriş yapma sıklıklarının fazla olduğu saptanmıştır. Çocukların internetten bir ürünü almak için reklamını görmüş olmaları kararlarını etkilemektedir (Aktaş, Özüpek ve Altunbaş, 2011). Yapılan başka bir çalışmada çocukların evde sıklıkla televizyon ve varsa kendilerine ait tabletleri ile vakit geçirdikleri ifade edilmiştir. Yine aynı araştırmadan elde edilen başka bir bulguya göre ebeveynlerin yaş aralığı ve gelir düzeyinin artması çocukların televizyon izleme sürelerini arttırmakta; ebeveynlerin eğitim düzeyinin artması ise, çocukların televizyon izleme sıklığını düşürmektedir. Aynı araştırmada çocuklarının reklamlarda tanıdığı ve izlediği ürünleri aldırma konusundaki tepkilerine ilişkin soruya ebeveynlerin % 52'si çocuklarının bazen ısrarcı davrandıklarını belirtilmiştir (Yavuz, 2018). Çocuklar genellikle izledikleri çizgi filmlerdeki, dizilerdeki karakterlere göre alışveriş yaparken sevdikleri karakterlerin ürünlerini tercih etmektedir. Yapılan bir çalışmada 0-6 yaş arası çocukların medyada gördükleri ve en sevdikleri karakterleri temsil eden kişisel eşyalar bulundurdıkları belirtilmiştir. Bu çalışmada 0 – 6 yaş grubu çocukların %55.8'i sevdiği karakterin kıyafetine, %73.3'ü sevdiği karakterin oyuncağına, %43.2'si sevdiği karakterin kitabına ve % 46.4' ü sevdiği karakterle ilgili (havlu, yatak örtüsü vb.) eşyaya sahip olduğu belirtilmiştir (Merdin, 2017). Çocuklar izledikleri çizgi film veya filmlerdeki karakterleri tanımakta ve kendilerine alınacak olan eşyaların seçimini yaparken buna dikkat etmektedir.

2.6 Medya Okur-Yazarlığı

Medya okuryazarlığı farklı biçimlerdeki mesajlara erişme, analiz, değerlendirme ve iletme yeteneği şeklinde tanımlanmaktadır (Aufderheide, 1993). Ülkemizde medya okur-yazarlığı ile ilgili 2012 yılında Radyo ve Televizyon Üst Kurulu (RTÜK) tarafından bir çalıştay düzenlenmiştir. Medya Okuryazarlığı Çalıştayı'nda medya okuryazarlığının okul öncesinden başlayarak eğitimin tüm kademelerinde öğretim programlarıyla ilişkilendirilmesini vurgulamıştır (RTÜK, 2012). Alan yazında Medya okur-yazarlığı eğitimi yaklaşımı olarak üç farklı yaklaşım öne çıkmaktadır (Hobbs, 1994). Bu yaklaşımlar şu şekilde ifade edilmektedir:

- a. Medya ile öğretim: Öğrencilerin bilgiye ulaşma, analiz etme, değerlendirme ve iletişime geçme yeteneğini güçlendirmek için medyayı bir araç olarak kullanmak olarak tanımlanmaktadır.
- b. Medya hakkında öğretim: Medya türlerinin tarihi, yapılandırmacı yaklaşımlar; sık sık kullanılır veya öğrencilerin medya risklerini görmeleri sağlanır.
- c. Öğrencilerin iletişime geçmek amacı ile medya ürünleri üretmesi: Sık sık teknoloji ve bilgisayar sınıflarında, fotoğraf ve video çalıştaylarında bulunulur.

Medya araçları her yaş grubundan insanın hayatını etkilediği gibi okul öncesi dönem çocuklarının da hayatlarını etkilemektedir. Medya okur-yazarlığı eğitiminin ebeveynlere verilmesi ve okul öncesi dönem çocuklarda da bu bilincin erken yaşta oluşturulması çocukların ilerde bilinçli medya okur-yazarı olması açısından önem arz etmektedir. Okul öncesi dönem çocukları için hazırlanmış olan medya okur-yazarlığı çalışmalarına bakıldığında genellikle çocuklar için nitelikli medya içeriğinin üretilmesi, yasal düzenlemeler, filtreleme uygulamaları, medyanın toplumsal ve bireysel etkileri, medyadaki şiddet içerikli mesajlar, bilgiye kolay erişim, gerçeği ve görüşü ayırt edebilme, istek ve ihtiyaçları ayırt edebilme gibi konular hakkında olduğu görülmektedir (Hobbs, 2004; Altun, 2010; Rantala, 2011). Medya okuryazarlığı becerisini seçmeli bir ders olarak sadece bir sınıf seviyesinde ve sınırlı sayıda öğrenciye öğretmek yerine okul öncesinden itibaren çeşitli derslerde ilgili boyutları ile öğretilmesi çok daha etkili olabilir. Medya araçları çocukların erken okuryazarlık becerilerini geliştirmek için kullanılabilecek eğitim materyalleridir ve verimli kullanıldığı zaman çocuğun okul başarısı üzerinde de gözle görülür etkileri olmaktadır (Hurwitz, 2017). Ebeveynlerin medya okur-yazarlığı hakkında bilgiye sahip olması çocuklarının teknoloji kullanımına farkındalıkla yaklaşmak ve çocuklarını çevrimiçi risklerden korumak açısından faydalı olacaktır (Cengiz Saltuk ve Erciyes, 2020). Teknolojiyle iç içe büyüyen bir nesil yetiştiren ebeveynlerin teknoloji konusunda bilgili olması gerekmektedir.

2.7 İlgili Araştırmalar

Bu bölümde ülkemizde ve yurtdışında yapılan okul öncesi dönemde teknoloji ve medya kullanımı ile ilgili olan çalışmalara yer verilmiştir.

2.7.1 Türkiye’de Yapılan Araştırmalar

Türkiye’de okul öncesi dönemde teknoloji ve medya kullanımına yönelik yapılan araştırmalar son yıllarda giderek fazlalaşmaktadır.

Akın (2019) çalışmasında okul öncesi dönem çocuklarının teknolojik araç olarak en çok televizyonu tercih ettikleri ve günde ortalama 2-3 saat televizyon izledikleri belirlenmiştir. Aynı çalışmada ebeveynlerin BİT (bilgi ve iletişim teknolojileri) kullanma nedenleri iletişim %86 iken çocukların BİT kullanma nedenleri oyun %59 olarak belirtilmiştir. Ebeveynlere bilgi iletişim teknolojilerinin çocuğunuzla olan iletişiminize olumlu veya olumsuz etkileri nedir? Sorusu sorulduğunda ise iletişime olan etkisinin olumsuz %53 olduğu belirtilmiştir.

Konca (2014) Okul öncesi dönem çocukların (BİT) kullanımıyla ilgili yaptığı araştırmada çocukların günde ortalama 115 dakika televizyon izlediği ve 28 dakika bilgisayar kullandığı belirtilmiştir. Çocukların BİT kullanımına yönelik pek çok bilgiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Erkek çocukların kız çocuklara göre daha uzun süre bilgisayar kullandığı saptanmıştır. Çocukların BİT kullanımı ve etkileşimini etkileyen faktöre bakıldığında velilerin eğitim düzeyinin ve ekonomik düzeyin etkisi olduğu görülmektedir. Velilerin eğitim düzeyleri ve ekonomik düzeyleri arttıkça çocukların BİT kullanım becerilerinin de arttığı belirtilmiştir.

Bulut (2018) araştırmasında 40 ebeveynle yaptığı bir anket sonucunda çocukların en çok kullandığı teknolojik aletler sırasıyla televizyon, bilgisayar, telefon ve tablet olduğu belirtilmiştir. Ebeveynlerin çocuklarının bu teknolojik aletlerle en çok çizgi film izlediklerini, daha sonrasında ise sırasıyla, dijital oyunlar ve eğitsel oyunlar oynadıklarını, yaşlarına uygun çeşitli videolar izleyip ve şarkılar dinlediklerini ifade etmişlerdir. Ebeveynler teknoloji kullanımının çocuklarının gelişimlerine olumlu etkisi olarak öğrenmelerini kolaylaştırdığını ve el - göz koordinasyonlarını güçlendirdiğini bildirmişlerdir olumsuz etki olarak ise hareketsizliğe neden olduğunu, sinirlilik yaptığını, tuvaletini uzun süre tutmak zorunda kaldıklarını ve tembellik yaptığını bildirmişlerdir.

Çakar (2019) çalışmasında ebeveynlerin ve çocuklarının teknoloji kullanım sıklığının benzer olduğunu belirtmiştir. Araştırmasında 60 – 72 aylık çocukların teknoloji kullanımının cinsiyete ve kardeş sayısına göre farklılaşmadığını bildirmiştir. Babanın eğitim durumuna göre teknoloji kullanımının bilgisayar kullanım lehine farklılık gösterdiği, anne eğitim durumuna göre teknoloji kullanımının televizyon ve bilgisayar kullanım lehine farklılık gösterdiği belirtilmiştir.

Özkılıç Kabul (2019) 153 çocukla yaptığı çalışmada daha az süre televizyon izleyen, ebeveynleri lisans ve lisansüstü eğitim görmüş ve akıllı telefonları annesiyle birlikte kullanan çocukların dil gelişim düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Tabletle oynayan çocukların sosyal beceri gelişim düzeylerinin, tabletle oynamayan çocuklara göre daha düşük olduğu belirtilmiştir. Tablet ve akıllı telefonla oynamayan, ebeveynlerinin öğrenim düzeyi yüksek, okul öncesi eğitim kurumuna giden çocukların oyun beceri gelişim düzeylerinin diğer çocuklardan daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Yavuz (2018) araştırmasında ebeveynlerin eğitim düzeyi arttıkça çocukların televizyon izleme sıklığının azaldığı, ebeveynlerin yaş aralığı arttıkça çocukların televizyon izleme sıklığının arttığı belirtilmiştir. Birlikte yenilen akşam yemekleri gibi ortak aktiviteler ebeveynlerin çocuklarıyla birlikte oyun oynaması ve çocukların açık alanda oyun oynamasının çocukların televizyon izleme sıklığını azalttığı belirtilmiştir. Çocuklar evde zamanının büyük bir kısmını televizyon izleyerek ve bilgisayar oyunu oynayarak geçirmektedir. Çocukların televizyon programlarında yer alan dizileri, sporcuları, şarkıcıları, televizyon programlarını, çizgi filmleri önemli derecede tanıdığı belirtilmiştir.

Tosun (2019) okul öncesi öğretmenleri ve ebeveynlerle yaptığı çalışmada öğretmenlerin okul öncesi dönemdeki çocukların bilgisayar oyunları oynamasını zararlı buldukları belirtilmiştir. Aynı şekilde ebeveynler de okul öncesi dönemde bilgisayar oyunlarının olumsuzluklarından bahsettiği ancak çocuklarına herhangi bir kısıtlama yapmadıkları ve önlem almadıkları belirtilmiştir.

Oğuz (2020) İstanbul ilinde yaptığı çalışmada annelerin teknoloji kullanımına yönelik görüşlerinin yaş, yaşanan ilçe ve teknoloji kullanım sıklığına göre farklılaştığını öğrenim durumu, çocuk sayısı ve gelir düzeyine göre farklılaşmadığını belirtmiştir. Öte yandan babaların teknoloji kullanımına yönelik görüşlerinin sadece yaşadığı ilçe değişkenine göre farklılaştığı tespit edilmiştir. Teknolojinin faydaları alt boyutunun babaların lehine farklılık gösterdiği, teknolojinin zararları alt boyutunda ise annelerin lehine farklılık gösterdiği belirtilmiştir.

Zehir, Zehir, Ağgöl Yalçın ve Yalçın (2019) araştırmalarında ebeveynlerin büyük çoğunluğunun çocuklarının teknolojik araçları tek başına kullanmalarına izin verdiğini, ebeveynlerin büyük bir oranının çocuklarının oynadıkları oyunları ve girdikleri internet sitelerini takip ettiğini belirtmişlerdir. Anne babaların büyük bölümünün çocukların teknolojik araç kullanımında süre sınırlaması yaptıkları, kullanıma izin vermeme ya da oyun, kitap okuma, boyama gibi farklı etkinliklere yönelterek sınırlama getirmeye çalıştıkları belirlenmiştir. Ayrıca çoğu ebeveynin teknolojik araçları ödül olarak kullandıklarını belirtmişlerdir.

Yengil, Döner Güner ve Topakkaya (2019) 42 ebeveynle yaptıkları bir çalışmada Okul öncesi dönem çocukların 24'ünün (%57,1) 0-1 saat, 14'ünün (%33,3) 1-2 saat, 4'ünün (%9,5) 2-3 saat teknolojik cihaz kullandığı belirtilmiştir. Teknolojik aletleri kullanım saati ile çocuğun cinsiyeti, ailenin gelir durumu, eğitim seviyesi, çocuk sayısı arasında ilişki bulunmamıştır.

2.7.2 Yurtdışında Yapılan Araştırmalar

Chen, Chen, Wen ve Snow (2020) Çin'de okul öncesi dönemde çocuğu olan 4.907 ebeveynle yaptıkları anket çalışması sonucunda ebeveynlik konusunda kendilerini yeterli hissetmeyen ebeveynlerin çocuklarının bilgisayar, tablet ve televizyon gibi cihazlarla daha uzun süre etkileşimde olmalarına izin verdikleri belirtilmiştir. Ebeveynlik konusunda kendinden emin hisseden ebeveynlerin ise çocuklarıyla vakit

geçirirken onlara teknolojik araçlar yerine resimli çocuk kitapları gibi eğitici etkinlik materyalleri sundukları belirtilmiştir.

Işıkoğlu Erdoğan, Johnson, Dong ve Qiu (2019) Amerika, Türkiye, Çin ve Güney Kore’de 4-6 yaşlarında çocuğu olan 500 ebeveynle yapılan bir çalışmaya göre dijital oyunun dört ülkede de ebeveynlerin çocukları için en az tercih ettiği oyun olduğu belirtilmiştir. Üniversite mezun ve üzeri diplomaya sahip ebeveynlerin, eğitim seviyesi daha düşük olan ebeveynlere göre dijital oyunu daha az tercih ettiği belirtilmiştir.

Otterborn, Schönborn ve Hulten (2019) İsveç’te okul öncesi eğitim kurumlarında tablet kullanımı ile ilgili yaptıkları araştırmada 327 okul öncesi öğretmenden elde ettikleri veriyle çocukların okul öncesi eğitim kurumlarında tablet kullanımı ile ilgili öğretmenlerin gelecekte eğitim kurumlarında tablet kullanımına yönelik daha net müfredat yönergelerinin tanımlanmasını istedikleri belirtilmiştir. Okul öncesi eğitim kurumlarında tablet kullanımının faydaları; teknoloji alanında programlama, icat, inşa ve yaratma, problem çözme ve tasarım, çocuklarda anlamlı öğrenmeyi sağlama ve dijital uyarlanabilirlik fırsatları şeklinde belirtilmiştir.

McCloskey vd. (2018) Amerika’da yaptıkları çalışmada okul öncesi dönemde çocuğu olan 192 ebeveyninden alınan veriler sonucunda çocukların büyük çoğunluğunun (% 92) belirli sıklıkta akıllı telefon veya tablet kullandığı ve çoğu ebeveynin (% 90) çocukları için telefonlarına uygulama indirdikleri belirtilmiştir. Teknolojiye karşı pozitif tutumları olan ebeveynlerin çocuklarının teknolojik araç kullanımının diğer çocuklara oranla daha fazla olduğu belirtilmiştir.

Bentley, Turner ve Jago (2016) İngiltere’de okul öncesi dönemde çocuğu olan annelerle yaptıkları çalışmada 26 anneden alınan görüşlere göre anneler çocuklarına düzenli olarak mobil cihazları kullanması için izin vermektedir. Mobil cihazların taşınabilir olması ev ortamı dışında da çocuklar için dikkat dağıtıcı bir araç olarak kullanılmaktadır. Bazı anneler çocukların mobil cihazları kullanmasından rahatsız olurken bazıları ise mobil cihazları bir eğitim aracı olarak gördüklerini belirtmişlerdir. Annelerin büyük bir çoğunluğunun çocuklarının mobil cihaz kullanımına kısıtlama ve kurallar koyduğu da belirtilmiştir.

Majlinda, Kastriot, Kyvete ve Naser (2020) Kosova’da okul öncesi öğretmenleri ve velilerle yapılan çalışmada okul öncesi dönemde teknolojik araç kullanımına ilişkin öğretmen ve veli görüşleri incelenmiştir. Araştırmanın sonucu olarak öğretmenler okul öncesi dönemde teknolojik araç kullanımı yerine psiko-motor gelişimi destekleyen oyunlar oynanması gerektiğini belirtirken veliler okul öncesi dönemde teknolojik araç kullanımının çocukların vakit geçirmesi açısından iyi bir materyal olduğunu belirtmişlerdir.

Romero-Tena, Lopez-Lozano ve Gutierrez (2020) İspanya’da okul öncesi eğitim kurumlarında teknolojik araçların kullanım düzeylerini belirlemek için yaptıkları çalışmada okul öncesi öğretmenlerin sınıf içindeki teknolojik cihazları genellikle

yalnızca idari işlerini yapabilmek için kullandıkları ve bir eğitim materyali olarak sadece ses dosyaları dinletmek ya da kaydetmek için kullandıkları belirtilmiştir.

Furman, De Angelis, Dominguez ve Taylor (2019) Okul öncesi eğitim kurumlarında fen eğitimi verilirken tablet kullanımının etkili olup olmadığını araştırdıkları çalışmada kontrol ve deney gruplarını oluşturmuşlardır. 6 haftalık fen eğitimi sonucunda tabletlerle eğitim alan gruba tabletsiz eğitim alan grubun verileri karşılaştırılmıştır ve okul öncesi dönemde fen eğitiminde tablet kullanımının bir etkisi olmadığı belirtilmiştir.

Mourlam, Strouse, Newland ve Lin (2019) Okul öncesi öğretmen adaylarının çocukların teknoloji kullanımına ilişkin görüşlerini öğrenmek için 3-5 yaşlarında 43 çocukla yapılan bu araştırmada çocuklara tabletlerle 12 farklı görev verilmiştir. Öğretmen adayları çoğunlukla çocukların yardım almadan görevleri tamamlayamayacağını söylemiştir. Ancak çocukların bu 12 görevden 9'unu yardım almadan yapabildikleri belirtilmiştir.

Shin ve Gweon (2020) Okul öncesi dönem çocukların erken sayı algısını geliştirebilmek için kullanılan bir tablet uygulaması çocuklara bir ay boyunca kullanıdırılmıştır. 4-5 yaşlarındaki 18 çocukla yapılan çalışmada sonuç olarak çocukların uygulamayı kullandıkça daha hızlı ve daha doğru yanıtlar vermeye başladıkları belirtilmiştir. Kız çocuklarının erkek çocuklara oranla daha fazla doğru cevap verdiği belirtilmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli

Ebeveynlerden elde edilen verilere göre çocukların teknoloji ve medya kullanım düzeylerinin yaş, cinsiyet ve internet erişim düzeyi değişkenleri açısından incelendiği bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli; teknik olarak ise anket tekniği kullanılmıştır. “Anket insanların yaşam koşullarını, davranışlarını, inançlarını veya tutumlarını belirlemeye yönelik bir dizi sorudan oluşan bir araştırma materyali olarak tanımlanmaktadır” (Büyüköztürk, 2008).

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2018-2019 Eğitim öğretim yılında Malatya ili anaokullarına devam eden 36 – 72 aylık çocuklar ve ebeveynleri oluşturmaktadır.

Araştırmanın örnekleminin belirlenmesinde basit seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu çerçevede 1247 çocuğun velisine ulaşılmış ve anket uygulaması yapılmıştır. Basit seçkisiz örnekleme “her bir örnekleme birimine eşit seçilme olasılığı vererek seçilen birimlerin örnekleme alındığı yöntemdir” (Büyüköztürk, 2008).

Tablo 1. Araştırmaya katılan ebeveynlerin çocuklarının cinsiyet dağılımı

		f	%
Kişi Sayısı	Erkek	580	46,5
	Kız	667	53,5
Toplam		1247	100,0

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya katılan çocukların %46,5’nin erkek, % 53,5’ nin kız olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Araştırmaya katılan ebeveynlerin çocuklarının yaşlarının dağılımı

		f	%
Yaş dağılımı	36 – 48	74	5,9
	48 – 60	652	52,3
	60 – 72	521	41,8
Toplam		1247	100,0

Tablo 2 incelendiğinde araştırmaya katılan çocukların %5,9’unun 36 – 48 aylık, % 52,3’ünün 48 – 60 aylık, %41,8’inin 60 – 72 aylık olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Çocukların evde internet erişimine ilişkin frekans ve yüzde dağılımları

		f	%
Evde internet kullanım düzeyi	Sınırsız	459	36,8
	Sınırlı	523	41,9
	Yok	265	21,3
Toplam		1247	100,0

Tablo 3 incelendiğinde araştırmaya katılan çocukların %36,8'inin evde sınırsız internet erişimi, %41,9'unun sınırlı internet erişimi vardır. Araştırmaya katılan çocukların %21,3'ünün evde internet erişimi bulunmamaktadır.

3.3. Verilerin Toplanması

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen “okul öncesi dönem çocuklarının teknoloji ve medya kullanım düzeyleri” isimli anket formu kullanılmıştır. Ölçme aracı geliştirilirken öncelikle alan yazın taraması yapılmış, benzer araştırmalar ve çalışmanın amacı dikkate alınarak soru havuzu oluşturulmuştur. Ölçme aracı geliştirilirken 2 okul öncesi, 1 eğitim programı ve 1 iletişim bilimleri uzmanından anket formu için görüş alınmış ve görüşler doğrultusunda 36 olarak belirlenen soru sayısı 28'e düşürülmüştür. Anketteki sorular çocukların yaşı ve cinsiyeti haricinde çocukların teknolojik araçları ve medya uygulamalarını kullanım düzeyleri, kullanım süreleri ve kullanım amaçlarını içermektedir. Anketin yanıtlanması için “kullanım süresi 3 saat ve fazlası / sınırsız internet erişimi / desteksiz kullanım seçenekleri için (3) cinsiyet kız / kullanım süresi 1- 2 saat / sınırlı internet erişimi / destekli kullanım seçenekleri için (2) cinsiyet erkek / kullanım süresi 1 saatten az / internet erişimi yok / kullanımı yapamaz seçenekleri için (1) işaretlenmelidir.” Şeklinde belirlenmiştir. Ölçme aracının tamamı için Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .84 olarak hesaplanmıştır. Test puanlarının güvenilirliğini sağlamak için toplam güvenilirlik katsayısının .70 ve daha yüksek olması genel olarak yeterli kabul edilmektedir (Büyüköztürk, 2008). Tez çalışması kapsamında 2018 – 2019 Eğitim öğretim yılında Malatya ili anaokullarına kayıtlı çocukların velilerine gönderilen anket formunun doldurulması istenmiştir. Toplamda 1247 anket formu eksiksiz bir şekilde araştırmacıya ulaşmıştır ve velilerden elde edilen verilerin analizi yapılmıştır.

3.4. Verilerin Analizi

Verilerin analiz edilmesinde bilgisayar paket programı kullanılmıştır. Araştırmaya katılan ebeveynlerden alınan bilgiler doğrultusunda çocukların cinsiyet, yaş ve internet erişim düzeyleriyle teknoloji ve medya araçlarını kullanım becerileri/düzeyleri ve süreleri karşılaştırılmış ve sonuçlar tablolastırılmıştır. Verilerin normallik dağılımı incelendikten sonra çocukların cinsiyetlerinin teknolojik araç kullanım becerisi ve düzeyi arasındaki anlamlı bir ilişki olup olmadığına bakılmak için verilerin parametrik olması sebebiyle bağımsız örneklem t testi yapılmıştır. Çocukların yaş grubunun ve internet erişim düzeylerinin teknolojik araç kullanım

becerisi ve düzeyi arasındaki ilişkiye bakılmak için ise ANOVA analizi ve anlamlılık düzeyine bakılmak için Post-Hoc testlerinden Sheffe testi yapılmıştır.

Yapılan tüm istatistiksel hesaplamalarda temel anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4.BULGULAR ve YORUM

Araştırmada elde edilen verilerin analiz sonuçları araştırmanın bulgular ve yorum bölümü oluşturulurken araştırmanın amacına uygun olacak şekilde cinsiyet, yaş, erişim düzeyi, alt problemlerine yönelik bölümler oluşturulmuştur.

4.1. Cinsiyet

Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocukların cinsiyetleri ile teknolojik araç ve medya kullanım düzeyleri arasındaki ilişkiye bakılmak için yapılan bağımsız örneklem t testi sonucu elde edilen bulgular tablolastırılmıştır.

Tablo 4. Cinsiyet ile teknolojik araç gereç kullanım becerisi arasındaki ilişki

	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	<i>t</i>	<i>sd</i>	<i>p</i>
Erkek	580	2,011	,459	-,884	1245	,377
Kız	667	2,032	,405			

Tablo 4 incelendiğinde erkek öğrencilerin ortalamaları ($\bar{X}=2,011$) kız öğrencilerin ortalamaları ise ($\bar{X}=2,032$) olarak bulunmuştur. Cinsiyetin teknolojik araç – gereç kullanım becerisi üzerindeki etkisine bakılmak için yapılan t testi sonucunda kızlar ve erkeklerin teknolojik araç – gereç kullanım becerileri arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Konca (2014) çalışmasında cinsiyete göre televizyon kullanım becerileri arasında bir fark olmadığını belirtmiştir. Aynı çalışmada çocukların bilgisayar kullanımında erkek çocukların bilgisayar kullanma ve internet sitelerine girme becerilerini yapabildikleri belirtilmiştir. Aynı çalışmada kızların ve erkeklerin televizyon ve akıllı telefon kullanımı ile ilgili becerileri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirtilmiştir. Akın (2019) araştırmasında teknolojik araç kullanım becerisinin cinsiyete göre farklılaşmadığını belirtilmiştir.

Tablo 5. Cinsiyet ile teknolojik araç gereç kullanım süresi arasındaki ilişki

	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	<i>t</i>	<i>sd</i>	<i>p</i>
Erkek	580	1,702	,415	-2,573	1245	,010
Kız	667	1,762	,413			

* $p<,05$

Tablo 5 incelendiğinde erkek öğrencilerin ortalamaları ($\bar{X}=1,702$) kız öğrencilerin ortalamaları ise ($\bar{X}=1,762$) olarak bulunmuştur. Cinsiyetin teknolojik araç – gereç kullanım süresi üzerindeki etkisine bakılmak için yapılan t testi sonucunda kızlar ve erkeklerin teknolojik araç – gereç kullanım süreleri arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Yapılan araştırmalara bakıldığında Akın (2019) çalışmasında erkek ve kız

çocuklarının teknolojik araçları kullanım düzeylerinde anlamlı bir farklılık olduğunu ve erkeklerin kullanım sürelerinin kızlardan fazla olduğunu belirtilmiştir. Lee (2015) yaptığı bir çalışmada erkeklerin kızlara göre daha uzun süre internet kullandığı ve kullanım amaçlarının kızlardan farklı olduğu görülmüştür. Nikolopoulou vd. (2010) çalışmalarında çocukların bilgisayar kullanım sıklığı ile cinsiyet değişkeni açısından önemli bir farklılık bulunmadığını belirtilmiştir.

Çakar, (2019) çalışmasında cinsiyete göre teknolojik araçlarla geçirilen sürelerdeki farklılaşmayı araştırmıştır. Buna göre kız çocuklarının %35,6'sı 1 saatten az, %43,3'ü 1 -2 saat, %17,8'i 3-4 saat televizyon izledikleri belirtilmiştir. Erkek çocuklarının %30,0'ı 1 saatten az, %44,4'ü 1 -2, %14,4'ü 3-4 saat, %1,1'i 5-6 saat aralığında televizyon izledikleri belirtilmiştir. Kız çocuklarının akıllı telefon kullanım süresi incelendiğinde, %52,2'si 1 saatten az, %11,1' i 1 -2 saat, %3,3'ü 3-4 saat, %2,2'si 5-6 saat aralığındadır. Erkek çocuklarının akıllı telefon kullanım süresi incelendiğinde, %31,1'inin 1 saatten az, %17,8'inin 1 -2 saat, %4,4'ü 3-4 saat, %1,1'i 5-6 saat aralığında olduğu görülmektedir. Kız çocuklarının tablet, bilgisayar kullanım ve sanal oyun oynama süresi incelendiğinde, %44,4'ü 1 saatten az, %18,9'u 1 -2 saat, %4,4'ü 3-4 saat, %1,1'i 5-6 saat aralığındadır. Erkek çocuklarının tablet, bilgisayar kullanım ve sanal oyun oynama süresi incelendiğinde, %35,6'sı 1 saatten az, %18,9'u 1 -2 saat, %7,8'i 3-4 saat aralığında olduğu belirtilmiştir.

Tablo 6: Cinsiyet ile akıllı telefonla izlenen uygulamalar arasındaki ilişki

	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	<i>t</i>	<i>sd</i>	<i>p</i>
Erkek	580	1,630	,499	-2,459	1245	,014
Kız	667	1,698	,477			

* $p < ,05$

Tablo 6 incelendiğinde erkek öğrencilerin ortalamaları ($\bar{X}=1,630$) kız öğrencilerin ortalamaları ise ($\bar{X}=1,698$) olarak bulunmuştur. Cinsiyetin akıllı telefonla izlenen uygulamalar üzerindeki etkisine bakılmak için yapılan t testi sonucunda kızlar ve erkeklerin cep telefonu ile izledikleri uygulamalar arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Cengiz Saltuk (2020) çalışmasında çocukların cep telefonu ile genellikle çizgi film ve belgesel filmler izlediklerini ve izlenen içeriklerin cinsiyete göre farklılaştığı belirtilmiştir. Okul öncesi dönem çocukları genellikle çizgi film izlemektedir kız çocukları çoğunlukla giyim ve güzelliğin ön planda olduğu çizgi filmleri tercih ederken erkek çocukları ise genellikle hız, yarış ve rekabetin ön planda olduğu çizgi filmleri tercih etmektedir (Yavuz, 2018).

Tablo 7: Cinsiyet ile kullanılan teknoloji uygulamaları arasındaki ilişki

	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	<i>t</i>	<i>sd</i>	<i>p</i>
Erkek	580	1,547	,381	-4,032	1245	,000
Kız	667	1,636	,395			

* $p < ,05$

Tablo 7’deki bulgular incelendiğinde erkek öğrencilerin ortalamaları ($\bar{X}=1,547$) kız öğrencilerin ortalamaları ise ($\bar{X}=1,636$) olarak bulunmuştur. Cinsiyetin kullanılan teknoloji uygulamaları üzerindeki etkisine bakılmak için yapılan t testi sonucunda kızlar ve erkeklerin kullandıkları teknoloji uygulamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır. Okul öncesi dönem çocukların bilgisayar oyunları oynama düzeylerine yönelik yapılan bir araştırmada ise kız çocukların % 60’ı bilgisayar oyunu oynamazken, erkek çocukların % 68.3’ünün bilgisayar oyunu oynadığı saptanmıştır (Akçay ve Özcebe, 2012). Bir diğer araştırmada erkeklerin kızlardan daha çok bilgisayar kullandıkları ve kızlara göre bilgisayar kullanma becerilerinin daha fazla olduğu belirtilmiştir (Konca ve Köksalan, 2017). Çakar (2019) çalışmasında çocukların bilgisayar, akıllı telefon, tablet ve internet kullanımının cinsiyete göre farklılaşmadığı belirtilmiştir. İngiltere’de yapılan bir araştırmada kız çocuklarının bilgisayar oyunu oynama sıklığı 2018 yılında %38 iken 2019 yılında % 50’ ye yükselmiştir (OFCOM, 2019). Yavuz (2018) çalışmasında erkek çocukların bilgisayar oyunlarını kız çocuklarından daha fazla tercih ettikleri belirtilmiştir. Marsh vd (2018) Kızların oyun seçiminde genellikle boyama ve stil yaratma üzerineyken erkeklerin oyun seçimi genellikle strateji ve spor oyunları üzerine olduğu belirtilmiştir.

Tablo 8: Cinsiyet ile teknolojik araç gereç açma-kapama becerisi arasındaki ilişki

	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	<i>t</i>	<i>sd</i>	<i>p</i>
Erkek	580	2,233	,514	1,119	1245	,263
Kız	667	2,201	,491			

Tablo 8 incelendiğinde erkek öğrencilerin ortalamaları ($\bar{X}=2,233$) kız öğrencilerin ortalamaları ise ($\bar{X}=2,201$) olarak bulunmuştur. Cinsiyetin teknolojik araç – gereç açma - kapama becerisi üzerindeki etkisine bakılmak için yapılan t testi sonucunda kızlar ve erkeklerin teknolojik araç – gereç açma - kapama becerileri arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Yapılan bir araştırmada teknolojik araç kullanım becerisinin cinsiyete göre farklılaşmadığı belirtilmiştir (Akın, 2019).

Tablo 9: Cinsiyet ile teknolojik araç gereç kullanım becerisi arasındaki ilişki

	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	<i>t</i>	<i>sd</i>	<i>p</i>
Erkek	580	1,995	,606	,256	1245	,067
Kız	667	1,986	,618			

Tablo 9 incelendiğinde erkek öğrencilerin ortalamaları ($\bar{X}$ =1,995) kız öğrencilerin ortalamaları ise ($\bar{X}$ =1,986) olarak bulunmuştur. Cinsiyetin teknolojik araç – gereç kullanım becerisi üzerindeki etkisine bakılmak için yapılan t testi sonucunda kızlar ve erkeklerin teknolojik araç – gereç kullanım becerileri arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Yapılan bir çalışmada ise çocukların bilgi ve iletişim teknolojileriyle etkileşiminde cinsiyet değişkeni açısından sadece beceri boyut puanlarının farklılaştığı bulunmuştur (Yazıcı ve Genç, 2016).

Teknoloji kullanımının cinsiyet değişkeni açısından incelendiği çalışmalara bakıldığında bir çalışmada cinsiyetin küçük çocukların medya kullanımı için belirleyici bir faktör olduğu belirtilmiştir (Vural Şenel, 2020). Başka bir çalışmada ise ebeveynlerin erkek ve kız çocuklarına karşı farklı tutumlar sergiledikleri bulunmuştur. Ebeveynlerin erkek çocuklarını serbest bırakırken kız çocuklarına daha fazla kurallar koyarak teknoloji kullanımı konusunda engelledikleri saptanmıştır (Valcke vd, 2010).

4.2. Yaş

Yapılan çalışmada okul öncesi dönemdeki çocuklarda yaşı teknoloji kullanım süresi ve kullanım becerisi üzerinde anlamlı bir etkisinin olup olmadığına bakılmak için One- Way ANOVA uygulanmıştır. Sonuçlar tablolastırılmıştır.

Tablo 10: Yaş ile teknolojik araç - gereç kullanım becerisi arasındaki ilişki

	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	<i>f</i>	<i>p</i>	Anlamlı fark
36-48 Ay	74	1,513	,321	16,942	,000*	(36 –48 ve 48- 60)
48-60 Ay	652	2,083	,410			
60-72 Ay	521	2,019	,422			
Toplam	1247	2,022	,431			

*p<,05

Tablo 10'a bakıldığında araştırmaya katılan 36 – 48 ay grubu çocukların ortalaması ($\bar{X}$ =1,513) 48 – 60 ay grubu çocukların ortalaması ($\bar{X}$ =2,083) 60 – 72 ay çocukların ortalaması ($\bar{X}$ = 2,019) olarak bulunmuştur (p=,000). Yapılan scheffe testi sonucunda yaş grupları arasında anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. 36 – 48 ay grubu çocukların teknolojik araç – gereç kullanım becerisi ile 48 – 60 ay çocukların teknolojik araç – gereç kullanım becerisi arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Cengiz Saltuk ve Erciyes (2020) yaptığı çalışmada 4-5 yaş çocuklarının çoğunluğunun

televizyon, tablet ve akıllı telefonu kendi başına kullanmakta olduğunu aktarmıştır. Başka bir araştırmada okul öncesi dönem çocukların %20,9'unun iki yaş ve öncesi, %40,7'sinin 3 yaşında, %38,4'ünün 4 yaş ve sonrasında bilgisayar teknolojileriyle tanıştıkları elde edilen bulgular arasındadır (Özyürek, 2018). Başka bir çalışmada teknolojik araç beceri ve kullanım düzeyi puanlarının yaşa göre anlamlı farklılık göstermediği belirtilmiştir (Yazıcı ve Genç, 2016). Marsh vd. (2015) 0 – 2 yaş grubu ile 3 – 5 yaş grubunun kullanım düzeylerini karşılaştırdıklarından 3 – 5 yaş grubunun teknolojik araç kullanımında daha ileri düzeyde olduklarını belirtmişlerdir.

Tablo 11: Yaş ile teknolojik araç – gereç kullanım süresi arasındaki ilişki

	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	<i>f</i>	<i>p</i>	<i>Anlamlı fark</i>
36-48 Ay	74	1,503	,342	26,555	,000*	(36 – 48 ile 48 – 60)
48-60 Ay	652	1,805	,429			(48 – 60 ile 60 -72)
60-72 Ay	521	1,679	,386			
Toplam	1247	1,764	,415			

* $p < ,05$

Tablo 11'e bakıldığında araştırmaya katılan 36 – 48 ay grubu çocukların ortalaması ($\bar{X} = 1,503$) 48 – 60 ay grubu çocukların ortalaması ($\bar{X} = 1,805$) 60 – 72 ay çocukların ortalaması ($\bar{X} = 1,679$) olarak bulunmuştur. 36 – 48 ay çocukların teknolojik araç – gereç kullanım süreleri ile 48 – 60 ay çocukların teknolojik araç – gereç kullanım süreleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. 48 – 60 aylık çocukların teknolojik araç – gereç kullanım süreleri ile 60 – 72 aylık çocukların teknolojik araç – gereç kullanım süreleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. İngiltere'de yapılan bir çalışmada 3-4 yaşlarındaki çocukların haftada ortalama 8 saat 21 dakika YouTube içerikleri izledikleri, 4 saat 42 dakika çevrim içi oyun oynadıkları, 12 saat 42 dakika televizyon izledikleri belirtilmiştir (OFCOM, 2019)

Tablo 12: Yaş ile akıllı telefonla izlenen uygulamalar arasındaki ilişki

	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	<i>f</i>	<i>p</i>	<i>Anlamlı fark</i>
36-48 Ay	74	1,209	,234	42,224	,000*	(36 – 48 ile 48 – 60) (48-60 ile 60-72)
48-60 Ay	652	1,736	,495			
60-72 Ay	521	1,644	,469			
Toplam	1247	1,666	,488			

* $p < ,05$

Tablo 12'ye bakıldığında araştırmaya katılan 36 – 48 ay grubu çocukların ortalaması ($\bar{X} = 1,209$) 48 – 60 ay grubu çocukların ortalaması ($\bar{X} = 1,736$) 60 – 72 ay çocukların

ortalaması ($\bar{X} = 1,644$) olarak bulunmuştur. 36 – 48 aylık çocukların akıllı telefonla izledikleri uygulamalar ile 48 – 60 aylık çocukların cep telefonuyla izledikleri uygulamalar arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. 48 – 60 ve 60 – 72 aylık çocukların akıllı telefonla izledikleri uygulamalar arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Merdin (2017) daha küçük yaş grubundaki çocukların medya içeriklerini genellikle ebeveynlerinin seçtiğini fakat yaş grubu büyüdükçe çocukların daha özgür bir şekilde seçim yaptıklarını belirtmiştir. 4-5 yaşlarındaki çocukların gün içinde televizyon karşısında süresiz zaman geçirdikleri, çizgi film olan bütün kanalları, belgesel ve dizileri izledikleri, ailelerin çoğunluğunun ise bu durum karşısında herhangi bir kısıtlama yapmadığı gözlenmiştir (Cengiz Saltuk ve Erciyes, 2020). İngiltere’de yapılan bir çalışmada 3-4 yaşlarındaki çocukların genellikle YouTube aracılığıyla video izledikleri belirtilmiştir (OFCOM, 2019).

Tablo 13: Yaş ile kullanılan teknoloji uygulamaları arasındaki ilişki

	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	<i>f</i>	<i>p</i>	<i>Anlamlı fark</i>
36-48 Ay	74	1,430	,252	35,676	,000*	(36 – 48 ile 48 – 60)
48-60 Ay	652	1,680	,394			
60-72 Ay	521	1,511	,378			
Toplam	1247	1,595	,391			

* $p < ,05$

Tablo 13’e bakıldığında araştırmaya katılan 36 – 48 ay grubu çocukların ortalaması ($\bar{X} = 1,430$) 48 – 60 ay grubu çocukların ortalaması ($\bar{X} = 1,680$) 60 – 72 ay çocukların ortalaması ($\bar{X} = 1,511$) olarak bulunmuştur. 36 – 48 aylık çocukların kullandıkları teknoloji uygulamaları ile 48 – 60 aylık çocukların kullandıkları teknoloji uygulamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Yapılan bir araştırmada çocukların 2 yaşından itibaren çevrimiçi oyun oynadıkları saptanmıştır (Cengiz Saltuk ve Erciyes, 2020). Bilgisayar oyunları ile ilgili yapılan bir araştırmada çocukların kendi başlarına bilgisayar oyunu oynamalarına ilişkin bulgulara göre araştırmaya katılan 48-59 aylık çocukların, % 52’sinin bilgisayar oyunu oynamadığı, 60-72 ay grubu çocukların ise % 73.1’inin bilgisayar oyunları oynadığı belirtilmiştir. (Akçay ve Özcebe, 2012). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre Türkiye’de bilgisayar kullanıma yaşı ortalama 8’dir. Akıllı telefon kullanma yaşı 10 olarak belirlenmiştir ve her 10 çocuktan 9’unun televizyon izlediği belirlenmiştir (TÜİK, 2017). Nikolopoulou vd. (2010), çocukların teknoloji kullanımı üzerinde yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılık olmadığı belirtilmiştir. Ancak yaşça büyük çocukların daha küçük çocuklara göre elektronik oyunlar ve bilgisayar kullanma becerilerinde istatistiksel olarak bazı farklılıklar olduğu belirtilmiştir.

Tablo 14: Yaş ile teknolojik araç – gereç açma – kapama becerileri arasındaki ilişki

	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	<i>f</i>	<i>p</i>	<i>Anlamli fark</i>
36-48 Ay	74	1,864	,489	36,189	,000*	(36 – 48 ile 48 – 60) (48 – 60 ile 60 -72)
48-60 Ay	652	2,310	,484			
60-72 Ay	521	2,148	,494			
Toplam	1247	2,216	,502			

*p<,05

Tablo 14’e bakıldığında araştırmaya katılan 36 – 48 ay grubu çocukların ortalaması ($\bar{X}$ =1,864) 48 – 60 ay grubu çocukların ortalaması ($\bar{X}$ =2,310) 60 – 72 ay çocukların ortalaması ($\bar{X}$ = 2,148) olarak bulunmuştur. 36 – 48 aylık çocuklarla 48 – 60 aylık çocukların teknolojik araç açma – kapama becerileri arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. 48 – 60 aylık ve 60 – 72 aylık çocukların teknolojik araç açma – kapama becerileri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Yaş grubunun ve teknoloji kullanımı konusunda yapılan araştırmalara bakıldığında Çocukların genellikle ebeveynlerinin akıllı telefonlarını kullandıkları, tuş kilidini yardımsız açabildikleri, desteksiz bir şekilde oyun indirip oynayabildikleri, YouTube’den çizgi film veya videolar izleyebildikleri belirtilmiştir (Özyürek, 2018). Evde teknolojik alet kullanımının bilgisayar okuryazarlığına etkisinin incelendiği bir araştırmada araştırmaya katılan çocukların evde bulunan teknolojik aletleri yalnız başına ya da biri yardımıyla kullandıkları belirtilmiştir. Bu teknolojik aletleri kendi başına ya da birisinin yardımıyla kullanan çocukların bilgisayar okuryazarlık ortalamaları, bu aletleri kullanmayan çocuklara göre daha yüksek seviyede bulunmuştur (Akkoyunlu ve Tuğrul, 2002). Merdin (2017) çalışmasında İki yaşındaki çocukların % 22.6’sının televizyonu kendi açabilmekte ve üç yaşındaki çocukların % 18.9’unun televizyon kanalını kendi değiştirebildiği belirtilmiştir.

Tablo 15: Yaş ile teknolojik araç – gereç kullanım becerisi arasındaki ilişki

	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	<i>f</i>	<i>p</i>	<i>Anlamli fark</i>
36-48 Ay	74	1,297	,489	67,968	,000*	(36 – 48 ile 48 – 60) (48 – 60 ile 60 -72)
48-60 Ay	652	2,109	,533			
60-72 Ay	521	1,940	,648			
Toplam	1247	1,990	,612			

*p<,05

Tablo 15’e bakıldığında araştırmaya katılan 36 – 48 ay grubu çocukların ortalaması ($\bar{X}$ =1,297) 48 – 60 ay grubu çocukların ortalaması ($\bar{X}$ =2,109) 60 – 72 ay çocukların ortalaması ($\bar{X}$ = 1,940) olarak bulunmuştur. 36 – 48 ay grubu çocuklar ile 48 – 60 ay

grubu çocukların teknolojik araç – gereç kullanma becerileri arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. 48 – 60 ay ve 60 – 72 aylık çocukların teknolojik araç – gereç kullanımına bakıldığında aralarında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Okul öncesi dönem çocukların araç – gereç kullanım becerilerine bakıldığında çocukların yaş grubu büyüdükçe araç – gereç kullanım becerisi artmıştır. Yapılan bir çalışmada çocukların teknolojik aletleri kullanmaya başlama yaşları 3(%32) ve 4(%33) olarak belirtilmiştir (Gündoğdu ve ark., 2016). 36 – 48 ay döneminde çocukların bilgi düzeyinin az olması ve aynı zamanda ebeveynlerin teknolojik araç – gereç kullanımına kısıtlama getirmiş olması da küçük yaş grubundaki çocukların teknolojik araç – gereç kullanım becerisinin düşük olmasına etken olarak gösterilebilir.

4.3. İnternet Erişim Düzeyi

Araştırmaya katılan çocukların internet erişim düzeylerinin çocukların teknoloji uygulamalarını kullanım düzeyi üzerindeki etkisine bakılmak için ANOVA ve Sheffe anlamlılık testi uygulanmıştır ve sonuçlar tablolaştırılmıştır.

Tablo 16: İnternet erişim düzeyi ile teknolojik araç – gereç kullanım becerisi arasındaki ilişki

	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	<i>f</i>	<i>p</i>	<i>Anlamlı fark</i>
Yok	265	1,705	,382	191,374	,000*	(yok-sınırlı)
Sınırlı	523	1,972	,365			(sınırlı – sınırsız)
Sınırsız	459	2,263	,388			
Toplam	1247	2,022	,431			

* $p < ,05$

Tablo 16'ya bakıldığında evde internet erişimi olmayan çocukların ortalaması ($\bar{X}$ =1,705) sınırlı düzeyde internet erişimi olan çocukların ortalaması ($\bar{X}$ =1,972) sınırsız düzeyde internet erişimi olan çocukların ortalaması ise ($\bar{X}$ =2,263) olarak bulunmuştur. Çocukların internet erişim düzeyleri ve teknolojik araç – gereç kullanım becerileri arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p = ,000$). Yapılan scheffe testi sonucunda evinde internet erişimi bulunan çocuklarla bulunmayan çocukların teknolojik araç – gereç kullanım becerisi arasında anlamlı bir farklılık vardır. Evinde sınırlı internet erişimi olan çocuklar ile evinde sınırsız internet erişimi olan çocukların teknolojik araç – gereç kullanım becerisi arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır.

Tablo 17: İnternet erişim düzeyi ile teknolojik araç – gereç kullanım süresine arasındaki ilişki

	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	<i>f</i>	<i>p</i>	<i>Anlamli fark</i>
Yok	265	1,531	,369	45,706	,000*	(yok-sınırsız)
Sınırlı	523	1,762	,374			
Sınırsız	459	1,820	,446			
Toplam	1247	1,736	,415			

* $p < ,05$

Tablo 17 incelendiğinde evde internet erişimi olmayan çocukların ortalaması ($\bar{X} = 1,531$) sınırlı düzeyde internet erişimi olan çocukların ortalaması ($\bar{X} = 1,762$) sınırsız düzeyde internet erişimi olan çocukların ortalaması ise ($\bar{X} = 1,820$) olarak bulunmuştur. Çocukların internet erişim düzeyleri ve teknolojik araç – gereç kullanım süreleri arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p = ,000$). Yapılan Scheffe testi sonucunda evinde internet erişimi bulunmayan çocuklar ile evinde internet erişimi bulunan çocukların teknolojik araç – gereç kullanım süreleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır.

Tablo 18: İnternet erişim düzeyi ile akıllı telefonla izlenen uygulamalar arasındaki ilişki

	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	<i>f</i>	<i>p</i>	<i>Anlamli fark</i>
Yok	265	1,473	,414	31,731	,000*	(yok-sınırlı)
Sınırlı	523	1,760	,502			(sınırlı-sınırsız)
Sınırsız	459	1,671	,480			
Toplam	1247	1,666	,488			

* $p < ,05$

Tablo 18'e bakıldığında evde internet erişimi olmayan çocukların ortalaması ($\bar{X} = 1,473$) sınırlı düzeyde internet erişimi olan çocukların ortalaması ($\bar{X} = 1,760$) sınırsız düzeyde internet erişimi olan çocukların ortalaması ise ($\bar{X} = 1,671$) olarak bulunmuştur. Çocukların internet erişim düzeyleri ve akıllı telefonla izledikleri içerikler arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p = ,000$). Yapılan Scheffe testi sonucunda evinde internet erişimi bulunmayan çocuklar ile evinde sınırlı internet erişimi bulunan çocukların akıllı telefonla izledikleri uygulamalar arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır. Evde sınırlı internet erişimi olan çocuklarla sınırsız internet erişimi olan çocukların cep telefonu ile izledikleri uygulamalar arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.

Tablo 19: İnternet erişimi ile kullanılan teknoloji uygulaması arasındaki ilişki

	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	<i>f</i>	<i>p</i>	Anlamli fark
Yok	265	1,406	,328	42,804	,000*	(yok-sınırlı)
Sınırlı	523	1,662	,423			
Sınırsız	459	1,627	,350			
Toplam	1247	1,595	,391			

* $p < ,05$

Tablo 19'a bakıldığında evde internet erişimi olmayan çocukların ortalaması ($\bar{X}=1,406$) sınırlı düzeyde internet erişimi olan çocukların ortalaması ($\bar{X}=1,662$) sınırsız düzeyde internet erişimi olan çocukların ortalaması ise ($\bar{X}=1,627$) olarak bulunmuştur. Çocukların internet erişim düzeyleri ve kullandıkları teknoloji uygulamaları arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p=,000$). Yapılan Scheffe testi sonucunda evinde internet erişimi bulunmayan çocuklar ile evinde internet erişimi bulunan çocukların kullandıkları teknoloji uygulamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır.

Tablo 20: İnternet erişim düzeyi ile teknolojik araç açma – kapama becerisi arasındaki ilişki

	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	<i>f</i>	<i>p</i>	Anlamli fark
Yok	265	1,873	,449	161,238	,000*	(yok-sınırlı)
Sınırlı	523	2,158	,441			(sınırlı-sınırsız)
Sınırsız	459	2,479	,454			
Toplam	1247	2,216	,502			

* $p < ,05$

Tablo 20'ye bakıldığında evde internet erişimi olmayan çocukların ortalaması ($\bar{X}=1,873$) sınırlı düzeyde internet erişimi olan çocukların ortalaması ($\bar{X}=2,158$) sınırsız düzeyde internet erişimi olan çocukların ortalaması ise ($\bar{X}=2,479$) olarak bulunmuştur. Çocukların internet erişim düzeyleri ve teknolojik araç açma – kapama becerileri arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p=,000$). Yapılan Scheffe testi sonucunda evinde internet erişimi bulunmayan çocuklar ile evinde sınırlı internet erişimi bulunan çocukların teknolojik araç açma – kapama becerileri arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır. Evinde sınırlı internet erişimi olan çocuklar ile evinde sınırsız internet erişimi olan çocukların teknolojik araç açma – kapama becerileri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir.

Tablo 21: İnternet erişim düzeyi ile teknolojik araç – gereç kullanım becerisi arasındaki ilişki

	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	<i>f</i>	<i>p</i>	<i>Anlamli fark</i>
Yok	265	1,773	,605	24,101	,000*	(yok-sınırlı)
Sınırlı	523	2,011	,624			
Sınırsız	459	2,092	,572			
Toplam	1247	1,990	,612			

* $p < ,05$

Tablo 21'e bakıldığında evde internet erişimi olmayan çocukların ortalaması ($\bar{X} = 1,773$), sınırlı düzeyde internet erişimi olan çocukların ortalaması ($\bar{X} = 2,011$), sınırsız düzeyde internet erişimi olan çocukların ortalaması ise ($\bar{X} = 2,092$) olarak bulunmuştur. Çocukların internet erişim düzeyleri ve teknolojik araç – gereç kullanım becerileri arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p = ,000$). Yapılan Scheffe testi sonucunda evinde internet erişimi bulunmayan çocuklar ile evinde internet erişimi bulunan çocukların teknolojik araç – gereç kullanım becerileri arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır.

Evde internet erişim düzeyinin okul öncesi dönem çocukların teknoloji kullanımı üzerindeki etkisini araştıran çalışmalar kısıtlıdır. Evde internet erişimiyle ilgili yapılan bir çalışmada fiziksel saldırganlık, ilişkisel saldırganlık, depresif duygulanım alt boyutlarında, evlerinde internet bulunmayan çocukların, internet bulunan çocuklardan daha yüksek puan ortalamalarına sahip oldukları belirtilmiştir (Delikanlı, 2019).

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

5.1 SONUÇ

Bu araştırmada okul öncesi dönemdeki çocuklarının teknolojik araç ve medya uygulamaları kullanım düzeylerinin bir takım değişkenler açısından incelenmesi için bir anket uygulaması yapılmıştır. Malatya ilinde 2018-2019 eğitim öğretim yılında okul öncesi eğitim kurumuna devam eden çocukların ebeveynleriyle yapılan bu çalışmaya 1247 ebeveyn katılmıştır. Araştırmacı tarafından toplanan veriler paket programda analiz edilmiş ve bulgular tartışılmıştır.

Yapılan çalışmada teknolojik araç kullanım ve açma – kapama becerilerinin cinsiyete göre farklılaşmadığı görülmektedir. Okul öncesi dönem çocukların teknoloji kullanımının giderek arttığı günümüz dünyasında çocukların teknolojik araç kullanım becerileri de artış göstermektedir ve cinsiyete göre farklılaşmamaktadır. Teknolojik araç kullanım süresinde cinsiyete göre farklılaşma görülürken bu farklılaşma kız çocukları lehinedir. Akıllı telefonla izlenen uygulamalara ve kullanılan teknoloji uygulamalarına bakıldığında çocukların cinsiyetine göre bir farklılaşma mevcuttur. Kız ve erkek çocuklarının ilgi alanlarının farklı olduğu düşünüldüğünde bu farklılaşma beklenen bir sonuçtur.

Çocukların teknolojik araç kullanma becerisinin yaş grubuna göre farklılaştığı görülmektedir. Çocukların yaş grubu büyüdükçe teknolojik araçlarla geçirdikleri süre ve desteksiz bir şekilde kullanımın artmasından dolayı bu beklenen bir sonuçtur. Çocukların teknolojik araç kullanım süresi, akıllı telefonla izlenen içerikler ve kullanılan uygulamalara bakıldığında yaş grubuna göre bir farklılaşma mevcuttur. Küçük yaş gruplarında çocukların izleyecekleri içerikleri genellikle ebeveynleri seçmektedir ve süre sınırlaması yapmaktadır. Yaş grubu büyüdükçe çocuklarla çatışmaya girmemek için bu süre sınırlamasının esnetildiği ve çocukların izlemek istedikleri içerikleri kendileri seçtikleri düşünülmektedir. Çocukların teknolojik araçları açma - kapama becerilerinin yaş grubuna göre farklılaştığı bir diğer bulgudur. Çocukların teknolojik araçlarla geçirdikleri süre arttıkça açma – kapama becerilerinin artması beklenen bir durumdur.

Çocukların teknolojik araç kullanma, açma – kapama becerisi ve teknolojik araç kullanım süresi evlerindeki internet erişim düzeyine göre farklılaşmaktadır. Çocukların internete sınırsız erişimi olması onların daha fazla içeriğe ulaşmasına ve daha uzun süre teknolojik araçları kullanmasına sebep olabilmektedir. Bu açıdan bu bulgu beklenen bir sonuçtur. Çocukların akıllı telefonla izledikleri içerikler ve kullandıkları uygulamaların da internet erişim düzeyine göre değişmesi beklenen bir sonuçtur. Evde internet erişimi olmayan çocukların genellikle televizyon programlarını izlediği internet erişimi olan çocukların ise YouTube gibi platformlardan istedikleri içerikleri seçerek izleyebildikleri düşünülmektedir. Çocukların evlerinde bulunan internet erişiminin düzeyi çocukların teknoloji kullanım alışkanlıklarını ve süresini belirlediği düşünülmektedir.

Teknolojinin ilerlemesi ve günümüz şartları ile birlikte insanların kolaylıkla ulaşabildiği teknolojik araçlar okul öncesi dönem çocuklarının da kolaylıkla erişebildiği

konumdadır. Teknolojik gelişmelerin ve medya kullanımının okul öncesi dönem çocukları üzerinde olumlu ve olumsuz etkilerinin tartışıldığı araştırmalar alan yazında mevcuttur. Teknolojinin yalnızca olumsuz özelliklerine ya da sadece olumlu özelliklerine odaklanmak hatalı bir tutum olacaktır. Çocukların hayatında çoktan bir yer edinmiş olan teknoloji ve medya araçlarını onların hayatından çıkaramayacağımız gibi çocukları bu araçların faydalarından mahrum bırakamayız. Çocuklara yönelik geliştirilmiş olan eğitim programları, etkinlikler ve eğitici oyunlar ile birlikte çocukların teknolojik araçları kullanırken verimli vakit geçirmesi sağlanabilir. Çocukların teknolojik araç ve medya kullanımı her zaman ebeveynlerinin, öğretmenlerinin gözetimi ile olmalıdır. Türkiye’de yapılan araştırmalar ailelerin okul öncesi dönemde teknoloji kullanımında aile rehberliğinin önemi hususunda farkındalığa sahip olduklarını göstermektedir (Kılınç, 2015).

Günümüz dünyasında evlerde telefon, bilgisayar, tablet gibi teknolojik araçların bulunması ve çocukların bu araçlara erişim sağlayabilmesi teknolojik araç kullanım yaşının gün geçtikçe düşmesine sebep olmuştur. Çocukların bu araçları kullanımı ebeveyn veya öğretmen kontrolünde ve sınırlı sürelerde olmazsa bu durum çocukların gelişimini olumsuz yönde etkileyebilmektedir hatta bağımlılığına sebep olabilmektedir. Öte yandan amacına uygun bir şekilde kullanıldığında teknoloji ve medya araçlarının çocukların eğitimine olumlu etkileri olduğu yapılmış olan araştırmalarla desteklenmektedir. Çocukların medya araçları kullanımının ebeveyn gözetimi altında olması, çocukların bu araçları gün içinde belirli sürelerde kullanmasına izin vermek, eğitici etkinlikler yapması için onları desteklemek çocukların teknolojik araçları yararlı bir şekilde kullanmasına imkân sağlayacaktır. Çocukların ilgisini çeken işitsel ve görsel özellikleri sayesinde medya araçları çocukların öğrenme motivasyonunu yüksek tutacaktır.

Teknolojinin ve medyanın olumlu veya olumsuz etkileri insanların onu nasıl ve ne amaçla kullandığına bağlı olarak değişmektedir. Teknolojik araçlar hayatımıza girdiği gibi birçok şeyi değiştirmiştir. Teknoloji bizim onu doğru kullandığımız kadar olumlu; yanlış kullandığımız kadar olumsuz etkiye sahip olabilmektedir.

5.2 ÖNERİLER

Ebeveynlere Öneriler

- Teknolojik araçlarla okul öncesi dönem çocuğunun cinsiyetine bakılmaksızın etkinlik ortamı hazırlanabilir.
- Çocuklara teknolojik araçları kullanırken kontrollü imkân sunulmalıdır.
- Yaş grubuna göre çocuklara aktif olarak katılım sağlayabileceği eğitsel uygulamalar sunulmalıdır.

Öğretmenlere Öneriler

- Eğitim ortamının teknolojik araçlarla desteklenmesi sağlanmalıdır.

- Çocuklara yaş gruplarına uygun olarak eğitici medya içerikleriyle etkinlikler sunulmalıdır.

Araştırmacılara Öneriler

- Bu çalışma Türkiye'nin bir ilinde yapılmıştır. Çalışmanın başka illerde de yapılması ülke geneli hakkında bilgi edinme konusunda katkı sağlayacaktır.



KAYNAKÇA

- Adıgüzel, O., Batur, H, Z. ve Ekşili, N. (2014). Kuşakların değişen yüzü ve Y kuşağı ile ortaya çıkan yeni çalışma tarzı: Mobil yakalılar. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(19), 165-182.
- Akçay, D. ve Özcebe, H. (2012). Okul öncesi eğitim alan çocukların ve ailelerinin bilgisayar oyunu oynama alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Çocuk Dergisi*, 12(2), 66-71. Doi:10.5222/j.child.2012.066
- Akın, D. (2019). *Okul öncesi dönem çocuklarının bilgi iletişim teknolojilerini kullanma durumlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). Yöktez veri tabanından edinilmiştir.
- Akkoyunlu, B. ve Tuğrul, B. (2002). Okul öncesi çocukların ev yaşantısındaki teknolojik etkileşimlerinin bilgisayar okuryazarlığı becerileri üzerindeki etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23), 12 – 21.
- Aktaş, H., Özüpek, M. N. ve Altunbaş, H. (2011). *Çocukların marka tercihleri ve medya tüketim alışkanlıkları*. “6. Uluslararası Çocuk ve İletişim Kongresi, Konya.
- Altun, A. (2010). *Medya okuryazarlığının sosyal bilgiler programıyla ilişkilendirilmesi ve öğretimi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Altun, A. (2013). Okul öncesi ilkokul ve ortaokul öğretmenlerinin görüşleri: Medya okur yazarlığı derslerle nasıl ilişkilendirilebilir? Sözlü Bildiri. 1. Çocuk ve Medya Kongresi, İstanbul.
- Amerikan Pediatri Akademisi [AAP]. (2016). Media and young minds. *Pediatrics*, 138(5). doi: 10.1542/peds.2016-2591
- Arı, M. ve Bayhan, P. (2000). *Okul öncesi dönemde bilgisayar destekli eğitim*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Aufderheide, P. (1993). *Media literacy: A report of the national leadership conference on media literacy* [e-kitap sürümü]. <https://eric.ed.gov/?id=ED365294> adresinden edinilmiştir.
- Bentley, G, F., Turner, K, M. ve Jago, R. (2016). Mothers’ views of their preschool child’s screen-viewing behaviour: a qualitative study. *BMC Public Health*, 16.
- Buenger, K. A. (2019). *Early childhood teachers’ attitude towards and use of technology in the classroom*. (Yüksek lisans tezi). ProQuest veri tabanından edinilmiştir. (No. 13811937.)

- Bulut, A. (2018). Okul öncesi öğrencilerinin teknoloji kullanımlarına ilişkin alışkanlıklarının gelişim özellikleri üzerindeki etkileri. *Eğitimde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 1(1), 52-69.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Cameron, A. L. C. (2015). *Openin doors: A collective case study of integrating technology in the preschool through 3rd grade classroom in a developmentally appropriate way*. (Yüksek lisans tezi). ProQuest veri tabanından edinilmiştir. (No. 3731991.)
- Canbeldek, M. (2015). *Okul öncesi eğitim kurumlarında kalite ile okul öncesi dönem çocuklarının gelişim düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Yöktez veri tabanından edinilmiştir. (Tez No. 406996.)
- Cengiz Saltuk, M. (2020). *Okul öncesi çocuklarda teknoloji kullanımına ilişkin ebeveyn tutum ve davranışlarının araştırılması*. (Yüksek Lisans Tezi). Yöktez veri tabanından edinilmiştir. (Tez No. 627022.)
- Cengiz Saltuk, M. ve Erciyes, C. (2020). Okul öncesi çocuklarda teknoloji kullanımına ilişkin ebeveyn tutumlarına dair bir çalışma. *Yeni Medya Elektronik Dergi*, 4(2), 106-120.
- Chaudron, S., Beutel, M.E., Černikova, M., Donoso Navarette, V., Dreier, M., FletcherWatson, B. ve Wölfling, K. (2015). Young children (0–8) and digital technology: A qualitative exploratory study across seven countries. JRC; ISPRA, Italy.
- Chen, C., Chen, S., Wen, P. ve Snow, C. E. (2020). Are screen devices soothing children or soothing parents? Investigating the relationships among children's exposure to different types of screen media, parental efficacy and home literacy practices. *Elsevier*, 112. doi.10.1016/j.chb.2020.106462
- Çakar, M. T. (2019). *Okul öncesi dönem çocuklarının ebeveynlerinin teknoloji kullanımlarının çocukların teknoloji kullanımı üzerindeki etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Yöktez veri tabanından edinilmiştir.
- Çalışkan, Ö. ve Özbay, F. (2015). 12-14 yaş aralığındaki ilköğretim öğrencilerinde teknoloji kullanımı eksenli yabancılaşma ve anne baba tutumları: Düzce ili örneği. *Journal of International Social Research*, 8(39), 441-458.
- Çalışkan, N. (2016). İndigo. *Çocuk Kişisel Gelişim Dergisi*, 12 (135).
- Çelen, F. K., Çelik, A., ve Seferoğlu, S. S. (2011). Çocukların internet kullanımları ve onları bekleyen çevrim-içi riskler. *Akademik Bilişim Dergisi*, 2-4.

- Dilmen, N. E. (2007). *Yeni medya kavramı çerçevesinde internet günlükleri – bloglar ve gazeteciliğe yansımaları*.
- Erden, M. (2011). *Eğitim bilimlerine giriş*. Ankara: Arkadaş Yayınları.
- Eskier, U. (2017). *Medya nedir, topluma etkileri nelerdir?* makaleler.com adresinden ednilmiştir. Erişim tarihi: 09.09.2020.
- Furman, M., De Angelis, S., Dominguez P. E. ve Taylor, I. (2019). Tablets as an educational tool for enhancing preschool science. *International Journal of Early Years Education*, 27(1), 6-19.
- Geray, Haluk (2003). *İletişim ve teknoloji uluslararası birikim düzeninde yeni medya politikaları*. Ankara: Ütopya
- Gündoğan, A. (2014). Okul öncesi dönemde bilgisayar destekli eğitim projeleri. *GEFAD / GUJGEF*, 34(3), 437-449.
- Gündoğdu, Z., Seytepe, Ö., Perit, B. M., Doğru, H., Güner, B., Arıkız, E., Akçomak, Z., Kale, E. B., Moran, İ., Aydoğdu, G. ve Kaya, E. (2016). Okul öncesi çocuklarda medya kullanımı. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(2), 6-10.
- Güngör, M. (2016). Okul öncesi dönem çocuklarının televizyon izleme alışkanlıkları ve anne baba tutumları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(28), 199 – 216.
- Haugland, S. W. (2000). Computers and young children. *Educational Resources Information Center (ERIC)*.
- Hawkrige, D. (1983). *New information technology in education*. Australia: Croom Helm Press.
- Hazar, Z. ve Hazar, M. (2017). Çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği. *Journal of Human Sciences*, 14(1), 203-216.
- Hobbs, R. (2004). A Review of School-Based Initiatives in Media Literacy Education. *American Behavioral Scientist*, 48(42).
- Howe, N. ve Strauss, W. (2000). *Millennials rising: The next great generation*. New York,: Vintage.
- Hurwitz, L. B. (2017). *Were they ready to learn? Short- and long-term effects of ready to learn media on young children's literacy*. (Doktora tezi). ProQuest veri tabanından edinilmiştir. (No. 10279171.)
- Hutton, J. S., Dudley, J., Horowitz-Kraus, T., DeWitt, T. ve Holland, S. K. (2019). Associations between screen-Based media use and brain white matter integrity

- in preschool-aged children. *JAMA Pediatrics*, 174. doi: 10.1001/jamapediatrics.2019.3869
- Işıkoğlu Erdoğan, N. (2014). *Okulöncesi eğitimi ve teknoloji*. [e-kitap sürümüdür]. <https://www.academia.edu> adresinden edinilmiştir.
- Işıkoğlu Erdoğan, N., Johnson, J. E., Dong, P. I. ve Qiu, Z. (2019). Do parents prefer digital play? Examination of parental preferences and beliefs in four nations. *Early Childhood Education Journal* 47, 131–142.
- İkiz, F. E., Asıcı, E., Kaya, Z. ve Sakarya, Ö. (2015). Problemlili internet kullanımının ailesel değişkenler açısından incelenmesi. *Current Psychiatry and Psychoneuropharmacology*, 5(2), 7 – 15.
- İnci, M. A. ve Kandır, A. (2017). Okul öncesi eğitimde dijital teknolojinin kullanımıyla ilgili bilimsel çalışmaların değerlendirilmesi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 1706-1724.
- İşçibaş, Y. (2011). Bilgisayar, internet ve video oyunları arasında çocuklar. *Selçuk İletişim Dergisi*, 7(1), 122 – 130.
- Kadan, G. ve Aral, N. (2018). Okul öncesi dönem çocuklarının medya kullanım düzeylerinin incelenmesi. *International Journal of Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies*, 2(2), 51-55.
- Kara, A. (2017). Are we better without technology? *International Education Studies*, 10(9), 152-160. doi: 10.5539/ies.v10n9p152
- Kara, N. ve Çağıltay, K. (2017). In-service preschool teachers' thoughts about technology and technology use in early educational settings. *Contemporary Educational Technology*, 8(2), 119-141.
- Karaaslan, A.İ. (2015). Dijital oyunlar ve dijital şiddet farkındalığı: ebeveyn ve çocuklar üzerinde yapılan karşılaştırmalı bir analiz. *The Journal of International Social Research*, 8(36), 806-818.
- Kılınç, S. (2015). *Okul öncesi çağıdaki çocukların teknoloji kullanımı hakkında ebeveyn görüşlerinin incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). Yöktez veri tabanından edinilmiştir. (Tez No. 395056.)
- Kırık, M. A. (2014). Aile ve çocuk ilişkisinde internetin yeri: Nitel bir araştırma. *Eğitim Ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 337 – 347.
- Kol, S. (2017). *Erken çocuklukta teknoloji kullanımı*. Pegem Atıf İndeksi, 1-128.
- Konca, A, S. (2014). *Anaokulu öğrencilerinin bilgi ve iletişim teknolojileriyle etkileşimi*. (Yüksek lisans tezi). Yöktez veri tabanından edinilmiştir. (Tez No. 368563.)

- Konca, A. S. ve Köksalan, B. (2017). Preschool children's interaction with ICT at home. *International Journal of Research in Education and Science*, 3(2), 571-581.
- Köksalan, B. ve Sarıoğlu, S. (2019). Okul öncesi dönem çocuklarının medya kullanım düzeyleri. Yatkın, A., Çekiç Akyol, A., Akyol, M. ve Kılınç, Ö. (Ed) 1. *Uluslararası İletişim ve Yönetim Bilimleri Kongresi İçinde* (s. 1431-1438). Malatya: İnönü Üniversitesi.
- Köksalan, B., Aldım, Ü. F. ve Göğebakan, Ş. (2019). Handbook of Research on children's consumption of digital media. Sarı, G. (Ed.), *Media consuming in children: Child development, babyhood (0-2), early childhood, interests*. İçinde (s. 41-59). [e-kitap sürümüdür]. <https://www.igi-global.com> adresinden edinilmiştir.
- Köroğlu, A. Y. (2014). *Okul öncesi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının bilişim teknolojileri özyeterlik algıları, teknolojik araç gereç kullanım tutumları ve bireysel yenilikçilik düzeylerinin incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). Yöktez veri tabanından edinilmiştir. (Tez No. 354638).
- Kuzu, A. (2008). Öğretim teknolojisi ve ilgili kavramlar. E. F. Odabaşı (Ed.) *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı (s.1-22) içinde*. Eskişehir: Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.
- Laidlaw, L. ve Wong, S. S. (2016). Complexity, pedagogy, play: On using technology within emergent learning structures with young learners. *Complicity*, 13(1). doi: 10.29173/cmplt24008
- Lauricella, A. R., Cingel, D. P., Blackwell, C., Wartella, E., & Conway, A. (2014). The mobile generation: Youth and adolescent ownership and use of new media. *Communication Research Reports*, 31(4), 357-364.
- Lee, L. (2015). Digital media and young children's learning: A case study of using iPads in American preschools. *International Journal of Information and Education Technology*, 5(12), 947 – 950. Doi: 10.7763/IJiet.2015.V5.643
- Lemish, D. (2015). *Children and media. A global perspective*. [e-kitap sürümüdür].
- Livingstone, S., Marsh, J., Plowman, L., Ottovordemgentschenfelde, S. ve Fletcher Watson, B. (2015). Young children (0-8) and digital technology. Chaudron, S. (Ed.) *Young Children (0-8) and Digital Technology. A qualitative exploratory study across seven countries içinde*. JRC Science Hub. Doi. 10.2788/00749
- Majlinda, G., Kastriot, B., Kyvete, S. ve Naser, Z. (2020) Digital technologies in early childhood: Attitudes and practices of parents and teachers in Kosovo. *International Journal of Instruction*, 13(1), 165-184.
- Manovich, L. (2001). *The language of new media*. London: Cambridge.

- Marsh, J., Plowman, L., Yamada-Rice, D., Bishop, J., Lahmar, J. ve Scott, F. (2018). Play and creativity in young children's use of apps. *British Journal of Educational Technology*, 49(5), 870–882. Doi. 10.1111/bjet.12622
- McCloskey, M., Johnson, S, L., Benz, C., Thompson, D, A., Chamberlin, B., Clark, L ve Bellows, L, L. (2018). Parent perceptions of mobile device use among preschool-aged children in rural head start centers. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 50(1), 83-89.
- Merdin, E. (2017). *Young children's electronic media use and parental mediation*. (Yüksek Lisans Tezi). Yüksek veri tabanından edinilmiştir. (Tez no: 481661.)
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2013). Okul öncesi eğitim programı.
- Mourlam, D. J., Strouse, G. A., Newland, L. A. ve Lin, H. (2019). Can they do it? A comparison of teacher candidates' beliefs and preschoolers' actual skills with digital technology and media. *Computers & Education*, 129, 82-91.
- Nikolopoulou, K., Gialamas, V. and Batsouta M. (2010). Young children's access to and use of ICT at home. *Review of Science, Mathematics and ICT Education*, 4(1),25-40.
- Office of Communications. (2019). *Children and parents: Media use and attitudes report 2019*. <https://www.ofcom.org.uk/research-and-data/media-literacy-research/childrens/children-and-parents-media-use-and-attitudes-report-2019>
- Oğuz, B. N. (2020). *Okul öncesi dönemde çocukları olan ebeveynlerin teknoloji kullanımına yönelik görüşlerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Yüksek veri tabanından edinilmiştir.
- Otterborn, A., Schönborn, K. ve Hulten, M. (2019). Surveying preschool teachers' use of digital tablets: general and technology education related findings. *International Journal of Technology and Design Education*, 29, 717–737.
- Özkılıç Kabul, N. D. (2019). Üç yaş çocuklarda teknolojik alet kullanımının sosyal beceri, oyun becerisi ve dil gelişimi üzerindeki etkilerinin incelenmesi. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul, Maltepe Üniversitesi.
- Özyürek, A. (2018). Okul öncesi çocukların bilgisayar teknolojileri kullanımının annelerin görüşlerine göre incelenmesi. *Çocuk ve Gelişim Dergisi*, 2(2), 1-12.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On the Horizon*, 9(5), 16.
- Radyo ve Televizyon Üst Kurulu RTÜK, (2012). Medya okuryazarlığı çalıştayı. İstanbul.

- Rantala, L. (2011). Finnish Media Literacy Education Policies and Best Practices in Early Childhood Education and Care Since 2004. *Journal of Media Literacy Education*, (3)2, 123 - 133.
- Reinhard, C. D., Olson, C. J. ve Kahlenberg S. G. (2017). Heroes, heroines, and everything in between challenging gender and sexuality stereotypes in children's entertainment media. Reinhard, C. D. ve Olson, C. J. (Ed.). *Introduction: Looking past stereotypes of gender identity and sexuality in children's media*. İçinde. (s. 1-19). London: Lexington Books.
- Rich, M., Bickham, D. S. ve Wartella, E. (2015). Methodological advances in the field of media influences on children. *SAGE Journal*, 59(14), 1731-1735.
- Romero-Tena, R., Lopez-Lozano, L. ve Gutierrez M. P. (2020) Types of use of technologies by Spanish early childhood teachers. *European Journal of Educational Research*, 9(2), 511-522.
- Rowe, D. W. ve Miller, M. E. (2016). Designing for diverse classrooms: Using iPads and digital cameras to compose eBooks with emergent bilingual/ biliterate four year-olds. *Journal of Early Childhood Literacy*, 16(4), 425–472. doi: 10.1177/1468798415593622
- Sayan, H. (2016). Okul öncesi eğitimde teknoloji kullanımı. *21. Yüzyılda Eğitim Ve Toplum Eğitim Bilimleri Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(13), 67 – 83.
- Schacter, J. ve Jo, B. (2016). Improving low-income preschoolers mathematics achievement with Math Shelf, a preschool tablet computer curriculum. *Elsevier Journal*, 55(16), 223 -229.
- Schewe, C. D., & Meredith, G. (2004). Segmenting Global Markets by Generational Cohorts: Determining Motivations by Age. *Journal of Consumer Behaviour*. 4(1), 51 – 63.
- Sergi, K., Gatewood Jr, R., Elder, A., & Xu, J. (2017). Parental perspectives on children's use of portable digital devices. *Behaviour & Information Technology*, 36(11), 1148-1161. Doi:10.1080/0144929X.2017.1360941
- Shin, H. ve Gweon, G. (2020). Supporting preschoolers' transitions from screen time to screen-free time using augmented reality and encouraging offline leisure activity. *Computers in Human Behavior*, 105. doi: 10.1016/j.chb.2019.106212
- Sırakaya, M., ve Seferoğlu, S. S. (2018). Çocukların çevrim-içi ortamlarda karşılaştıkları riskler ve güvenli internet kullanımı. Akkoyunlu, B., İşman, A. ve Odabaşı, H. F. (Ed). *Eğitim teknolojileri okumaları*, 12, 185-202. TOJET Sakarya Üniversitesi: Adapazarı.
- Singer, D. G. ve Singer, J. L. (2012). *Handbook of children and the media*. California: SAGE Publication.

- Şahan, D. (2017). *Ebeveynlerin çocukların teknoloji kullanımına ilişkin görüşleri ile teknoloji kullanma amaçları, ilgileri ve yetkinlik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Yöktez veri tabanından edinilmiştir. (Tez No.471038).
- Şahin, M. C., Taş, I., Oğul, İ. G., Çilingir, E. ve Keleş, O. (2015).Tablet bilgisayarların okul öncesi eğitimde destek materyali olarak kullanılmasının incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2), 335-348.
- Şendağ, S. ve Erol, O. (2015). Okul öncesi dönemde yaratıcılığı desteklemede 3D çizim yazılımlarının kullanılması. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 8(3), 316 – 336. doi: 10.5578/keg.9428
- Tapscott, D., ve Barry, B. (2008). *Grown up digital: How the net generation is changing your world*. New York: McGraw-Hill.
- Tatar, B. H. (2018). Why young children use electronic media? Maternal attitudes and competence. (Yüksek Lisans Tezi) METU: Ankara, Türkiye.
- The National Association for the Education of Young Children [NAEYC]. (2012). Technology and Interactive Media as Tools in Early Childhood Programs Serving Children from Birth through Age 8. www.naeyc.org adresinden edinilmiştir.
- Tosun, İ. (2019). *Okul öncesi dönemde bilgisayar oyunları oynama alışkanlıklarının öğretmen ve veli açısından incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Yöktez veri tabanından edinilmiştir.
- Türk Dil Kurumu [TDK]. (2011). Teknoloji tanımı <https://sozluk.gov.tr/> Erişim tarihi, 12.08.2020.
- Türk Dil Kurumu [TDK]. (2011). Medya tanımı <https://sozluk.gov.tr/> Erişim tarihi, 12.08.2020.
- Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK]. (2017). *Hane halkı bilişim teknolojileri (BT) kullanım araştırması*. <http://www.tuik.gov.tr> adresinden edinilmiştir.
- Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK]. (2019). *Bilişim teknolojileri (BT) kullanım araştırması*. <http://www.tuik.gov.tr> adresinden edinilmiştir.
- Ünal, N. ve Durualp, E. (2012). Televizyonun okul öncesi çocuklar üzerindeki etkisi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(2), 93- 104.
- Valcke, M., Bonte, S., De Wever, B., ve Rots, I. (2010). Internet parenting styles and the impact on internet use of primary school children. *Computers & Education*, 55(2), 454-464.

- Vural Şenel, B. (2020). *Erken çocukluk döneminde çocuğu olan ebeveynlerin medya ve teknolojiye yönelik tutumlarının medya aracılık rolleri ile ilişkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Yöktez veri tabanından edinilmiştir. (Tez No. 625896.)
- Wartella, E. ve Lauricella, A. R. (2014). Media and the well-being of children and adolescents. Jordan, E. B. ve Romer, D. (Ed), *Early learning, academic achievement, and children's digital media use*. İçinde. (s. 173-187). New York: Oxford University Press.
- Wu, C. S. T., Fowler, C., Lam, W. Y. Y., Wong, H. T., Wong, C. H. M., & Loke, A. Y. (2014). Parenting approaches and digital technology use of preschool age children in a Chinese community. *Italian Journal of Pediatrics*, 40(1), 44.
- Yay, M. (2017). *Dijital ebeveynlik*. İstanbul: Yeşilay Yayınları.
- Yavuz, Ş. (2018). *60 – 72 aylık çocukların popüler kültür öğeleri ve teknoloji kullanımındaki tercihleri*. (Yüksek lisans tezi) Yöktez veri tabanından edinilmiştir. (Tez No. 25930.)
- Yelland, N. (2011). Reconceptualising play and learning in the lives of young children *Austrlasian Journal of Early Childhood*, 36(2), 4- 12.
- Yengil, E., Döner Güner, P. ve Topakkaya, Ö. K. (2019). Okul öncesi çocuklarda ve ebeveynlerinde teknolojik cihaz kullanımı. *MKÜ Tıp Dergisi*, 10(36), 14-19.
- Zehir, H., Zehir, K., Ağgül Yalçın, F. ve Yalçın, M. (2019). Okul öncesi dönemde çocukların teknolojik araç kullanımı ve ailelerin bu araçların kullanımını sınırlandırmada kullandığı stratejiler. *Current Research in Education Dergisi*, 5(2), 88-103.

EK

Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Teknoloji ve Medya Araçları Kullanım Düzeyleri Formu			
Puanlama: 3 saat ve fazlası / sınırsız / desteksiz için 3 kız / 1- 2 saat / sınırlı / destekli için 2 erkek / 1 saatten az / yok / yapamaz için 1 işaretlenmelidir.			
Sorular	1	2	3
Cinsiyet			
Yaş			
A. Teknolojik araç – gereç kullanım becerileri			
A1. Televizyon			
A2. Bilgisayar			
A3. Tablet			
A4. Akıllı Telefon			
A5. Teknoloji Kullanımı			
B. Evinizde İnternet Erişimi Hangi Düzeyde			
C. Teknolojik Araç Gereçleri Kullanım Süresi			
C1. Televizyon			
C2. Bilgisayar			
C3. Tablet			
C4. Akıllı Telefon			
D. Cep Telefonuyla En Çok Ne İzliyor?			
D1. Çizgi Film			
D2. Belgesel			
D3. Yarışma Programı			
D4. Dizi/Film			
E. Hangi Sosyal Medya Uygulamalarını Kullanıyor?			
E1. YouTube			
E2. WhatsApp			
E3. Twitter			
E4. Facebook			
E5. Instagram			
E6. Oyun			
F. Teknolojik Araçları Açma – Kapama Becerileri			
F1. Televizyon			
F2. Bilgisayar			
F3. Tablet			
F4. Akıllı Telefon			
G. Teknolojik Araç – Gereçleri Kullanım Becerisi			
G1. İletişim			
G2. Konuşma			
G3. Haberleşme			