



*Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi Sayı: 8/2 2019 s. 1158-1182, TÜRKİYE*

*Araştırma Makalesi*

## **60-71 AYLIK OKUL ÖNCESİ DÖNEMDEKİ ÇOCUKLARIN ALICI VE İFADE EDİCİ DİL KELİME BİLGİSİNİN TEKNOLOJİ KULLANIMI VE AİLESEL FAKTÖRLERE GÖRE İNCELENMESİ**

**Dilek ALTUN\***

*Geliş Tarihi: Ocak, 2019*

*Kabul Tarihi: Mayıs, 2019*

### **Öz**


Çevresel uyarıcıların dil gelişimi için kritik önem taşıdığı okul öncesi dönemde çocukların teknolojik cihazlar ile geçirdikleri süre ile kelime edinimleri arasındaki ilişkinin incelenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çalışma ile okul öncesi dönem çocuklarının kelime edinimleri ile teknoloji kullanımları arasındaki ilişkisinin araştırılması hedeflenmiştir. Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden boylamsal desen kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, 143 çocuk ve onların ailelerinden oluşmaktadır. Çalışmanın verileri Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil (TİFALDİ) Testi ve aile bilgi formu kullanılarak toplanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, çocukların hem alıcı hem de ifade edici dil kelime bilgileri anne eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir. Araştırmaya katılan çocukların hem birinci hem de ikinci ölçüm ifade edici dil kelime bilgileri evde okula giden başka kardeş bulunanların lehine anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir. Araştırmaya katılan çocukların teknoloji kullanım durumlarına göre kelime bilgileri incelendiğinde TV izleme süresi ve bilgilere iletişim teknolojilerinin (BİT) kullanım sürelerine göre alıcı ve ifade edici dil kelime bilgilerinin anlamlı düzeyde farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Araştırma katılan çocukların BİT etkinlik türlerine göre ise ifade edici dil kelime bilgileri farklılık göstermektedir. Dijital ortamlarda vaktini daha çok oyun oynayarak geçiren çocukların ifade edici dil kelime bilgileri en düşük iken müzik/şarkı dinleyen çocukların ise en yüksektir.

**Anahtar Sözcükler:** Alıcı dil kelime bilgisi, ifade edici dil kelime bilgisi, okul öncesi, çocuk, teknoloji.

### **INVESTIGATING PRESCHOOLERS' RECEPTIVE AND EXPRESSIVE VOCABULARY REGARDING TECHNOLOGY USAGE AND PARENTAL FACTORS**

#### **Abstract**

It is considered important that the relationship between interaction time with technological devices and vocabulary acquisition during the preschool period be examined because environmental stimulants are crucial for linguistic development. This study is investigated the relationship between preschoolers' vocabulary acquisition and technology use in terms of duration and type of activity. This study employs the longitudinal design pulled from

\*  Dr. Öğr. Üyesi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Okul Öncesi Eğitimi ABD, daltun@ahievran.edu.tr

quantitative research methods. The study group consisted of 143 children and their parents. The study data were collected through the Turkish Receptive and Expressive Vocabulary (TIFALDI) Test as well as through a family information form. According to the research results, both receptive and expressive vocabularies among children achieved significantly different scores due to their mothers' educational level. Both the first and second measurements of the participating children's expressive vocabulary revealed significant differences in favor of those children possessing (a) sibling(s) who also attended school. Regarding technology usage, it has been determined that receptive and expressive vocabularies are not different based on the duration of TV watching or use of information and communication technologies (ICT). The participating children's expressive vocabulary differentiated according to the types of ICT activities they undertook. The expressing vocabularies of those children who spent more time playing games on digital media were found to exhibit the lowest scores, while the expressing vocabulary of those children who listened to music scored highest.

**Keywords:** Receptive vocabulary, expressive vocabulary, preschool, children, technology.

### Giriş

Dil, bireyin duygu, düşünce, deneyim, hayal ve isteklerini başka bireylere aktarma, iletişim kurma ve sosyalleşme sürecinde kullandığı en temel araçtır. Kelimeler dilin yapı taşı olan ve anlam taşıyan ses ya da ses birliğidir (Aytan ve Özcan, 2018; Karadüz ve Yıldırım, 2011). Alıcı dil kelime bilgisi bireyin anlamını bildiği kelime dağarcığını ifade ederken, ifade edici kelime bilgisi ise seslendirebildiği, konuşarak ya da yazarak kullanabildiği kelime dağarcığıdır (Martin ve Brownell, 2010; Senechal, 1997). Bireyin sahip olduğu kelime hazinesi başka bir ifadeyle söz varlığı, dili etkin kullanma ve sağlıklı iletişim kurmada büyük önem taşımaktadır (Güneş, 2013). Kelime hazinesi sadece dinleme ve konuşma gibi sözel dil becerilerin değil aynı zamanda okuma ve yazma gibi yazılı anlama ve anlatım becerileri için de önem arz etmektedir (Akyol, 2010; Cain ve Oakhill, 2018; Uccelli, Galloway, Barr, Meneses ve Dobbs, 2015). Bireyin sahip olduğu kelime hazinesi düşünme, karşılaştırma, anlama, sorgulama, ilişkilendirme, öğrenme, anlatma ve yeni bilgi oluşturma süreçlerine de katkı sağlamaktadır. Bu nedenle çocukların erken yaşlardan itibaren kelime kazanımları zihinsel, sosyal ve dil gelişimleri için büyük önem taşımaktadır (Fillmore ve Snow, 2000; Güneş, 2013; Sparapani, Connor, McLean, Wood, Toste ve Day, 2018).

Çocuklar ilk kelimelerini aile üyeleriyle etkileşimleri sonucunda ev ortamında edinmektedir. Hart ve Risley (2003) çalışmalarında farklı sosyoekonomik düzeydeki çocukların 0-3 yaş döneminde kelime edinimlerini boylamsal olarak araştırmışlardır. Çalışma sonuçlarına göre düşük sosyoekonomik seviyedeki çocuklar ev ortamında saatte ortalama 616 kelime duyarken, orta sosyoekonomik seviyedeki çocuklar 1.252 kelime ve üst sosyoekonomik seviyedeki çocuklar ise 2.153 kelime duymaktadır. Çocukların üç yaşında sosyoekonomik

düzeğe göre karşılaştıkları kelime sayıları arasındaki fark 30 milyonu bulmaktadır. Alanyazında yer alan diğerk çalışma sonuçları da ailelerin sosyoekonomik düzeylerinin (Aydoğan ve Koçak, 2003; Dereli ve Koçak 2005; Erkan, 1990; Rodriguez ve Tamis- LeMonda, 2011), eğitim seviyelerinin (Koçak, Ergin ve Yalçın, 2014; Yıldırım-Doğru, Atabay ve Kayılı, 2010) ve ev-içi okuryazarlık ortamlarının (Altun, Tantekin-Erden ve Snow, 2018; Lohndorf, Vermeer, Carcamo ve Mesman, 2018) çocukların kelime bilgileri ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Dil gelişiminin hızlı olduğu erken çocukluk döneminde, ailelerin çocuklarıyla birlikte kitap okuma, oyun oynama, şarkı söyleme ve sohbet etme gibi kelime açısından zengin etkileşim ve deneyimler sunmaları çocuklarının kelime hazinelerini artırmalarına önemli kaynak oluşturmaktadır (Niklas ve Schneider, 2015; Toub, *vd.*, 2018; Williams, Barrett, Welch, Abad ve Broughton, 2015). Bununla birlikte, son yıllarda yapılan çalışmalar okul öncesi dönem çocuklarının evde geçirdikleri sürenin önemli bir kısmını ekran karşında geçirdiğini göstermektedir (Can-Yaşar, İnal, Uyanık ve Kandır, 2012; Livingstone, Marsh, Plowman. Ottovordemgentschenfelde ve Fletcher-Watson, 2014; Neumann ve Neumann, 2017; Plowman ve Stevenson, 2012; Rideout, 2014). İngiltere’de 731 ailenin katılımı ile yapılan araştırma sonucuna göre, 3-7 yaş grubu çocukların %65’inin evlerinde tablet bulunmaktadır (Ofcom, 2014). Marsh *vd.* (2015) araştırmalarında 2000 ailenin katılımı ile İngiltere’de 0-5 yaş grubu çocuklarının evde teknoloji kullanımlarını incelemişlerdir. Araştırma sonucuna göre, beş altı yaş grubu çocukları, hafta içi ortalama 1 saat 19 dakika tablet kullanırken bu süre hafta sonu 1 saat 23 dakikaya çıkmaktadır. Lapierre, Piotrowski ve Linebarger (2012) çalışmalarında 1454 ailenin katılımı ile Amerika’da çocukların televizyon izleme sürelerini araştırmışlardır. Araştırma sonucuna göre çocukların günlük ortalama televizyona maruz kaldıkları süre 232.3 dakikadır.

Ulusal alanyazında yer alan diğerk çalışmalar sonuçları da ülkemizde okul öncesi dönem çocuklarının yaygın şekilde evde teknolojik cihazlarla vakit geçirdiğini göstermektedir (Aktaş-Arnas, 2005; Altun, 2019; Konca ve Köksalan, 2017; Tuğrul, Ertürk, Özen-Altınkaynak ve Güneş, 2014). Akkuş, Yılmaz, Şahinöz ve Sucaklı (2015) çalışmalarında 3-24 ay grubu çocuklarının günlük ortalama televizyon izleme süresinin 1 saat 5 dakika olduğunu ve 25-60 ay grubunda bu sürenin 2 saat 9 dakika çıktığını tespit etmişlerdir. Aktaş-Arnas (2005) çalışmasında 3-18 yaş grubu çocukların günlük ortalama 18 dakika bilgisayar kullanmaya, 7 dakika internet kullanımına, 14 dakika bilgisayar oyunlarına ve 10 dakika video oyunlarına zaman ayırdıklarını bulmuştur. Bir başka çalışmada Akçay ve Özcebe (2012) okul öncesi dönem çocuklarının bilgisayar oynama sürelerinin hafta içi ortalama yaklaşık bir saat ve hafta sonu yaklaşık 2 saat olduğunu belirtmişlerdir.

Çocukların televizyon ve diğer teknolojik cihazlar ile ekran karşısında geçirdikleri süreyi araştıran çalışmaların daha çok değer öğretimi ve saldırganlık, şiddet gibi sosyo duygusal gelişim alanlarına odaklandığı görülmektedir (Ayrancı, Köşgeroğlu ve Günay, 2004; Erdoğan, 2010; Hinkley, Timperio, Salmon, ve Hesketh, 2017; Karakuş, 2015; Oruç, Tecim ve Özyürek, 2011; Yağlı, 2013). Çevresel uyarıcıların dil gelişimi için kritik önem taşıdığı okul öncesi dönemde çocukların teknolojik cihazlar ile geçirdikleri süre ile kelime edinimleri arasındaki ilişkinin incelenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. İlgili alanyazında yer alan çalışmalar teknolojik cihaz ve uygulamaların çocukların yazı farkındalığı (Beschoner ve Hutchison, 2013), ses farkındalığı (Cubelic ve Larwein, 2014) ve yazma becerilerine (Bigelow, 2013; Cubelic ve Larwein, 2014; Huang, Clark ve Wedel, 2013) katkı sağladığını göstermektedir. Kelime edinimi konusunda yapılan araştırmalar incelendiğinde ise dijital hikâyelerin çocukların kelime edinimine katkı sağladığını ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır (Korat, 2010; Verhallen ve Bus 2010; Takacs, Swart ve Bus, 2015). Bununla birlikte, bilgisayar ve televizyonun izleme süresinin çocukların kelime edinimine katkısı bulunmadığını tespit eden çalışmalar da bulunmaktadır (Blankson, O'Brien, Leerkes, Calkins ve Marcovitch, 2015; Boeglin-Quintana ve Donovan, 2013; Kelly ve Schorger, 2001; McCarrick ve Li, 2007). Linebarger ve Walker (2005) çocukların televizyon karşısında geçirdikleri süreden ziyade izledikleri programların içeriklerinin önemli olduğunu ve zengin kelime içeren eğitsel programların (Dora) daha az kelime içeren programlara göre (Teletubbies) çocukların kelime edinimlerine daha çok katkı sağladığını ortaya koymuşlardır. Bu nedenle çocukların kelime edinimleri ile teknolojik cihazlar ile geçirdikleri süre ile birlikte kullandıkları program ve uygulamaların içeriklerinin incelenmesi de önem taşımaktadır. Ulusal alanyazın incelendiğinde okul öncesi dönem çocuklarının alıcı ve ifade edici dil kelime bilgilerini teknolojik cihazları kullanım süre ve etkinlik çeşitlerine göre inceleyen basılı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma ile okul öncesi dönem çocuklarının kelime edinimleri ile teknoloji kullanımının süre ve etkinlik çeşidi açısından ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- 1) Okul öncesi dönem çocuklarının alıcı ve ifade edici dil kelime bilgileri cinsiyet değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılık göstermekte midir?
- 2) Okul öncesi dönem çocuklarının alıcı ve ifade edici dil kelime bilgileri ebeveyn eğitim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık göstermekte midir?
- 3) Okul öncesi dönem çocuklarının alıcı ve ifade edici dil kelime bilgileri okula devam eden başka kardeşinin olup olmaması durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık göstermekte midir?

- 4) Okul öncesi dönem çocuklarının alıcı ve ifade edici dil kelime bilgileri daha önce okul öncesi eğitim alıp almama durumlarına göre anlamlı düzeyde farklılık göstermekte midir?
- 5) Okul öncesi dönem çocuklarının alıcı ve ifade edici dil kelime bilgileri TV izleme durumlarına göre anlamlı düzeyde farklılık göstermekte midir?
- 6) Okul öncesi dönem çocuklarının alıcı ve ifade edici dil kelime bilgileri bilgi iletişim teknolojileri (BİT) kullanım durumlarına göre anlamlı düzeyde farklılık göstermekte midir?

## Yöntem

### Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden boylamsal desen kullanılmıştır. Boylamsal araştırmalar birden çok kez aynı bireylerden farklı zamanlarda elde edilen verileri toplayarak bireylerin zaman içindeki gelişim ya da değişimlerini incelemeyi amaçlarlar (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2011). Bu doğrultuda, okul öncesi dönem çocuklarının 2017-2018 eğitim öğretim dönemi süresi boyunca kelime edinimlerini teknoloji kullanımı açısından incelemek amacıyla güz ve bahar dönemlerinde alıcı ve ifade edici dil kelime bilgileri iki kez ölçülmüştür.

### Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, 2017-2018 eğitim öğretim yılında Kırşehir il merkezinde bulunan dört bağımsız anaokuluna devam eden 143 çocuk ve onların ailelerinden oluşmaktadır. Çalışma grubunu oluşturan çocukların %58'si kız ve % 42'si ise erkektir.

Tablo 1: Çalışmaya Grubunu Oluşturan Çocuklara İlişkin Demografik Bilgileri

Çocuk	n	%
<b>Cinsiyet</b>		
Kız	83	58.00
Erkek	60	42.00
Toplam	143	100
<b>Yaş*</b>		
60-65 aylık	83	58.00
66- 71 aylık	60	42.00
Toplam	143	100
<b>Kardeş Sayısı</b>		
0	76	53.1
1	40	28.0
2	22	15.4
3	5	3.5
Toplam	143	100
Evde Okula Giden Abi / Abla		

Var	41	28.7
Yok	102	71.3
Toplam	143	100
<hr/>		
Daha önce okul öncesi eğitim alıp almama durumları		
Aldı	76	53.17
Almadı	67	46.85
Total	143	100
<hr/>		
Okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresi		
0	67	46.85
1 yıl	49	34.26
2 yıl	27	18.89
Toplam	143	100
<hr/>		
Aylık Gelir		
0 -1.500 TL	13	9.10
1.501-3.000 TL	20	14.00
3.001-4.500 TL	25	17.50
4.501-6.000 TL	32	22.40
6.001+ TL	53	37.10
Toplam	143	100

\*Çalışma verilerinin toplandığı ilk aşama Ekim 2017'e ait yaş gruplarıdır.

Tablo 1'de görüldüğü üzere, çalışmaya katılan çocukların yaşları 60 ile 71 ay arasında değişmektedir. Çocukların %53.17'si daha önce okul öncesi eğitim alırken, %46.85' i daha önce okul öncesi eğitim almamıştır. Çocukların %34.26'sı bir yıl; %18.89'u iki yıl okul öncesi eğitim aldıkları görülmektedir.

Araştırmaya katılan annelerin yaşları 25 ile 47 arasında değişmektedir ( $X= 37.13$ ,  $SS= 3.99$ ). Tablo 2 incelendiğinde, annelerin %44.8'si 37-42 yaş grubunda ve %51.7'si üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Çalışmaya katılana babaların yaşları ise 32 ile 53 arasında değişmektedir ( $X= 41.28$ ,  $SS= 4.52$ )

Tablo 2: Araştırmaya Katılan Ailelere İlişkin Demografik Bilgiler

	Anne		Baba	
	n	%	n	%
<i>Yaş Aralığı</i>				
25-30	5	3.5	3	2.1
31-36	60	42.0	40	28.0
37-42	64	44.7	56	39.1
43-48	12	8.4	32	22.4
49+	2	1.4	12	8.4
Toplam	143	100	143	100
<hr/>				
<i>Eğitim Düzeyi</i>				
İlköğretim	21	14.7	15	10.5
Lise	33	23.1	25	17.5
Üniversite	74	51.7	79	55.2
Lisansüstü	15	10.5	24	16.8
Toplam	143	100	143	100

### **Veri Toplama Araçları**

Çalışmanın verileri Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil (TİFALDİ) Testi ve aile bilgi formu kullanılarak toplanmıştır.

### **Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil (TİFALDİ) Testi**

Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil (TİFALDİ) Testi, 2-12 yaş grubu çocukların Türkçe alıcı ve ifade edici dil kelime bilgilerini değerlendirmek amacıyla Kazak-Berument ve Güven (2013) tarafından Türkçeye özgün olarak geliştirilmiştir. 61 ilden toplam 3650 çocuğa uygulanarak madde güçlük, madde ayırt edicilik, yaşlara göre norm ortalamalar ve standart puanlar hesaplanmıştır. Alıcı dil kelime testinde, beyaz bir sayfa üzerinde profesyonel ressam tarafından siyah beyaz çizilmiş 4 adet resim bulunmaktadır. Testin uygulanma sürecinde çocuktan kendine sözel olarak söylenen hedef kelimeyi dört resim arasında bulup parmağı ile göstermesi istenmektedir. Pilot çalışma sonucunda alıcı kelime testi 157 maddeden, 104 maddeye düşmüştür. Testin tüm yaş grupları için test-tekrar test güvenilirliği .97; iç tutarlılık Cronbach Alfa katsayısı .99; yarıya bölme güvenilirlik Spearman-Brown değeri .99 olarak bulunmuştur.

İfade edici dil kelime testinde, beyaz bir sayfa üzerinde profesyonel ressam tarafından siyah beyaz çizilmiş 1 adet resim bulunmaktadır. Testin uygulanma sürecinde çocuktan sayfada yer alan resmi (hedef kelimeyi) söylemesi istenmektedir. Testin pilot çalışması 61 ilden 3467 çocuk ile gerçekleştirilmiştir. Pilot çalışma sonucunda ifade edici kelime testi madde sayısı 95'ten 80 maddeye düşmüştür. Testin tüm yaş grupları için test-tekrar test güvenilirliği .97; iç tutarlılık Cronbach Alfa katsayısı .98'dir.

### **Aile Bilgi Formu**

Aile bilgi formu, ebeveynlerden kendileri ve çocukları hakkında demografik bilgiler toplamak amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulmuştur. Ayrıca form, çocukların ev ortamında teknolojik cihazları kullanım durumlarını belirlemeye yönelik soruları da içermektedir.

### **Verilerin Toplanması ve Analizi**

Çalışmanın yürütülmesi için Kırşehir Ahi Evran Üniversitesinden gerekli olan etik kurul izni ve Kırşehir İl Millî Eğitim Müdürlüğünden anaokullarından veri toplamak için resmi izinler alındıktan sonra gönüllü katılım formu ve çalışma bilgilendirme formu ailelere dağıtılmıştır. Ailelere toplamda 200 form dağıtılmış ve 159 imzalı form ailelerden geri dönmüştür. Geri dönen formlar incelendiğinde sekiz ebeveynin çocuklarının çalışmaya katılmasına onayı

vermediği; dört çocuğun gelişimsel problemleri olduğu; iki çocuğun Türkçe ana dili olmadığı için çalışma dışında bırakılmıştır. Çalışmanın ilk ölçüm verileri, 2017-2018 eğitim öğretim yılı Ekim (2017) ayında toplanmıştır. Araştırmacı tarafından 145 çocuğa iki oturum hâlinde önce TİFALDİ alıcı dil kelime bilgisi testi ve TİFALDİ ifade edici dil kelime bilgisi testi uygulanmıştır. Test uygulama süreci okulda uygun olan sessiz bir ortamda (rehberlik odası, boş sınıf vb.) gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı testi uygulamaya başlamadan önce çocuklar ile sınıfta serbest oyun zamanında vakit geçirmiştir. Test uygulama sürecinde ise öncelikle çocuklara test tanıtılmış, örnek maddeler çocuklara uygulanmış ve araştırmacı çocukların test sürecini anladıklarına emin olunca testin uygulama sürecine geçilmiştir. İkinci ölçüm verileri ise Mayıs (2018) ayında araştırma tarafında TİFALDİ testleri aynı sırada iki oturum şeklinde uygulanmıştır. Araştırmanın ikinci ölçümlerinde iki çocuğa devamsızlıkları nedeniyle ulaşılamamıştır. Ebeveynlere aile bilgi formu sınıf öğretmenleri aracılığıyla gönderilerek, Ekim 2017-Mayıs 2018 tarihleri arasında çocukların teknolojik cihazları kullanma durumlarına yönelik veriler toplanmıştır.

Çalışmadan elde edilen veriler IBM SPSS paket programına aktarılmıştır. Çalışmanın analizleri yapılmadan önce TİFALDİ alıcı ve ifade edici kelime bilgisi testlerinden 1. ölçümden aldıkları puanlar, 2. ölçümden aldıkları puanlar ve iki ölçüm arasında puan farkının dağılımı incelenmiştir. Kolmogorov-Simornov testi ( $p > .05$ ), Skewness ve Kurtosis değerleri (- 2, +2) ve histogram grafikleri puanların normal dağıldığını göstermektedir. Verilerin analizinde betimsel (yüzde, frekans) ve parametrik (eşli gruplar t-testi, bağımsız örneklem t-testi, Pearson korelasyon, tek yönlü varyans analizi) istatistiksel yöntemler kullanılmıştır.

### **Bulgular**

Bu bölümde 60-71 ay grubundaki çocuklarının TİFALDİ alıcı ve ifade edici dil kelime bilgisi testinden aldıkları puanların cinsiyet, yaş, daha önce okul öncesi eğitimi alma durumu aile gelir durumu, ebeveynlerin eğitim durumları ve teknoloji kullanım durumlarına göre verilerin analizinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

### **Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Alıcı ve İfade Edici Dil Kelime Bilgilerinin Cinsiyete göre İncelenmesi**

Çocukların TİFALDİ alıcı ve ifade edici dil kelime testlerinden ilk ve ikinci ölçümden aldıkları puanlar arasında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını tespit etmek için bağımsız örneklem t-testi yapılmıştır.



Tablo 3: Cinsiyete Göre Çocukların TİFALDİ Alıcı ve İfade Edici Dil Kelime-Bilgisi Puanlarına İlişkin Bağımsız Örneklem t-testi Sonuçları

Ölçüm		Çocuk Cinsiyet	N	X	SS	t	p
1. Ölçüm (Ekim 2017)	TİFALDİ Alıcı	Kız	83	82,90	6,54	1.263	.209
		Erkek	60	81,45	6,99		
	TİFALDİ İfade edici	Kız	83	61,55	6,69	.953	.342
		Erkek	60	60,36	8,19		
2. Ölçüm (Mayıs 2018)	TİFALDİ Alıcı	Kız	83	88,92	5,44	1.126	.262
		Erkek	60	87,91	4,92		
	TİFALDİ İfade edici	Kız	83	68,10	5,62	1.259	.210
		Erkek	60	66,81	6,59		

Tablo 3 incelendiğinde, kız çocukları hem alıcı hem ifade edici dil kelime bilgisi testlerinden erkek çocuklarından daha yüksek puan alsa da aradaki puan farklılığının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir.

Tablo 4: Çocukların Kelime Bilgisi Puan Artışlarına İlişkin Eşli Gruplar t-testi Sonuçları

		X2-X1	SS	SE	t	p	$\eta^2$
Kız	TİFALDİ Alıcı	6,02	4,68	,51	11,714	,000	0.62
	TİFALDİ İfade Edici	6,55	4,21	,46	14,158	,000	0.70
Erkek	TİFALDİ Alıcı	6,46	4,92	,63	10,178	,000	0.63
	TİFALDİ İfade Edici	6,45	4,68	,60	10,665	,000	0.65

Çocukların güz dönemi ve bahar dönemi TİFALDİ alıcı ve ifade edici dil kelime testlerinden aldıkları puanlar arasında anlamlı düzeyde farklılık olup olmadığını tespit etmek için eşli gruplar t-testi yapılmıştır. Tablo 4'te görüldüğü gibi, kızların hem alıcı ( $X= 6.02$ ,  $SS = 4.68$ ,  $t(82)= 11.714$ ,  $p <.05$ ) hem de ifade edici dil kelime bilgisi ( $X= 6.55$ ,  $SS = 4.21$ ,  $t(82)= 14.158$ ,  $p <.05$ ) testlerinden iki ölçüm arasında gözlenen puan artışı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Yapılan tekrarlı ölçüm sonuçlarına göre erkek çocukların da hem alıcı ( $X= 6.46$ ,  $SS = 4.92$ ,  $t(59)= 10.178$ ,  $p <.05$ ) hem de ifade edici dil kelime bilgisi ( $X= 6.45$ ,  $SS = 4.68$ ,  $t(59)= 10.665$ ,  $p <.05$ ) testlerinden iki ölçüm arasında gözlenen puan artışı istatistiksel olarak anlamlıdır.

### Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Alıcı ve İfade Edici Dil Kelime Bilgilerinin Ebeveyn Eğitim Durumuna göre İncelenmesi

Çocukların iki ölçüm (Ekim 2017 - Mayıs 2018 ) arasında TİFALDİ alıcı ve ifade edici dil kelime testlerinden aldıkları puanlar arasındaki farkın ebeveyn eğitim durumuna göre dağılımı Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5: İki Ölçüm Arasında TİFALDİ Kelime Bilgisi Puanlarında Gözlemlenen Farkın Ebeveyn Eğitim Durumuna Dağılımı

		Anne			Baba		
		N	X2-X1	SS	N	X2-X1	SS
TİFALDİ Alıcı Dil Testi	İlköğretim	21	3,95	1,09	15	5.20	2.05
	Lise	33	4,51	1,28	25	4.16	2.11
	Üniversite	74	6,90	2,22	79	6.53	2.44
	Lisansüstü	15	8,13	1,98	24	6.95	2.55

	Toplam	143	6,04	2,29	143	6,04	2,29
TİFALDİ Alıcı	İlköğretim	21	3,00	2,00	15	3,06	1,75
Dil Testi	Lise	33	5,09	2,11	25	4,56	2,88
	Üniversite	74	7,00	2,09	79	6,49	2,98
	Lisansüstü	15	8,26	2,54	24	8,33	4,37
	Toplam	143	6,10	2,31	143	6,10	3,31

Çocukların TİFALDİ alıcı ve ifade edici dil kelime bilgisi puanlarında iki ölçüm arasında tespit edilen puan farkının ebeveyn eğitim durumuna göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla tek yönlü ANOVA testi uygulanmıştır. Levene varyans testine göre çocukların iki ölçüm arasında alıcı ve ifade edici kelime bilgisi puan farklılıklarında gruplar arasında varyanslar ( $p > .05$ ) olduğu için homojendir (Pallant, 2010).

Tablo 6: Ebeveyn Eğitim Durumuna Göre İki Ölçüm Arasında TİFALDİ Kelime Bilgisi Testlerinde Tespit Edilen Puan Farklarına İlişkin Tek Yönlü ANOVA Sonuçları

			Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
TİFALDİ Alıcı	Anne Eğitim Durum	Gruplar arası	289.391	3	96.464	5.747	.001
		Grup içi	2333.266	139	16.786		
		Toplam	2622.657	142			
TİFALDİ İfade Edici	Baba Eğitim Durum	Gruplar arası	138.268	3	46.089	2.579	.056
		Grup içi	2482.389	139	17.873		
		Toplam	2622.657	142			
TİFALDİ İfade Edici	Anne Eğitim Durum	Gruplar arası	365.766	3	121.922	7.454	.000
		Grup içi	2273.661	139	16.357		
		Toplam	2622.658	142			
TİFALDİ İfade Edici	Baba Eğitim Durum	Gruplar arası	329.253	3	109.751	6.604	.000
		Grup içi	2310.174	139	16.629		
		Toplam	2639.427	142			

Tek yönlü ANOVA testi sonuçlarına göre annenin eğitim durumuna göre çocukların hem alıcı ( $F [3,139] = 5.747, p < .05$ ) hem de ifade edici ( $F [3,139] = 7.454, p < .05$ ) dil kelime bilgisi puan farklılıkları gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir (Bkz Tablo 6). Tespit edilen anlamlı farkın hangi gruplar arasında olduğunu incelemek amacıyla Scheffe testi uygulanmıştır. Scheffe testi sonucuna göre annesi ilköğretimden mezun olan çocuklar ile annesi üniversite ve lisansüstünden mezun olan çocuklar arasında hem alıcı hem de ifade edici dil kelime puanları arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Ayrıca, annesi lisansüstü mezunu olan çocuklar ile annesi lise mezunu olan çocukların iki ölçüm arasında alıcı kelime bilgisi testinde tespit edilen puan farklılığı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 6'da görüldüğü gibi, babanın eğitim durumuna göre çocukların iki ölçüm arasında alıcı dil kelime bilgisi ( $F [3,139] = 2.579, p > .05$ ) puan farklılığı istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermezken, ifade edici dil kelime bilgisi puanları ( $F [3,139] = 6.604, p < .05$ ) gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Scheffe testi sonucuna göre babası ilköğretimden mezun olan çocuklar ile babası üniversite ve lisansüstünden mezun olan çocuklar arasında tespit edilen puan farklılığı istatistiksel olarak anlamlıdır.

### Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Alıcı ve İfade Edici Dil Kelime Bilgilerinin Evde Okula Giden Büyük Kardeş Bulunma Durumuna Göre İncelenmesi

Çocukların TİFALDİ alıcı ve ifade edici dil kelime bilgileri testlerinden aldıkları puanların evde okula giden büyük kardeş bulunma durumuna dağılımı Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7: Evde Okula Giden Büyük Kardeş Bulunma Durumuna Göre TİFALDİ Alıcı ve İfade Edici Dil Kelime Bilgisi Puanlarına İlişkin Bağımsız Örneklem t-testi Sonuçları

	TİFALDİ	Okula giden başka çocuk	N	X	SS	t	p
1. Ölçüm	Alıcı	Var	41	81,02	7,61	-1.423	.157
		Yok	102	82,79	6,33		
	İfade Edici	Var	41	57,97	7,26	-3.283	.001
		Yok	102	62,29	7,05		
2. Ölçüm	Alıcı	Var	41	87,19	4,29	-1.900	.059
		Yok	102	89,01	5,50		
	İfade Edici	Var	41	65,60	5,78	-2.490	.014
		Yok	102	68,35	6,02		
İki Ölçüm Arası Kelime Bilgisi Puan Artışı	Alıcı	Var	41	5,78	4,49	-.472	.637
		Yok	102	6,15	4,23		
	İfade Edici	Var	41	7,19	4,56	1.936	.055
		Yok	102	5,66	4,14		

Çocukların ifade edici dil kelime puanları (1. Ölçüm:  $t(141) = -3.283$ ,  $p < .05$ ; 2. Ölçüm:  $t(141) = -2.490$ ,  $p < .05$ ) evde okula giden büyük kardeş bulunanlar lehine anlamlı farklılık göstermektedir.

### Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Alıcı ve İfade Edici Dil Kelime Bilgilerinin Daha Önce Okul Öncesi Eğitim Alıp Almama Durumlarına Göre İncelenmesi

Çocukların daha önce okul öncesi eğitim alıp almama durumlarına göre TİFALDİ alıcı ve ifade edici dil kelime bilgisi puanlarına ilişkin bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8: Daha Önce Okul Öncesi Eğitim Alıp Almama Durumlarına Göre TİFALDİ Alıcı ve İfade Edici Kelime Bilgisi Puanlarına İlişkin Bağımsız Örneklem t-testi Sonuçları

	TİFALDİ	Daha önce okul öncesi Eğitim alıp almama durumları	N	X	SS	t	p
3. Ölçüm	Alıcı	Aldı	76	82,46	5,87	.327	.744
		Almadı	67	82,08	7,66		
	İfade Edici	Aldı	76	62,03	7,18	1.715	.089
		Almadı	67	59,94	7,44		
4. Ölçüm	Alıcı	Aldı	76	88,57	4,90	.200	.842
		Almadı	67	88,40	5,63		
	İfade Edici	Aldı	76	68,07	5,63	1.077	.283
		Almadı	67	66,98	6,51		
İki Ölçüm Arası Kelime Bilgisi Puan Artışı	Alıcı	Aldı	76	6,02	4,15	.067	.947
		Almadı	67	6,07	4,48		
	İfade Edici	Aldı	76	5,68	4,63	1.245	.215
		Almadı	67	6,58	3,89		

Test sonuçlarına göre çocukların alıcı ve ifade edici dil kelime puanlarında daha önce okul öncesi eğitim alıp almama durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

### Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Alıcı ve İfade Edici Dil Kelime Bilgilerinin TV İzleme Durumlarına Göre İncelenmesi

Çocukların TİFALDİ alıcı ve ifade edici dil kelime testlerinden iki ölçüm arasında gözlenen puan artışlarının TV izleme sürelerine göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla tek yönlü ANOVA testi uygulanmıştır. Levene varyans testine göre gruplar arasında varyanslar ( $p > .05$ ) homojendir (Pallant, 2010).

Tablo 9: İki Ölçüm Arasında TİFALDİ Kelime Bilgisi Puanlarında Gözlemlenen Farkın Ebeveyn Eğitim Durumuna Dağılımı

	TV İzleme Süresi	N	X	SS
İki Ölçüm Arası TİFALDİ Alıcı Kelime Bilgisi Puan Artışı	0	18	6,33	2,89
	1- 60 dk	51	6,54	2,95
	61- 120 dk	49	5,59	2,90
	121+ dk	25	5,72	2,08
	Toplam	143	6,04	2,29
İki Ölçüm Arası TİFALDİ İfade Edici Kelime Bilgisi Puan Artışı	0	18	7,22	3,98
	1- 60 dk	51	6,66	3,13
	61- 120 dk	49	5,45	3,43
	121+ dk	25	5,44	2,79
	Toplam	143	6,10	3,31

Tablo 10 incelendiğinde, tek yönlü ANOVA testi sonuçlarına göre çocukların TİFALDİ alıcı ve ifade edici dil kelime testlerinden iki ölçüm arasındaki puan artışı TV izleme sürelerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir.

Tablo 10: TV İzleme Süresine Göre İki Ölçüm Arasında TİFALDİ Kelime Bilgisi Testlerinde Tespit Edilen Puan Farklarına İlişkin Tek Yönlü ANOVA Sonuçları

X2- X1	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	
TİFALDİ Alıcı Tv İzleme Süre	Gruplar arası	27,153	3	9,051	,485	,693
	Grup içi	2595,504	139	18,673		
	Toplam	2622,657	142			
TİFALDİ İfade Edici Tv İzleme Süre	Gruplar arası	70,700	3	23,567	1,275	,285
	Grup içi	2568,727	139	18,480		
	Toplam	2639,427	142			

Çocukların TV’de en çok izledik program türüne göre TİFALDİ alıcı ve ifade edici dil kelime testlerinden iki ölçüm arasındaki puan artışlarının dağılımı Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11: İki Ölçüm Arasında TİFALDİ Kelime Bilgisi Puanlarında Gözlemlenen Farkın TV’de En Çok İzlenen Program Türüne Durumuna Dağılımı

	TV’de En Çok İzlenen Program Türü	N	X	SS
İki Ölçüm Arası TİFALDİ Alıcı Kelime Bilgisi Puan Artışı	İzlemez	18	6,33	3,89
	Çizgi Film	84	6,19	4,47
	Dizi - Film	21	5,76	3,64
	Yarışma	20	5,50	4,72
	Toplam	143	6,04	4,29
İki Ölçüm Arası TİFALDİ İfade Edici	İzlemez	18	7,22	4,98
	Çizgi Film	84	5,53	3,97

Kelime Bilgisi Puan Artışı	Dizi - Film	21	6,85	3,73
	Yarışma	20	6,70	5,41
	Toplam	143	6,10	4,31

Tablo 12 incelendiğinde, tek yönlü ANOVA testi sonuçlarına göre çocukların TİFALDİ alıcı ve ifade edici dil kelime testlerinden iki ölçüm arasındaki puan artışı TV’de en çok izlenen program türüne göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir.

Tablo 12: TV İzleme Süresine Göre İki Ölçüm Arasında TİFALDİ Kelime Bilgisi Testlerinde Tespit Edilen Puan Farklarına İlişkin Tek Yönlü ANOVA Sonuçları

X2- X1			Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
TİFALDİ Alıcı	Tv Program Türü	Gruplar arası	10,895	3	3,632	,193	,901
		Grup içi	2611,762	139	18,790		
		Toplam	2622,657	142			
TİFALDİ İfade Edici	Tv Program Türü	Gruplar arası	68,651	3	22,884	1,237	,299
		Grup içi	2570,775	139	18,495		
		Toplam	2639,427	142			

### Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Alıcı ve İfade Edici Dil Kelime Bilgilerinin BİT Kullanma Durumlarına Göre İncelenmesi

Çocukların BİT kullanım (akıllı telefon, tablet, bilgisayar vb.) sürelerine göre TİFALDİ alıcı ve ifade edici dil kelime testlerinden iki ölçüm arasındaki puan artışlarının dağılımı Tablo 13’de sunulmuştur.

Tablo 13: İki Ölçüm Arasında TİFALDİ Kelime Bilgisi Puanlarında Gözlemlenen Farkın BİT Kullanım Sürelerine Göre Dağılımı

	BİT Kullanma Süresi	N	X	SS
İki Ölçüm Arası TİFALDİ Alıcı Dil Kelime Bilgisi Puan Artışı	Kullanmaz	24	7,62	5,30
	Aylık kullanıcı	26	5,65	4,67
	Haftalık kullanıcı	49	5,95	4,02
	Günlük kullanıcı	44	5,52	3,66
	Toplam	143	6,04	4,29
İki Ölçüm Arası TİFALDİ İfade Edici Dil Kelime Bilgisi Puan Artışı	Kullanmaz	24	6,33	4,49
	Aylık kullanıcı	26	6,69	3,61
	Haftalık kullanıcı	49	6,71	4,67
	Günlük kullanıcı	44	4,95	4,06
	Toplam	143	6,10	4,31

Çocukların BİT kullanım sürelerine göre gruplar arasında puanların farklılaşım farklılaşmadığını incelemek amacıyla tek yönlü ANOVA testi uygulanmıştır. Levene varyans testine göre gruplar arasında varyanslar ( $p>.05$ ) homojendir (Pallant, 2010). Tablo 14 incelendiğinde, tek yönlü ANOVA testi sonuçlarına göre çocukların TİFALDİ alıcı ve ifade edici dil kelime testlerinden iki ölçüm arasındaki puan artışı BİT kullanım sürelerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir.

Tablo 14: BİT Kullanım Sürelerine Göre İki Ölçüm Arasında TİFALDİ Kelime Bilgisi Testlerinde Tespit Edilen Puan Farklarına İlişkin Tek Yönlü ANOVA Sonuçları

X2- X1			Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
TİFALDİ Alıcı	BİT Süre	Gruplar arası	76,252	3	25,417	1,387	,249
		Grup içi	2546,405	139	18,319		
		Toplam	2622,657	142			
TİFALDİ İfade Edici	BİT Süre	Gruplar arası	86,646	3	28,882	1,573	,199
		Grup içi	2552,781	139	18,365		
		Toplam	2639,427	142			

Çocukların BİT etkinlik türlerine göre TİFALDİ alıcı ve ifade edici dil kelime testlerinden iki ölçüm arasındaki puan artışlarının dağılımı Tablo 15’te sunulmuştur.

Tablo 15: İki Ölçüm Arasında TİFALDİ Kelime Bilgisi Puanlarında Gözlemlenen Farkın BİT Etkinlik Türüne Durumuna Dağılımı

	BİT Etkinlik	N	X	SS
İki Ölçüm Arası TİFALDİ Alıcı Kelime Dil Bilgisi Puan Artışı	Kullanmaz	20	7,55	4,14
	Oyun oynama	60	5,46	3,08
	Eğitici Programlar	26	5,76	3,92
	Video-çizgi film	20	4,90	2,88
	Müzik-Şarkı	17	8,11	3,56
	Toplam	143	6,04	4,29
	İki Ölçüm Arası TİFALDİ İfade Edici Dil Kelime Bilgisi Puan Artışı	Kullanmaz	20	5,40
	Oyun oynama	60	5,25	3,01
	Eğitici Programlar	26	5,69	3,43
	Video-çizgi film	20	7,15	3,70
	Müzik-Şarkı	17	9,35	3,93
	Toplam	143	6,10	3,31

Çocukların BİT etkinlik türlerine göre gruplar arasında puanların farklılaşp farklılaşmadığını incelemek amacıyla tek yönlü ANOVA testi uygulanmıştır. Levene varyans testine göre gruplar arasında varyanslar ( $p > .05$ ) homojendir (Pallant, 2010). Tek yönlü ANOVA testi sonuçlarına göre çocukların TİFALDİ alıcı dil kelime bilgisi testi puan artışlarında BİT etkinlik türlerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılaşma bulunmazken ( $F [4,138] = 2.340, p > .05$ ), ifade edici dil kelime bilgisi testi puan artışlarında gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır ( $F [4,138] = 3.760, p < .05$ ).

Tablo 16: BİT Etkinlik Türlerine Göre İki Ölçüm Arasında TİFALDİ Kelime Bilgisi Testlerinde Tespit Edilen Puan Farklarına İlişkin Tek Yönlü ANOVA Sonuçları

X2- X1			Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
TİFALDİ Alıcı	BİT Etkinlik	Gruplar arası	166,594	4	41,648	2,340	,058
		Grup içi	2456,063	138	17,798		
		Toplam	2622,657	142			
TİFALDİ İfade Edici	BİT Etkinlik	Gruplar arası	259,406	4	64,851	3,760	,006
		Grup içi	2380,021	138	17,247		
		Toplam	2639,427	142			

Çocukların ifade edici dil kelime bilgisi puanlarında tespit edilen istatistiksel olarak anlamlı farklılaşma Scheffe testi ile incelenmiştir. BİT etkinlik türlerine göre dijital oyun ile

zaman geçiren çocuklar ( $X= 5.25$ ,  $SS= 3.01$ ) ile müzik-şarkı ile zaman geçiren çocuklar ( $X= 9.35$ ,  $SS= 3.93$ ) arasında tespit edilen fark istatistiksel olarak anlamlıdır.

### **Tartışma ve Sonuç**

Bu çalışmada 60-71 aylık okul öncesi dönem çocuklarının alıcı ve ifade edici dil kelime bilgileri çocukların evde teknoloji kullanımları ve ailesel faktörlere göre incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, çocukların hem alıcı hem de ifade edici dil kelime bilgileri anne eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir. Annenin eğitim durumu arttıkça çocuğun alıcı ve ifade edici dil kelime testinden aldığı puanlar artmaktadır. Babanın eğitim durumuna göre çocuğun sadece ifade edici dil kelime testinden aldığı puanlar anlamlı farklılık göstermektedir. Benzer şekilde alanyazında yer alan birçok araştırmada da annenin eğitim düzeyi ile çocuğun kelime bilgisi arasında ilişki bulunmuştur (Altun, Tantekin-Erden ve Snow, 2018; Cadime, Silva, Ribeiro ve Viana, 2018; Koçak, Ergin ve Yalçın, 2014; Taner ve Başal, 2005; Yıldırım, 2008). Annenin eğitim seviyesi yükselmesi ile birlikte sahip olduğu kelime bilgisi de artış göstererek çocuğun ev ortamında daha zengin kelime çeşidiyle karşılaşmasına olanak sağlamaktadır (Cadime *vd.*, 2018; Daneri *vd.*, 2018). Bunun yanı sıra annenin eğitim seviyesi arttıkça çocuğuna daha fazla kitap okuduğu ve daha zengin ev-içi okuryazarlık ortamı sunduğunu gösteren çalışma sonuçları da bulunmaktadır (Altun, 2013; Altun, Tantekin-Erden ve Snow, 2018). Hart ve Risley (1995; 2003) yaptıkları araştırmalarında farklı sosyoekonomik düzeyden gelen çocukların ev ortamında karşılaştıkları kelime zenginliğindeki farklılığa dikkat çekmişlerdir. Okul öncesi dönemde alt ve üst sosyoekonomik düzeyden gelen çocuklar arasında 30 milyonluk bir kelime açığı olduğunu tespit etmişlerdir. Bu nedenle, özellikle anne eğitim seviyesi düşük ve sosyoekonomik açıdan dezavantajlı ailelerden gelen çocukların kelime hazinelerinin geliştirilmesi için çeşitli eğitim programlarından yararlanmaları önem taşımaktadır. Alanyazında yer alan çalışmalar anne-çocuk eğitim programlarının alt sosyoekonomik düzeydeki annelerin hem ebeveynlik becerilerini geliştirdiğini hem de çocuklarının gelişim ve öğrenmelerini desteklediğini göstermektedir. (Bekman, Aksu-Koç ve Erguvanlı-Taylan, 2004; Bekman ve Koçak, 2011; Kartal, 2007; Kılınç, 2011; Muslugüme, 2016). Bu sonuçlar ışığında erken müdahale programlarının çocukların kelime bilgilerini desteklemede önemli olduğu görülmektedir. Özellikle okul öncesi eğitimden yararlanamayan ve alt sosyoekonomik düzeyden gelen çocuklar için anne-çocuk eğitim programlarının yaygınlaştırılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan çocukların hem birinci hem de ikinci ölçüm ifade edici kelime bilgileri evde okula giden büyük kardeş bulunanların lehine anlamlı farklılaşmaktadır. Alanyazın incelendiğinde bazı araştırmalarda kardeş sayısı lehine sonuç bulunurken (Aydoğan

ve Koçak, 2003) bazı araştırmalarda ise kardeş sayısına göre kelime bilgisinde farklılık bulunmamıştır (Koçak, Ergin ve Yalçın, 2014; Yıldırım-Doğru, Atabay ve Kayılı, 2010). Taner-Derman (2017) çalışmasında 4 yaş grubu çocuklar için kardeş sayısı göre kelime bilgisi değişmezken 6 yaş grubunda ise tek çocuk olanların kelime hazinesinin daha zengin olduğunu tespit etmiştir. Bu çalışma da ise kardeş değişkeni diğer çalışmalardan farklı olarak evde okula giden başka çocuk olup olmama durumuna göre incelenmiştir. Çocukların okula giden abla veya abilerinin bulunması evde konuşma ve diyalog imkânı sağlayarak okul öncesi dönem çocuklarının ifade edici kelime bilgilerini zenginleşmesine katkı sağlamış olabileceği düşünülmektedir. Çocukların ev ortamın abi ya da ablaları ile iletişim ve diyaloglarının gözlemlenerek kelime bilgisi gelişimine katkısını araştırarak çalışmalara ihtiyaç olduğu görülmektedir.

Araştırma bulgularına göre çocukların daha önce okul öncesi eğitim alıp almama durumlarına göre hem alıcı hem de ifade edici kelime bilgileri farklılık göstermemektedir. Yapılan çalışmalar okul öncesi eğitim kalitesi ve sınıf içi okuryazarlık ortamı ile çocukların kelime bilgisi ve dil gelişimleri arasında ilişki olduğunu göstermektedir (Altun, Tantekin-Erden ve Snow, 2018; Justice, Jiang ve Strasser, 2018; Weiland, Ulvestad, Sachs ve Yoshikawa, 2013; Wen, Bulotsky-Shearer, Hahs-Vaughn ve Korfmacher, 2012). Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim Programı (2013) incelendiğinde, renk, geometrik şekil, boyut, miktar, yön, sayı, duyu, duygu, zıt ve zaman kategorileri altında bir kavram listesine yer verildiği görülmektedir. Okul öncesi öğretmenlerden etkinlik planlama aşamasında yer verilecek sözcük ve kavramların belirlemesi beklemektedir. Bununla birlikte sınıf içinde yer alan materyaller incelendiğinde kavram kitaplarına ve kartlarına kitap merkezlerinde yaygın şekilde yer verilmediği (Altun, 2018) ve yeni öğrenilen kelimelerin görselleri ile sergilendiği kelime duvarı / panosu ve kelime oyunları gibi okul öncesi dönem çocuklarının kelime hazinelerini geliştirmeye yönelik sınıf içi etkinliklere de yer verilmediği görülmektedir (Altun, Tantekin-Erden ve Snow, 2018; Gönen *vd.*, 2010). Yapılan araştırmalar hikâye temelli yaratıcı drama etkinliklerinin (Eti ve Aktaş-Arnas, 2016), oyun temelli (Gözalın ve Koçak, 2014) ve müzikle zenginleştirilmiş (Bolduc, 2008; Moyeda, Gómez ve Flores, 2006) eğitim programlarının çocukların kelime bilgilerini geliştirdiğini göstermektedir. Bu araştırmaların sonuçları, çocukların okul öncesi eğitim alıp almama durumlarından ziyade sınıf içinde kelime bilgilerini zenginleştirecek etkinlik ve deneyimlerin ele alınmasının önemli olduğunu göstermektedir. Gelecek çalışmalar okul öncesi eğitim ortamlarında kelime bilgisini zenginleştirmeye yönelik yapılan çalışmaları ve etkilerini daha detaylı inceleyebilir.



Araştırmaya katılan çocukların evde teknoloji kullanım durumlarına göre kelime bilgileri incelendiğinde TV izleme süresi ve BİT kullanım sürelerine göre alıcı ve ifade edici kelime bilgilerinin farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Araştırma bulgularına göre TV’de izlenen program türüne göre de çocukların kelime bilgileri farklılık göstermemektedir. Krikorian, Pempek, Murphy, Schmidt ve Anderson (2009) araştırmalarında evde TV açıkken ve kapalıken çocuk-ebeveyn etkileşimini karşılaştırmalı incelemişlerdir. Araştırmalarının sonuçlarına göre evde TV açıkken çocuk-ebeveyn etkileşimi azalmaktadır. Schmidt, Pempek, Krikorian, Lund ve Anderson (2009) benzer şekilde evde TV açıkken çocukların daha az oyun oynadıklarını tespit etmişlerdir. Alanyazın incelediğinde TV izleme süresinden çok izlenen program içeriğinin kelime gelişimi açısından etkili olduğunu göstermektedir. Araştırma sonuçlarına göre içerik açısından; bebedeki konuşmaların ağırlıklı olduğu, kelime açısından zayıf içeriğe sahip, müzik ve görsel açıdan uyarıcıların karmaşık olduğu, çocukla etkileşimin az olduğu (nesneleri isimlendirme, çocuğa sorular yönelme, sorduğu soruların cevaplarını verme gibi) ve çocuğun pasif izleyici konumunda olduğu programların kelime bilgisi gelişimine katkısının anlamlı olmadığını göstermektedir (Anderson, Huston, Schmitt, Linebarger ve Wright, 2001; Grela, Lin ve Krmar, 2003; Linebarger ve Walker, 2005; Philips, Ingrole, Burris ve Tabulda, 2017; Thakkar, Garrison ve Christakis, 2006). Bu çalışma kapsamında çocukların sadece izledikleri TV program türü açısından incelenmiş olup TV programları içerik ve kelime zenginlikleri açısından ele alınmamıştır. Bu durum çalışmanın sınırlılıkları arasında yer almaktadır. Gelecek çalışmalar deneysel desen ile farklı içerikteki TV programlarının çocukların kelime bilgilerine etkisini inceleyebilir.

Araştırma katılan çocukların BİT etkinlik türlerine göre ise ifade edici kelime bilgileri anlamlı farklılık göstermektedir. Dijital ortamlarda vaktini daha çok oyun oynayarak geçiren çocukların ifade edici kelime bilgileri en düşük iken müzik / şarkı dinleyen çocukların ise en yüksektir. Çalışma kapsamında çocukların oynadıkları oyunlar içerik açısından ele alınmamıştır. Yapılan çalışmalar dijital oyunların bir kısmının çocukların gelişimsel seviyelerine uygun hazırlanmadığını ve bu nedenle çocukların öğrenme süreçlerini desteklemede sınırlı kaldıklarını göstermektedir (Christakis ve Zimmerman, 2009; Garrison ve Christakis, 2005; Liberman, Fisk ve Biely, 2009; Marsh *vd.*, 2015). Ulusal Küçük Çocukların Eğitimi Derneği (National Association for the Education of Young Children -NAEYC) ve Fred Rogers Merkezi (2012) 0-8 yaş erken çocukluk döneminde gelişimsel açıdan uygun içerik ve tasarıma sahip dijital etkinliklerin çocuklar için yararlı olacağını vurgulamaktadır. Bu nedenle ileride yapılacak çalışmalarda çocukların kelime gelişimi açısından oynadıkları oyunun gelişimsel uygunluğunun da göz önünde bulundurulmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Müzik-şarkı dinlemeye ve söylemeye yönelik uygulamaların çocukların ifade edici kelime bilgilerini zenginleştirdiği

görülmektedir. Alanyazında müzik ile zenginleştirilmiş programların çocukların ifade edici kelime bilgilerini artırdığına yönelik çalışma sonuçları bulunmaktadır (Güneş, 2010; İpek ve Bilgin, 2007; Lim, 2010; Moyeda vd., 2006). Çocukların ritim eşliğinde, eğlenerek ve şarkılara eşlik ederek kelimeleri ürettiği ve böylece ifade edici kelime bilgilerini geliştirdiği düşünülmektedir.

Çocukların ev ortamında kelime bilgisi gelişimini etkileyecek hem ailesel hem de teknoloji kullanımlarına ilişkin değişkenler bulunmaktadır. Çocukların okul öncesi dönemden itibaren kelime hazinelerini desteklemek, sosyoekonomik gruplar arası kelime bilgisini edinimi farklılığı azaltmak ve dezavantajlı ailelerden (eğitim, gelir gibi) gelen çocukların da ilkökula daha güçlü bir başlangıç yapmaları için aile-çocuk eğitim programlarının ve okul öncesi eğitimin yaygınlaştırılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, yapılan çalışmalar ailelerin evde çocuklarının teknoloji kullanım süreçlerine katılmalarını önermektedir (Neumann, 2018; Nikken ve Schols, 2015; Strouse, Troseth, O'Doherty ve Saylor, 2018). Sonuç olarak; teknolojinin bir araç olduğu unutulmadan, teknolojik cihazlar çocuk bakıcısı konumuna getirilmeden ve çocuklar sadece pasif izleyici olarak ekran başında bırakılmadan çocukların ev ortamın teknolojiyi etkin kullanımlarına olanak sağlanabilir.

### Kaynaklar

- Akçay, D. ve Özcebe, H. (2012). Okul öncesi eğitim alan çocukların ve ailelerinin bilgisayar oyunu oynama alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Çocuk Dergisi*, 12(2), 66-71.
- Akkuş, S., Yilmazer, Y., Şahinöz, A., ve Sucaklı, İ. (2015). 3-60 ay arası çocukların televizyon izleme alışkanlıklarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(351)- 360.
- Aktaş-Arnas, Y. (2005). 3-18 yaş grubu çocuk ve gençlerin interaktif iletişim araçlarını kullanma alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(4), 59-66.
- Akyol, H. (2010). *Yeni programa uygun Türkçe öğretim yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Altun, D. (2013). *An investigation of the relationship between preschoolers' reading attitudes and home literacy environment*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Altun, D. (2018). Okul öncesi sınıflarında bulunan kitap merkezlerinin incelenmesi. *I. Uluslararası Necatibey Eğitim ve Sosyal Bilimler Araştırmaları Kongresi (UNESAK)*, 26-28 Ekim 2018, Balıkesir, s. 205- 214.
- Altun, D. (2019). An investigation of preschool children's digital footprints and screen times, and of parents' sharenting and digital parenting roles. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 10(35), 76-97.
- Altun, D., Tantekin Erden, F. ve Snow, C. E. (2018). A multilevel analysis of home and classroom literacy environments in relation to preschoolers' early literacy development. *Psychology in the Schools*, 55(9), 1098-1120.

- Anderson, D. R., Huston, A. C., Schmitt, K. L., Linebarger, D. L. ve Wright, J. C. (2001). Early childhood television viewing and adolescent behavior: The recontact study [Monograph]. *Monographs for the Society for Research in Child Development*, 66, 1-147.
- Aydoğan, Y. ve Koçak, N. (2003). Okul öncesi çocukların dil gelişimlerine etki eden faktörlerin incelenmesi. *Millî Eğitim Dergisi*, 159, 76-81.
- Ayrancı, Ü., Köşgeroğlu, N. ve Günay, Y. (2004). Televizyonda çocukların en çok seyrettikleri saatlerde gösterilen filmlerdeki şiddet düzeyi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 5(3), 133-140.
- Aytan, T. ve Özcan, Ö. (2018). Ortaöğretim öğrencilerinin söz varlığını geliştirmede çevresel öğrenmenin etkisi. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(1), 213-232.
- Bekman, S. ve Koçak, A. A. (2011). Beş Ülkeden Anneler Anlatıyor I: Anne-Çocuk Eğitim Programı Kimler İçin ve Neden Etkili?. *Eğitim ve Bilim*, 36(160), 171- 183.
- Bekman, S., Aksu-Koç, A. ve Erguvanlı-Taylan, E. (2004). Güneydoğu Anadolu bölgesinde bir erken müdahale modeli: yaz anaokulu pilot uygulaması. *Boğaziçi Üniversitesi ve Anne-Çocuk Eğitim Vakfı*, 20(10), [https://www.acev.org/wp-content/uploads/2017/11/gda\\_bolge\\_sinde\\_bir\\_erken\\_mudahale\\_modeli\\_yaz\\_anaokulu\\_pilot\\_uygulamasi.pdf](https://www.acev.org/wp-content/uploads/2017/11/gda_bolge_sinde_bir_erken_mudahale_modeli_yaz_anaokulu_pilot_uygulamasi.pdf)
- Beschorner, B. ve Hutchison, A. (2013). iPads as a literacy teaching tool in early childhood. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 1(1), 16-24.
- Bigelow, E. C. (2013) *iWrite: Digital message making practices of young children*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Vanderbilt University, USA.
- Blankson, A. N., O'Brien, M., Leerkes, E.M., Calkins, S.D. ve Marcovitch, S. (2015). Do hours spent watching television at age 3 and 4 predict vocabulary and executive functioning at age 5? *Merrill Palmer Quarterly*, 61, 264-289.
- Boeglin-Quintana, B. ve Donovan, L. (2013). Storytime using iPods: Using technology to reach all learners. *TechTrends*, 57(6), 49-56. doi:10.1007/s11528-013-0701-x
- Bolduc, J. (2008). The Effects of Music Instruction on Emergent Literacy Capacities among Preschool Children: A Literature Review. *Early Childhood Research & Practice*, 10(1), <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ848819.pdf>
- Cadime, I., Silva, C., Ribeiro. ve Viana, F. L. (2018). Early lexical development: Do day care attendance and maternal education matter?. *First Language*, 38(5), 503-519.
- Cain, K. ve Oakhill, J. V. (2018). Vocabulary development and reading comprehension: a reciprocal relationship.
- Can-Yasar, M., İnal, G., Uyanık, O. ve Kandir, A. (2012). Using Technology in Pre-School Education. *US-China Education Review*, 4, 375-383.
- Christakis, D. A. ve Zimmerman, F. J. (2009). Young children and media: Limitations of current knowledge and future directions for research. *American Behavioral Scientist*, 52(8), 1177-1185.
- Cubelic, C. C. ve Larwin, K. H. (2014). The use of iPad technology in the kindergarten classroom: A quasi-experimental investigation of the impact on early literacy skills. *Comprehensive Journal of Educational Research*, 2(4), 47-59.
- Daneri, M. P., Blair, C., Kuhn, L. J., FLP Key Investigators, Vernon- Feagans, L., Greenberg, M. ve Mills- Koonce, R. (2018). Maternal language and child vocabulary mediate

- relations between socioeconomic status and executive function during early childhood. *Child Development*. <https://doi.org/10.1111/cdev.13065>
- Dereli, E. ve Koçak, N. (2005). Okul öncesi eğitime devam eden 4-6 yaş arasındaki çocukların ifade edici dil düzeylerinin bakım tarzı ve anne-baba eğitim düzeyi açısından incelenmesi (Konya ili örneği). *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14, 245-253.
- Erdoğan, S. (2010). Erken çocukluk döneminde televizyonun sosyal gelişime ve değerler eğitimine etkisi. *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*, 764-767. <http://www.iconte.org/FileUpload/ks59689/File/168.pdf>
- Erkan, P. (1990). *Sosyoekonomik ve eğitim düzeyleri farklı olan ailelerin 48-60 aylar arasındaki çocukların dil yapılarının incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Eti, İ. ve Aktaş-Arnas, Y. (2016). Hikâye temelli yaratıcı drama etkinliklerinin dört yaş grubu çocukların ifade edici dil gelişimine etkisi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 11(1), 17-32.
- Fillmore, L. W. ve Snow, C. E. (2000). *What teachers need to know about language*. Washington: Center for Applied Linguistics. ERIC database. (ED444379)
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. ve Hyun, H. H. (2011). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill.
- Garrison, M. M. ve Christakis, D. A. (2005). *A teacher in the living room? Educational media for babies, toddlers and preschoolers*. Menlo Park, CA: Kaiser Family Foundation. <http://www.kff.org/entmedia/7427.cfm>
- Gönen, M., Ünüvar, P., Bıçakçı, M., Koçyiğit, S., Yazıcı, Z., Orçan, M. ve Özyürek, A. (2010). Okul Öncesi Eğitim Öğretmenlerinin Dil Etkinliklerini Uygulama Biçimlerinin İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19, 23-40.
- Gözalan, E. ve Koçak, N. (2014). Oyun temelli dikkat eğitim programının 5-6 yaş çocukların kelime bilgi düzeylerine etkisinin incelenmesi. *Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 4, 115-121.
- Grela, B., Lin, Y. J. ve Krcmar, M. (2003). *Can television be used to teach vocabulary to toddlers?* Poster session presented at the American Speech-Language-Hearing Association Convention, Chicago
- Güneş, F. (2010). Ninnilerin çocukların dil ve zihinsel gelişimine etkisi. *Zeitschrift für die Welt der Türken/Journal of World of Turks*, 2(3), 27-38.
- Güneş, F. (2013). Kelimelerin gücü ve zihinsel sözlük. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1, 1-24.
- Hart, B. ve Risley, T. R. (2003). The early catastrophe: The 30 million word gap by age 3. *American Educator*, 27(1), 4-9.
- Hart, B. ve Risley, T. R. (1995). *Meaningful differences in the everyday experiences of young American children*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Hinkley, T., Timperio, A., Salmon, J. ve Hesketh, K. (2017). Does preschool physical activity and electronic media use predict later social and emotional skills at 6 to 8 years? A cohort study. *Journal of Physical Activity and Health*, 14(4), 308-316.
- Huang, S. Clark, N. ve Wedel, W. (2013) The use of an iPad to promote preschoolers' alphabet recognition and letter sound. *Practically Primary*, 18(1), 24-16.

- İpek, N. ve Bilgin, A. (2007). İlköğretim çağı çocuklarında kelime dağarcığı gelişimi. *İlköğretim Online*, 6(3), 344-365.
- Justice, L. M., Jiang, H. ve Strasser, K. (2018). Linguistic environment of preschool classrooms: What dimensions support children's language growth? *Early Childhood Research Quarterly*, 42, 79-92.
- Karadüz, A. ve Yıldırım, İ. (2011). Kelime hazinesinin geliştirilmesinde öğretmenlerin görüş ve uygulamaları, *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 961 - 984.
- Karakuş, N. (2015). Okul öncesi döneme hitap eden tema içerikli çizgi filmlerin değerler eğitime katkısı yönünden değerlendirilmesi (Niloya örneği). *Değerler Eğitimi Dergisi*, 13(30), 251-277.
- Kartal, H. (2007). Erken çocukluk eğitimi programlarından anne-çocuk eğitim programı'nın altı yaş grubundaki çocukların bilişsel gelişimlerine etkisi. *İlköğretim Online*, 6(2), 234-248.
- Kazak-Berument, S. ve Güven, A. G. (2013). Türkçe ifade edici ve alıcı dil (TİFALDİ) testi: I. alıcı dil kelime alt testi standardizasyon ve güvenilirlik-geçerlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 24(3), 192-201.
- Kelly, K. L. ve Schorger, J. R. (2001). "Let's play 'puters": Expressive language use at the computer center. *Information Technology in Childhood Education Annual*, 13, 125-138.
- Kılınç, F. E. (2011). *Anne eğitim programı ile anne çocuk etkileşim programının 24-36 aylık çocukların bilişsel becerilerine ve annelerin çocuk yetiştirme davranışlarına etkisinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Koçak, N., Ergin, B. ve Yalçın, H. (2014). 60-72 aylık çocukların Türkçe dil kullanımı düzeyleri ve etki eden faktörlerin incelenmesi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi* 16 (Özel Sayı II): 100-106,
- 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.
- Korat, O. (2010). Reading electronic books as a support for vocabulary, story comprehension and word reading in kindergarten and first grade. *Computers & Education*, 55(1), 24-31.
- Krikorian, H. L., Pempek, T. A., Murphy, L. A., Schmidt, M. E. ve Anderson, D. R. (2009). The impact of background television on parent-child interaction. *Child Development*, 80, 1350-1359.
- Lapierre, M. A., Piotrowski, J. T. ve Linebarger, D. L. (2012). Background television in the homes of US children. *Pediatrics*, 130, 839-846.
- Lieberman, D. A., Fisk, M. C. ve Biely, E. (2009). Digital games for young children ages three to six: From research to design. *Computers in the Schools*, 26(4), 299-313.
- Lim, H. A. (2010). Effect of "developmental speech and language training through music" on speech production in children with autism spectrum disorders. *Journal of Music Therapy*, 47(1), 2-26.
- Linebarger, D. L. ve Walker, D. (2005). Infants' and toddlers' television viewing and language outcomes. *American Behavioral Scientist*, 48, 624-645.
- Livingstone, S. Marsh, J. Plowman, L. Ottovordemgentschenfelde, S. ve Fletcher-Watson, B. (2014). *Young children (0-8) and digital technology: a qualitative exploratory study national report - UK*. Joint Research Centre, European Commission, Luxembourg. <http://eprints.lse.ac.uk/6079>

- Lohndorf, R. T., Vermeer, H. J., Carcamo, R. A. ve Mesman, J. (2018). Preschoolers' vocabulary acquisition in Chile: the roles of socioeconomic status and quality of home environment. *Journal of Child Language*, 45(3), 559-580.
- Marsh, J. Yamada-Rice, D. Bishop, J. Lahmar, J. Scott, F. Plowman, L. Piras, M. French, K. Robinson, P. Davis, S. Davenport, A. ve Winter, P. (2015). *Exploring Play and Creativity in Pre-Schoolers' Use of Apps: Technology and Play*. Economic and Social Research Council. [http://www.techandplay.org/reports/TAP\\_Final\\_Report.pdf](http://www.techandplay.org/reports/TAP_Final_Report.pdf)
- Martin, N. A., ve Brownell, R. (2010). Receptive One-Word Picture Vocabulary Test Fourth Edition (ROWPVT-4). *Novato: Academic Therapy Publications*.
- McCarrick, K. ve Li, X. (2007). Buried treasure: The impact of computer use on young children's social, cognitive, language development and motivation. *Association for the Advancement of Computing In Education Journal*, 15(1), 73-95.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2013). *Okul öncesi eğitim programı*. <http://docplayer.biz.tr/895440-T-c-milli-egitim-bakanligi-talim-ve-terbiye-kurulu-baskanligi-konu-okul-oncesi-egitim-programi.html>.
- Moyeda, I. X. G., Gómez, I. C. ve Flores, M. T. P. (2006). Implementing a Musical Program to Promote Preschool Children's Vocabulary Development. *Early Childhood Research & Practice*, 8(1), <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1084911.pdf>
- Muslugüme, E. (2016). *Dil gelişimini destekleyici ebeveyn eğitim programının sosyo ekonomik düzeyi düşük ailelerin çocuklarının dil gelişimine etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Denizli: Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- National Association for the Education of Young Children ve Fred Rogers Center for Early Learning and Children's Media at Saint Vincent College (2012). Key messages of the NAEYC/Fred Rogers Center position statement on technology and interactive Media in Early Childhood Programs. [https://www.naeyc.org/sites/default/files/globally-shared/downloads/PDFs/resources/topics/PS\\_technology\\_WEB.pdf](https://www.naeyc.org/sites/default/files/globally-shared/downloads/PDFs/resources/topics/PS_technology_WEB.pdf)
- Neumann, M. M. (2018). Parent scaffolding of young children's use of touch screen tablets. *Early Child Development and Care*, 188(12), 1654-1664.
- Neumann, M. M. ve Neumann, D. L. (2017). The use of touch-screen tablets at home and pre-school to foster emergent literacy. *Journal of Early Childhood Literacy*, 17(2), 203-220.
- Nikken, P. ve Schols, M. (2015). How and why parents guide the media use of young children. *Journal of Child and Family Studies*, 24(11), 3423-3435.
- Niklas, F. ve Schneider, W. (2015). With a little help: Improving kindergarten children's vocabulary by enhancing the home literacy environment. *Reading and Writing*, 28(4), 491-508.
- Ofcom (2014) *Children and Parents: Media Use and Attitudes Report*. London: Office Communications. [http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/research/medialiteracy/media-use-attitudes-14/Childrens\\_2014\\_Report.pdf](http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/research/medialiteracy/media-use-attitudes-14/Childrens_2014_Report.pdf)
- Oruç, C., Tecim, E. ve Özyürek, H. (2011). Okul öncesi dönem çocuğunun kişilik gelişiminde rol modellik ve çizgi filmler. *Ekev Akademi Dergisi*, 15(48), 281-297.
- Pallant, J. (2010). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS*. Buckingham: Open University Press.
- Phillips, B. M., Ingrole, S. A., Burris, P. W., ve Tabulda, G. (2017). Investigating predictors of fidelity of implementation for a preschool vocabulary and language curriculum. *Early Child Development and Care*, 187(3-4), 542-553.

- Plowman, L. ve Stevenson, O. (2012). Using mobile phone diaries to explore children's everyday lives. *Childhood: A Global Journal of Child Research*, 19(4), 539-553.
- Rideout, V. (2014). *Learning at home: Families' educational media use in America*. New York: The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop. [http://www.joanganzcooneycenter.org/wpcontent/uploads/2014/01/jgcc\\_learningathome.pdf](http://www.joanganzcooneycenter.org/wpcontent/uploads/2014/01/jgcc_learningathome.pdf)
- Rodriguez, E. T. ve Tamis-LeMonda, C. S. (2011). Trajectories of the home learning environment across the first 5 years: Associations with children's vocabulary and literacy skills at prekindergarten. *Child Development*, 82(4), 1058-1075.
- Schmidt, M. E., Pempek, T. A., Krikorian, H. L., Lund, A. F. ve Anderson, D. R. (2009). The effects of background television on the toy play behavior of very young children. *Child Development*, 79, 1137-1151.
- Senechal, M. (1997). The differential effect of storybook reading on preschoolers' acquisition of expressive and receptive vocabulary. *Journal of Child Language*, 24(1), 123-138.
- Sparapani, N., Connor, C. M., McLean, L., Wood, T., Toste, J. ve Day, S. (2018). Direct and reciprocal effects among social skills, vocabulary, and reading comprehension in first grade. *Contemporary Educational Psychology*, 53, 159-167.
- Strouse, G. A., Troseth, G. L., O'Doherty, K. D. ve Saylor, M. M. (2018). Co-viewing supports toddlers' word learning from contingent and noncontingent video. *Journal of Experimental Child Psychology*, 166, 310-326.
- Takacs, Z. K., Swart, E. K. ve Bus, A. G. (2015). Benefits and pitfalls of multimedia and interactive features in technology-enhanced storybooks: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 85(4), 698-739.
- Taner-Derman, M. (2017). 4-6 yaş çocukların sözcük dağarcıklarının ailesel faktörlere göre incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (1), 372-383.
- Taner, M. ve Başal, H. A. (2005). Farklı sosyoekonomik düzeylerde okulöncesi eğitimi alan ve almayan ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin dil gelişimlerinin cinsiyete göre karşılaştırılması. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 395-420.
- Thakkar, R. R., Garrison, M. M. ve Christakis, D. A. (2006). A systematic review for the effects of television viewing by infants and preschoolers. *Pediatrics*, 118(5), 2025-2031.
- Toub, T. S., Hassinger-Das, B., Nesbitt, K. T., Ilgaz, H., Weisberg, D. S., Hirsh-Pasek, K. ve Dickinson, D. K. (2018). The language of play: Developing preschool vocabulary through play following shared book-reading. *Early Childhood Research Quarterly*, 45, 1-17.
- Tuğrul, B., Ertürk, H. G., Özen Altınkaynak, Ş. ve Güneş, G. (2014). Oyunun üç kuşaktaki değişimi. *The Journal of Academic Social Science Studie*, 27, 1-16.
- Uccelli, P., Galloway, E. P., Barr, C. D., Meneses, A. ve Dobbs, C. L. (2015). Beyond vocabulary: Exploring cross-disciplinary academic- language proficiency and its association with reading comprehension. *Reading Research Quarterly*, 50(3), 337-356.
- Verhallen, M. J. ve Bus, A. G. (2010). Low-income immigrant pupils learning vocabulary through digital picture storybooks. *Journal of Educational Psychology*, 102(1), 54-61.
- Weiland, C., Ulvestad, K., Sachs, J. ve Yoshikawa, H. (2013). Associations between classroom quality and children's vocabulary and executive function skills in an urban public prekindergarten program. *Early Childhood Research Quarterly*, 28(2), 199-209.
- Wen, X., Bulotsky-Shearer, R. J., Hahs-Vaughn, D. L. ve Korfmacher, J. (2012). Head Start program quality: Examination of classroom quality and parent involvement in

predicting children's vocabulary, literacy, and mathematics achievement trajectories. *Early Childhood Research Quarterly*, 27(4), 640-653.

- Williams, K. E., Barrett, M. S., Welch, G. F., Abad, V. ve Broughton, M. (2015). Associations between early shared music activities in the home and later child outcomes: Findings from the Longitudinal Study of Australian Children. *Early Childhood Research Quarterly*, 31, 113-124.
- Yağlı, A. (2013). Çocuğun eğitiminde ve sosyal gelişiminde çizgi filmlerin rolü: Caillou ve Pepee örneği. *Turkish Studies*, 8(10), 707-719.
- Yıldırım A. (2008). *Okul öncesi eğitim kurumlarından yararlanmayan 4-5 yaş çocuklarının dil gelişimini etkileyen faktörlerin incelenmesi (Konya ili örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilgiler Enstitüsü.
- Yıldırım Doğru, S. S., Alabay, E. ve Kayılı, G. (2010). Normal gelişim gösteren ve öğrenme güçlüğü olan çocukların sözcük dağarcığı ile dili anlama düzeylerinin belirlenmesi. *İlköğretim Online*, 9(3), 828-840.

## Extended Abstract

### Introduction

Language is the most basic tool individuals use while communicating, socializing, and transmitting their emotions, opinions, experiences, dreams, and wishes to others. Words are sounds or sound units that have meanings and form the building blocks of a language (Aytan & Özcan, 2018; Karadüz & Yıldırım, 2011). While the receptive vocabulary refers to the vocabulary for which the individual knows the meaning, the expressive vocabulary refers to the vocabulary the individual is able to vocalize or use through writing or speaking (Dunn & Dunn, 1981). This vocabulary is not only important for verbal language skills such as listening and speaking, but also for comprehension and expressive language skills such as reading and writing (Akyol, 2010; Cain & Oakhill, 2018; Uccelli, Galloway, Barr, Meneses, & Dobbs, 2015). Therefore, early vocabulary acquisition is critical in terms of cognitive, social, and linguistic development (Fillmore & Snow, 2000; Güneş, 2013; Sparapani, Connor, McLean, Wood, Toste, & Day, 2018). It is considered important that the relationship between interaction time with technological devices and vocabulary acquisition during the preschool period be examined because environmental stimulants are crucial for linguistic development. This study will investigate the relationship between preschoolers' vocabulary acquisition and technology use in terms of duration and type of activity.

### Method

This study employs the longitudinal design pulled from quantitative research methods. The study group consisted of 143 children and their parents who enrolled in four public preschools in the city center of Kırşehir during the 2017–2018 school year. The study data were collected through the Turkish Receptive and Expressive Vocabulary (TİFALDİ) Test as well as through a family information form. The first measuring data were collected in October (2017) during the 2017–2018 school year. The researcher administered two sessions of TİFALDİ receptive and expressive vocabulary tests to the 143 student participants. The test application process occurred within an available, quiet environment (e.g., counseling room or empty classroom) on campus. The researcher spent time with the children prior to the test application during free playtime. During the application process, the test was first introduced to the children, the sample items were applied to the children, and the application process began after the researcher ensured the children understood the test. The researcher collected the second measurement data by applying two sessions of TİFALDİ tests in the same order in May (2018). During the second measurement process, two children were unavailable due to their absence from class. The researcher collected data regarding children's statuses for technological device use between October 2017 and May 2018 by sending family information forms to all parents.

### Conclusion and Discussion

According to the research results, both receptive and expressive vocabularies among children achieved significantly different scores due to their mothers' educational backgrounds. As the mothers'



educational statuses increased, the children's receptive and expressive vocabulary scores also increased. The fathers' educational statuses were found to be related only in regard to children's expressive vocabulary. Similarly, many studies in the literature demonstrate a relationship between the mother's educational status and the child's vocabulary (Altun, Tantekin-Erden, & Snow, 2018; Cadime, Silva, Ribeiro, & Viana, 2018; Koçak, Ergin, & Yalçın, 2014; Yıldırım, 2008; Taner & Başal, 2005).

Both the first and second measurements of the participating children's expressive vocabulary revealed significant differences in favor of those children possessing (a) sibling(s) who also attended school. When the literature was examined, the results were determined as being in favor of the number of siblings in some studies (Koçak & Aydoğan, 2003), whereas no such difference in vocabulary was found in other studies (Koçak, Ergin, & Yalçın, 2014; Yıldırım-Doğru, Atabay, & Kayılı, 2010). It is regarded that having an older sibling who attends school contributes toward enriching younger children's overall vocabulary by providing them with the opportunity to speak and engage in dialogue at home.

Regarding technology usage, it has been determined that receptive and expressive vocabularies are not different based on the duration of TV watching or use of ICT. According to this study's findings, the children's vocabularies additionally did not reveal any differences according to the types of TV programs they watched. In this study's scope, the types of TV programs children watched were not evaluated in terms of content and vocabulary, which is included in the study's limitations. Future studies may focus on how TV programs that possess different content affect children's vocabulary via an experimental design.

The participating children's expressive vocabulary varied according to the types of ICT activities they undertook. The expressing vocabularies of those children who spent more time playing games on digital media were found to exhibit the lowest scores, while the expressing vocabulary of those children who listened to music scored highest. The games children played were not assessed in terms of content within the frame of this study. Previously conducted studies have indicated that some digital games are not prepared to consider the children's levels of development, and thus, they fail to support children's learning processes (Christakis & Zimmerman, 2009; Garrison & Christakis, 2005; Liberman, Fisk, & Biely, 2009).

Therefore, it is considered important that future studies consider the developmental coherence of the games with which children play in regard to vocabulary development. It has been observed that the applications toward both listening to music and singing enrich children's expressive vocabulary. Study results from the existing literature have indicated that programs employing enriched music increase children's expressive vocabulary (Güneş, 2010; İpek & Bilgin, 2007; Lim, 2010; Moyeda et al., 2006), and it is anticipated that children will produce words by accompanying songs due to their enjoyment of the rhythms and melodies, which thereby improves their expressive vocabulary.

There are many family- and technology-related variables that affect vocabulary development at home. Supporting children's vocabulary during their preschool years, lessening the vocabulary gap between socio-economic groups and mother-child training programs, and spreading out preschool education namely for disadvantaged (e.g., family educational status or income) children to prepare them for stronger beginnings in primary school are considered important steps toward improving young children's vocabulary development. In addition, the existing studies suggest parents should participate in children's technology use. Furthermore, the provision of technology at home should be monitored so as to reassure children that technology is a tool, to avoid using technological devices as a "babysitter," and to refrain from permitting that children sit in front of the screen as an exclusively passive audience.