

Teknolojik Alet-İnternet Kullanımının 0-3 Yaş Aralığındaki Çocukların Dil Gelişimlerine Etkisi

The Effects of the Use of Technological Devices-Internet on Language Development of Children Aged 0-3

Melda Sultan ASLAN^{1*}, Esra ERKAYA¹, Özlem OĞUZ¹

¹ Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, İstanbul, Türkiye

Özet

Bu çalışmada 8-36 ay aralığında olan ve tipik gelişim gösteren çocukların erken dönem dil gelişimini; çeşitli dil bileşenleri çerçevesinde ölçmek, teknoloji ile bağlantısını karşılaştırmak, değerlendirmek ve yorumlamak amaçlanmıştır. Araştırmanın katılımcı grubunu 8-36 ay aralığında tipik gelişim gösteren 52 çocuk katılımcı ve ebeveyn/bakıcı konumundaki 52 yetişkin oluşturmaktadır. Veri toplama araçları olarak Katılımcı Bilgi Formu, Teknolojik Aletler ve İnternet Kullanımı Anket Formu, Türkçe İletişim Gelişimi Envanteri (TİGE 1-2) ve Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE) kullanılmıştır. Toplanan veriler SPSS-26 paket programına aktarıldıktan sonra verilerin yüzde/frekans değerleri hesaplanmış, gruplar arası farklılıkları ve değişkenler arası ilişkileri ölçmek amacı ile çeşitli istatistiksel analizler yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, 8-36 ay aralığındaki çocuklardan %86,5'inin en az bir teknolojik alet kullandığı bulgulanmıştır. Çocuğun tablet, akıllı telefon, televizyon ve internet kullanıp kullanmaması ile AGTE ve TİGE puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Araştırmaya katılan ebeveynin okuma alışkanlığına sahip olması ile çocuğuyla kitap okuma etkinliği gerçekleştirmesi arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Akıllı telefon, dil gelişimi, internet, tablet, televizyon.

Abstract

In this study, it is aimed to measure the early language development of children aged 8-36 months and showing typical development within the framework of various language components, and to compare, evaluate, and interpret its connection with technology. The participant group of the research consists of 52 children with typical development between 8-36 months and 52 adults who are parents/caregivers. Participant Information Form, Technological Tools and Internet Usage Questionnaire, Turkish Communication Development Inventory (TİGE 1-2), and Ankara Developmental Screening Inventory (AGTE) were used as data collection tools. The percentage/frequency values of the data were calculated after the data were transferred to the SPSS-26 packet program, and various statistical analyses were performed to determine the differences between the groups and the relationships between the variables. As a result of the analyses, it was found that 86.5% of the children aged 8-36 months used at least one technological device. No significant difference was found between the child's use of tablets, smartphones, television, and the Internet, and AGTE and TİGE scores. A significant difference was found between the parent participating in the study having a reading habit and performing a book reading activity with their child.

Keywords: Smart phone, language development, internet, tablet, television.

Atif için (how to cite): Aslan, M.S., Erkaya, E., Oğuz, Ö. (2022). Teknolojik alet-internet kullanımının 0-3 yaş aralığındaki çocukların dil gelişimlerine etkisi. Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2(2), 434-454. <https://doi.org/10.56061/fbujohs.1098866>

Gönderi Tarihi: 05.04.2022, Kabul Tarihi: 28.06.2022, Yayın Tarihi: 25.08.2022

1. Giriş

Teknolojinin gelişmeye devam etmesiyle birlikte teknolojik alet ve internet kullanımı, her geçen gün hayatımızda daha büyük bir paydaya sahip olmaktadır. Ev ortamında televizyon, bilgisayar, tablet ve akıllı telefon gibi pek çok elektronik alet kullanılmaktadır (Sapsağlam, 2018). Küçük çocuklar televizyon ve masaüstü bilgisayar gibi geleneksel sabit ekranlar ile akıllı telefon ve elektronik tablet gibi daha yeni mobil ekran medya cihazlara, eski zamanlara kıyasla doğrudan veya dolaylı olarak daha fazla maruz kalmaktadır (Connell ve ark., 2015). Ebeveynlerin teknolojik alet kullanımının artmasıyla da teknoloji ile iç içe büyüyen çocukların sayısı gittikçe artmaktadır. Bu durumun çocuklar için yararları olduğu kadar gelişimsel risklere ve problemlere neden olduğu da bazı araştırmalarda ifade edilmektedir (Kabul, 2019; Uhls ve ark., 2014). Çocukların erken dönemde medyaya maruz kalmasının sonuçlarını incelemek, teknolojik alet kullanımının çocukların ileriki yaşantısındaki etkisini bilmek için önemlidir. Çünkü 3 yaşın altındaki çocuklar için ekran medyası kullanımının etkisi hakkında çok az şey bilinmekte (Hinkley ve ark., 2010; Hoyos ve ark., 2010) ve günümüzde ortalama ekran süresinin yaşla birlikte artmasından dolayı konu hakkında yapılacak çalışmalar önem arz etmektedir.

Çocuklar entelektüel, sosyal ve duygusal yaşamlarına etki eden birçok faktöre maruz kalırlar (Veldhuis ve ark., 2012); bunun sonucunda doğumlarından itibaren içinde buldukları sosyal ve kültürel çevreden etkilenirler (Ural ve Ramazan, 2007). Bu etkilenmeyle birlikte, bireylerin gelişiminde tipik gelişimden farklı bir seyir izlenebilir. Kimi zaman beklenen gelişimi gösteren bireylerle karşılaşırken, kimi zaman da beklenen gelişim düzeyinin gerisinde veya ilerisinde bireylerle karşılaşılabilir. Çocukların gelişim sürecini etkileyen birçok faktör vardır; bu faktörlerin bazıları medyanın çocuklar üzerindeki etkisiyle ilişkilidir (Radesky ve ark., 2015). Ebeveynin ilgisi, sosyoekonomik durum ve çocuğun mizacı gibi birçok faktör, medyanın çocuklar üzerindeki etkisini değiştirir (Radesky ve ark., 2015). Bu faktörlerin en önemlisi, medya kullanımı sırasında ebeveyn-çocuk veya öğretmen-çocuk (Roseberry ve ark., 2014) etkileşimidir. Önemli olan kullanılan medyanın niteliği değil, çocuğun bu medyayı nasıl ve kiminle etkileşimli bir şekilde kullandığıdır.

Medya kullanımının çocuklar üzerindeki etkilerini belirlemeye yönelik yürütülen çalışmalarda dokunmatik ekranlı cihazlara fazla maruz kalan çocukların sosyal etkileşim ve iletişim gibi sosyal etkinliklere daha az zaman harcadıkları bulunmuştur (Lin ve ark., 2020). Çocuğun yetişkinlerle etkileşimde bulunamaması veya iletişim eksikliği yaşaması, kendi kendini düzenlemesinde eksikliklere yol açabilir. Dolayısıyla bu durumda etkileşimli ekranların ebeveyn-çocuk etkileşimi fırsatlarını artırmaktan ziyade azaltabileceğine dikkat edilmelidir (Munzer ve ark., 2019). Medya kullanımı ve ekranların çocuklar üzerindeki diğer bir etkisi ise çocukların dil becerilerinin gelişmesi için gerekli olan bakıcı-çocuk etkileşimlerini sınırlandırabilmesi ya da engelleyebilmesidir (Mendelsohn ve ark., 2008; Radesky ve Christakis, 2016; Radesky ve ark., 2015). Ekran medyası kullanımını çevreleyen çevresel bağlamın, dil öğrenimini kolaylaştırabileceği veya engelleyebileceği söz konusudur (Linebarger ve Vaala, 2010). Yani fazla ve yüksek kaliteli yetişkin-çocuk etkileşimleri dil edinimini kolaylaştırırken, daha az ve daha düşük kaliteli konuşma (yasaklar, olumsuz etki direktifleri gibi) dil gelişimini engellemektedir (Linebarger ve Vaala, 2010).

Paudel ve arkadaşları (2017) yapmış oldukları çalışma neticesinde; ekran medyası kullanımının yaşam deneyimlerini ve öğrenilenleri geliştirebileceğini, uygun şekilde kullanılması ve aile ortamında "sağlıklı medya diyetinin" sürdürülmesi ile anahtar bir rol oynayacağını belirtmektedir. Bu elektronik cihazların etkisinin, kullanım süresi ve amacına bağlı olarak değiştiği söylenebilir. Mobil ekranlı cihazlar, çocukların yaşa uygun olarak sergiledikleri davranışlarını ve oyun fırsatlarını artırabileceği gibi halk sağlığı ve ebeveynler için gerilim yaratma potansiyeline de sahiptir (Downing ve ark., 2015). Etkileşimli mobil ekran medya cihazlarının kullanımıyla ilişkili öğrenme fırsatları, uzak aile ve arkadaşlarla yüz yüze bağlantı ve oyun fırsatları gibi bazı faydalar da sunduğu belirtilmektedir (Radesky ve ark., 2015; Troseth ve ark., 2016).

Teknolojinin dramatik değişikliklerine rağmen televizyon en çok kullanılan ekran medyasıdır (Duursma ve ark., 2017). Lin ve arkadaşları (2020), erken çocukluk döneminde aşırı televizyon izlemenin bilişsel, dil ve sosyal/duygusal gecikmelerle ilişkili olduğunu raporlamıştır. Televizyon, çift yönlü bir uyarandır; işitsel ve görsel duyulara hitap etmesi nedeniyle bebeklerin ve çocukların dikkatleri televizyonun üzerinde yoğunlaşmaktadır (Akkuş ve ark., 2015). Bu nedenle, özellikle çocuklarla daha fazla zaman geçiren annelerin televizyon seyretme konusunda çocuğa iyi bir model olması gerekmektedir (Altıncılıç, 2014). Maalesef ebeveynlerin çoğu, çocuklarının davranışlarını kontrol etmek için dokunmatik ekranlı cihazları küçük televizyonlar olarak kullanmaktadır. Yani bu cihazlar bir "elektronik çocuk bakıcısı" rolü oynamaktadır (Chassiakos ve ark., 2016). Televizyon içeriklerine sürekli maruz kalmanın, izleyen kişinin ruh halinde ve davranışlarında bir etkiye sahip olduğu konusunda çeşitli sorular mevcut olsa da (Esslin, 2001) televizyonun bilinçli kullanılmasıyla beraber çocuğun çeşitli öğrenme becerilerini olumlu olarak etkileyeceği de bildirilmektedir. Alanyazında mevcut olan araştırmaların çoğu televizyonun çocuklar üzerindeki olumsuz etkisine odaklanmaktadır ancak Amerikan Pediatri Akademisi (APA), 2001 yılında televizyonun eğitici rolünden kaynaklı birçok olumlu etkisinin olduğunu vurgulamıştır. Hayatımızda bu denli etkiye sahip bir diğer teknolojik alet ise akıllı telefondur. Akıllı telefonlar, zamanla erişimi en kolay olan teknolojik araçlardan biri haline gelmiştir. Çocuklar, çağın gereksinimlerine uyum sağlamak ve ebeveynlerinin davranışlarını taklit edebilmek için akıllı telefonu kolayca benimserler. Ebeveynler için mobil medya, küçük çocukların dikkatini etkili bir şekilde dağıtması ile kurtarıcı olmaktadır (Radesky ve ark., 2015). Ebeveynler çocuklarını iş, araba gezintisi ve dışarıda yemek yeme (Radesky ve ark., 2014) gibi günlük rutinler sırasında meşgul etmek için mobil medya kullanımını yaygın hale getirmektedirler. Bu durumda akıllı telefonların davranışsal düzenleme aracı olarak kullanıldığı ifade edilebilir. Çocuğun akıllı telefon kullanımı arttıkça, akıllı telefonu oyuncak yerine koyma davranışı pekişmektedir. Böylelikle dikkat çekici çeşitli sanal oyunlarla birlikte akıllı telefon kullanma süresi artmaktadır. Bunların sonucunda çocuklar sanal oyunları, gerçek oyuncaklara tercih edebilmektedirler. Akıllı telefon bağımlısı çocuklar, fiziksel ve zihinsel gelişimde problemler gösterebilirler. Başka bir deyişle, bağımlı bir çocuğun kontrol eksikliği, kızgınlık, depresyon, dikkat eksikliği, duygusal istikrarsızlık gibi zihinsel gelişimde çeşitli problemlere sahip olma riski oldukça yüksek olabilmektedir (Park ve Park, 2014). İnternet kullanılmadan yapılabilen etkinlik sayısı çok kısıtlıdır. Yetişkinler her türlü iletişim, ulaşım, maddi ve mesleki ihtiyaçları için internete mecbur kalırken; onları rol model alan çocukların da internet kullanmadan oynayabildiği oyun sayısı yok

denecek kadar azdır. Artık çocuklar oyun oynamak için başkalarına ihtiyaç duymak yerine internete ihtiyaç duymaktadırlar. İnternet kullanımındaki bu artış ise interneti, içinde çok farklı insanların bulunduğu sanal bir dünya haline dönüştürmekte ve bu durumda gerçek yaşamda olduğu gibi birçok tehlikeyi beraberinde getirmektedir (Özbaydar, 1970). Örneğin Rusya’da 2017 yılında ortaya çıkan “Mavi Balina (The Blue Whale Challenge)” adlı bir oyunun, dünyanın birçok ülkesinde onlarca çocuğun intihar etmesine sebep olduğu iddia edilmiştir (Candan ve Yılmaz, 2018). İnternet kullanımıyla benzer kullanım alanına sahip olan tablet, son zamanların çocuklara özel hazırlanmış oyuncaklarından biri haline gelmiştir. Bu oyuncak, farklı kesimlerden oluşan bireylerin her geçen gün daha da kolay bir şekilde ulaşım sağladığı bir ürün olmaktadır. Çocukların tabletle oynamaları hem genel gelişim hem de tüm sosyal beceri gelişim alt boyutlarında anlamlı bir farklılaşmaya neden olmaktadır (Kabul, 2019). Alanyazında konuya ilişkin yapılan bir çalışmada, tabletle oynayan ve oynamayan çocukların, başlangıç, akademik destek, arkadaşlık, duygularını yönetme ve genel sosyal becerilerinin gelişim düzeyleri arasında anlamlı bir fark olduğu ve bu farkın tabletle oynamayan çocukların lehine olduğu bulunmuştur (Kabul, 2019). Bu konudaki çalışmalar, çocukların tabletle oynamaması durumunda sosyal gelişimlerinin seyrini olumlu yönde etkileyeceğini göstermektedir.

Bebeklik dönemi, ebeveyn çocuk iletişimi, temel beceri ve alışkanlıkların kazanılması açısından kritik bir dönemdir (Işıkoğlu-Erdoğan ve Ergenekon, 2021). Gelişimin temelleri yaşamın ilk yıllarında atılmaktadır. Dili anlama ve kullanma becerileri, en önemli gelişimsel becerinin ikisini temsil eder. Bu beceriler çocukların yaşamının ilk 3 yılında ustalaşması gereken yetkinliklerdir (Linebarger ve Vaala, 2010). Bu yüzden okul öncesi dönem, bireyin yaşamı için belirleyici olmakla birlikte birey için büyük önem arz etmektedir. Okul öncesi dönem, özellikle 0-3 yaş aralığındaki çocukların dil, oyun ve sosyal beceri gelişimleri açısından önemlidir (Kabul, 2019). Beyin gelişimine dair yapılan çalışmalar, doğumdan üç yaşa kadar olan dönemde beyin gelişiminin diğer dönemlerden daha hızlı olduğunu kanıtlamaktadır. Aynı zamanda yapılan çalışmalar sayesinde çevrenin beyin gelişimi üzerinde önemli etkiye sahip olduğu da ortaya konmuştur (Shonkoff, 2003). Teknolojik ürünlerle çevrilmiş olan çevrede, gelişime ve değişime en açık olan 0-7 yaş grubu çocuklar yüksek oranda etkilenmekte, hayal ile gerçek arasında gidip gelen popüler bir kültür ile yetişmektedirler (Doğan, 2016). Dijital medya kullanımının artmasıyla çocuklar, alternatif fiziksel, bilişsel, sosyal ve akademik faaliyetlere daha az zaman harcamaktadırlar (Wolf ve ark., 2018). 0-3 yaş aralığına sahip çocukların gelişim süreçlerinin çeşitli faktörlerden dolayı olumsuz etkilenmesi, çocukların akranlarıyla aralarında gelişimsel farkların oluşmasına ya da gelişimlerinin gecikmesine neden olmaktadır (Kahraman ve ark., 2016). Bu sebeple, çocukların iki yaşından önce ekran medyası kullanımına sınırlı maruz kalması gerekir (Kohli-Kumar, 2001). 2016’da APA, 18 aylıktan küçük çocukların görüntülü sohbet dışında ekran medyası kullanımından kaçınmasını tavsiye etmiştir. Ayrıca APA, aşırı ve uygunsuz ekran kullanımı ile birlikte, zihinsel ve sağlık risklerine atıfta bulunarak ekran tabanlı medyada sınırlamalar önermektedir (Rideout, 2017). Bu riskler arasında dil gecikmesi de yer almaktadır (Anderson ve Subrahmanyam, 2017; Hutton ve ark., 2020). Konuya ilişkin olarak güncel alanyazına dil becerileri bağlamında bakıldığında Bulut’un 2018 yılında yayınlanan bir çalışmasında ebeveynler, teknoloji kullanımının çocuklarının dil gelişimleri üzerindeki etkisini olumlu olarak etkilediğini, uzun ve bağlaçlı cümleler

kurmalarına yardımcı olduğunu, kelime dağarcıklarını zenginleştirdiğini belirtmişlerdir. Diğer yandan teknoloji kullanımının çocuklarının dil gelişimleriyle ilgili ebeveynler olumsuz görüş olarak; çocuklarının teknolojik aletlerle uğraşırken konuşmada isteksiz olduklarını, cümle dahi kurmak istemediklerini ve dijital bir dil kullanmaya çalıştıklarını fark ettiklerini belirtmişlerdir. Bu araştırmalardan elde edilen sonuçlar doğrultusunda nitelikli ve uygun şekilde kullanılan teknolojik aletlerin çocukların dil gelişimlerine olumlu anlamda etki ettiğini söylemek mümkündür.

İlgili alanyazın incelendiğinde teknolojik alet ve internet kullanımının çocuklar üzerine etkisini belirlemeye çalışan çalışmalara rastlamak mümkündür. Ancak 0-3 yaş dönemi için özellikle teknolojik alet ve internet kullanımının bu yaş dönemindeki çocuklar üzerine etkisini değerlendiren araştırmaların sınırlılığı söz konusudur. 8-36 ay aralığındaki çocuklarda teknolojik alet ve internet kullanımının dil gelişimlerine olan etkilerinin incelendiği bu çalışmanın alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

2. Yöntem

2.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada, teknolojik aletlerin ve internet kullanımının 0-3 yaş aralığındaki tipik gelişim gösteren çocukların dil becerileri üzerindeki etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Ayrıca, teknolojik alet ve internet kullanımının çeşitli faktörlerle ilişkisi incelenmiştir.

2.2. Araştırmanın Soruları

2.1'de belirtilen amaçlar doğrultusunda çalışmada aşağıdaki çalışma sorularına cevap aranmıştır:

- Çocuğun AGTE Genel Gelişim puanı, ailenin sahip olduğu teknolojik aletlerin sayısına göre farklılaşmakta mıdır?
- Çocuğun AGTE gelişim basamaklarının puanlaması, annenin çocukla ilgilendiği süreye göre farklılaşmakta mıdır?
- Çocuğun AGTE ve TİGE puanları, tablet kullanım durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
- Çocuğun AGTE ve TİGE puanları, akıllı telefon kullanım durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
- Çocuğun AGTE ve TİGE puanları, internet kullanım durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
- Çocuğun AGTE ve TİGE puanları, TV izleme durumuna göre farklılaşmakta mıdır?

2.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmanın katılımcı grubunu, Adıyaman, Ankara, Bilecik, Düzce, Eskişehir, Isparta, İstanbul, Kahramanmaraş, Kocaeli, Konya ve Sivas illerinden katılan 8-36 ay aralığında tipik gelişim gösteren çocuklar ve ebeveynleri oluşturmaktadır. Bu çalışma kapsamında 52 çocuk katılımcı ve ebeveyn/bakıcı konumundaki 52 yetişkin katılımcı araştırmaya dâhil edilmiştir.

Veri toplama sürecinde dâhil etme kriterleri; katılımcı grubundaki çocukların tipik gelişim gösteriyor olması, 0-3 yaş aralığında olması ve çocuklara bakım veren birincil kişinin olması şeklinde belirlenmiştir. Ayrıca katılımcı grubundaki yetişkinler, araştırma içeriği ve veri toplama araçları konusunda bilgilendirilmişlerdir ve her bir yetişkin katılımcıdan gönüllülük beyanı alınmıştır.

2.4. Verilerin Toplanması ve Veri Araçları

Veri toplama süreci 30 Kasım 2020 tarihinde başlamış olup herhangi bir ara verilmeden 7 Ocak 2021 tarihinde tamamlanmıştır. Bu süreçte araştırmanın katılımcı grubunu oluşturan çocuklar ve aileleriyle, yüz yüze ve çevrimiçi yolla görüşme sağlanmıştır. XXX ve XXX illerinde yaşayan katılımcılarla yüz yüze görüşülmüş olup, diğer illerde yaşayan katılımcılarla çevrimiçi yolla görüşme sağlanmıştır. Veri toplama işlemi, araştırmacılar ve katılımcı grubundaki çocukların anne/baba/bakıcıları tarafınca gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada veri toplama araçları olarak Katılımcı Bilgi Formu, Teknolojik Aletler ve İnternet Kullanımı Anket Formu, Türkçe İletişim Gelişimi Envanteri 1-2 (TİGE 1-2) ve Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE) kullanılmıştır.

2.4.1. Katılımcı Bilgi Formu: Ebeveyn/bakıcı ve çocuk hakkındaki kişisel bilgilerin elde edilmesi amacıyla kullanılmıştır. Bu form, 2 bölümden oluşmaktadır ve formda toplamda 16 adet soru bulunmaktadır. İlk bölüm, anne/baba/bakıcı hakkındaki soruların olduğu kısımdır. Bu kısımda anne, baba ve eğer varsa bakıcının yaş ve eğitim durumları, ev ya da iş sorumluluklarıyla ilgilenilmediğinde zamanın nasıl geçirildiği, okuma alışkanlıklarının olup olmadığı, neler okudukları ve ne sıklıkta okudukları, TV izleyip izlemedikleri, günde kaç saat TV izledikleri, hangi programları izlemeyi tercih ettikleri, TV izlerken çocuklarının ne yaptıkları, çocukla geçirilen vakitlerde neler yapıldığı, çocukla geçirilen tipik bir günlerinin nasıl olduğu, evlerinde kaç tane teknolojik alet olduğu (telefon, tablet, TV, internet), evlerinde kitaplık olup olmadığı ve tahmini kaç kitaplarının olduğu sorularına cevap aranmaktadır. İkinci bölüm ise çocuk hakkındaki soruların olduğu kısımdır. Bu bölümde çocuğun cinsiyeti, kaç aylık olduğu, gün içinde çocuğun bakımını daha çok kimin üstlendiği, anne, baba ve eğer varsa bakıcının günde ortalama ne kadar süre çocukla ilgilendiği, anne/baba/bakıcının çocukla kitap okuma etkinliği gerçekleştirip gerçekleştirmediği, gerçekleştiriyorsa süresinin ne kadar olduğu, çocuğun gün içerisinde yapmaktan hoşlandığı aktivite veya aktivitelerin neler olduğu sorularına cevap aranmaktadır.

2.4.2. Teknolojik Aletler ve İnternet Kullanımı Anket Formu: Teknolojik Aletler ve İnternet Kullanımı Anket Formu (Kabul, 2019), hedef konu hakkında çocuk ile ilgili verileri toplamak amacıyla kullanılmıştır. Bu anket formunda katılımcı grubundaki çocukların tablet kullanma, akıllı telefonla oynama, televizyon izleme ve internet kullanma durumlarını; bu teknolojik aletleri ve interneti kiminle birlikte kullandıklarını, günün hangi zaman diliminde daha çok kullandıklarını ve teknolojik alet ya da internet kullanımlarının bırakılması istendiğinde verdikleri tepkileri belirlemeye yönelik 21 soru bulunmaktadır. Bu soruların 4 tanesi çocukların teknolojik alet ya da internet kullanıp kullanmadıklarını belirlemeye yönelik evet-hayır şeklinde cevaplanan sorular olup 17 tanesi ise çoktan seçmeli cevapları olan sorulardır.

2.4.3. Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE): Çocukların gelişim düzeylerini değerlendirmek ve norm grubuyla kıyaslamak amacıyla 'Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE)' (Savaşır ve ark., 1993) kullanılmıştır. Ayrıca çocukların erken iletişim ve dilbilgisi becerilerini ölçmek için ise 'Türkçe

İletişim Gelişimi Envanteri (TİGE)' (Aksu-Koç ve ark., 2019) kullanılmıştır. TİGE Envanterleri, 8-36 ay aralığındaki çocukların iletişim ve dil becerilerini ebeveyn raporlarına dayalı olarak ölçerken üç ayrı alana odaklanmaktadır:

(1) *jestler ve hareketler,*

(2) *sözcük dağarcığı,*

(3) *dilbilgisi.*

2.5. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için İstanbul Üsküdar Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 29.10.2020 tarihli 61351342/ 2020-519 sayılı onay alınmıştır.

2.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın başlıca sınırlılığı, çalışma grubundaki çocuklara ilişkin analiz edilen verilerin, ebeveynlerin (çoğunlukla annelerin) bildirimlerine dayanmasıdır. Ebeveynlerin, çocuklarının teknolojik alet kullanımına, anladıkları/söyledikleri sözcüklere ve edinin sağladıkları gelişim basamaklarına yönelik sorulara, çocuklarının sonucunu olumlu yönde etkileyebilecek cevaplar verdikleri gözlenmiştir. İleride yapılması planlanan çalışmalarda çocukların da ayrıca değerlendirilmesi önerilmektedir.

Bu çalışmada katılımcıların (annelerin) sağlık durumlarına ilişkin herhangi bir değerlendirme yapılmamıştır. Çalışmada dil değerlendirmesi amacıyla sınırlı sayıda ölçek kullanılmıştır. Konuya yönelik olarak yapılabilecek çalışmalarda çocukların dil becerilerini; semantik, pragmatik ve fonoloji gibi dil bileşenleri çerçevesinde daha kapsamlı değerlendiren dil testleri ve ölçeklerden faydalanılması önerilmektedir. Son olarak, bu çalışmanın Covid-19 pandemisi döneminde yürütülmesi nedeniyle yeterli katılımcıya erişilememiştir. Katılımcı sayısının azlığı bir sınırlılık olarak kabul edilmektedir.

2.7. Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi

Katılımcılardan toplanan tüm veriler SPSS-26 paket programına aktarıldıktan sonra verilerin yüzde ve frekans değerleri hesaplanmıştır. Ayrıca gruplar arası farklılıkları ve değişkenler arası ilişkileri belirlemek amacı ile çeşitli istatistiksel analizler yapılmıştır.

Katılımcıların TİGE'nin alt boyutlarından aldıkları puanlara karşılık gelen yüzde değerleri normal dağılmış olup, AGTE'nin alt boyutlarından aldıkları puanlar normal dağılmamıştır. Bu nedenle bağımsız değişkenin TİGE değerleri ile karşılaştırıldığı durumlarda parametrik testler kullanılmış olup, bağımsız değişkenin AGTE değerleri ile karşılaştırıldığı durumlarda non-parametrik testler kullanılmıştır. Parametrik testlerden Bağımsız Örneklem T Testi kullanılırken, non-parametrik testlerden Ki-Kare Testi kullanılmıştır. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık ise $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

3. Bulgular

Bu bölümde, teknolojik alet-internet kullanımı ve çeşitli diğer faktörlerin 0-3 yaş aralığındaki çocukların dil gelişimlerine etkisini belirlemeye yönelik olarak, veri toplama aşamasında kullanılan formlardan elde edilen bulgular verilmiştir.

Araştırmaya katılan katılımcıların %36,5'ini (n= 19) kız, %63,5'ini (n=33) ise erkek çocuklar oluşturmaktadır. Katılımcıların %32,7'si (n=17) 8-16 ay aralığında, %67,3'ü (n=35) ise 16-36 ay aralığındadır. Katılımcıların %40,4'ünün (n=21) annesi 26-30 yaş aralığında, %50'sinin (n=26) anne eğitim düzeyi lisans mezunu, %30,8'inin (n=16) babası 31-35 ve 36-40 yaş aralığında, %51,9'unun (n=27) baba eğitim düzeyi lisans mezunu, %78,8'inin (n=41) bakıcıya sahip olmadığı görülmektedir. Bakıcıya sahip olan katılımcıların %19,2'sinin (n=10) bakıcı yaşı 40 yaş ve üzerinde, %11,5'inin (n=6) bakıcı eğitim düzeyi ilkökuldür.

Katılımcı Bilgi Formu ve Teknolojik Aletler Kullanım Anket Formu'nda yer alan sorulara verilen cevapların sıklık değerleri ve çalışmanın araştırma sorularına ilişkin elde edilen bulgular Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Çocukların tablet, akıllı telefon, televizyon ve internet kullanmasına ilişkin bulgular

	Grup	n	%
Tablet			
Tablet kullanıp kullanmama durumu	Kullanıyor	11	21,2
	Kullanmıyor	41	78,8
Tablet kullanma süresi	Kullanmıyor	41	78,8
	15 dk	1	1,9
	30 dk	1	1,9
	45 dk	1	1,9
	1 saat	6	11,5
	2 saat	2	3,8
Tableti birlikte kullandığı kişi	Kullanmıyor	41	78,8
	Tek başına	4	7,7
	Anne ile	3	5,8
	Baba ile	1	1,9
Tablet kullanma zamanı	Kardeş ile	3	5,8
	Kullanmıyor	41	78,8
	Yemek esnasında	3	5,8
	Anne meşgulken	5	9,6
	Her zaman	1	1,9
Diğer	2	3,8	

n= Sayı, %=Yüzde

Tablo 1. Çocukların tablet, akıllı telefon, televizyon ve internet kullanmasına ilişkin bulgular (Devamı)

	Grup	n	%
Tablet			
Tabletin bırakılması istenildiğindeki tepki	Kullanmıyor	41	78,8
	Önemsemez	3	5,8
	Başka bir şeye yönelir	2	3,8
	Ağlar	5	9,6
	Karşı çıkar	1	1,9
Akıllı Telefon			
Akıllı telefon kullanıp kullanmama durumu	Kullanıyor	29	55,8
	Kullanmıyor	23	44,2
Akıllı telefonu kullanma süresi	Kullanmıyor	23	44,2
	15 dk	7	13,5
	30 dk	9	17,3
	1 saat	8	15,4
	2 saat	3	5,8
	3 saat	2	3,8
Akıllı telefonu birlikte kullandığı kişi	Kullanmıyor	23	44,2
	Tek başına	8	15,4
	Anne ile	11	21,2
	Baba ile	4	7,7
	Kardeş ile	6	11,5
Akıllı telefon kullanım zamanı	Kullanmıyor	23	44,2
	Yemek esnasında	11	21,2
	Anne meşgulken	10	19,2
	Uykudan önce	2	3,8
	Her zaman	2	3,8
	Diğer	4	7,7
Akıllı telefonun bırakılması istenildiğindeki tepkisi	Kullanmıyor	23	44,2
	Önemsemez	5	9,6
	Başka bir şeye yönelir	11	21,2
	Ağlar	10	19,2
	Karşı çıkar	3	5,8
Televizyon			
Televizyon izleyip izlememe durumu	İzliyor	43	82,7
	İzlemiyor	9	17,3
Televizyonu izleme süresi	İzlemiyor	9	17,3
	30 dk	7	13,5
	1 saat	13	25,0
	2 saat	10	19,2
	3 saat	7	13,5
	4 saat	5	9,6
	5 saat	1	1,9
Televizyonu birlikte izlediği kişi	İzlemiyor	9	17,3
	Tek başına	9	17,3
	Anne ile	8	15,4
	Baba ile	3	5,8
	Kardeş ile	18	34,6
	Ailecek	3	5,8
Bakıcı ile	2	3,8	

n= Sayı, %=Yüzde

Tablo 1. Çocukların tablet, akıllı telefon, televizyon ve internet kullanımına ilişkin bulgular (Devamı)

	Grup	n	%
Televizyon			
Televizyon izleme zamanı	İzlemiyor	9	17,3
	Yemek esnasında	6	11,5
	Anne meşgulken	17	32,7
	Uykudan önce	2	3,8
	Uslu durması gerektiğinde	4	7,7
	Her zaman	4	7,7
	Diğer	10	19,2
Televizyonu izlemesinin bırakılması istenildiğindeki tepkisi	İzlemiyor	9	17,3
	Önemsemez	17	32,7
	Başka bir şeye yönelir	17	32,7
	Ağlar	5	9,6
	Karşı çıkar	4	7,7
İnternet			
İnternet kullanıp kullanmama durumu	Kullanıyor	23	44,2
	Kullanmıyor	29	55,8
İnternet kullanma süresi	Kullanmıyor	29	55,8
	15 dk	4	7,7
	30 dk	3	5,8
	1 saat	11	21,2
	2 saat	4	7,7
	3 saat	1	1,9
İnternet gerektiren platform kullanımı	Kullanmıyor	29	55,8
	Google Play Store	2	3,8
	Khan Academy Kids	1	1,9
	YouTube	20	38,5
İnternet kullanırken birlikte bulunduğu kişi	Kullanmıyor	29	55,8
	Tek başına	9	17,3
	Anne ile	6	11,5
	Baba ile	2	3,8
	Kardeş ile	6	11,5
İnternet kullanım zamanı	Kullanmıyor	29	55,8
	Yemek esnasında	6	11,5
	Anne meşgulken	6	11,5
	Uslu durması gerektiğinde	3	5,8
	Her zaman	1	1,9
	Diğer	7	13,5
İnternet kullanımının bırakılması istenildiğindeki tepkisi	Kullanmıyor	29	55,8
	Önemsemez	7	13,5
	Başka bir şeye yönelir	4	7,7
	Ağlar	8	15,4
	Karşı çıkar	4	7,7

n= Sayı, %=Yüzde

Çocukların akıllı telefon kullanımına dair bulgular incelendiğinde çocukların %17,3'ünün (n=9) günde ortalama 30 dakika akıllı telefon kullandığı, %21,2'sinin (n=11) anne ile akıllı telefon kullandığı, %21,2'sinin (n=11) yemek esnasında akıllı telefon kullandığı ve %21,2'sinin ise (n=11) akıllı telefonun bırakılması istendiğinde tepki olarak başka bir şeye yöneldiği gözlenmiştir.

Çocukların %25'inin (n=13) günde ortalama 1 saat televizyon izlediği, %34,6'sının (n=18) televizyonu kardeşi ile izlediği, %32,7'sinin (n=17) anne meşgulken televizyon izlediği ve %65,3'ünün (n=34)

televizyonun bırakılması istendiğinde tepki olarak önemsemediği veya başka bir şeye yöneldiği gözlenmiştir.

Tablet kullanımlarına dair bulgularda çocukların %11,5'inin (n=6) günde ortalama 1 saat tablet kullandığı, %7,7'sinin (n=4) tableti tek başına kullandığı, %9,6'sının (n=5) anne meşgulken tablet kullandığı ve %9,6'sının (n=5) tabletin bırakılması istendiğinde tepki olarak ağladığı gözlenmiştir.

Tablo 1'deki bulgulara göre, araştırmaya katılan çocukların çoğu tablet kullanmamakta (n=41; %78,8), kullananların ise çoğunluğu tek başınayken kullanmaktadır (n=4; %7,7). Araştırmaya katılan çocuklar, daha çok yemek esnasında (n=11; %21,2) ve anne ile birlikteyken (n=11; %21,2) akıllı telefon kullanmakta; daha çok kardeşleriyle (n=18; %34,6) ve anne meşgulken (n=17; %32,7) televizyon izlemekte; internet bağlantısı gerektiren platformlardan ise daha çok YouTube platformunu (n=20; %38,5) izlemeyi tercih etmektedirler.

Tablo 2'de ise bulgulara göre; araştırmaya katılan çocuklar AGTE'nin alt boyutlarının puanlamalarında norm veya norm üzeri değer göstermektedir.

Tablo 2. Çocukların AGTE puanlarına ilişkin bulgular

	Grup	n	%
AGTE Genel Gelişim Puanı	Norm değerinin altında	33	63,5
	Norm değeri veya üzerinde	19	36,5
AGTE Dil Bilişsel Alt Boyutu Puanı	Norm değerinin altında	17	32,7
	Norm değeri veya üzerinde	35	67,3
AGTE İnce Motor Alt Boyutu Puanı	Norm değerinin altında	12	23,1
	Norm değeri veya üzerinde	40	76,9
AGTE Kaba Motor Alt Boyutu Puanı	Norm değerinin altında	5	9,6
	Norm değeri veya üzerinde	47	90,4
AGTE Sosyal Beceri Öz Bakım Alt Boyutu Puanı	Norm değerinin altında	12	23,1
	Norm değeri veya üzerinde	40	76,9

AGTE= Ankara Gelişim Tarama Envanteri, n= Sayı, %=Yüzde

Tablo 3'te yer alan bulgular doğrultusunda; araştırmaya katılan 8-16 ay aralığındaki çocukların TİGE-1 genel ortalamalarının, ortalama değerin üzerinde olduğunu ve 18-36 ay aralığındaki çocukların da TİGE-2 genel ortalamalarının, ortalama değerin üzerinde olduğunu göstermektedir.

Tablo 3. Çocukların TİGE-1 ve TİGE-2'deki yüzdelik dilimlerine ilişkin bulgular

	Grup	Ort.	n	%
TİGE-1 Anlanan İfadeler Puanı	Ortalama değer altında	46.61	9	53,1
	Ortalama değer üzerinde		8	46,9
TİGE-1 Alıcı Dil Puanı	Ortalama değer altında	55.85	8	47,2
	Ortalama değer üzerinde		9	52,8
TİGE-1 İfade Edici Dil Puanı	Ortalama değer altında	50.61	7	41,3
	Ortalama değer üzerinde		10	58,7
TİGE-1 Erken Jestler Puanı	Ortalama değer altında	57.05	7	41,3
	Ortalama değer üzerinde		10	58,7
TİGE-1 Genel Ortalama Puanı	Ortalama değer altında	52.11	7	41,3
	Ortalama değer üzerinde		10	58,7
TİGE-2 Söylenen Sözcükler Puanı	Ortalama değer altında	45.88	15	43,4
	Ortalama değer üzerinde		20	56,6
TİGE-2 Sözcükleri Kullanım Puanı	Ortalama değer altında	73.57	12	34,5
	Ortalama değer üzerinde		23	65,5
TİGE-2 Sözcüklere Ek Takma Başlangıç Puanı	Ortalama değer altında	77.50	17	48,9
	Ortalama değer üzerinde		18	51,1
TİGE-2 OSU Biçimbirim Puanı	Ortalama değer altında	67.18	16	46,1
	Ortalama değer üzerinde		19	53,9

TİGE= Türkçe İletişim Gelişimi Envanteri, OSU= Ortalama sözce uzunluğu; Ort= Ortalama, n= Sayı, %= Yüzde

Tablo 3. Çocukların TİGE-1 ve TİGE-2'deki yüzdelerine ilişkin bulgular (Devamı)

	Grup	Ort.	n	%
TİGE-2 Karmaşık Cümle Yapıları Puanı	Ortalama değerinde	62.57	15	43,4
	Ortalama değerinde		20	56,6
TİGE-2 Genel Ortalama Puanı	Ortalama değerinde	64.30	13	37,7
	Ortalama değerinde		22	62,3

TİGE= Türkçe İletişim Gelişimi Envanteri, OSU= Ortalama sözce uzunluğu; Ort= Ortalama, n= Sayı, %= Yüzde

Tablo 4'te verilen bulgulara göre; araştırmada ailenin sahip olduğu teknolojik alet sayısına bağlı olarak çocukların AGTE-Genel Gelişim puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($X^2=3,753$; $sd=5$; $p=,585$). Gerçekleştirilmiş olan istatistiksel analizlerden elde edilen bulgular aşağıdaki şekildedir:

Tablo 4. Çocukların AGTE-Genel Gelişim puanlarının ailenin sahip olduğu teknolojik aletlerin sayısına göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin Ki-Kare Testi

Değişkenler	Grup	N	Ki Kare Testi		
			X^2	sd	p
Ailenin sahip olduğu teknolojik alet sayısı	3 alet	17	3,753	5	,585
	4 alet	10			
	5 alet	10			
	6 alet	11			
	7 alet	3			
	8 alet	1			

Tablo 5'teki bulgulara göre; annenin çocukla ilgilendiği süre ile AGTE-Genel Gelişim puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($X^2=6,449$; $sd=4$; $p=,168$).

Tablo 5. Çocukların AGTE-Genel Gelişim puanlarının annenin çocukla ilgilendiği süreye göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin Ki-Kare Testi

Değişkenler	Grup	N	Ki Kare Testi		
			X^2	sd	p
Annenin çocukla ilgilendiği süre	0-2 saat	1	6,449	4	,168
	2-4 saat	3			
	4-6 saat	5			
	6-8 saat	5			
	8-10 saat	38			
	Toplam	52			

Tablo 6'da yer alan bulgular doğrultusunda; araştırmada çocuğun tablet kullanımı ile AGTE-Genel Gelişim puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($X^2=,000$; $sd=1$; $p=,989$).

Tablo 6. Çocuğun AGTE-Genel Gelişim puanının, tablet kullanıp kullanmamasına göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin Ki-Kare Testi

Değişken	Grup	N	Ki-Kare Testi		
			X^2	sd	p
Çocuğun tablet kullanıp kullanmama durumu	Kullanıyor	11			
	Kullanmıyor	41	,000	1	,989
	Toplam	52			

Tablo 7'de verilen bulgulara göre; ocukların TİGE puanları, tablet kullanımına göre farklılaşmamaktadır ($t=-1,26$; $p>0,05$).

Tablo 7. Tablet kullanan ve kullanmayan ocukların TİGE ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan Bağımsız rneklem T Testi

Gruplar	N	\bar{X}	Ss	sd	t	p
Tablet kullanıyor	11	67,82	22,55			
				50	-1,26	0,213
Tablet kullanmıyor	41	58,30	22,18			

Tablo 8'deki bulgulara göre; ebeveynin okuma alışkanlığına sahip olmasına bağlı olarak ebeveynin çocuğuyla kitap okuma etkinliği gerçekleştirmesi durumu, yapılan Ki-Kare analizlerine göre pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmakta ($X^2=5,004$; $sd=1$; $p=,025$); buna göre ebeveynin okuma alışkanlığı arttıkça, ebeveynin çocuğuyla birlikte kitap okuma etkinliği gerçekleştirme sıklığı da artmaktadır.

Tablo 8. Ebeveynin okuma alışkanlığına sahip olmasının, ebeveynin çocuğuyla kitap okuma etkinliği gerçekleştirip gerekleştirmemesine göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin Ki-Kare Testi

Değişken	Grup	N	Ki-Kare Testi		
			X^2	sd	p
ocukla kitap okuma etkinliği gerçekleştirilip gerçekleştirilmeme durumu	Gerçekleştiriliyor	37			
	Gerekleştirilmiyor	15	5,004	1	,025
	Toplam	52			

4. Tartışma

Çalışma kapsamında, teknolojik alet ve internet kullanımının 0-3 yaş aralığındaki tipik gelişim gösteren çocukların dil becerileri üzerindeki etkisi karşılaştırılmıştır. Katılımcıların teknolojik alet ve internet kullanımının, çeşitli faktörlerle ilişkisi incelenmiştir.

Araştırmada tablet kullanan çocukların AGTE ve TİGE puanları ile tablet kullanmayan çocukların AGTE ve TİGE puanları arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Kabul (2019), 3 yaşındaki çocuklarla yaptığı çalışmasında bu bulguyu destekler şekilde, çocukların tabletle oynama ve oynama sürelerine bağlı olarak dil gelişim düzeylerinde farklılaşma olmadığını belirtirken; Neumann (2020) tablet ve uygulamaların, çocuklarda erken okuryazarlığı ve dil becerilerini desteklemek için potansiyel faydalarına dair kanıtların olduğunu öne sürmüştür. Moon ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında üç yaşındaki çocuklar arasında akıllı cihazlarla daha fazla vakit geçirenlerin daha az gelişmiş dil becerileri sergilediği bulunmuştur. Akıllı telefon kullanan çocukların AGTE ve TİGE puanları ile akıllı telefon kullanmayan çocukların AGTE ve TİGE puanları arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Kabul (2019)'ün yapmış olduğu çalışmasında ise çocukların, akıllı telefonla oynamalarına bağlı olarak dil gelişim düzeylerinin anlamlı bir şekilde farklılaştığını bulmuştur. Bu farklılık, akıllı telefon kullanan çocukların dil becerilerinin kullanmayan çocuklara göre anlamlı bir şekilde daha yüksek olması şeklindedir. Ancak Moon ve arkadaşları (2018), akıllı telefon ve benzeri cihazların dil gelişimini olumsuz yönde etkilediğini ifade etmektedir. Bu çalışmaların örneklem sayısının, mevcut çalışmanın örneklem sayısına kıyasla daha fazla olması ve çalışmalarda detaylı değerlendirme ölçeklerinin kullanılması; mevcut çalışmadan farklı bulgular içerdiğini düşündürmektedir. Çalışmaya katılan çocukların günde ortalama 1,88 saat televizyon izledikleri bulunmuştur. Televizyon izleyen çocukların AGTE ve TİGE puanları ile televizyon izlemeyen çocukların AGTE ve TİGE puanları arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Ancak Madigan ve arkadaşlarının (2020) yaptığı derlemede, çocukların gündelik yaşamında televizyon izlemeleri, azalmış dil becerileriyle ilişkilendirilmiştir. Pek çok çalışma, televizyona aşırı maruz kalmanın duygusal, davranışsal ve konuşma sorunlarını artırdığını göstermektedir (Chonchaiya ve Pruksananonda, 2008; Kostyrka-Allchorne ve ark., 2017). Erken çocukluk döneminde televizyona maruz kalmanın etkilerine bakıldığında, konuşmaya başlamadan televizyona bakan çocuğun, ileriki yıllarda okumayı öğrenmek için fazla çaba göstermemesi ve zihinsel imgeleme yaratıcılığının azalması gibi sonuçların varlığı söz konusudur (Şirin, 2011). Aynı zamanda 2009 yılında yapılan bir çalışmada; evde televizyon kullanımının, çocuğa yönelik yetişkin konuşmasının yerini aldığı sonucuna varılmıştır (Christakis ve ark., 2009). Bu bulgular, televizyonun çocuğun yaşantısını olumsuz yönde etkileyebileceğini ifade ederken; Linebarger ve Vaala (2010), televizyon kullanımıyla ilgili yapmış olduğu bir çalışmasında çocukların bilişsel ve dil sonuçlarını televizyon kullanım süresi ile ilişkilendirememiştir. Televizyon kullanım süresi hakkında APA (2001), çocukların haftada ortalama 16–17 saatlerini televizyon izleyerek geçirdiklerini belirtirken; ebeveynlere, çocuklarının televizyon kullanma durumlarını yakından izlemeleri gerektiğini ve televizyon izleme süresini günde ortalama 1–2 saatle sınırlamalarını önermektedir. Bu bağlamda yapılan bir çalışmayla; erken yaşlarda televizyon izleme süreleri sınırlandırılmayan çocukların okul

çağı dönemlerinde televizyon bağımlısı olma olasılığının artabileceğine dikkat çekilmiştir (Yalçın ve ark., 2002).

Araştırmada çocuklar tarafından en çok kullanılan teknolojik alet televizyon olurken, en az kullanılan teknolojik alet tablet olmuştur. Benzer şekilde Bulut (2018)'un bir çalışmasında ebeveynler, çocuklarının en çok kullandığı teknolojik aletlerin sırasıyla televizyon, bilgisayar, telefon ve tablet olduğunu ifade etmişlerdir. Sapsağlam'ın yapmış olduğu çalışmada da benzer sıralama elde edilmiştir (Sapsağlam, 2018). Bu durum beklendiği bir sonuçtur. Çünkü toplumumuzda televizyon, kültürel faktörler nedeniyle bir gereklilik olarak görülmektedir ve muhtemelen bu nedenle televizyon her evde bulunabilen bir teknolojik alettir. Buna bağlı olarak çocuklar tarafından sıklıkla izlenmektedir.

Mevcut çalışmada çocuğun cinsiyeti, anne eğitimi, baba eğitimi, iki ebeveynli aile olması, evdeki çocuk sayısı ve bakıcının varlığı gibi faktörlerin ekran süresi ile ilişkili olmadığı bulunmuştur. Duch ve arkadaşlarının yaptığı çalışma (2013), bu bulguyu destekler niteliktedir. Benzer şekilde Hilda ve arkadaşlarının (2015) yaptığı çalışmada da çocukların medya kullanım sıklığı ile çocuğun cinsiyeti, etnik kökeni veya ebeveynin eğitim düzeyi ilişkilendirilememiştir. Ayrıca Paudel ve arkadaşları (2017) tarafından yapılan derleme çalışmasında ebeveynin eğitim durumu ile çocukların mobil ekran medya kullanımı arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

Çocuklar, en çok anneleri meşgulken ve yemek esnasında teknolojik alet ve internetle ilgilenmektedirler. Kabul (2019)'ün bulgularına göre de çocuklar, teknolojik aletleri en sık anne meşgulken ve yemek esnasında kullanmaktadır. Işıkoğlu-Erdoğan ve Ergenekon (2021) tarafından yapılan çalışmanın sonucuna göre de anneler; bebeklerine yemek yedirmek, onları sakinleştirmek ve dikkatlerini dağıtmak gibi günlük bebek bakım rutinlerini gerçekleştirmek amacıyla çocuklarının teknolojik araç kullanmalarına izin vermişlerdir. Benzer çalışmalarda, ebeveynlerin teknolojik aletleri, çocuklarını sakinleştirmek için bir unsur olarak gördüğü; davranış düzenleme amacıyla ev işleri ve alışverişle meşgulken kullandığı belirtilmiştir (Carson ve ark., 2013; Kabali ve ark., 2015; Radesky ve ark., 2015; Radesky ve ark., 2016). Ayrıca araştırmaya katılan anne babaların okuma alışkanlığı edinmeleri ile çocukları ile kitap okuma etkinliği yapmaları arasında farklılaşma gözlenmiştir. Ebeveynin kitap okuma alışkanlığına sahip olmasına bağlı olarak ebeveynin çocuğuyla birlikte kitap okuma etkinliği gerçekleştirmesi arasında, pozitif yönlü anlamlı bir ilişki vardır. Yani ebeveynin kitap okuma alışkanlığı arttıkça, çocuğuyla birlikte kitap okuma etkinliği gerçekleştirme sıklığı da artmaktadır. Işıkoğlu-Erdoğan (2016), ebeveynlerin her gün kitap okumalarının ve bu aktiviteyi çocuklarıyla birlikte yapmalarının, okul öncesi dönem çocuklarının gelişimini ve ebeveyn-çocuk ilişkisini olumlu yönde etkileyeceğini belirtmiştir. Bu sonuçların ebeveyn-çocuk etkileşimine vurgu yaptığı gözlenmektedir.

Akıllı telefon ve televizyon kullanan çocukların, bu teknolojik aletleri kullanmaları engellendiğinde verdikleri tepki başka bir şeye yönelir yanıtı olurken; tablet kullananların verdikleri tepki ise ağlama davranışıdır. Çocuklar tarafından akıllı telefon ve televizyonun daha çok ebeveynlere ait bir eşya gibi görülmesi, tabletin ise genellikle çocuğa ait bir teknolojik alet/oyuncak olması bu durumun sebebi

olarak düşünülebilir. Buna bağlı olarak, çocuğa ait olan teknolojik aletin kısıtlandığında verilen tepkinin de artıyor olması beklendik bir durumdur.

Bu çalışmada çocukların teknolojik alet veya internet kullanımlarıyla dil gelişimleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Teknolojik alet ve internet kullanımının incelendiği Lin ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında da çocukların dokunmatik ekranlı cihazlara maruz kalmasının dil gelişimi üzerinde önemli bir etkisi olmadığı ifade edilmiştir. 18-36 aylık çocuklarda dokunmatik ekranlı cihaz kullanımının daha yüksek düzeylerde duygusal problemler, kaygılı/depresif semptomlar, somatik şikâyetler, sosyal geri çekilme semptomları, dikkat problemleri ve saldırgan davranışlar ile anlamlı ilişkisinin olduğu, ancak bu cihazları kullanan çocuklarda dil gecikmesi olmadığı görülmüştür (Lin ve ark., 2020). Lin ve arkadaşlarının 2020 yılında yapmış olduğu çalışma, araştırma bulgularını destekler nitelikteyken; Keskindemirci ve Gökçay (2020), yaptıkları çalışma ile 18-36 aylık çocuklar arasında izole dil gelişimi gecikmiş olanlarda ekran maruziyet süresinin yüksek olduğunu saptamışlardır. Uhls ve arkadaşlarının (2014) de 315 katılımcıyla yapmış oldukları çalışmasında, teknoloji kullanımının iletişim ve sosyal becerileri etkilediği ifade edilmiştir. Mevcut çalışmada yer alan katılımcı sayısının oldukça az olması, Uhls ve arkadaşları (2014) tarafından benzer sonuçlar elde edilememiş olmasına gerekçe olarak düşünülmüştür. Ayrıca Uhls ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında çocukların sosyal gelişimi değerlendirilmişken, mevcut çalışmada genel gelişim değerlendirmesine odaklanılmıştır. Fakat diğer yandan teknolojik alet kullanımının artmasıyla birlikte çocukların çevreleriyle etkileşime girme durumunun azaldığı başka araştırmacılar tarafından ortaya konmuştur (Toran ve ark., 2016). Gacal (2005)'a göre, teknolojiyle doğumdan itibaren karşılaşan çocukların, sosyal iletişimlerini engellemeyecek şekilde teknolojik alet kullanım sürelerinin düzenlenmesi; çocuğun sosyal, fiziksel, duygusal, psikomotor ve dil gelişimlerini olumlu yönde etkileyebilmektedir. Teknolojik alet kullanımının, çocuklar üzerindeki olumlu etkileri; dil ve kelime dağarcığında zenginleşme, mantıksal ve matematiksel anlayış, problem çözme yeteneği, kendini yönetme, bilişsel ve sosyal becerilerindeki gelişmeler olarak belirtilmiştir (Mc Carick ve Xiaoming, 2007). Seng (1998), teknolojinin, dil gelişimini ve sosyal gelişimlerini artırmada yeni seçenekler sunduğu sonucuna ulaşmıştır. Seng (1998)'e göre; teknolojik alet kullanımı, çocukların dil gelişimleri üzerinde uzun ve bağlaçlı cümleler kurabilmelerine olanak sağlamak ve kelime dağarcıklarını zenginleştirmekte; ancak çocukların konuşmalarında isteksizliğe yöneltebilmektedir.

5. Sonuç

Elde edilen veriler doğrultusunda çocukların teknolojik alet-internet kullanımı ile dil gelişimleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Ayrıca çocuğun hangi teknolojik aleti kullandığı, kiminle birlikte kullandığı ve ne kadar süre kullandığı; çocuğun çevresel ortamına ve ekran maruziyet şekline bağlı olduğundan teknolojik alet-internet faktörünün dil ile etkileşimi kesin sonuçlarla belirlenememiştir. Yani, katılımcıların yoğun teknolojik alet kullanma durumlarıyla etkileşimli çevrede bulunuyor olması ya da sınırlı teknolojik alet kullanımıyla kısıtlı etkileşimli çevrede yetişiyor olması gibi durumların varlığı nedeniyle beklenmeyen sonuçlara erişilmiştir. Bu sebeple teknolojik alet ve internet kullanımı hakkında genel bir yargıya erişilememiş olduğu düşünülmektedir.

Teknolojiyi tamamen çocukların hayatından uzaklaştırmak veya aşırı bir kontrol mekanizması geliştirmek doğru bir yaklaşım değildir (Aral ve Doğan-Keskin, 2018). APA (2001), dijital medyayı 18-24 aylık çocuğa tanıtmak isteyen ebeveynlerin, çocuğun gördüğünü anlayabileceği, yüksek kaliteli programlar seçip birlikte izlemelerini önermektedir.

Alanyazında yapılan çalışmalardan yola çıkılarak teknolojik alet ve internet kullanımının erken çocukluk döneminde ve gelişimin ilerleyen safhalarında olumlu veya olumsuz etkilere yol açabileceğini ancak bu çalışmanın sınırlılıklarından ötürü konu hakkında net bir çıkarım yapılamayacağı söylenebilir. Bu çalışmada elde edilen sonuçların, çocukların yaşamlarının ilerleyen dönemlerinde etkisini sürdürüp sürdürmediğini belirlemek için benzer nitelikli ancak boylamsal çalışmalar yapılması gerekir. İleri çalışmalar için daha kapsamlı örneklem sayısının bulunduğu ve dil ve bilişi detaylı olarak değerlendiren ölçeklerin kullanıldığı çalışmaların yapılması önerilmektedir

Yazarların Katkısı

Konu seçimi: MS, EE, ÖO; Tasarım: MS, EE, ÖO; Planlama: MS, EE, ÖO; Veri toplama ve analiz: MS, EE; Makalenin yazımı: MS, EE, ÖO; Eleştirel gözden geçirme: ÖO.

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında çıkar çatışması olmadığı beyan edilmiştir.

Kaynakça

Akkuş, S., Yılmaz, Y., Şahinöz, A., & Sucaklı, İ. (2015). 3-60 Ay arası çocukların televizyon izleme alışkanlıklarının incelenmesi. Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal, 3rd National Congress of Child Development and Education (International Participations) (Congress Book).

Altıncılık, Z., & Özkan, H. (2014). Televizyon izlemenin 1-6 yaş çocuk sağlığı üzerindeki etkilerine yönelik annelerin tutum ve davranışlarının belirlenmesi. İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları Dergisi, 4(3), 186-194. <https://doi.org/10.5222/buchd.2014.186>.

American Academy of Pediatrics (2001). Children, adolescents, and television. *Pediatrics*, 107(2), 423-426. <https://doi.org/10.1542/peds.107.2.423>.

Anderson, D. R., & Subrahmanyam, K. (2017). Digital screen media and cognitive development. *Pediatrics*, 140(Supplement 2), S57-S61. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758c>.

Aral, N., & Keskin-Doğan, A. (2018). Ebeveyn bakış açısıyla 0-6 yaş döneminde teknolojik alet kullanımının incelenmesi. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 5(2), 317-348. <http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2018.5.2.0054>.

Bulut, A. (2018). Okul öncesi öğrencilerinin teknoloji kullanımlarına ilişkin alışkanlıklarının gelişim özellikleri üzerindeki etkileri. *Eğitimde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 1(1), 52-69.

Chassiakos, Y. R., & Stager, M. (2020). Current trends in digital media: How and why teens use technology. *Technology and Adolescent Health*, 25-56. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-817319-0.00002-5>.

Chonchaiya, W., & Pruksananonda, C. (2008). Television viewing associates with delayed language development. *Acta Paediatrica*, 97(7), 977-982. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2008.00831.x>.

Christakis, D. A., & Moreno, M. A. (2009). Trapped in the net. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 163(10), 959. doi:10.1001/archpediatrics.2009.162.

Connell, S. L., Lauricella, A. R., & Wartella, E. (2015). Parental co-use of media technology with their young children in the USA. *Journal of Children and Media*, 9(1), 5-21. <https://doi.org/10.1080/17482798.2015.997440>

*Sorumlu yazar: meldasultanalan@gmail.com

Doğan, S. (2016). Eğitim ve öğretimde teknolojinin doğru kullanımı ve 0-7 yaş çağındaki çocuklarda teknolojinin etkisi. *Yeni Türkiye*, 1(88), 722-730.

Downing, K. L., Hnatiuk, J., & Hesketh, K. D. (2015). Prevalence of sedentary behavior in children under 2 years: a systematic review. *Preventive Medicine*, 78, 105-114. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.07.019>.

Duch, H., Fisher, M.E., Ensari, I., & Harrington, A. (2013). Associations between screen use and child language skills a systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, 174(7), 665-675. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.0327>.

Duch, H., Fisher, E. M., Ensari, I., Font, M., Harrington, A., Taromino, C., Yip, J., & Rodriguez, C. (2013). Association of screen time use and language development in hispanic toddlers. *Clinical Pediatrics*, 52(9), 857-865. <https://doi.org/10.1177%2F0009922813492881>.

Duursma, E., Meijer, A., & de Bot, K. (2016). The impact of home literacy and family factors on screen media use among dutch preteens. *Journal of Child and Family Studies*, 26(2), 612-622.

Ergüney, M. (2017). İnternetin okul öncesi dönemdeki çocuklar üzerindeki etkileri hakkında bir araştırma. *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(17), 1917-1938.

Erol, N., Sezgin, N., & Savaşır, I. (1993). Gelişim tarama envanteri ile ilgili geçerlilik çalışmaları. *Türk Psikoloji Dergisi*, 8(29), 16-22.

Esslin, M. (2001). *The theatre of the absurd*. Vintage Books.

Gacal, A. (2005). Okul öncesi çocukların eğitimde bilgisayar kullanımı, çoluk çocuk aylık anne, baba. *Eğitimci Dergisi*.

Hinkley, T., Salmon, J., Okely, A. D., & Trost, S. G. (2010). Correlates of sedentary behaviours in preschool children: a review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7(1), 66. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-66>.

Hoyos Cillero, I., & Jago, R. (2010). Systematic review of correlates of screen-viewing among young children. *Preventive Medicine*, 51(1), 3-10. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2010.04.012>.

Hutton, S.J., Dudley, J., Horowitz-Kraus, T., DeWitt, T., & Holland, K.S. (2020). Associations Between Screen-Based Media Use and Brain White Matter Integrity in Preschool-Aged Children. *JAMA Pediatrics*, 174(1), 1-10. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.3869>.

Işıkoğlu-Erdoğan, N., & Ergenekon, E. (2021). Bebeklerin teknolojik araçları kullanmalarıyla ilgili anne görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 54(1), 117-140. <https://doi.org/10.30964/auedfd.767338>.

Kabali, H. K., Irigoyen, M. M., Nunez-Davis, R., Budacki, J. G., Mohanty, S. H., Leister, K. P., & Bonner, R. L. (2015). Exposure and use of mobile media devices by young children. *Pediatrics*, 136(6), 1044-1050. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-2151>.

Kahraman-Gözün, Ö., Ceylan, Ş., & Korkmaz, E. (2016). 0-3 yaş arası çocukların gelişimsel değerlendirmelerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(2), 60-69.

Keskindemirci, G., & Gökçay, G. (2020). Dil gelişimi gecikmiş olan çocuklarda ekran maruziyeti: Ön çalışma sonuçları. *İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi*, 83(1), 30-34. doi: 10.26650/IUITFD.2019.0020.

Kohli-Kumar, M. (2001). Screening for anemia in children: AAP recommendations-a Critique. *Pediatrics*, 108(3), e56-e56. <https://doi.org/10.1542/peds.108.3.e56>.

Korkmaz, B. (2005). Dil ve beyin: Çocuklarda dil ve konuşma bozuklukları. *Yüce Yayınları*.

Kostyrka-Allchorne, K., Cooper, N. R., & Simpson, A. (2017). The relationship between television exposure and children's cognition and behaviour: A systematic review. *Developmental Review*, 44, 19-58. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2016.12.002>.

Lin, P. H., Chen, L. K., Chou, W., Yuan, S. K., Yen, Y. S., Chen, S. Y., & Chow, C.J. (2020). Prolonged touch screen device usage is associated with emotional and behavioral problems, but not language delay, in toddlers. *Infant Behavior and Development*, 58. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2020.101424>.

- Linebarger, D. L., & Vaala, S. E. (2010). Screen media and language development in infants and toddlers: An ecological perspective. *Developmental Review*, 30(2), 176-202. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2010.03.006>.
- McCarrick, K., & Xiaoming, L. (2007). Buried treasure: The impact of computer use on children's social, cognitive, language development and motivation. *AACE Journal*, 15(1), 73-95.
- Mendelsohn, A., Chalamish, Y., Solomonovich, A., & Dudai, Y. (2008). Mesmerizing memories: Brain substrates of episodic memory suppression in posthypnotic amnesia. *Neuron*, 57(1), 159-170. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2007.11.022>.
- Moon, J. H., Cho, S. Y., Lim, S. M., Roh, J. H., Koh, M. S., Kim, Y. J., & Nam, E. (2018). Smart device usage in early childhood is differentially associated with fine motor and language development. *Acta Paediatrica*. <https://doi.org/10.1111/apa.14623>.
- Munzer, T. G., Miller, A. L., Weeks, H. M., Kaciroti, N., & Radesky, J. (2019). Differences in parent-toddler interactions with electronic versus print books. *Pediatrics*, 143(4), e20182012. <https://doi.org/10.1542/peds.2018-2012>.
- Neumann, M. M. (2020). The impact of tablets and apps on language development. *Childhood Education*, 96(6), 70-74. <https://doi.org/10.1080/00094056.2020.1846394>.
- Özbaydar, B. (1970). 12-24 Ay arasında dil gelişmesi. *Psikoloji Çalışmaları*, 8(0), 79-86.
- Özkılıç-Kabul, N. D. (2019). Üç yaş çocuklarda teknolojik alet kullanımının sosyal beceri, oyun becerisi ve dil gelişimi üzerindeki etkilerinin incelenmesi [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Park, C., & Park, Y. R. (2014). The conceptual model on smart phone addiction among early childhood. *International Journal of Social Science and Humanity*, 4(2), 147-150. <https://doi.org/10.7763/ijssh.2014.v4.336>.
- Paudel, S., Jancey, J., Subedi, N., & Leavy J. (2017). Correlates of mobile screen media use among children aged 0-8: A systematic review. *BMJ*, 7:e014585. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2016-014585>.
- Radesky, J. S., Schumacher, J., & Zuckerman, B. (2014). Mobile and interactive media use by young children: The good, the bad, and the unknown. *Pediatrics*, 135(1), 1-3. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-2251>.
- Radesky, J. S., & Christakis, D. A. (2016). Keeping Children's Attention. *JAMA Pediatrics*, 170(2), 112. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2015.3877>.
- Roseberry, S., Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (2013). Skype me! Socially contingent interactions help toddlers learn language. *Child Development*, 85(3), 956-970. <https://doi.org/10.1111/cdev.12166>.
- Sapsağlam, Ö. (2018). Okul öncesi dönem çocuklarının değişen oyun tercihleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(1), 1122-1135.
- Seng, S. (1998). Enhanced learning: Computers and early childhood education. [Paper presentation]. Educational Research Association Conference, Singapore (ERIC Document Reproduction Service No. Ed 431 524, Siraj-Blatford, 2001).
- Shonkoff, J. (2003). From neurons to neighborhoods: Old and new challenges for developmental and behavioral pediatrics. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 24(1), 70-76.
- Şirin, T., & İmamoğlu, A. (2011). Televizyon ve internet'te şiddet içeren programların çocuğun ruh dünyasına etkileri. *EKEV Akademi Dergisi*, 46, 31-48.
- Topbaş, S. S., Sofu, H., Maviş, İ., Küntay-Coptu, A. A., Acarlar, İ. F., Turan, F. F., Aktürk-Arı, B., & Aksu-Koç, A. (2011). Türkçede erken sözcük ve dilbilgisi gelişimini ölçme ve değerlendirme çalışması raporu Türkçe iletişim gelişimi envanteri Tige 1 Tige 2: Tübitak.
- Toran, M., Ulusoy, Z., Aydın, B., Deveci, T., & Akbulut, A. (2016). Çocukların dijital oyun kullanımına ilişkin annelerin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(5), 2263-2278.

- Troseth, G. L., Russo, C. E., & Strouse, G. A. (2016). What's next for research on young children's interactive media? *Journal of Children and Media*, 10(1), 54-62. <https://doi.org/10.1080/17482798.2015.1123166>.
- Uhls, Y. T., Michikyan, M., Morris, J., Garcia, D., Small, G. W., Zgourou, E., & Greenfield, P. M. (2014). Five days at outdoor education camp without screens improves preteen skills with nonverbal emotion cues. *Computers in Human Behavior*, 39, 387-392. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.05.036>.
- Ural, O., & Ramazan, O. (2007). Türkiye'de okul öncesi eğitimin dünü ve bugünü. İçinde S. Özdemir, H. Bacanlı, M. Sözer (Eds.), Türkiye'de okul öncesi eğitim ve ilköğretim sistemi temel sorunlar ve çözüm önerileri. Türk Eğitim Derneği.
- Veldhuis, J., Konijn, A. E., & Seidell, C. J. (2012). Weight information labels on media models reduce body dissatisfaction in adolescent girls. *Journal of Adolescent Health*, 50(6), 600-606. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2011.10.249>.
- Wolf, C., Wolf, S., Weiss, M., & Nino, G. (2018). Children's environmental health in the digital era: Understanding early screen exposure as a preventable risk factor for obesity and sleep disorders. *Children*, 5(2), 31. <https://doi.org/10.3390/children5020031>.
- Yalçın, S. S., Tuğrul, B., Naçar, N., Tuncer, M., & Yurdakök, K. (2002). Factors that affect television viewing time in preschool and primary schoolchildren. *Pediatrics International*, 44(6), 622-627. <https://doi.org/10.1046/j.1442-200X.2002.01648.x>.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, M., & Candan, F. (2018). Oyun Sanal İntihar Gerçek: "The Blue Whale Challenge/Mavi Balina" oyunu üzerinden kurulan iletişimin neden olduğu intiharlar üzerine kuramsal bir değerlendirme [Özel sayı]. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 270-283. <https://doi.org/10.31123/akil.459303>.