



Araştırma Makalesi | Research Article

ÇOCUĞUN EKРАН MARUZİYETİ VE ANNENİN AKILLI TELEFON KULLANIM DÜZEYİ DİL GELİŞİMİNİ ETKİLER Mİ? KESİTSEL BİR ÖN ÇALIŞMA

DO CHILD'S SCREEN EXPOSURE AND MOTHER'S SMART PHONE USAGE LEVEL EFFECT LANGUAGE DEVELOPMENT? A CROSS-SECTIONAL PRELIMINARY STUDY

Burcu Kardaş^{1*}, Ömer Kardaş¹

¹Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Kocaeli, Türkiye



Öz

Amaç: Erken dönemde ekran maruziyetinin dil gelişimini olumsuz etkilediği bilinmektedir. Son yıllarda ebeveynlerin dijital medya araçlarını fazla kullanması çocukla olan iletişimi azaltmaktadır. Aynı zamanda dijital medya kullanım yaşının gittikçe düşmesi nedeniyle çocukların erken dönem ekran maruziyeti artmaktadır. Bu sonuçlar göz önüne alınarak; dil gelişiminde sorun olduğu düşünülen çocukların gelişim düzeyleri ve ekran kullanım özellikleri arasındaki ilişkiyi incelemeyi, ikincil olarak ise çocukların gelişim düzeyleri ile annelerin akıllı telefon kullanımları arasındaki ilişkiyi saptamayı amaçlıyoruz.

Yöntem: Konuşamama ve/veya akranlarına göre yetersiz konuşma nedeni ile polikliniğimize başvuran 69 çocuğa DSM-5-TR (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5) kriterleri temel alınarak psikiyatrik muayene ve Ankara Gelişim Testi Envanteri (AGTE) uygulanmıştır. Annelerin akıllı telefon kullanımları Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği-Kısa form (ATBÖ-KF) ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmamızda televizyon (TV) izleme başlangıç yaşı; ATBÖ-KF ($\rho=-0,367$, $p=0,007$), TV izleme-günlük süre ($\rho=-0,677$, $p<0,001$) ve TV izleme-total süre ($\rho=-0,677$, $p<0,001$) arasında negatif yönde korelasyon saptanmıştır. Akıllı telefon (AT) izleme başlangıç yaşı; AGTE-dil/bilişsel ($\rho=0,400$, $p=0,007$) ve AGTE-genel gelişim düzeyi ($\rho=0,409$, $p=0,005$) ile pozitif yönde korelasyon göstermiştir.

Sonuç: Çalışmanın sonucunda annelerin akıllı telefon kullanımları arttığında çocukların TV izleme yaşının düştüğü, AT izleme başlangıç yaşı düştüğünde ise hem dil gelişimi hem genel gelişim düzeyinin düştüğü saptanmıştır. Literatürde çocukların kullanım düzeylerini inceleyen birçok çalışma olmasına rağmen annelerin akıllı telefon bağımlılıklarını değerlendiren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu alanda yapılacak geniş örneklemli toplum temelli çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dil gelişimi, ekran kullanımı, akıllı telefon bağımlılığı

ABSTRACT

Objective: In recent years, parents' excessive use of digital media tools has reduced communication with children. At the same time, the early exposure to screens is increasing due to the decreasing age of digital media use. Considering these results, we aim to investigate the relationship between developmental levels and screen usage characteristics of children with suspected language development problems, and secondarily, to determine the relationship between children's developmental levels and mothers' smartphone use.

Method: Psychiatric examination was performed based on DSM-5-TR (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5) criteria and Ankara Developmental Screening Inventory (ADSI) was administered to 69 children who applied to our outpatient clinic because of inability to speak and/or inadequate speech compared to their peers. Mothers' smartphone usage was assessed with the Smartphone Addiction Scale-Short Version (SAS-SV).

Results: In our study, there was a negative correlation between the age at the beginning of television (TV) watching and the SAS-SV ($\rho=-0.367$, $p=0.007$), daily and total duration of TV watching (respectively $\rho=-0.677$, $p<0.001$ and $\rho=-0.677$, $p<0.001$). Age at the onset of smartphone using was positively correlated with ADSI-language/cognitive ($\rho=0.400$, $p=0.007$) and ADSI-general developmental level ($\rho=0.409$, $p=0.005$).

Conclusions: As a result of the study, it was determined that when mothers' smartphone use increased, children's TV watching age decreased, and when the starting age of smartphone viewing decreased, both language and general development level decreased. Although there are many studies in the literature examining the usage levels of children, there is no study evaluating mothers' smartphone addiction. Community-based studies with large samples are needed in this field.

Keywords: Language development, screen use, smartphone addiction

*İletişim kurulacak yazar/Corresponding author: Burcu Kardaş; Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Kocaeli, Türkiye.

Telefon/Phone: +90 (33) 303 88 52 e-posta/e-mail: burcu-atar@hotmail.com

Başvuru/Submitted: 09.02.2024

Kabul/Accepted: 23.05.2024

Online Yayın/Published Online: 30.06.2024

Giriş

Konuşma ve dile özgü gelişimsel bozukluklar çocukluk çağının en sık görülen nörogelişimsel hastalıklarındandır. Çocuğun konuşmasının hiç olmaması veya istenen düzeyde gelişim gösterememesi çocuk psikiyatri polikliniklerine yapılan başvuru nedenlerinin başında gelmektedir. Dil gelişimi sürecinde, genetik faktörlerin yanısıra çevresel faktörlerin de etkili olduğu bilinmektedir.¹ Çevresel faktörlerin rolünün araştırıldığı çalışmalar gün geçtikçe artmakta birçok faktör tanımlanmaktadır. Yetersiz gelir düzeyi, annenin eğitim düzeyinin düşük olması, doğum sonrası bakımın yetersiz olması üzerinde en çok durulan risk faktörlerinin başında gelmektedir.² Bu faktörlerin başında uyaran eksikliği ve erken dönemde ekran maruziyeti gelmektedir.^{3,4} Özellikle ilk 2 yaşta ekran maruziyetinin olması konuşma ve dil bozuklukları ile ilişkili bulunmuştur.⁴ Ekran kullanım özellikleri ve dil gelişiminin incelendiği bir çalışmada çocukların dil gelişimini etkileyen en olumsuz faktörler; ekran kullanım süresi, ekran kullanımına başlangıç yaşı ve arka planda televizyonun açık olması şeklinde belirtilmiştir.⁵

Çocuk ile konuşulan dilin niteliği ve niceliği kuşkusuz çocuğun dil gelişimini etkilemektedir. Son yıllarda dijital medya kullanımı her yaşta artmaktadır. Bu durum çocuğa ayrılan sürenin azalmasına, çocuğun dili öğrenme fırsatlarının azalmasına neden olmaktadır. Akıllı telefon kullanımları yaygınlaştıkça ebeveynin çocukla geçirilen sürenin azaldığı, çocukların da akıllı telefon kullanım yaşlarının düştüğü saptanmıştır. Bir çalışmada annenin akıllı telefon bağımlılığı ile çocukların erken dönemde akıllı telefona maruz kalması arasında ilişki tespit edilmiştir.⁶ Başvuru şikayetlerinin başında gelmesine rağmen dil bozuklukları konusu çocuk psikiyatri literatüründe yeterince ele alınmamıştır. Terminoloji ve sınıflandırma alanında hala uzlaşmanın olmaması araştırmaların kısıtlı olmasına yol açmaktadır. Dil gelişimini etkileyen çevresel faktörleri incelemek ve risk faktörlerini belirlemek erken tanı ve müdahale şansı oluşturacaktır. Çalışmamızın amacı; dil gelişiminde sorun olduğu düşünülen çocukların gelişim düzeyleri ve ekran kullanımları özellikleri arasındaki ilişkiyi incelemek, ikincil amacı ise çocukların gelişim düzeyleri ile annelerin akıllı telefon kullanımları arasındaki ilişkiyi saptamaktır.

Yöntem

Prosedürler

Çalışmaya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk ve Ergen Psikiyatri Polikliniği'ne dil ve konuşma sorunları (konuşmama, akranlarına göre yetersiz konuşma) ile başvuran, okul öncesi (henüz ilkökula başlamayan) çocuklar ve anneleri dahil edilmiştir. Dil alanında sorun olduğu düşünülen: anlamlı kelimesi olmayan, kelime hazinesi yetersiz olan, cümle kurmayan, kelime salatası şeklinde konuşan ve çalışmaya katılmayı kabul eden tüm olgular değerlendirilmiştir. Çalışmaya etik kurul onayı sonrasında üç ay süre içinde polikliniğe başvuran,

kriterlere uygun ve çalışmaya katılmayı kabul eden tüm hastalar alınmıştır. Anne ve babası ile yaşayan, belirgin motor geriliği bulunmayan (desteksiz oturma ve yürümesi mevcut olan olgular) çocuklar ve okuryazarlığı olan anneler alınmıştır. Anne ve babası ayrı olan, anneden ayrı yaşayan, motor becerilerinde belirgin düzeyde yetersizliği olan ve evde birden fazla dilin konuşulduğu ortamda büyüyen çocuklar çalışmaya dahil edilmemiştir. Çalışma kapsamında değerlendirilen 81 çocuktan; 3 tanesi motor defisit geliştirebilecek fiziksel hastalığa sahip olmaları nedeniyle, 9 tanesi anne dışındaki kişiler tarafından getirilmesi sebebiyle çalışmaya alınmamıştır. Çalışmaya 69 çocuk ve annesi dahil edilmiştir.

Ölçümler

Tüm hastalar Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı-Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5 (DSM-5)⁷e göre psikiyatrik muayeneleri yapıldıktan sonra Ankara Gelişim Testi Envanteri (AGTE) ile değerlendirilmiştir. Daha sonra annelerden Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği-Kısa Form'u doldurmaları istenmiştir.

Sosyodemografik Veri Formu

Bu form araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur. Çalışmaya alınan çocukların yaş, cinsiyet, aile özellikleri, doğum öyküleri, ekran kullanım özellikleri ve psikiyatrik muayene sonuçları kaydedilmiştir. Çocukların ekran kullanım özellikleri annelerin bildirimlerine dayanmaktadır.

Ankara Gelişim Testi Envanteri (AGTE)

0-6 yaş grubu için geliştirilmiş, 154 maddeden oluşan bir gelişim tarama envanteridir. Envanter anne veya bakıcılardan alınan bilgiler çerçevesinde bebek veya çocuğun gelişim düzeyini ölçmektedir. Envanter, Genel Gelişimin yanı sıra Dil Bilişsel, İnce Motor, Kaba Motor, Sosyal Beceri - Özbakım olmak üzere beş alanda, ayrı ayrı değerlendirme yapmaya olanak sağlamaktadır.⁸⁻¹¹ Ölçeğin güvenilirlik ve geçerlik çalışmaları iç tutarlılık ve test-tekrar test güvenilirliklerinin yanı sıra, AGTE'nin eşzamanlı ve ölçüt geçerliklerinin de yüksek olduğunu göstermektedir.¹²⁻¹⁵

Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği-Kısa Form (ATBÖ-KF)

Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği bireylerin akıllı telefonlarına olan bağımlılıklarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçeğin orijinali Kwon, Kim, Cho ve Yang (2013) tarafından geliştirilmiştir ve ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Noyan, Enez Darçın, Nurmedov, Yılmaz ve Dilbaz (2015) tarafından yapılmıştır.^{16,17} Toplamda 10 maddeden oluşan ölçek 6'lı Likert tipindedir. Bazı örnek maddeler, "Akıllı telefon kullanmaktan dolayı planladığım işleri aksatırım" ya da "Akıllı telefonumu hedeflediğimden daha uzun süre kullanırım" şeklindedir. Ölçek tek faktörlü bir yapı göstermektedir ve alınan puanlar 10-60 arasında değişmektedir. Puanların artması akıllı telefon bağımlılığının artması olarak yorumlanmaktadır.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel değerlendirme IBM SPSS 20.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) programı ile yapıldı. Normal dağılıma uygunluk Shapiro-Wilk testi ile değerlendirildi. Normal dağılım gösteren değişkenler ortalama±standart sapma, normal dağılım göstermeyen değişkenler medyan (25.-75. yüzdeler) olarak verildi. Kategorik değişkenler frekans (yüzde) olarak verildi. Gruplar arasındaki farklılıklar normal dağılıma sahip olan değişkenler için tek-yönlü varyans analizi ile, normal dağılıma sahip olmayan değişkenler için Kruskal-Wallis ile belirlendi. Nümerik değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon analizi ile değerlendirildi. Hipotez testlerinde $p < 0,05$ istatistiksel önemlilik için yeterli kabul edildi.

Bulgular

Çalışmaya dahil edilen 69 çocuğun %78,3'ü (n=54) erkek, %21,7'si (n=15) kız cinsiyetten oluşmaktadır. Çocukların yaş ortalaması $39,6 \pm 11,9$ ay (min:15-maks:76), annelerin yaş ortalaması ise $30,07 \pm 4,3$ yıl (min:20-maks:43) olarak tespit edilmiştir. Örneklem ile ilgili sosyodemografik veriler Tablo 1'de verilmiştir.

Değerlendirmeye alınan çocukların ekran kullanımları televizyon, tablet ve akıllı telefon olmak üzere üç medya aracı üzerinden sorgulanmıştır. Çocukların tablet kullanımlarının olmadığı tespit edilmiştir. Televizyon ve akıllı telefon kullanım özellikleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 1. Çalışma örnekleminin sosyodemografik, özgeçmiş ve soygeçmiş özellikleri

		n	%	Ort.-SS	Min-Maks
Cinsiyet	Kız	15	78,3		
	Erkek	54	21,7		
Yaş ort. (ay)				$39,6 \pm 11,9$	15-76
Anne yaş ort. (yıl)				$30,07 \pm 4,3$	20-43
Anne eğitim süresi (yıl)				$8,2 \pm 5,05$	1-16
SED	Düşük	36	52,2		
	Orta	27	39,1		
	Yüksek	6	8,7		
Anne-baba arasında akrabalık öyküsü	Var	18	26,1		
	Yok	51	73,9		
Ailede konuşma ile ilgili gerilik (birinci derece yakın)	Var	29	42		
	Yok	40	58		
Prematürite	Var	6	8,7		
	Yok	63	91,3		
Postnatal yoğunbakım desteği	Var	6	8,7		
	Yok	63	91,3		
Sarılık öyküsü	Var	19	27,5		
	Yok	50	72,5		
Fototerapi öyküsü	Var	12	17,4		
	Yok	57	82,6		

n: Kişi sayısı, %: yüzde, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, Min: Minimum değer, Maks: Maksimum değer, SED: Sosyoekonomik düzey

Tablo 2. Çalışmaya alınan çocukların ekran kullanım özellikleri

		n	%	Ort.-SS	Min-Maks
TV izleme	Var	64	92,8		
	Yok	5	7,2		
TV izlemeye başladığı yaş (/ay)				$9,3 \pm 4,5$	3-24
TV izleme (günlük süre/saat)				$3,9 \pm 2,4$	0,5-12
TV izleme (Total süre/ay)				$30,8 \pm 13,2$	6-69
AT izleme	Var	45	65,2		
	Yok	24	34,8		
AT izlemeye başladığı yaş (/ay)				$15,2 \pm 5,7$	6-36
AT izleme (günlük süre/saat)				$2,5 \pm 3$	0,5-6
AT izleme (Total süre/ay)				$23,5 \pm 12,7$	3-59

n: Kişi sayısı, %: yüzde, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, Min: Minimum değer, Maks: Maksimum değer, TV: Televizyon, AT: Akıllı telefon

Yapılan psikiyatrik muayene sonucunda 2 hastanın tanı almadığı ve yaşı ile uyumlu gelişim gösterdiği tespit edilmiştir. En sık saptanan tanı (%78,3) bilişsel gelişimde gerilik olarak belirlenmiştir. Tanı alan çocukların psikiyatrik muayene sonucunda aldıkları tanıları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Çalışmaya alınan çocukların psikiyatrik tanı dağılımları

		n	%
Psikiyatrik tanı	Var	67	97,1
	Yok	2	2,9
DB	Var	19	27,5
	Yok	50	72,5
BGG	Var	54	78,3
	Yok	15	21,7
OSB	Var	5	7,2
	Yok	64	92,8
DEHB	Var	13	18,8
	Yok	56	81,2
Kororbid İB	Var	7	10,1
	Yok	62	89,9

n: Kişi sayısı, %: yüzde, DB: Dil bozukluğu, BGG: Bilişsel gelişimde gerilik, OSB: Otizm spektrum bozukluğu, DEHB: Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, İB: İletişim bozukluğu

Annelerin akıllı telefon kullanımlarını değerlendirmiş 11 annenin akıllı telefonunun olmadığı belirlenmiştir. Geriye kalan 58 annenin akıllı telefon kullanımları değerlendirildiğinde 6 kişinin ATBÖ'nin kesim noktası olan 33 puan üstünde puan aldıkları saptanmıştır. Çocukların gelişim düzeyi (AGTE-Dil/bilişsel ve AGTE-Genel gelişim düzeyi) ve annelerin akıllı telefon bağımlılığı düzeyleri yapılan korelasyon analizinde herhangi bir ilişki saptanmamıştır ($r_{\text{spearmen}}=0,133$, $p>0,01$), ($r_{\text{spearmen}}=0,114$, $p>0,01$). TV izleme başlangıç yaşı ile ATBÖ ve TV izleme günlük süre arasında negatif yönde ilişki saptanmıştır. TV izleme toplam süre ile AGTE-Dil gelişim düzeyi, AGTE-Genel gelişim düzeyi, TV izleme başlangıç yaşı negatif yönde ilişkili iken ATBÖ ve TV izleme günlük süre ile pozitif yönde ilişki tespit edilmiştir. AT izleme günlük süre ile ATBÖ ve TV izleme toplam süre arasında pozitif yönde ilişki varken, AT izleme başlangıç yaşı düştükçe dil gelişimi ve genel gelişimin negatif yönde etkilendiği ve TV izleme yaşının düştüğü belirlenmiştir. AT izleme toplam süre arttıkça dil gelişim düzeyi ve genel gelişim düzeyinin olumsuz etkilendiği, TV izleme toplam süre ve AT izleme günlük sürenin arttığı bulunmuştur. Çalışma örnekleminin ekran kullanım özellikleri ile AGTE sonucunda belirlenen dil/bilişsel ve genel gelişim düzeyleri arasında yapılan korelasyon analizinin sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Çalışmaya alınan çocukların gelişim düzeyleri ile ekran kullanım özellikleri ve anne ATBÖ-KF puanları arasındaki korelasyon analizi sonuçları

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. AGTE-Dil/bilişsel gelişim düzeyi	1.000								
2. AGTE-Genel gelişim düzeyi	,941**	1.000							
3. ATBÖ-KF	,133	,114	1.000						
4. TV izleme (günlük süre)	,025	-,051	,226	1.000					
5. TV izleme başlangıç yaşı	,076	,093	-,367**	-,677**	1.000				
6. TV izleme (Total süre)	-,588**	-,574**	,478**	,459**	-,400**	1.000			
7. AT izleme (günlük süre)	,050	-,033	,387*	,254	-,205	,379*	1.000		
8. AT izleme başlangıç yaşı	,400**	,409**	-,135	-,250	,524**	-,038	-,120	1.000	
9. AT izleme (total süre)	-,519**	-,520**	,514**	,274	-,248	,920**	,310*	-,234	1.000

Spearman Korelasyon Analizi, AGTE: Ankara Gelişim Testi Envanteri, ATBÖ-KF: Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği-Kısa form, TV: Televizyon, AT: Akıllı telefon

Tartışma

Bu çalışmada; çocukların ekran kullanım özellikleri ile dil/bilişsel ve genel gelişim düzeylerinin, ikincil olarak anne akıllı telefon kullanımları ile çocukların ekran kullanım özelliklerinin ve dil/bilişsel ve genel gelişim düzeylerinin arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçladık.

Çalışmaya alınan çocukların çoğunluğunun erkek olduğu ve en sık saptanan tanının bilişsel gelişimde gerilik olduğu belirlenmiştir. Erkeklerde kadınlara göre dil gelişiminde gerilik her zaman yüksek oranda rapor edilmiştir. İkiz

çalışmaları, ailesel kümelenme çalışmaları ve cinsiyet kromozomu çalışmalarında erkek cinsiyetin dil gelişimi için risk faktörü olduğu gösterilmiştir.¹⁸ Bilişsel gelişimi erken dönemde en iyi gösteren belirteç dil gelişimidir.¹⁹ Erken çocukluk döneminde dil gelişimi ve bilişsel gelişim arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada zeka puanları ile dil gelişiminin doğrudan bağlantılı olduğu tespit edilmiştir.²⁰ Çalışmamızda en sık saptanan tanının bilişsel gelişimde gerilik olması beklenen bir sonuçtur. Çocukların dil/bilişsel ve genel gelişim düzeyleri; TV izleme toplam süre ve AT izleme toplam süre ile negatif yönde, AT

izlemeye başlama yaşı ile pozitif yönde ilişkili bulunmuştur. Ekran maruziyetinin süresi arttıkça ve ekran kullanım yaşı düştükçe dil gelişiminin olumsuz etkilendiğini gösteren birçok çalışma mevcuttur. Erken dönemde medya maruziyetinin dil becerilerine etkisinin incelendiği bir çalışmada doğumdan itibaren 60 dakika ekran maruziyeti olan ve doğumdan itibaren ekran maruziyeti olmayan 14 aylık bebekler gelişim açısından karşılaştırılmıştır. Sonucunda ekrana maruz kalan bebeklerin akranlarına göre dil gelişimlerinin anlamlı düzeyde geri kaldığı saptanmıştır.²¹ Yaşları 1 ve 3 arasında olan 85 çocuğun haftalık-günlük ekran kullanım özellikleri ve dil gelişiminin değerlendirildiği bir çalışmada ifade edici dil gelişiminde (kullanılan kelime sayısı ve ortalama ifade uzunluğu) ekran kullanımının olumsuz bir faktör olduğu belirlenmiştir.⁵ Ekran kullanım süresi; ekran kullanımına başlangıç yaşı, günlük maruz kalınan süre ve arka planda TV açık olması ile ölçülmüştür. Ekran kullanımı ve dil gelişimi arasındaki ilişki araştıran bir çalışmada çocukların çevrelerinden öğrendikleri becerileri başarıyla taklit edebildikleri, ancak TV gibi ekrandan izledikleri becerileri daha başarısız olarak taklit edebildikleri sonucuna ulaşılmıştır.²² Ayrıca dil gelişimi açısından risklere sahip olan çocuklarda (prematürite, ailede dil bozukluğu, otizm ve zihinsel gerilik varlığı gibi) ekran maruziyetinin daha olumsuz sonuçlara neden olabileceği öngörülmüştür.²³

Annelerin ATBÖ-KF puanları ile TV izlemeye başlama yaşının negatif korelasyon gösterdiği, TV izleme toplam süre, AT izleme toplam ve günlük süre pozitif korelasyon gösterdiği saptanmıştır. Annelerin akıllı telefon kullanımının artması sonucunda çocuklarının da ekran maruziyetinin arttığı sonucuna varılmıştır. Çocukların akıllı telefon ve tablet kullanımını değerlendiren bir çalışmada çocukların ekran kullanım süresi ile annelerin ekran kullanım sürelerinin pozitif yönde anlamlı bir ilişkisinin olduğu saptanmıştır.²⁴ Bir meta-analiz çalışmasında çocukların akıllı telefon kullanımları ile ilişkili faktörler değerlendirilmiştir. Bu çalışmanın sonuçlarına göre ebeveynlerin akıllı telefon kullanım süreleri ve akıllı telefon bağımlılığı eğilimi ile çocukların akıllı telefon kullanımları doğru orantılı şekilde artmıştır.²⁵ Annelerin akıllı telefon kullanımı ile çocukların akıllı telefon kullanımlarının arasındaki ilişkiyi araştıran bir çalışmada annenin akıllı telefon bağımlılığı çocuğun maruziyeti ile ilişkili bulunmuştur.⁶ Okul öncesi çocukların sosyal-duygusal gelişimlerini değerlendiren bir çalışmada daha düşük sosyal-duygusal gelişim gösteren çocukların ekran sürelerinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir.²⁶ Bebeklerin ve yeni yürümeye başlayan çocukların akıllı telefona maruz kaldığı ve mobil cihazlara ilk maruz kalma yaşının giderek azaldığı saptanmıştır.²⁷ Hindistan'da yapılan bir çalışmada annelerin akıllı telefona sahip olması ve evde üçten fazla ekranın olması çocukların ekran süresini özellikle artırmıştır. Ekran süresi arttıkça çocukların açık havada aktivite yapma süreleri anlamlı düzeyde azalmıştır.²⁸ Annelerin akıllı telefon kullanımları ile çocukların gelişim düzeyleri arasında herhangi bir ilişki saptanmamıştır. Literatürde annelerin akıllı telefon bağımlılığı ve çocukların dil gelişimlerini doğrudan değerlendiren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak annelerin ekran kullanım süreleri,

evde bulunan ekran sayısı, arka planda TV'nin açık olması gibi birçok faktörün çocuğun dil gelişimini doğrudan veya bağlantılı bir şekilde etkilediği çalışmalarda gösterilmiştir.^{6, 27, 28}

Çalışmamızın ana kısıtlılıklarından biri çocukların ekran kullanım bilgilerinin annelerden alınmasıdır. Anneler burada ekran kullanımına izin verdikleri için eleştirileceklerini düşünerek veya günlük kayıt tutmadıkları için doğru bilgi vermemiş olabilir. Ayrıca kendi akıllı telefon kullanımlarını yine aynı nedenden ötürü kısıtlı göstermiş olabilir. Dil gelişimini değerlendirmek amacıyla genel gelişimi değerlendiren ve öz bildirime dayalı bir test kullanılması çalışmayı sınırlandıran bir durum olarak tanımlanabilir. Diğer bir kısıtlılık ise çalışmanın tasarımı doğasıyla kesitsel bir çalışma olması sebebiyle neden-sonuç ilişkisi çıkarılamamasıdır.

Çalışmamız erken çocukluk döneminde ekran kullanımının dil gelişimi ile arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Annelerin akıllı telefon kullanımları ile dil gelişimi arasında bir ilişki bir ilişki saptayamadık. Bu alanda öz bildirim dışında daha objektif yöntemlerin kullanıldığı geniş örneklemli çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Açıklama

Bu çalışma daha önce 32.Ulusal Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kongresi'nde (10-13 Mayıs, İstanbul) sözel bildiri olarak yayınlanmıştır.

Etik Standartlara Uygunluk

Araştırma yapılmadan önce Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır (Etik Kurul no:2021/733).

Çıkar Çatışması

Bu çalışmada herhangi bir kişi/kurum ile çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek

Bu çalışmada herhangi bir fon veya destekten yararlanılmamıştır.

Yazar Katkısı

BK: Fikir ve tasarım; BK: Veri toplama-işleme; BK: Analiz ve yorum; BK, ÖK: Literatür taraması; BK, ÖK: Makale yazımı; BK, ÖK: Eleştirel inceleme.

Kaynaklar

1. Mutluer T, Motavalli Mukaddes N. İletişim Bozuklukları. İçinde: Motavalli Mukaddes N, Ercan ES, eds. *Yaşamboyu Nörogelişimsel Bozukluklar*. 2th eds. İstanbul, Simurg Art Yayınevi; 2023:165-207.
2. Sania A, Sudfeld CR, Danaei G, et al. Early life risk factors of motor, cognitive and language development: a pooled analysis of studies from low/middle-income countries. *BMJ Open*. 2019;9(10):e026449. doi: 10.1136/bmjopen-2018-026449
3. Fernald A, Marchman VA, Weisleder A. SES differences in language processing skill and vocabulary are evident at 18 months. *Dev Sci*. 2013;(2):234-248.

4. Christakis DA, Gilkerson J, Richards JA, et al. Audible Television and Decreased Adult Words, Infant Vocalizations, and Conversational Turns: A Population-Based Study. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2009;163(6):554-558.
5. Alroqi H, Serratrice L, Cameron-Faulkner T. The association between screen media quantity, content, and context and language development. *J Child Lang.* 2023;50(5):1155-1183. doi:10.1017/S0305000922000265
6. Kim B, Han SR, Park EJ, Yoo H, Suh S, Shin Y. The Relationship between Mother's Smartphone Addiction and Children's Smartphone Usage. *Psychiatry Investig.* 2021;18(2):126-131. doi:10.30773/pi.2020.0338
7. APA (2013) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th edition (DSM 5). Washington, DC, American Psychiatric Association.
8. Savaşır I, Sezgin N, Erol N. 0-6 Yaş Çocukları için Gelişim Tarama Envanteri Geliştirilmesi: Ön Çalışmalar. *Türk Psikiyatri Dergisi.* 1992;3(2): 33-38.
9. Savaşır I, Sezgin N, Erol N. *Ankara Gelişim Tarama Envanteri El Kitabı*, 1. Basım. Rekmay, Ankara; 1994a.
10. Savaşır I, Sezgin N, Erol N. *Ankara Gelişim Tarama Envanteri El Kitabı*, Genişletilmiş 2. Basım. Rekmay, Ankara; 1998.
11. Savaşır I, Sezgin N, Erol N. *Ankara Gelişim Tarama Envanteri El Kitabı*, Genişletilmiş 3. Basım. Rekmay, Ankara; 2005.
12. Savaşır I, Sezgin N, Erol N. *Ankara Gelişim Tarama Envanteri El Kitabı*, Düzeltilmiş 4. Basım. Rekmay, Ankara; 2006.
13. Sezgin N, Erol N, Savaşır I. 0-6 yaş çocukları için gelişim tarama envanteri. *Türk Psikiyatri Dergisi.* 1993;4(1):9-17.
14. Erol N, Sezgin N, Savaşır I. Gelişim tarama envanteri ile ilgili geçelik çalışmaları. *Türk Psikoloji Dergisi.* 1994a;8(29):16-22.
15. Erol N, Sezgin N, Savaşır I. Validity Studies of The Ankara Developmental Screening Inventory. 23rd International Congress of Applied Psychology, Madrid, İspanya; 1994b.
16. Kwon M, Lee JY, Won WY, et al. Development and validation of a smartphone addiction scale (SAS). *Plo On.* 2013;8:e56936.
17. Noyan CO, Darçın AE, Nurmedov S, Yılmaz O, Dilbaz N. Validity and reliability of the Turkish version of the smartphone addiction scale-short version among university students. *Anat J Psychi.* 2015; 16: 73-81.
18. Chilosi AM, Brovedani P, Cipriani P, Casalini C. Sex differences in early language delay and in developmental language disorder. *J Neurosci Res.* 2023;101(5):654-667. doi:10.1002/jnr.24976
19. Acha J, Agirregoikoa A, Barreto-Zarza F, Arranz-Freijo EB. Cognitive predictors of language abilities in primary school children: A cascaded developmental view. *J Child Lang.* 2023;50(2):417-436. doi:10.1017/S0305000921000908
20. Liao SF, Liu JC, Hsu CL, Chang MY, Chang TM, Cheng H. Cognitive development in children with language impairment, and correlation between language and intelligence development in kindergarten children with developmental delay. *J Child Neurol.* 2015;30(1):42-7. doi:10.1177/0883073814535486
21. Tomopoulos S, Dreyer BP, Berkule S, Fierman AH, Brockmeyer C, Mendelsohn AL. Infant media exposure and toddler development. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2010;164(12):1105-1111.
22. Barr R, Hayne H. Developmental changes in imitation from television during infancy. *Child Dev.* 1999;70(5):1067-1081.
23. Zimmerman FJ, Gilkerson J, Richards JA, et al. Teaching by listening: the importance of adult-child conversations to language development. *Pediatrics.* 2009;124(1):342-349.
24. Chaibal S, Chaiyakul S. The association between smartphone and tablet usage and children development. *Acta Psychol (Amst).* 2022;228:103646. doi:10.1016/j.actpsy.2022.103646
25. Lee G, Kim S, Yu H. Parental Factors Associated with Smartphone Overuse in Preschoolers: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Korean Acad Nurs.* 2020;50(3):349-368.
26. Wan MW, Fitch-Bunce C, Heron K, Lester E. Infant screen media usage and social-emotional functioning. *Infant Behav Dev.* 2021;62:101509. doi:10.1016/j.infbeh.2020.101509
27. Chang HY, Park EJ, Yoo HJ, Lee JW, Shin Y. Electronic media exposure and use among toddlers. *Psychiatry Investig.* 2018;15:568-573.
28. Shah RR, Fahey NM, Soni AV, Phatak AG, Nimbalkar SM. Screen time usage among preschoolers aged 2-6 in rural Western India: A cross-sectional study. *J Family Med Prim Care.* 2019;8(6):1999-2002. doi:10.4103/jfmpc.jfmpc_206_19