






Dört Yaş Altı Çocuklarda Televizyon İzlemenin Dil Gelişimi Üzerine Etkisi

The Effect of Watching Television on Language Development for Children Under the Age of Four

 Emin CERAN,^a
 Aysun ÇALTIK YILMAZ,^b
 Esra TİFTİK,^c
 Sevgi SÖNMEZ,^c
 Sacit GÜNBEY^a

^aÇocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği,
^bÇocuk Nefroloji Kliniği,
^cÇocuk Gelişimi Ünitesi,
 Sağlık Bilimleri Üniversitesi
 Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
 Ankara

Received: 29.03.2018
 Received in revised form: 18.06.2018
 Accepted: 21.06.2018
 Available online: 14.08.2018

Correspondence:
 Emin CERAN
 Sağlık Bilimleri Üniversitesi
 Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği,
 Ankara,
 TÜRKİYE/TURKEY
 eminceran18@msn.com

ÖZET Amaç: Yaş aralığı 18-48 ay olan, dil gelişim geriliği saptanan sağlıklı çocuklar ile dil gelişim geriliği görülmeyen sağlıklı çocuklar arasında televizyon izlemeye başlama yaşlarını ve bir günlük ortalama televizyon izleme sürelerini karşılaştırmaktır. **Gereç ve Yöntemler:** Sağlam Çocuk Polikliniğimize, Ocak 2016-Ağustos 2017 tarihleri arasında başvuran, Denver II gelişimsel tarama testiyle dil gelişim geriliği saptanan, yaş aralığı 18-48 ay yaş olan 46 çocuk seçildi. Kontrol grubu olarak aynı yaş grubunda Denver II gelişimsel tarama testiyle dil gelişim geriliği saptanmayan 46 sağlıklı çocuk belirlendi. Veriler yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplandı. Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından ilgili literatür doğrultusunda hazırlanan veri toplama formu kullanıldı. **Bulgular:** Dil gelişim geriliği olan grup ile kontrol grubu arasında yaş, kilo, boy, baş çevresi, doğum ağırlığı açısından anlamlı fark saptanmadı, iki grup değerlendirilmek için uygun bulundu. Dil gelişim geriliği olan grup ile kontrol grubu arasında anne sütü alma süreleri, anne ve baba eğitim düzeyleri, ailelerin aylık gelir düzeyleri açısından anlamlı fark saptanmadı. Dil gelişim geriliği olan grup ile kontrol grubu arasında günlük televizyon izleme süreleri açısından anlamlı fark bulundu. Dil gelişim geriliği olan grup ile kontrol grubu arasında televizyon izlemeye başlama yaşı açısından anlamlı fark belirlendi. **Sonuç:** Çalışmamız; dil gelişim geriliği olan çocuklarda bir yaşından önce televizyon izlemeye başlama ve günde üç saatten fazla televizyon izleme oranlarının daha yüksek olduğunu göstermiştir. Çalışmamızın verileri ışığında; televizyon izlemeye başlama yaşının mümkün olduğunca geç, en azından bir yaş sonrasında olması ve günlük izleme süresinin üç saatin altında tutulması gerektiği bilgisinin yaygınlaştırılması gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk; dil gelişimi; televizyon

ABSTRACT Objective: The aim of this study is to compare the age of onset of television watching and the average daily television watching durations in healthy children who were diagnosed with language developmental deficits in the age range 18-48 months and healthy children who were not identified with language developmental delay. **Material and Methods:** Pediatrics Department aged 18-48 month who are identified language developmental retardation by Denver II development screening test are selected. As a control group 46 children in the same age group with no developmental delay by Denver II are selected. The data were collected using a face-to-face interview technique. In the collection of the data, the researcher used the two-part data collection form prepared according to the related literature. **Results:** There were no significant differences between the groups with language development retardation and control group in terms of age, weight, height, head circumference, birth weight, the two groups were found eligible to examine. There was no significant difference between the group with the language development retardation and the control group in terms of the duration of breastfeeding, maternal and paternal education levels, monthly income levels of the families. There was a significant difference in the duration of daily television watching between the language development retardation and the control group. A significant difference was also found between the age of onset of television watching and the control group. **Conclusion:** Our study showed that children with language developmental delays had a higher rate of watching television before 1 year of age and watching more than 3 hours a day. In the light of our study, we think that it is necessary to inform that the age of starting to watch television should be as late as possible and at least 1 year old and the daily monitoring time should be kept under 3 hours.

Keywords: Children; language development; television

Dil; anlam, üretim ve kullanım özellikleriyle yalnızca insanlarda bulunan özel bir yetektir. İnsan iletişimi diğer canlıların iletişim yollarından oldukça farklıdır ve dil bu iletişimi sağlamak için araç olarak kullanılan sesler, simgeler ve sözcükler gibi birimleri içine alan bir sistemdir.¹

Dil gelişimi, doğumla birlikte başlayan ve tüm yaşam boyu devam eden bir süreçtir. Çocukların kelime haznesinin gelişmesi direkt olarak çocuğun konuşma süresi ya da ebeveynlerin onlarla konuşurken harcadığı süre ile ilişkilidir. Anne ve babaların bebekleri ile konuşacakları, oynayacakları, sevecekleri, eğlenecekleri, şarkı söyleyecekleri, kitap okuyacakları özel zaman dilimleri olmalıdır.² Çocukların hayatında oyun oynama önemli bir yere sahiptir. Oyun, değişik toplumsal rollerin yanı sıra, hareket ve biliş becerilerini deneme fırsatlarını da çocuğa sağlamaktadır. Ancak, televizyon karşısında yoğun bir şekilde vakit geçiren çocuklar anne babaları, kardeşleri ve arkadaşlarıyla daha az iletişim kurmakta, öğrenme ve problem çözme becerilerini geliştiren oyunlara daha az vakit ayırmaktadır.³ Bir çalışmada dil gelişim geriliği olan çocukların %60,7'sinin, dil geriliği olmayan çocukların ise %28,2'sinin günde iki saatten fazla televizyon izlediği gösterilmiştir.⁴

Bu çalışmada; yaş aralığı 18-48 ay olan, dil gelişim geriliği saptanan sağlıklı çocuklar ile dil gelişim geriliği görülmeyen sağlıklı çocuklarda televizyon izlemeye başlama yaşlarının ve bir günlük ortalama televizyon izleme sürelerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmamız, T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Sağlam Çocuk Polikliniğine Ocak 2016-Ağustos 2017 tarihleri arasında başvuran; yaş aralığı 18-48 ay olan ve Denver II gelişimsel tarama testi başarıyla uygulanan çocuklar seçilerek yürütülmüştür. Bu yaş grubundaki 1.336 çocuğun poliklinik kayıtları retrospektif olarak incelenmiştir. Zamanında ve 2.500-4.000 g ağırlığında doğan, Denver II gelişimsel tarama testinin dil gelişimi değerlendirme bölümünde en az

iki sorgudan kalan; kronik hastalık öyküsü, serebral palsi, mental retardasyon, otizm, spektrum bozukluğu, santral sinir sistemi enfeksiyonu geçirme öyküsü, büyüme geriliği, işitme problemi olmayan toplam 55 çocuk çalışma için uygun bulunmuştur. Çalışmaya katılmayı kabul eden 46 aileye çalışma hakkında bilgi verilmiş ve bilgilendirilmiş onamları alınmıştır. Kontrol grubu olarak aynı yaş grubunda Denver II gelişimsel tarama testi ile dil gelişim geriliği saptanmayan 46 sağlıklı çocuk belirlenmiştir. Ailelere çalışma hakkında bilgi verilmiş ve bilgilendirilmiş onamları alınmıştır.

Veriler tek araştırmacı tarafından aile bireyi ile yüz yüze görüşme tekniği ve veri toplama formu kullanılarak bizzat toplanmıştır. Veri toplama formu araştırmacı tarafından konuyla ilgili literatürler yardımıyla oluşturulmuştur. İki bölümden oluşan formun ilk bölümünde, çocuğun özellikleri sorgulanmış olup; yaşı, cinsiyeti, doğum kilosunu, doğum şekli, anne sütü aldığı süre, televizyon izlemeye kaç yaşında başladığı, günlük televizyon izleme süresi, tablet, bilgisayar ve cep telefonundan çizgi film ya da film izlemeye başladığı yaş, tablet bilgisayar ve cep telefonundan çizgi film, film izlediği süre, tablet, bilgisayar ve cep telefonundan oyun oynama süreleri bilgisini kazandıran toplam 10 soruya yer verilmiştir. İkinci bölümde ise ailenin özellikleri sorgulanmış olup; anne-baba yaşı, annenin eğitim durumu, babanın eğitim durumu, annenin mesleği/işi, babanın mesleği/işi, ailenin aylık geliri, çocuk sayısı, çocuklara kim ya da kimler tarafından bakım verildiği, evde yaşayan kişi sayısı, ailede konuşmaya geç başlayan birey varlığını belirlemeye yönelik 10 soru olmak üzere toplam 20 sorudan oluşturulmuştur.

Denver II, 0-6 yaş arasındaki, sağlıklı görünen çocuklara uygulanmak üzere düzenlenmiştir. Çocuğun yaşına uygun becerilerini değerlendiren bu test, belirti vermemiş olan gelişimsel sorunların taranmasında, kuşkulu durumların nesnel bir ölçütle doğrulanmasında ve perinatal sorunlar geçirmiş bebekler gibi gelişimsel açıdan risk altındaki çocukların izlenmesinde değerlidir. 2007 yılında Denver II gözden geçirilmiş hâliyle, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nörolojisi Bölümü tarafından standardize edilerek ülke çapında kullanıma ve

testi uygulayacak kişilerin eğitimine sunulmuştur. Bu testin avantajları arasında güvenilir ve geçerliliği bilinen bir tarama testi olması, kolay öğrenilir ve uygulanır özellikte olması ve 5-15 dk gibi kısa sürede uygulanabilmesi sayılabilmektedir.⁵

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

“Television Viewing Associates with Delayed Language Development” başlıklı çalışma verileri referans alınarak örneklem büyüklüğü G-Power 3,1,9,2 bilgisayar programı ile %95 güç ve %5 Tip 1 hata ile her bir grup için 45 hasta olarak hesaplandı.^{4,6}

Verilerin istatistiksel analizi SPSS for Windows ver. 15.0 paket programı kullanılarak analiz edildi. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği Shapiro-Wilk testi ile değerlendirildi. Kontrol grubu ile hasta grupları arasındaki farkları saptamak için normal dağılıma sahip değişkenlerde Student t-testi, normal dağılıma uymayan değişkenlerde ise Mann-Whitney U testi kullanıldı. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için ki-kare analizi uygulandı. İstatistiksel anlamlılık olarak $p < 0,05$ olması kabul edildi. Çalışma için Sağlık Bilimleri Üniversitesi Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulundan onay alındı (Karar Tarihi:12 Temmuz 2017 Karar No: 2012).

BULGULAR

Çalışmamıza 46 dil gelişim geriliği saptanmış hasta ile 46 dil gelişimi yaşına göre normal bulunan hasta olmak üzere toplam 92 hasta dâhil edildi. Çalışmaya katılan hasta ve kontrol gruplarındaki çocuklara ait fiziksel özellikler Tablo 1’de görülmektedir.

Dil gelişim geriliği olan grup ile kontrol grubu arasında yaş, kilo, boy, baş çevresi, doğum kilosu açısından istatistiksel olarak farklılık bulunmamaktadır. Bu durum, seçtiğimiz grupların birbirine benzer ve karşılaştırmaya uygun olduğunu göstermektedir.

Dil gelişim geriliği olan grup ile kontrol grubu arasında cinsiyet, doğum şekli, anne sütü alma süresi, baba yaşı, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, çocuğa bakım veren kişiler, ailenin aylık gelir miktarı ve ailede konuşmaya geç başlayan varlığı açısından anlamlı fark saptanmamıştır ($p > 0,05$)

(Tablo 2, 3). Dil gelişim geriliği olan grup ile kontrol grubunda yer alan çocukların anne yaş ortalaması sırasıyla $30,8 \pm 5,4$ yıl ve $28,9 \pm 5,0$ yıl olarak kabul edilmiştir. Konuşma geriliği saptanan çocukların annelerinin daha yaşlı olduğu görülmüş ve bu durum istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,037$) (Tablo 3). Dil gelişim geriliği olan grup ile kontrol grubunda yer alan çocukların ailelerinin sahip olduğu çocuk sayısı ortalaması sırasıyla $2,1 \pm 0,9$ ve $1,7 \pm 0,8$ olarak bulunmuş olup, dil gelişim geriliği olan çocukların daha çok kardeşi olduğu görülmüş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,028$) (Tablo 3).

Dil gelişim geriliği olan gruptaki çocukların bir yaşından önce televizyon izlemeye başlama yüzdesinin, kontrol grubundaki çocuklardan daha yüksek olduğu görüldü ($p=0,03$) (Tablo 4). Dil gelişim geriliği olan gruptaki 46 çocuktan 25 (%54,3)’i bir yaşından önce televizyon izlemeye başlamış iken, 21 (%45,7)’i bir yaşından sonra televizyon izlemeye başlamıştır. Kontrol grubunda yer alan 46 çocuktan ise 15 (%32,6)’i ise televizyon izlemeye bir yaşından önce başlamış iken, 31 (%67,4) çocuğun televizyon izlemeye bir yaşından sonra başladığı gözlenmiştir. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Dil gelişim geriliği olan gruptaki çocukların günde üç saat ve üzerinde televizyon izleme yüzdesinin, kontrol grubundaki çocuklardan daha fazla olduğu saptanmıştır ($p=0,001$) (Tablo 4). Dil gelişim geriliği olan gruptaki 46 çocuktan 11 (%23,9)’i günde bir saatten az televizyon izlerken, 9 (%19,6)’u günde bir-üç saat arasında ve 26 (%56,5)’sı ise günde üç saatten fazla televizyon izlemektedir. Kontrol grubunda yer alan 46 çocuktan 21 (%45,7)’i günde bir saatten az televizyon izlerken, 16 (%34,8)’sı günde bir-üç saat ve 9 (%19,6)’unun ise günde üç saatten fazla televizyon izlediği bilgisine ulaşılmıştır.

TARTIŞMA

Konuşma ve dil, genetik yapımızla yakın ilişkili olmakla birlikte çevresel etmenlerden de çok fazla etkilenmektedir. Dil kazanımı temelde aynı sırayı izlese de bu gelişimin hızı çevresel uyaranlardan etkilenmektedir. Ailenin bebekle erken dönemden başlayarak kurdukları sözel iletişim bebeğin ana di-

TABLO 1: Vaka ve kontrol gruplarındaki çocuklara ait fiziksel özellikler.

	Vaka Ortalama±standart sapma (minimum-maksimum)	Kontrol Ortalama±standart sapma (minimum-maksimum)	p
Yaş (ay)	30,6±8,8 (21,8-39,4)	29,6±9,3 (20,3-38,9)	0,68
Kilo (kg)	13,4±1,9 (11,5-15,3)	12,9±2,1 (10,8-15,0)	0,21
Boy (cm)	91,7±7,3 (84,4-99,0)	90,6±6,7 (83,9-97,3)	0,31
Baş çevresi (cm)	49,2±1,4 (47,8-50,6)	48,7±1,4 (47,3-50,1)	0,08
Doğum kilosu (kg)	3,2±0,3 (2,9-3,5)	3,2±0,4 (2,8-3,6)	0,55

lini öğrenmesinin temelini oluşturmaktadır. Özellikle anne tarafından oluşturulan sözel uyaran zenginliğinin çocuğun dil gelişimini olumlu etkileyeceği bildirilmektedir. Çocuklara yüksek sesle kitap okumak çocukların sözel dağarcıklarını artırarak dil kazanımlarını hızlandırmaktadır.^{1,7,8} Bazı aileler televizyonu bir bakıcı gibi kullanmakta ve çocuğunun televizyon izlediği süreyi kendine vakit ayırmak için bir fırsat olarak görmektedirler. Bazı aileler ise çizgi filmlerin ve çocuklar için hazırlanmış televizyon programlarının çocukların gelişimini olumlu etkilediğini düşünmektedirler. Çoğu aile, çocukların televizyon izleme sürelerinin kısıtlanması gerektiği ve iki yaşından önce televizyon izlemenin olası sakıncaları hakkında bilgi sahibi değildir.³

Yapılan araştırmalar, erken çocukluk döneminde dil gelişim geriliği yaşayan çocukların okul çağında okuma ile ilgili zorluklarla karşılaştıklarını göstermiştir.^{9,10} Bu bilgiler ışığında bu çalışmadaki amacımız, erken çocukluk döneminde; masum gibi görünen, ancak bilişsel ve dil gelişimi üzerinde olumsuz etkileri olan televizyon izleme konusunda sağlık çalışanlarının ve ailelerin bilgi ve duyarlılıklarının artırılmasına katkı sağlamak olarak belirlenmiştir.

Konuyla ilgili yerli ve yabancı literatüre bakıldığında; Duch ve ark.nın çalışmasında, günde iki saatten fazla televizyona maruz kalmak ile dil gelişim basamaklarında düşük skorlara sahip olmak arasında bir ilişki bulunduğu saptanmıştır.¹¹ Ülkemizden Gökçay ve ark.nın çalışmasında, günde iki saatten fazla televizyon izleyen çocuklarda dil gelişim geriliği görülme oranı (%9), iki saatten az televizyon izleyen çocuklara (%1) göre daha yüksek bulunmuştur.¹² Chonchaiya ve ark.nın çalışmasında ise dil gelişim geriliği olan çocukların %60,7'sinin, dil geriliği olmayan çocukların ise %28,2'sinin günde iki saatten fazla televizyon izle-

TABLO 2: Vaka ve kontrol gruplarındaki çocuklarda incelenen diğer değişkenler.

		Vaka (%)	Kontrol (%)	p
Cinsiyet	Kız	13 %28,3	21 %45,7	0,084
	Erkek	33 %71,7	25 %54,3	
Doğum şekli	Normal	27 %58,7	26 %56,5	0,599
	Sezaryen	19 %41,3	20 %43,5	
Anne sütü alma süresi	<6 ay	8 %17,4	8 %17,4	0,164
	6-12 ay	13 %28,3	16 %34,8	
	12-18 ay	6 %13,0	12 %26,1	
	18-24 ay	19 %41,3	10 %21,7	

diği gösterilmiştir.⁴ Çalışmamızda ise günde üç saat ve üzerinde televizyon izleyenlerin oranı dil gelişim geriliği olan grupta %56,5, dil gelişim geriliği olmayan grupta ise %19,6 saptanmıştır (p=0,001). Çalışmamız da literatürdeki çalışmalarla uyumlu olup; televizyon izleme süresinin 3 saat/gün ve üzerinde olması ile dil gelişim geriliği görülme oranı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir.

Literatürde televizyon izlemeye başlama yaşıyla dil gelişim geriliği arasındaki ilişkiyi inceleyen az sayıda çalışma bulunmaktadır. Chonchaiya ve ark. tarafından yapılan çalışmada dil gelişim geriliği olan çocukların %69,6'sının, dil gelişim geriliği olmayan çocukların ise %42,2'sinin televizyon izlemeye bir yaşından önce başladığı belirlenmiştir.⁴ Bizim çalışmamızda ise dil gelişim geriliği olan çocukların %54,3'ünün, dil gelişim geriliği olmayan çocukların

TABLO 3: Hasta ve kontrol gruplarındaki ailelere ait özellikler.

		Hasta Ortalama±standart sapma	Kontrol Ortalama±standart sapma	p
Anne yaş (yıl)		30,8±5,	28,9±5,0	0,037
Baba yaş (yıl)		34,5±6,0	32,85±5,6	0,112
Ailelerin çocuk sayısı		2,1±0,9	1,7±0,8	0,028
Hane içi kişi sayısı		4,2±0,9	4,0±1,0	0,406
		Hasta (%)	Kontrol (%)	
Anne eğitim durumu	İlkokul	23 %50,0	18 %39,1	0,383
	Lise	16 %34,8	16 %34,8	
	Üniversite	7 %15,2	12 %26,1	
Baba eğitim durumu	İlkokul	21 %45,7	13 %28,3	0,211
	Lise	14 %30,4	20 %43,5	
	Üniversite	11 %23,9	13 %28,3	
Çocuğa bakım veren kişi/kişiler	Anne	41 %89,1	34 %73,9	0,141
	Anne-nine	4 %8,7	11 %23,9	
	Anne-bakıcı	1 %2,2	1 %2,2	
Ailelerin aylık gelir miktarı	<1.400 TL	11 %23,9	13 %28,3	0,327
	1.400-5.000 TL	29 %63,0	31 %67,4	
	>5.000 TL	6 %13,0	2 %4,3	
Ailede konuşmaya geç başlayan var mı?	Evet	11 %23,9	10 %21,7	0,804
	Hayır	35 %76,1	36 %78,3	

ise %32,6'sının televizyon izlemeye 1 yaşından önce başladığı saptanmıştır (p=0,03). Televizyondaki değişken, hızlı ve akıcı görüntülerin çocuklar için uygun bir uyaran olmadığına, bu dönemde televizyona yoğun şekilde maruz kalan çocuklarda uyaran eksikliği oluşmasına bağlı olarak dil gelişiminin olumsuz yönde etkileyeceğini düşünmekteyiz.

Dil gelişimi açısından kız çocuklar erkeklere göre sözcük çeşidi, kurallı cümle kurma konusunda daha öndedir. Schjolberg ve ark.nın çalışmasında,

dil gelişim geriliği erkeklerde kızlara göre iki kat daha fazla görülmüştür.¹³ Hao ve ark.nın çalışmasında, kız çocuklarının kelime dağarcığı erkek çocuklara göre daha yüksek bulunmuştur.¹⁴ Aynı konuda yapılan başka bir çalışmada, erkeklerde kızlara göre daha yüksek oranda dil gelişim gecikmesi görüldüğü belirtilmiştir.¹⁵ Çalışmamızda ise dil gelişimi geri olan grubun %71,7'sinin, dil gelişimi geri olmayan grubun %54,3'ünün erkek cinsiyete sahip olduğu saptanmıştır (p=0,084). Bu

TABLO 4: Hasta ve kontrol gruplarındaki çocukların televizyon ve diğer elektronik medya izlemeye başlama yaşları ve günlük izleme süreleri.

		Hasta (%)	Kontrol (%)	p
Televizyon izlemeye başlama yaşı	1 yaşından önce	25 %54,3	15 %32,6	0,03
	1 yaşından sonra	21 %45,7	31 %67,4	
Günde televizyon izleme süresi	<1 saat	11 %23,9	21 %45,7	0,001
	1-3 saat	9 %19,6	16 %34,8	
	>3 saat	26 %56,5	9 %19,6	
Bilgisayar, tablet, cep telefonunda film çizgi film, izlemeye başlama yaşları	1 yaşından önce	13 %28,3	10 %21,7	0,470
	1 yaşından sonra	33 %71,7	36 %78,3	
Bilgisayar, tablet, cep telefonunda film, çizgi film izleme süreleri	<1 saat	30 %65,2	28 %60,9	0,386
	1-3 saat	15 %32,6	14 %30,4	
	>3 saat	1 %2,2	4 %8,7	
Bilgisayar, tablet, cep telefonunda oyun oynama süreleri	<1 saat	45 %97,8	33 %71,7	0,060
	1-3 saat	0 %0,0	11 %23,9	
	>3 saat	1 %2,2	2 %4,3	

farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunmaması çalışmamızdaki hasta sayısının 46 ile sınırlı olmasından kaynaklanmış olabilmektedir.

Annelerin eğitim düzeyi düştükçe fiziksel uyarının, eğitim düzeyi yükseldikçe sözel uyarının arttığı, bu durumun da çocuğun dil gelişimini hızlandırdığı belirlenmiştir.¹ Zambrana ve ark.nın çalışmasında, yüksek öğrenim görmüş annelerin çocuklarının dil gelişimlerinin daha ileri olduğu gösterilmiştir.¹⁶ Gökçay ve ark.nın çalışmasında, anne-baba eğitim düzeyinin dil gelişimi üzerinde anlamlı bir etkisi saptanmamıştır.¹² Çalışmamızda da anne ve baba eğitim düzeyleri ile dil gelişim geriliği arasında bir ilişki gösterilememiştir (p=0,383). Ülkemizde eğitim düzeyi yüksek olan anneler çalışmayı, eğitim düzeyi düşük olan anneler ise çalışmamayı daha çok tercih etmektedir. Çalışan annenin çocuğu ile geçirdiği süre çalışmayan anneye göre daha az ol-

maktadır. Bu durum, annenin eğitim düzeyinin çocuğun dil gelişimi üzerine olan olumlu etkisini sınırlandırmış olabilmektedir.

Literatürde, artmış annelik yaşının çocuğun bilişsel fonksiyonları üzerine olumlu veya olumsuz etkilerini gösteren çalışmalar mevcuttur.¹⁷⁻²⁰ Çalışmalardaki bu farklı sonuçların karıştırıcı faktörlerden (annenin psikolojisi, sosyal çevresi, ekonomik durumu gibi) kaynaklanmış olabileceği belirtilmektedir.²¹ Çalışmamızda, dil gelişim geriliği olan çocukların anne yaş ortalaması 30,8±5,4 yıl, dil gelişim geriliği olmayan çocukların anne yaş ortalaması ise 28,9±5,0 yıl olarak bulunmuştur (p=0,037). Çocuğun bilişsel skorlarına ve dil gelişimine anne yaşının bağımsız etkisinin gösterilebilmesi için karıştırıcı faktörlerin sınırlandırılabilmesi için yüksek hasta sayısı içeren, geniş çaplı çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Gökçay ve ark.nın çalışmasında, çekirdek aileye mensup çocukların %80'i, geniş aileye mensup çocukların %53'ü 12 ay ve öncesinde basit emirleri yerine getirmeye başlamış olup, aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.¹² Chonchaiya ve ark. tarafından yapılan çalışmada, dil gelişim geriliği ile kardeş sayısı arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır.⁴ Çalışmamızda ise hasta grubunda ailelerin çocuk sayıları ortalaması 2,17±0,90, kontrol grubunda ailelerin çocuk sayıları ortalaması 1,74±0,880 olarak bulunmuştur (p=0,028). Bu durum, ailede tek çocuk varlığında ailenin tüm ilgisinin o çocuk üzerinde yoğunlaşması sonucu uyarı sıklığının artması ile ilişkilendirebilmektedir. Kardeş sayısındaki artışın ise annenin her bir çocuğu ile geçirdiği nitelikli zamanın azalmasına sebep olarak, çocuğun dil gelişimini olumsuz etkileyebileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda, bir yaşından önce televizyon izlemeye başlamanın ve günde üç saat ve üzerinde televizyon izlemenin yaş aralığı 18-48 ay olan çocukların dil gelişimi üzerine olumsuz etkileri olduğu gösterilmiş olup, bu durum literatür ile uyumlu bulunmuştur. Ailelerin bu konudaki bilgi ve duyarlılıklarının artması sağlanmalı, çocukların televizyonun zararlı etkilerinden korunmasına destek olunmalıdır. Bu konuda çocuk gelişim uzmanları, halk sağlığı çalışanları, aile hekimleri ve mutlaka çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanlarına önemli görevler düştüğü kanısındayız. Çocuğun bilişsel ve dil gelişiminin desteklenmesi konusunda ailelere; iki yaş altı çocukların medya izlemesinin teşvik edilmemesi, hatta olanaklı kılınmaması gerektiği bilgisi verilmelidir. Ayrıca, iki yaşından büyük çocukların izlediği medyanın günde bir saat ile sınırlandırılması gerektiği ve içeriği kaliteli programlardan oluşması gerektiği bilgisi de ailelere iletilmelidir.²² Ailelere beyin gelişimini destekleyecek konuşma, şarkı söyleme, oyun oynama, birlikte okuma gibi faaliyetleri nasıl yapacakları konusunda fikir verici konu anlatımlı sözlü ya da yazılı materyal sunumunun yararlı olabileceği düşünülmektedir.

Araştırma, yaş aralığı 18-48 ay olan çocukların televizyon izlemeye başlama yaşlarının ve günlük televizyon izleme sürelerinin dil gelişimi üzerine etkisini inceleyen nadir bir çalışmadır.

Araştırmaya katılan ailelere veri toplama anketi uygulanmasının ardından, televizyon izlemenin yaş aralığı 18-48 ay olan çocukların dil gelişimi üzerine olan olumsuz etkileri konusunda danışmanlık verildiğinden, ailelerin bu konudaki bilgi ve duyarlılıklarının artırılmasına katkı sağlanmış tır.

SONUÇ

Çalışmamızın, geleceğin teminatı olan çocuklarımızın gelişimini etkileyen çevresel faktörlerden biri olan televizyon izlemenin olumsuz etkileri konusunda, sağlık çalışanlarının ve ailelerin bilgi ve duyarlılıklarının artırılmasına katkı sağladığı düşünülmektedir.

Çalışmamızı kısıtlayan faktörler arasında; bölgesel bir çalışma olması nedeni ile toplum genelini tam olarak temsil etmeyebileceği ve örneklem sayısının azlığı sayılabilmektedir.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Emin Ceran, Aysun Çaltık Yılmaz, Sacit Günbey; **Tasarım:** Emin Ceran, Aysun Çaltık Yılmaz, Sacit Günbey; **Denetleme/Danışmanlık:** Emin Ceran, Aysun Çaltık Yılmaz, Esra Tiftik, Sevgi Sönmez; **Veri Toplama Ve/Veya İşleme:** Emin Ceran, Aysun Çaltık Yılmaz, Esra Tiftik, Sevgi Sönmez; **Analiz Ve/Veya Yorum:** Emin Ceran, Aysun Çaltık Yılmaz, Sacit Günbey; **Kaynak Taraması:** Emin Ceran, Aysun Çaltık Yılmaz; **Malzemenin Yazımı:** Emin Ceran, Aysun Çaltık Yılmaz; **Eleştirel İnceleme:** Emin Ceran, Aysun Çaltık Yılmaz, Sacit Günbey; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Emin Ceran, Aysun Çaltık Yılmaz, Esra Tiftik, Sevgi Sönmez; **Malzemeler:** Emin Ceran, Aysun Çaltık Yılmaz.

KAYNAKLAR

1. İnce T, Aydın A. [Monitoring and evaluation of language development]. Gökçay G, Beyazova U, editörler. İlk Beş Yaşta Çocuk Sağlığı İzlemi. 1. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2017. p.137-45.
2. Kairys SW, Johnson CF; Committee on Child Abuse and Neglect. The psychological maltreatment of children-- technical report. *Pediatrics* 2002;109(4):e68.
3. Brown A. Media use by children younger than 2 years. *Pediatrics* 2011;128(5):1040-5.
4. Chonchaiya W, Pruksananonda C. Television viewing associates with delayed language development. *Acta Paediatr* 2008;97(7):977-82.
5. Anlar B, Bayoğlu B, Yalaz K. [Denver II developmental screening test. Adapting to Turkish children and standardization]. *Testin Özellikleri*. 3. Baskı. Ankara: Gelişimsel Çocuk Nöroloji Demeği; 2009. p.1-6.
6. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G*Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods* 2007;39(2):175-91.
7. Anlar, B. [Normal motor and mental development in children]. Yalaz K, editör. *Gelişimsel Çocuk Nörolojisi*. 1. Baskı. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Basımevi; 2008. p.21-34.
8. Kayıran SM, Şahin SA, Cure S. [Approach to speech and language delay in children from the perspective of pediatrics]. *Marmara Medical Journal* 2012;25:1-4.
9. Silva PA, Williams S, McGee R. A longitudinal study of children with developmental language delay at age three: later intelligence, reading and behaviour problems. *Dev Med Child Neurol* 1987;29(5):630-40.
10. Scarborough HS, Dobrich W. Development of children with early language delay. *J Speech Hear Res* 1990;33(1):70-83.
11. Duch H, Fisher EM, Ensari I, Font M, Harrington A, Taromino C, et al. Association of screen time use and language development in Hispanic toddlers: a cross-sectional and longitudinal study. *Clin Pediatr (Phila)* 2013;52(9):857-65.
12. Gökçay G, Köklük S, Kayadibi F, Eraslan E, Çalışkan M. [Factors affecting development in children during the first two years]. *İstanbul Tıp Fakültesi Mecmuası* 2000;63(4):395-405.
13. Schjølberg S, Eadie P, Zachrisson HD, Oyen AS, Prior M. Predicting language development at age 18 months: data from the Norwegian Mother and Child Cohort Study. *J Dev Behav Pediatr* 2011;32(5):375-83.
14. Hao B, Liang WL, Wang S, Ji CY, Zhang ZX, Zuo QH, et al. [Individual and family factors influencing vocabulary development in toddlers]. *Zhonghua Er Ke Za Zhi* 2004;42(12):908-12.
15. Byeon H, Hong S. Relationship between television viewing and language delay in toddlers: evidence from a Korea national cross-sectional survey. *PLoS One* 2015;10(3):e0120663.
16. Zambrana IM, Ystrom E, Pons F. Impact of gender, maternal education, and birth order on the development of language comprehension: a longitudinal study from 18 to 36 months of age. *J Dev Behav Pediatr* 2012;33(2):146-55.
17. Belmont L, Cohen P, Dryfoos J, Stein Z, Zayac S. Maternal age and children's intelligence. In: Scott KG, Field T, Robertson EG, eds. *Teenage Parents and Their Offspring*. 1st ed. New York: Grune and Stratton; 1981. p.177-94.
18. Cohen P, Belmont L, Dryfoos J, Stein Z, Zayac S. The effects of teenaged motherhood and maternal age on offspring intelligence. *Soc Biol* 1980;27(2):138-54.
19. Malaspina D, Reichenberg A, Weiser M, Fennig S, Davidson M, Harlap S, et al. Paternal age and intelligence: implications for age-related genomic changes in male germ cells. *Psychiatr Genet* 2005;15(2):117-25.
20. Myrskylä M, Silventoinen K, Tynelius P, Rasmussen F. Is later better or worse? Association of advanced parental age with offspring cognitive ability among half a million young Swedish men. *Am J Epidemiol* 2013;177(7):649-55.
21. Tearne JE. Older maternal age and child behavioral and cognitive outcomes: a review of the literature. *Fertil Steril* 2015;103(6):1381-91.
22. Council on Communications and Media. Media and young minds. *Pediatrics* 2016;138(5).