



Researcher: Social Science Studies



(2020) Cilt 8 / Sayı 2, s. 207-221

Geliş Tarihi: 30.05.2020

Kabul Tarihi: 24.06.2020

Online Yayın Tarihi: 29.06.2020

Dijital Bağımlılığın Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklarda Problem Davranışlarına Etkisi

Ayşe KANTER¹

Özet

Günümüzde çocuklar hem geleneksel hem de modern teknolojiye maruz kalmaktadırlar. Televizyon gibi gelişen ve güncellenen teknolojilerin kullanımındaki artışın çocukların gelişimi ve sağlığı üzerinde olumsuz etkileri olduğu bilinmekle birlikte yapılan çalışmalar; akıllı telefonlar, tabletler ve geliştirilip giderek artan bilgisayarlar gibi modern teknolojileri ön plana çıkarmıştır. Son on yılda teknolojik açıdan yaşanan gelişmeler faydalı olmalarının yanı sıra çocuklar için sağlık riskleri oluşturmaktadır. Çocukların bu tür teknolojik cihazların içerik, süre, frekans ve bunları kullanırken benimsedikleri duruş açısından uygunsuz kullanımları; gelişimsel sorunlar, kas-iskelet sistemi sorunları, fiziksel hareketsizlik, obezite ve yetersiz uyku kalitesi gibi çeşitli sağlık riskleri oluşturmaktadır. Çocukların ve ergenlerin sağlıklı bir yaşam tarzını benimsemeleri için teknolojik cihazları kullanırken görüntülenen zamanı, sıklığı, içeriği izlemek ve çocukların yeterli fiziksel aktivite fırsatlarına, sağlıklı beslenme alışkanlıklarına, uygun uyku döngülerine sahip olmalarını veya gelişmelerini sağlamak önemlidir ve sosyal çevreyi beslemektedir. Bu çalışma, dijital teknoloji kullanımının çocuklar üzerindeki problem davranışlarına etkisi hakkındaki literatürü gözden geçirmektedir. Yapılan literatür taraması ile dijital bağımlılığın çocuklar üzerindeki olumlu ve olumsuz etkileri derlenip yorumlanarak ele alınmıştır. Ayrıca dijital cihazların kontrollü olarak kullanıldığında çocukların zihinsel becerileri geliştirerek yarar sağladığı, kullanılmadığında ise doğrudan bir noksanlık yaratmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Bağımlılık, Okul Öncesi Dönem, Sosyal Medya, Davranış.

The Effect Of Digital Addiction On Problem Behavior In Children In Pre-School

Abstract

Today, children are exposed to both traditional and modern technology. Although it is known that the increase in the use of developing and updated technologies such as television has negative effects on the development and health of children; It has brought modern technologies to the fore, such as smartphones, tablets, and ever-growing computers. Technological developments in the last decade are beneficial as well as creating health risks for children. Improper use of such technological devices in terms of content, duration, frequency and posture while using them; It poses various health risks such as developmental problems, musculoskeletal problems, physical inactivity, obesity and poor sleep quality. It is important to monitor the time, frequency, content displayed while using technological devices for children and adolescents to adopt a healthy lifestyle, and to ensure that children have adequate physical activity opportunities, healthy eating habits, appropriate sleep cycles or develop and feed the social environment. This study reviews the literature on the effect of using digital technology on problem behaviors on children. With the literature review, the positive and negative effects of digital addiction on children have been compiled and discussed. In addition, it is concluded that when digital devices are used in a controlled manner, children benefit by developing their mental skills, and when not in use, they do not create a direct deficiency.

Keywords: Digital addiction, pre-school period, social media, behavior.

¹ Öğretmen, Özel Mavi Anaokulu, aysekanter@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9604-5745

GİRİŞ

Teknolojik cihazların (televizyon, bilgisayar, tablet, cep telefonu vb.) çocukların günlük yaşamına girdiği bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimlerini etkilediği fikri gün geçtikçe daha da yaygınlaşmaktadır (Tüzün, 2002). Günümüzde çocukların dinleme, konuşma, okuma ve yazma gibi becerilerini geliştirebilmeleri için birçok fırsat mevcuttur (Bracken & Fischel, 2008). Çocuklar, erken okur-yazarlık faaliyetlerine okul öncesi dönemlerinden itibaren katılabilmektedirler. Günümüz dünyasında teknoloji; çocuklara oynama, keşfetme ve öğrenme için birçok fırsat sunmaktadır (Linebarger & Piotrowski, 2009). Bu öğrenme fırsatları, çocukların gelişiminde kritik bir döneme denk gelmektedir. Çünkü bu dönemde çocukların beyinleri son derece esnek ve kendi dünyaları hakkında doğal bir keşfetme ve araştırma duygusuyla edindikleri her tecrübe ile nöronlar arası yeni bağlantılar oluşmakta ve var olan bağlantılar daha da güçlenmektedir (Blanchard & Moore, 2010).

Dijital teknolojinin kullanımının çocuklar için hem olumlu hem de olumsuz etkileri bulunmaktadır. Bu çalışmada dijital bağımlılığın okul öncesi dönemdeki çocuklarda problem davranışlarına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın amacı doğrultusunda öncelikle dijital bağımlılık kavramı ve dijital medyanın kullanımı hakkında bilgi verilerek çalışmaya temel kazandırılacaktır. Çalışmanın devamında ise, çocuklar arasında dijital teknolojinin kullanımı incelenecek olup çocuklar üzerindeki olumlu ve olumsuz etkileri davranışlar ekseninde ele alınacaktır.

1. Dijital Bağımlılık Kavramı

Bağımlılık kavramı hem maddesel hem de davranışsal kökenlidir. Bu bağlamda ilgili literatüre bakıldığı zaman birden fazla tanım ortaya çıkmaktadır. Young (1999) bağımlılık kavramını bir ilişki türü olarak değerlendirmekte olup bir durum ya da nesne ile kurulan ilişki sonrasında ortaya çıkan özel bir durum, bağ olarak değerlendirmektedir (Young, 1999).

Seferoğlu ve Yıldız (2013), bağımlılık kavramını bireylerin belirli bir madde, ürün ve/veya hizmeti uzun süre kullanmaları doğrultusunda kendilerini geçici olarak iyi hissetmeleri durumu olarak tanımlamaktadır. Koçak, Hotun-Şahin ve Büyükkayacı-Duman (2015)'a göre de bağımlılık; bireylerin psikolojik ve fiziksel sağlıklarına ya da sosyal yaşamlarına zarar vermesine karşın, belirli bir eylemin yinelenmesine yönelik önüne geçilemez bir istek duyma halidir. Bu tanımlamalar doğrultusunda dijital bağımlılık kavramı, dijital medya araçlarının aşırı kullanılması şeklinde değerlendirilebilmektedir. Dijital medya araçlarına aşırı olma düzeyi, dijital bağımlılık düzeyini doğrudan etkilemektedir. Dijital bağımlılık düzeyi bu kapsamda, dijital medya araçları kullanımına yönelik tutumlara ve algılara göre değişkenlik gösterebilmektedir (Eşgi, 2013).

Küreselleşen dünya düzeninde özellikle son 20 yıl içerisinde teknolojik gelişmeler insan hayatında önemli bir yer edinmiştir. Dijital medya araçlarının günümüzde her alanda karşımıza çıkması ve dijital medya araçlarını her yerde ve her zaman kullanma imkânı olması bağımlılık düzeyi ile doğrudan ilgilidir. Nitekim dijital bağımlılık, dijital

teknolojilerin çağımızdaki büyük yükselişi ve kitle iletişim araçlarının dijital teknolojilerle bütünleşmesi sonucu ortaya çıkmış ve giderek yaygınlık kazanmıştır.

Dünyada 7,6 milyar insan nüfusunun yarısından fazlası internet kullanmaktadır. Yaklaşık 5 milyar bireyin mobil telefonu bulunmakta olup mobil telefon kullanıcılarının 2,5 milyardan fazlası internete girmektedir. Dolayısıyla dünya nüfusunun üçte biri mobil internet kullanıcıdır (Yengin, 2019). Dijital dönüşümün hızla gerçekleştiği dijital iletişim sürecinin sürekli kullanımından rahatlıkla gözlemlenmektedir. Bir dakika içerisinde Twitter’da yaklaşık 360 bin tweet atılmaktadır. Gündelik veri alışverişi artık dijital iletişimle gerçekleşmektedir. Dijital olarak kurulan iletişim boyutunda her bir işlem dijital veri olarak kayıt altına alınmaktadır. Bu da beraberinde bireylerin yaptığı her işlem için dijital ayak izlerini bırakmaları anlamına gelmektedir.

2. Dijital Medyanın Kullanımı

Sosyal medya toplumsal bir alışkanlık haline gelmektedir. Her yaşta dünya vatandaşının içinde yer aldığı sosyal medya; bireylerin ihtiyaç ve temel ilgi alanlarına göre kullanılmaktadır. Sanayi devrimi sonrası teknolojinin araçtan amaca dönüşmesinde büyük rol oynayan teknik, insan kontrolünde bu faaliyetini gerçekleştirmektedir. Ancak insan üretimi olan teknoloji her zaman olduğu gibi beraberinde bağımlılık sorunlarını da getirmektedir. Sosyal medyada; katılım, açıklık, karşılıklı konuşma, topluluk ve bağlantısallık özellikleri kullanımın artmasını sağlamaktadır. Bu noktada bağımlılık, iletişim çalışmalarında çoğunlukla kullanımlar ve doyumlar kuramıyla ilişkilendirilmektedir. Bireyin toplum içindeki huzursuzluğundan kaçışı sosyal medya kullanımıyla gerçekleşmektedir. Bu noktada yeni medya olarak mobil telefonlar ve bu araçlarla kullanılan sosyal medya bireyin toplumdaki sıkıntılarından uzaklaşmasının en önemli yolu olmaktadır.

Türkiye’de de dijital medya araçlar çok yaygın kullanılmaktadır. We Are Social ve Hootsuite’in yapmış olduğu “2019 Global Digital” çalışma raporuna göre Türkiye’de 82 milyon civarı nüfusun, yaklaşık 76 milyonunda (%93) mobil abonelik bulunmaktadır. Aynı zamanda sosyal medyada geçirilen zaman açısından dünyada üst sıralarda yer aldığı ve aktif sosyal medya kullanıcı sayısının ise 52 milyon olduğu saptanmıştır (We Are Social and Hootsuite, 2019).

Dijital medya kullanımı bireyin ruhsal ve bedensel sağlıklarına, sosyal yaşamlarına zarar vermesine rağmen bireyler engellenemez biçimde dijital medya kullanımını sürdürmektedir.

Dijital bağımlılık kavramının kapsamı; dijital medya araçlarının karmaşıklaşması ve dijital medya bağımlılığının alt boyutlarının çoğalmasıyla kapsam olarak genişlemiş durumdadır. Günümüzde özellikle sosyal medya araçlarının yaygın kullanımı sosyal hayatı olumsuz etkilemektedir.

Temel olarak dijital araç ve uygulamalara yönelik bağımlılık olarak tanımlanan dijital bağımlılık; internet bağımlılığını, cep telefonu bağımlılığını, sosyal medya bağımlılığını, ekran bağımlılığını, dijital oyun bağımlılığını ve türlü dijital medya aracına karşı konulamaz isteği ifade etmektedir. Dijital bağımlılığın tam olarak nerede

başladığının tanımlanamayacağı ancak yaşanıldığı zaman fark edilebileceği belirtilmektedir (Dilci, Arslan ve Ersoy, 2019). Shaffer, Hall ve Bilt (2000) ise bağımlılığı tanımlayabilmek için kullanılabilir üç temel kriter bulunduğunu söylemektedir. Bunlardan ilkinin istenilen şeye karşı çok güçlü bir isteğin olması, ikincisinin istenilen şeye karşı kontrolün kaybedilmesi, üçüncüsünün ise istenilen şeye ulaşmak için sınırları zorlayacak derecede ısrar etmek olduğu belirtilmektedir. Dijital bağımlılığın günümüzde çok yaygın olduğu ve her yaşta bireyin dijital bağımlılık kısıcında olduğu görülmektedir. Parçalanmış aile yapısına sahip bireylerin diğerlerine göre dijital bağımlılık oranlarının daha yüksek olduğu belirtilmektedir. Ailedeki otorite boşluğu, kontrol mekanizmasının tam olarak işlememesi, ebeveynlere duyulan ihtiyacın başka yollarla telafi edilmeye çalışılması gibi nedenler bu konuda etkili olmaktadır (Bayzan & Özbilen, 2011).

Teknolojik gelişmelerle paralel olarak bireylerin teknolojiye yönelik bağımlılıkları; internet bağımlılığı (Başköy, 2013; Gençler, 2011; Günüş, 2009), teknolojik bağımlılık (Konçak, 2016), bilgisayar oyun bağımlılığı (Bilgin, 2015; Veltri, Krasnova, Baumann ve Kalayamthanam, 2014), telefon bağımlılığı (Ünal, 2015), Facebook bağımlılığı (Çam, 2012), sanal oyun bağımlılığı (İçen, 2018), sosyal medya bağımlılığı (Çelik, 2018) (Şişman, 2014), dijital oyun bağımlılığı (Köksal, 2015; Oral, 2018), dijital bağımlılık (Çukurluöz, 2016) vb. adlar altında farklı kategorilerde incelenmektedir.

Bağımlı bireyler boş zamanlarını sosyal aktivite yerine dijital ortamlarla harcamaktadırlar. Yeni medyanın dijital özelliği bireyler tarafından sürekli kullanılmakta ve birey çevrim içi yaşayabilmektedir. Bireyin dijital medyada oluşturduğu dijital kimlik bir süre sonra onları gerçeklik yanılgısına düşürmektedir. Dolayısıyla birey elde ettiği dijital kimliğini daha çok sahiplenmektedir. Kitle televizyonculuğunda amaç tüketiciyi bir şekilde yakalayıp zaman trenine bindirmek ve orada mümkün olduğu kadar tutmaktır. Yeni yayın sistemlerinde, dijital platformlarda (ya da “çevrim içi video akış” platformlarında) ve Netflix’te ise amaç tüketiciyi cazip davetlerle yakalayıp mümkünse hiç bırakmamaktır (Şahin, 2019).

Bu belirlemeler doğrultusunda görülmektedir ki dijital bağımlılık, oldukça geniş kapsamlı bir bağımlılık türüdür ve dijital medya araçlarının günden güne çeşitlenmesi, içerik ve uygulamaların zenginleştirilmesi doğrultusunda da kapsamı daha da genişlemektedir.

3. Çocuklar Arasında Dijital Teknolojinin Kullanımı

Dijital teknoloji kullanım alanlarının çoğalması ve özellikle de çocukların günlük yaşamlarının vazgeçilmez bir parçası haline gelmesi, dış mekân oyun alanlarının giderek azalmasına ve çocuklar üzerinde olumsuz etkiler yaratmasına sebep olmaktadır. Bu sebeple ekran bağımlılığının ve teknolojik cihazlarda oyuna ayrılan sürenin uzaması çocukların akranları ile yüz yüze iletişiminin ve grup oyunlarının azalmasına yol açtığı, tek başına oynanan oyunların ise artmasına neden olduğu görülmektedir (Rosen ve ark., 2014). Teknolojik cihazlarda oynanan oyunların eğlenceli ve merak uyandırıcı olmasına karşın birçok oyunun şiddet içeriğine sahip olduğu bildirilmiştir. Şiddet içeren dijital oyunlarda sürekli olarak şiddetin bir sorun çözme aracı olduğu, amaca ulaşmak,

yenmek, daha fazla kişiye hükmetmek için her yolun kullanılması gerektiği mesajı verilmektedir. Bununla birlikte dijital teknoloji kullanımı çocukların fazla enerji gerektirmeden bireysel zaman geçirmelerine neden olmakta, çocukların pasif alıcılar olmalarına ve çocuğun çevresi ile “temassızlığına” yol açmaktadır. Aynı zamanda ebeveynler ile çocuklar arasında disiplinle ilgili tartışmalara da yol açabilmektedir (Toran ve ark., 2016).

Dijital teknoloji kullanımının olumsuz etkilerinden birisi de beyindeki ödül ceza sistemini bozarak bağımlılığa neden olmasıdır. Bu yolla oluşan bağımlılığa “ödül yetmezliği sendromu” da denilmektedir. Dijital teknoloji kullanımı madde bağımlılığında olduğu gibi ödül yetmezliği sendromu oluşturabilmektedir. Bu nedenle çocuğun teknolojik cihazlara ulaşması zorlaştığında veya engellendiğinde çocuğun bağımlılığa özgü davranışlar sergileme davranışı ortaya çıkmaktadır.

Ebeveynler genellikle çocukların sosyal ilişkilerinin dijital teknoloji tarafından teşvik edildiği düşüncesi ile dijital teknolojiye yönelmektedirler. Yapılan ilk araştırmalar bazı olumsuz etkilerin belirtilerini bulsa da bir çocuğun sosyal çevresinin çoğunluğu şimdi çevrim içi olduğu için büyük ölçüde zayıflamış görünmektedir.

Amerika Birleşik Devletleri'nde, binden fazla ebeveyn ülke çapında bir telefon görüşmesinde 6 yaşın altındaki çocuklarının günde ortalama 1,58 saat dijital teknoloji kullandığı, ortalama 2,01 saat dışarıda oynadığı ve 39 dakika okuma eylemi için vakit ayırdığı bilgisini aktarmaktadır. Çalışmada, çocukların %36'sının televizyonun sürekli açık olduğu bir evde yaşadıkları, ebeveynlerin %45'inin çocuklarını dışarı çıkartmaları için önemli işleri olduğunda meşgul etmenin bir aracı olarak kullandıkları ve %27'sinin 4-6 yaş arası çocuklarının her gün bilgisayar kullandığı bilgisine ulaşılmıştır (Rideout, Vandewater, Wartella, 2003)

Çalışmanın bundan sonraki bölümünde dijital bağımlılığa sebep olan teknolojik araçlar ve okul öncesi dönem çocuklarında bıraktığı etkiler incelenecektir.

3.1. Teknolojik Araçlar ve Etkileri

3.1.1. Televizyon

Televizyon görsel, işitsel büyüleyici ve eğlenceli doğası nedeniyle çocuk dünyasında aktif bir rol oynamaktadır. İki yaşından küçük çocuklar tarafından aşırı miktarda televizyon ve video izlemenin, dil gelişimini ve davranış bozukluklarını önemli ölçüde etkilediği bildirilmiştir (Chonchaiya Prusanandaonda, 2008; Mistry, Minkovitz, Strobino, Borzekowski, 2007)

3.1.2. Bilgisayar

Televizyon gibi bilgisayarlar da çocukların yaşamında vazgeçilmez bir unsur haline gelmiştir. Bilgisayarda erken yaşta çok fazla zaman geçirmek düşük konsantrasyon, dikkat ve düzensizlik, gelişmemiş dil becerileri, yaratıcılık ve aşırı bilgisayar kullanımı nedeniyle çocuklarda görülen hayal gücü nedeniyle akademik başarıyı olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Cordes Miller, 2000; Palmer, 2015)

3.1.3. İnternet

İnternetin erken okuryazarlık faaliyetleri üzerindeki olası etkileri üzerine yapılan çalışmalar, internetin kasıtlı ve kasıtsız öğrenme fırsatları sunup sunmadığını ortaya koymuştur ve internetin erken okuryazarlık üzerindeki etkisi hala tam olarak anlaşılammıştır (Coiro, Knobel, Lankshear, Leu, 2008). Yasa dışı şiddet içeren ve cinsel içeriğe kolay erişim, tehlikeli kişilerle iletişim ve oyunlara aşırı bağımlılık bu önemli risklerden sadece birkaçıdır (İscibasi, 2011).

3.1.4.Video Oyunları

Video oyunlarının çocuklar ve ergenler üzerindeki etkileri hakkında çok şey yazılmış olsa da video oyunlarının küçük çocuklar üzerindeki etkileri konusunda çok az çalışma yapılmıştır (Bailey, West, Anderson, 2011). Özellikle şiddet içeren video oyunları çocukları agresif davranışlara yönlendirebilmekte ve yaratıcı oyun oynamalarını engelleyebilmektedir (Provenzo, 1992). Çalışmalar video oyunlarında şiddet ile gerçek hayattaki şiddet arasında güçlü bir bağlantı olduğunu ve bu oyunların sosyal izolasyona ve çocuklarla iletişim eksikliğine yol açtığını göstermiştir (Kutner Olson, 2008).

3.1.5. Akıllı telefonlar

Akıllı telefon kullanımının artmasının pasif, agresif, korumasız, sosyal olarak uyumsuzluk, takıntı, bağımlılık ve kaygı ile ilişkili olduğu belirtilmektedir. Okul sırasında akıllı telefonlarıyla uğraşan çocukların hem kendilerinin hem de sınıf arkadaşlarının dikkatini olumsuz etkilediği bildirilmiştir (Sevi, Odabaşoğlu, Genç, Soykal, Öztürk, 2014; Yen ve ark., 2009).

Dijital Bağımlılığın Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklarda Problem Davranışlarına Etkisi

Dijital teknolojinin kullanımı okul öncesi ve okul çağındaki çocuklarda dikkat eksikliği, saldırgan davranışlar, fiziksel hareketsizlik, obezite ve uyku sorunları ile ilişkilendirilmiştir. Dijital teknolojinin aşırı kullanımı, çocukların zamanlarını verimsiz kullanmasına neden olmaktadır. Bu teknolojilerin çocukların gelişimi üzerindeki bilişsel ve duygusal etkilerine de önem verilmesi gerekmektedir (Brown, 2011). Erken çocukluk döneminde teknolojinin aşırı kullanımının toplum temelli araştırmalarda bilişsel, dil ve sosyal/duygusal gecikmelerle ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Pagani, Fitzpatrick, Barnett, Dubow, 2010).

Evde ve okul ortamlarında dijital teknoloji kullanımındaki istikrarlı bir artışın kas-iskelet problemlerinde artışa neden olduğu belirtilmektedir (Harris Straker, 2000; Kelly, Dockrell, Galvin, 2009). Anksiyete ve somatik şikayetleri (baş ağrısı ve karn ağrısı) izleme gibi psikolojik faktörlere ek olarak (Harris, Straker, Pollock, Smith, 2015), kas-iskelet bozuklukları, cinsiyet, yaş, vücut kitle indeksi (BMI) gibi fiziksel faktörlerle ilişkilidir. Bu nedenle, potansiyel kas-iskelet sistemi bozuklukları ve sedanter yaşam tarzları riskini en aza indirmek için ekranları izlemek yerine oyuncaklarla oynama teşvik edilmeli, ebeveynlere ve bakıcılara tabletler ve diğer teknolojik cihazlar için bilinçli kullanım kılavuzları verilmelidir (Howie, Coenen), (Campbell, Ranelli, Straker, 2017).

Teknoloji kullanımının fiziksel aktiviteyi değiştirdiğine dair şüpheler bulunmaktadır. Ancak özellikle aşırı teknoloji kullanımının gece uykusunun yerini alıp almadığı araştırılmaktadır. 4-11 yaş arası çocuklar üzerinde yapılan bir çalışmada, çocukların %37'sinin düşük aktif oyun seviyesine, %65'inin yüksek tarama süresine (televizyon, bilgisayar, tablet vb.) ve %26'sının bir kombinasyona sahip olduğu tespit edilmiştir (Anderson Whitaker, 2010). Bir başka çalışma ise 6-11 yaş arasındaki 10 çocuktan sadece dördünün hem fiziksel aktivite hem de tarama süresi için kılavuzların önerilerini karşıladığı ve artan yaşın çocuklarda fiziksel aktivitenin azalması ile ilişkili olduğunu göstermektedir. (Fakhouri, Hughes, Brody, Kit, Ogden, 2013).

4.1. Dijital Teknoloji Kullanımı ve Obezite

Mevcut literatüre bakıldığında çocuklarda obezite oranının son 20 yılda üç kat arttığı bilgisine ulaşılmaktadır. Çocukların sağlıklı gelişimi için günde 3-4 saat fiziksel aktivite ve sosyal etkileşim gereklidir (Hancox Poulton, 2006). Teknolojinin aşırı kullanımı yaşam boyu obezite ve kardiyovasküler risk ile bağlantılıdır ve bu ilişki erken çocukluktan itibaren gözlenmektedir (Bel-Serrat ve ark., 2013). Okul öncesi dönemde sosyal medyanın aşırı kullanımı, daha sonra çocuklukta kilo alımı için zemin hazırlayan BMI'deki düşük ancak önemli artışlarla ilişkilidir (Cox ve ark., 2012).

4.2. Dijital Teknoloji Kullanımı ve Uyku Kalitesi

Erken çocukluk döneminde yatak odasında televizyon, bilgisayar veya cep telefonu tutmak daha az uyku ile ilişkilidir (Cespedes ve ark., 2014). Sosyal medyayı aşırı kullanan veya yatak odalarında mobil cihazlarla uyuyan çocukların uyku bozuklukları yaşama riski daha yüksektir (Levenson, Shensa, Sidani, Colditz, Primack, 2016). Ergenlerde düşük uyku kalitesi aşırı cep telefonu kullanımı ile ilişkilirken bir yatak odasındaki cihaz sayısı; düşük uyku kalitesi, aşırı internet kullanımı ve ergenlerde uykudan önce dijital teknoloji kullanım süresi ile ilişkilidir (Bruni ve ark., 2015). Elektronik cihazların gündüz kullanımı da uyku kalitesini etkileyebilmektedir (Hysing ve ark., 2015).

Dijital teknolojideki gelişmelerin ve bu ürünlerle ilgili araştırmaların devam edeceği açıktır. Teknolojik gelişmeler büyük ölçüde değişkendir ve etkiler aynı zamanda cihazın tipine, kullanım amacına, kullanım miktarına, kullanım kapsamına ve çocuğun ya da ergenin özelliklerine de bağlıdır. Çocuklar şu anda son derece kişiselleştirilmiş bir teknoloji kullanarak büyüdüğünden ebeveynler, sağlıklı beslenme ve gelişim için dengeli beslenme, kaliteli uyku, yeterli fiziksel aktivite ve pozitif sosyal etkileşim ilkelerini uygulayabilmelerini ve bunlardan yararlanabilmelerini sağlamak için çocuklarının yaşına, sağlık durumuna, karakterine ve gelişim düzeyine göre çaba göstermelidir. Ancak, ebeveynler aynı zamanda uygun teknoloji kullanımının modellenmesinde görev ve sorumluluklarının farkında olmalı ve aynı zamanda teknoloji kullanımı ve diğer faaliyetler arasında bir denge kurmalıdır.

Ebeveynler, teknolojik cihaz kullanımlarının çocuklarını da olumsuz etkileyebileceğini bilmelidir. Dört yaşın altındaki çocukların teknolojik cihazlara maruz kalmak yerine tek başına oyun oynamalarının, çocuğun yaratıcı düşünme ve bireysel problem çözme becerilerini geliştirmesine yardımcı olacağı bilinmelidir. Gün içindeki

toplam teknoloji kullanım süresi (örneğin; televizyon izlemek, bilgisayarlarda, tabletlerde ve cep telefonlarında oyun oynamak) 1-2 saat ile sınırlı olmalıdır. 2 yaş ve altındaki çocukların ekrana bakmasına izin verilmemesine dikkat edilmelidir. İnternete bağlı televizyon ve teknolojik ekipmanlar çocuğun yatak odasından uzak tutulmalıdır. Çocukların teknolojik cihazları kullanmalarına izin verilirse bu cihazların kullanımı belirli kurallara tabi olmalıdır. Cep telefonları da dahil olmak üzere teknolojik cihazlar için bir yemek zamanı ve yatmadan önce "yasak" uygulanmalıdır. Cep telefonları, televizyon, bilgisayar oyunları, internet ve sosyal medya kullanımı için makul ancak sağlam kurallar oluşturulmalı ve bu kurallardan ödün verilmemelidir.

SONUÇ

Genel olarak bir değerlendirme yapıldığında dijital teknolojinin ılımlı kullanımının çocukların zihinsel refahı için yararlı olma eğiliminde olduğu ancak hiç kullanılmamasının veya çok fazla kullanımın küçük bir olumsuz etkisi olabileceği sonucu ortaya çıkabilmektedir. Şimdiye kadar mevcut araştırmalarda, bu olumlu ve olumsuz etkilerin çok küçük olduğu ve çocukların zihinsel refahı için önemli olduğu bilinen diğer faktörlerle ilgili olmadığı anlaşılmıştır. Bu doğrultuda okul öncesi dönemdeki çocukların dijital bağımlılık nedeniyle problem davranışlarının ortaya çıkmaması için ebeveynler dijital medyanın kullanımı, olumlu ve olumsuz etkileri konusunda bilinçlendirilmelidir. Dört yaşın altındaki çocukların teknolojik cihazlara maruz kalmak yerine tek başına oyun oynamalarının, çocuğun yaratıcı düşünme ve bireysel problem çözme becerilerini geliştirmesine yardımcı olacağı bilinmelidir. Gün içindeki toplam teknoloji kullanım süresi (örneğin; televizyon izlemek, bilgisayarlarda, tabletlerde ve cep telefonlarında oyun oynamak) bir iki saat ile sınırlı olmalıdır. 2 yaşındaki ve daha küçük yaşlardaki çocukların telefon, bilgisayar, televizyon ekranına bakması konusunda dikkatli olunmalıdır. İnternete bağlı televizyon ve teknolojik ekipmanlar çocuğun yatak odasından uzak tutulmalıdır. Çocukların teknolojik cihazları kullanmalarına izin verildiği durumlarda bu cihazların kullanımları belirli kurallara tabi tutulmalıdır.

KAYNAKÇA

- Adams, M. (2005). *The promise of automatic speech recognition for fostering literacy growth in children and adults*. In M. McKenna, L. Labbo, R. Kieffer, & D. Reinking (Eds.), *Handbook of literacy and technology* (Vol. 2., pp. 109–128). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Akçay, D. & Özcebe, H. (2012). Okul öncesi eğitim alan çocukların ve ailelerinin bilgisayar oyunu oynama alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Çocuk Dergisi*, 12(2), 66–71.
- Anderson, S. E., & Whitaker, R. C. (2010). Household routines and obesity in US preschool-aged children. *Journal of the American Academy of Pediatrics*, 125(3), 420–428.
- Arısoy, Ö. (2009). İnternet bağımlılığı ve tedavisi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 1(1), 55–67.
- Arnas, Y. A. (2005). 3-18 yaş grubu çocuk ve gençlerin interaktif iletişim araçlarını kullanma alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(4), 59–66.
- Bayzan, Ş., & Özbilen, A. (2011). Dünyada internetin güvenli kullanımına yönelik uygulama örnekleri ve Türkiye’de bilinçlendirme faaliyetlerinin incelenmesi ve Türkiye için öneriler. *Engineering Sciences*, 7(2), 521-531.
- Bel-Serrat, S., Mouratidou, T., Santaliestra-Pasías, A. M., Iacoviello, L., Kourides, Y. A., Marild, S., & Stomfai, S. (2013). Clustering of multiple lifestyle behaviours and its association to Bailey, K., West, R., & Anderson, C. A. (2011). *The influence of video games on social, cognitive, and affective information processing*. In J. Decety & J. Cacioppo (Eds.), *The Oxford handbook of social neuroscience* (pp. 1001–1011). Oxford University Press.
- Blanchard, J., & Moore, T. (2010). *The digital world of young children: Impact on emergent literacy*. London, UK: Pearson Foundation.
- Bracken, S. S., & Fischel, J. E. (2008). Family reading behavior and early literacy skills in preschool children from low-income backgrounds. *Early Education and Development*, 19(1), 45–67.
- Braithwaite, I., Stewart, A. W., Hancox, R. J., Beasley, R., Murphy, R., Mitchell, E. A., & Group, I. P. T. S. (2013). The worldwide association between television viewing and obesity in children and adolescents: *Cross sectional study*. *Plos One*, 8(9), 1–8.
- Breen, R., Pyper, S., Rusk, Y., & Dockrell, S. (2007). An investigation of children’s posture and discomfort during computer use. *Journal of Ergonomics*, 50(10), 1582–1592.
- Brown, A. (2011). Media use by children younger than 2 years. *Journal of the American Academy of Pediatrics*, 128(5), 1040–1045.
- Bruni, O., Sette, S., Fontanesi, L., Baiocco, R., Laghi, F., & Baumgartner, E. (2015). Technology use and sleep quality in preadolescence and adolescence. *Journal of clinical sleep medicine: Official Publication of the American Academy of Sleep Medicine*, 11(12), 1433.

Cameron, A., Stralen, M., Brug, J., Salmon, J., Bere, E., ChinAPaw, M., & Moreno, L. (2013). Television in the bedroom and increased body weight: Potential explanations for their relationship among European school children. *Pediatric Obesity*, 8(2), 130–141.

Cardiovascular risk factors in children: *The IDEFICS study*. *European Journal of Clinical Nutrition*, 67(8), 848–854.

Cespedes, E. M., Gillman, M. W., Kleinman, K., Rifas-Shiman, S. L., Redline, S., & Taveras, E. M. (2014). Television viewing, bedroom television, and sleep duration from infancy to mid-childhood. *Journal of the American Academy of Pediatrics*, 133(5), 1163–1171.

Chaput, J. P., Klingenberg, L., Astrup, A., & Sjödén, A. M. (2011). Modern sedentary activities promote overconsumption of food in our current obesogenic environment. *Obesity Reviews*, 12(5), e12–e20.

Chassiakos, Y. L. R., Radesky, J., Christakis, D., Moreno, M. A., & Cross, C. (2016). Children and adolescents and digital media. *Journal of the American Academy of Pediatrics*, 138(5), 3–6.

Chonchaiya, W., & Pruksananonda, C. (2008). Television viewing associates with delayed language development. *Acta Paediatrica*, 97(7), 977–982.

Coiro, J., Knobel, M., Lankshear, C., & Leu, D. J. (2008). *Central issues in new literacies and new literacies research*. In J. Coiro, M. Knobel, C. Lankshear, & D. J. Leu (Eds.), *Handbook of research on new literacies* (pp. 1–21).

Cox, R., Skouteris, H., Rutherford, L., Fuller-Tyszkiewicz, M., & Hardy, L. L. (2012). Television viewing, television content, food intake, physical activity and body mass index: A cross-sectional study of preschool children aged 2–6 years. *Health Promotion Journal of Australia*, 23(1), 58–62.

Çukurluöz, Ö. (2016). *Lise öğrencilerinin dijital bağımlılıklarının incelenmesi: Ankara ili Çankaya örneği*. YÖK Ulusal Tez Merkezi, Gazi Üniversitesi.

De Jong, E., Visscher, T., HiraSing, R., Heymans, M., Seidell, J., & Renders, C. (2013). Association between TV viewing, computer use and overweight, determinants and competing activities of screen time in 4-to 13-year-old children. *International Journal of Obesity*, 37(1), 47–53.

Della Sofferenza, O. C. S., & Rotondo, S. G. (2006). Age-dependent association of exposure to television screen with children's urinary melatonin excretion. *Neuroendocrinology Letters*, 27(1), 73–80.

Dilci, T., Arslan, A., & Ersoy, M. (2019). 0-12 yaş aralığındaki çocukların dijital bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre belirlenmesi: Sivas ili örnekleme. *Tarih Okulu Dergisi*, 12(38), 122-142.

eMarketer. (2016, November 23). Mobile phone, smartphone usage varies globally. Retrieved from <https://www.emarketer.com/Article/Mobile-Phone-Smartphone-Usage-Varies-Globally/1014738>

- Eşgi, N. (2013). Dijital Yerli Çocukların ve Dijital Göçmen Ebeveynlerinin İnternet Bağımlılığına İlişkin Algılarının Karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(28-3), 181-194.
- Fakhouri, T. H., Hughes, J. P., Brody, D. J., Kit, B. K., & Ogden, C. L. (2013). *Physical activity and screen-time viewing among elementary school-aged children in the United States from 2009 to 2010*. *Jama Pediatrics*, 167(3), 223–229.
- Fan, J., McCandliss, B. D., Fossella, J., Flombaum, J. I., & Posner, M. I. (2005). *The activation of attentional networks*. *Neuroimage*, 26(2), 471–479.
- Fields, D. A., & Kafai, Y. B. (2009). A connective ethnography of peer knowledge sharing and diffusion in a tween virtual world. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 4(1), 47–68.
- Gortmaker, S. L., Must, A., Sobol, A. M., Peterson, K., Colditz, G. A., & Dietz, W. H. (1996). Television viewing as a cause of increasing obesity among children in the United States, 1986-1990. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 150(4), 356–362.
- Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. (2014). The benefits of playing video games. *American Psychologist*, 69(1), 66–78.
- Griffiths, M. (1995, February). Technological addictions. *Clinical Psychology Forum*, 71, 14–19.
- Gürçan, A., Özhan, S. & Uslu, R. (2008). *Dijital oyunlar ve çocuklar üzerindeki etkileri*. Ankara: Başbakanlık Aile ve Sosyal Araştırmalar Genel Müdürlüğü.
- Hancox, R. J., & Poulton, R. (2006). Watching television is associated with childhood obesity: But is it clinically important? *International Journal of Obesity*, 30(1), 171–175.
- Harris, C., & Straker, L. (2000). Survey of physical ergonomics issues associated with school children's use of laptop computers. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 26(3), 337–346.
- Harris, C., Straker, L., Pollock, C., & Smith, A. (2015). Children, computer exposure and musculoskeletal outcomes: The development of pathway models for school and home computer-related musculoskeletal outcomes. *Journal of Ergonomics*, 58(10), 1611–1623.
- Hinkley, T., Verbestel, V., Ahrens, W., Lissner, L., Molnár, D., Moreno, L. A., & Russo, P. (2014). Early childhood electronic media use as a predictor of poorer well-being: A prospective cohort study. *Jama Pediatrics*, 168(5), 485–492.
- Howie, E. K., Coenen, P., Campbell, A. C., Ranelli, S., & Straker, L. M. (2017). Head, trunk and arm posture amplitude and variation, muscle activity, sedentariness and physical activity of 3 to 5 year-old children during tablet computer use compared to television watching and toy play. *Applied Ergonomics*, 65, 41–50.
- Hysing, M., Pallesen, S., Stormark, K. M., Jakobsen, R., Lundervold, A. J., & Sivertsen, B. (2015). *Sleep and use of electronic devices in adolescence: Results from a large population-based study*. *BMJ Open*, 5, e006748.

- İşçibaşı, Y. (2011). Bilgisayar, internet ve video oyunları arasında çocuklar. *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi*, 7(1), 122–130.
- Jacobs, K., Hudak, S., & McGiffert, J. (2009). *Computer-related posture and musculoskeletal discomfort in middle school students*. *Work*, 32(3), 275–283.
- Johnson, J. E., & Christie, J. F. (2009). *Play and digital media*. *Computers in the Schools*, 26(4), 284–289.
- Kelly, G., Dockrell, S., & Galvin, R. (2009). *Computer use in school: Its effect on posture and discomfort in school children*. *Work*, 32(3), 321–328.
- King, A. L. S., Valença, A. M., Silva, A. C., Sancassiani, F., Machado, S., & Nardi, A. E. (2014). “Nomophobia”: Impact of cell phone use interfering with symptoms and emotions of individuals with panic disorder compared with a control group. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 10, 28–35.
- Koçak, D. Y., Hotun-Şahin, N., Büyükkayacı Duman, N. (2015). Alkol ve sigara bağımlılığı, kadın sağlığına etkileri ve hemşirelik girişimleri. *Literatür Sempozyum Psikiyatri/Nöroloji/Davranış Bilimleri Dergisi*, 1(5), 43-47.
- Köknel, Ö. (1998). *Bağımlılık: alkol ve madde bağımlılığı*. İstanbul: Altın Kitaplar.
- Kutner, L., & Olson, C. (2008). *Grand theft childhood: The surprising truth about violent video games and what parents can do*. New York, NY: Simon and Schuster
- Laurson, K. R., Eisenmann, J. C., Welk, G. J., Wickel, E. E., Gentile, D. A., & Walsh, D. A. (2008). Combined influence of physical activity and screen time recommendations on childhood overweight. *The Journal of Pediatrics*, 153(2), 209–214.
- Lawrence Erlbaum Associates, Taylor & Francis. Cordes, C., & Miller, E. (2000). Fool’s gold: A critical look at computers in childhood. *Maryland, MD: Alliance for Childhood*.
- Levenson, J. C., Shensa, A., Sidani, J. E., Colditz, J. B., & Primack, B. A. (2016). *The association between social media use and sleep disturbance among young adults*. *Preventive Medicine*, 85, 36–41.
- Li, S., Jin, X., Wu, S., Jiang, F., Yan, C., & Shen, X. (2007). *The impact of media use on sleep patterns and sleep disorders among school-aged children in China*. *Sleep*, 30(3), 361–367.
- Linebarger, D. L., & Piotrowski, J. T. (2009). TV as storyteller: How exposure to television narratives impacts at-risk preschoolers’ story knowledge and narrative skills. *British Journal of Developmental Psychology*, 27(1), 47–69.
- Mistry, K. B., Minkovitz, C. S., Strobino, D. M., & Borzekowski, D. L. (2007). Children’s television exposure and behavioral and social outcomes at 5.5 years: Does timing of exposure matter. *Journal of the American Academy of Pediatrics*, 120(4), 762–769.
- Mitchell, J., Pate, R., Beets, M., & Nader, P. (2013). Time spent in sedentary behavior and changes in childhood BMI: A longitudinal study from ages 9 to 15 years. *International Journal of Obesity*, 37(1), 54–60.

- Morahan, M., J. (2005). Internet abuse: Addiction? Disorder? Symptom? Alternative explanations. *Social Science Computer Review*, 23(1), 39–48.
- Nathanson, A. I., Sharp, M. L., Aladé, F., Rasmussen, E. E., & Christy, K. (2013). The relation between television exposure and theory of mind among preschoolers. *Journal of Communication*, 63(6), 1088–1108.
- Oates, S., Evans, G., & Hedge, A. (1998). A preliminary ergonomic and postural assessment of computer work settings in American Elementary Schools. *Computers in the Schools*, 14(3), 4–12.
- Pagani, L. S., Fitzpatrick, C., Barnett, T. A., & Dubow, E. (2010). Prospective associations between early childhood television exposure and academic, psychosocial, and physical well-being by middle childhood. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 164(5), 425–431.
- Pala, F. K., Pala, F. K. & Erdem, M. (2015). Dijital oyun tercihi ve oyun tercih nedeni ile cinsiyet, sınıf düzeyi ve öğrenme stili arasındaki ilişkiler üzerine bir çalışma. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 53–71.
- Palmer, S. (2015). *Toxic childhood: How the modern world is damaging our children and what we can do about it*. Los Angeles, CA: Orion.
- Pearson, N., & Biddle, S. J. (2011). Sedentary behavior and dietary intake in children, adolescents, and adults: A systematic review. *American Journal of Preventive Medicine*, 41(2), 178–188.
- Plowman, L., McPake, J., & Stephen, C. (2010). The technologisation of childhood? Young children and technology in the home. *Children & Society*, 24(1), 63–74.
- Provenzo, J. E. (1992). What do video games teach. *Education Digest*, 58(4), 56–58.
- Rideout, V. J., Vandewater, E. A., & Wartella, E. A. (2003). Zero to six: Electronic media in the lives of infants, toddlers and preschoolers. *California, CA: Henry J Kaiser Family Foundation*.
- Rideout, V., Saphir, M., Tsang, V., & Bozdech, B. (2011). Zero to eight children's media use in America. *San Francisco, CA: Common Sense Media*.
- Rosen, L. D., Lim, A., Felt, J., Carrier, L. M., Cheever, N. A., Lara-Ruiz, J., & Rokkum, J. (2014). Media and technology use predicts ill-being among children, preteens and teenagers independent of the negative health impacts of exercise and eating habits. *Computers in Human Behavior*, 35, 364–375.
- Sandercock, G. R., Ogunleye, A., & Voss, C. (2012). Screen time and physical activity in youth: Thief of time or lifestyle choice? *Journal of Physical Activity and Health*, 9(7), 977–984.
- Sevi, O. M., Odabaşoğlu, G., Genç, Y., Soykal, İ. & Öztürk, Ö. (2014). Cep telefonu envanteri: Standardizasyonu ve kişilik özellikleriyle ilişkisinin incelenmesi. *Bağımlılık Dergisi*, 15(1), 15–22.

- Sevindik, T. (2011). Determining the attitudes of the preservice teachers about distance education applications. *Energy Education Science and Technology Part B-Social and Educational Studies*, 3(4), 527–534.
- Sisson, S. B., Broyles, S. T., Baker, B. L., & Katzmarzyk, P. T. (2010). Screen time, physical activity, and overweight in US youth: *National Survey of Children's Health 2003*. *Journal of Adolescent Health*, 47(3), 309–311.
- Straker, L. M., Coleman, J., Skoss, R., Maslen, B. A., Burgess-Limerick, R., & Pollock, C. M. (2008). *A comparison of posture and muscle activity during tablet computer, desktop computer and paper use by young children*. *Ergonomics*, 51(4), 540–555.
- Strasburger, V. C., Jordan, A. B., & Donnerstein, E. (2010). Health effects of media on children and adolescents. *Journal of the American Academy of Pediatrics*, 125(4), 756–767.
- Şahin, H. (2019). *Zaman ve Roman*. <https://www.netizenlist.com/category/kose-yazilari/haluk-sahin/> Erişim tarihi 10.01.2019.
- Toran, M., Ulusoy, Z., Aydın, B., Deveci, T. & Akbulut, A. (2016). Çocukların dijital oyun kullanımına ilişkin annelerin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(5), 22–63
- Tuncer, A., & Yalçın, S. (1999). Multimedia and children in Turkey. *Journal of the American Academy of Pediatrics*, 41, 27–34.
- Tüzün, Ü. (2002). Gelişen iletişim araçlarının çocuk ve gençlerin etkileşimi üzerine etkisi. *Düşünen Adam*, 15(1), 46–50.
- Van den Bulck, J., & Van Mierlo, J. (2004). *Energy intake associated with television viewing in adolescents: A cross sectional study*. *Appetite*, 43(2), 181–184.
- Vandewater, E. A., Rideout, V. J., Wartella, E. A., Huang, X., Lee, J. H., & Shim, M.-S. (2007). Digital childhood: Electronic media and technology use among infants, toddlers and preschoolers. *Journal of the American Academy of Pediatrics*, 119(5), 1006–1015.
- Vijakkhana, N., Wilaisakditipakorn, T., Ruedeekhajorn, K., Pruksananonda, C., & Chonchaiya, W. (2015). *Evening media exposure reduces night-time sleep*. *Acta Paediatrica*, 104(3), 306–312.
- Wen, L. M., Baur, L. A., Rissel, C., Xu, H., & Simpson, J. M. (2014). Correlates of body mass index and overweight and obesity of children aged 2 years: Findings from the healthy beginnings trial. *Obesity a Research Journal*, 22(7), 1723–1730.
- Wethington, H., Pan, L., & Sherry, B. (2013). The Association of screen time, television in the bedroom, and obesity among school-aged youth: 2007 National Survey of Children's Health. *Journal of School Health*, 83(8), 573–581.
- Yavuzer, H. (2003). *Çocuğu tanımak ve anlamak*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yen, C.-F., Tang, T.-C., Yen, J.-Y., Lin, H.-C., Huang, C.-F., Liu, S.-C., & Ko, C.-H. (2009). Symptoms of problematic cellular phone use, functional impairment and its association

with depression among adolescents in Southern Taiwan. *Journal of Adolescence*, 32(4), 863–873.

Yengin, D. (2019). Teknoloji bağımlılığı olarak dijital bağımlılık. *The Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 9(12), 130-144.

Yüzer, T. V. (2006). Günlük yaşamda internet ve medya ilişkileri. Selçuk Üniversitesi, *İletişim Fakültesi Akademik Dergisi*, 4(2), 86–96.

Zimmerman, F. J., & Christakis, D. A. (2007). Associations between content types of early media exposure and subsequent attentional problems. *Journal of the American Academy of Pediatrics*, 120(5), 986–992.