

Nurten Elkin¹, Ayşe Mücella Soydan²

DOI: 10.17942/sted.1463395

Geliş/Received: 02.04.2024

Kabul/Accepted: 06.12.2024

Özet

Bu derleme makalede halk sağlığı bakış açısıyla çocuklardaki teknoloji bağımlılığı ve ekran maruziyetinin öneminin vurgulanması amaçlanmıştır. Teknolojinin hızlı gelişmesiyle birlikte televizyon, bilgisayar ve akıllı telefon gibi birçok cihaz yaşamımızın vazgeçilmezi haline gelmiştir. Bu cihazlar yaşamımızı birçok alanda kolaylaştırıyor olmalarına karşın yanlış ve/veya aşırı kullanımları ile birlikte de birçok olumsuzluklara neden olabilmektedirler. Bebeklik döneminden itibaren okul öncesi dönem ve ergenlik döneminde günlük yaşamda kullanılan ekranın tüm çocukluk dönemlerinde olumsuz etkileri olduğu bilinmektedir. Literatür çalışmaları incelendiğinde; erken çocukluk döneminde ekrana aşırı maruz kalmanın, pek çok gelişimsel ve davranışsal sağlık riski oluşturduğu görülmektedir. Okul öncesi dönem çocuklarının ekran kullanım süresinin artmasıyla birlikte normal gelişim özelliklerinden sapmalar olduğu ve gelişimsel tarama testlerinde performans düşüşü olduğu gözlenmektedir. Çocuklarda ekran maruziyetinin etkilerini ve önemini vurgulamak; son yıllarda sayıları gittikçe artan ve önemli bir halk sağlığı sorunu olan teknoloji bağımlılığının önlenmesi ve erken müdahale programlarının geliştirilmesi, ailelerin bilinçlendirilmesi ve bu konulardaki farkındalıklarının artırılması açısından önemli olacaktır. Konu ile ilgili alan çalışmalarının artırılması da koruyucu önlemlerin alınması ve toplum sağlığının korunup geliştirilmesi açısından faydalı olacaktır.

Anahtar Sözcükler: halk sağlığı; teknoloji bağımlılığı; ekran maruziyeti; çocuk

Abstract

This review article aims to emphasize the importance of technology addiction and screen exposure in children from a public health perspective. With the rapid development of technology, many devices such as televisions, computers and smartphones have become indispensable in our lives. Although these devices make our lives easier in many areas, they can also cause many negativities when used incorrectly and/or excessively. It is known that the screens used in daily life, from infancy to pre-school and adolescence, have negative effects in all childhood periods. When literature studies on the subject are examined, it is seen that excessive exposure to screens in early childhood poses many developmental and behavioral health risks. It is observed as the screen usage time of preschool children increases, there are deviations from normal developmental characteristics and a decrease in performance in developmental screenings tests. Emphasizing the importance of screen exposure in children; it will be important to prevent technology addiction, which has become an increasingly important public health problem in recent years, and to develop early intervention programs, to raise awareness of families and to increase their awareness on these issues. Increasing field studies on the subject will also be beneficial in terms of taking protective measures and protecting and improving public health.

Keywords: public health; technology addiction; screen exposure; child

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü (Orcid no: 0000-0002-9470-2702)

² Öğr. Gör., İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü (Orcid no: 0000-0002-2755-8456)

Giriş

Halk Sağlığı anlayış ve çalışmaları toplumun tamamının sağlığını korumayı ve geliştirmeyi amaçlar. Bu yaklaşımın öncülerinden Dr. Charles-Edward Amory Winslow 1923 yılında Halk Sağlığını; "Halk Sağlığı, organize edilmiş toplum çalışmaları sonucunda çevre sağlık koşullarını düzelterek, bireylere sağlık bilgisi vererek, bulaşıcı hastalıkları önleyerek, hastalıkların erken tanı ve tedavisini sağlayarak, sağlık örgütleri kurarak, toplumsal çalışmaları her bireyin sağlığını sürdürecektir bir yaşam düzeyini sağlayacak biçimde geliştirerek hastalıklardan korunmayı, yaşamın uzatılmasını, beden ve ruh sağlığı ile çalışma gücünün artırılmasını sağlayan bir bilim ve sanattır" şeklinde tanımlamıştır (1-3).

Halk sağlığı; hastalıkların önlenmesi, ortalama yaşam ömrünün uzatılması, sağlığın korunması, iyileştirilmesi, geliştirilmesi ve yükseltilmesi, çevrenin korunması, enfeksiyonların kontrol altına alınması, kişisel hijyen konusunda bireylerin eğitilmesi, erken tanı ve tedavi hizmetlerinin organize edilmesi faaliyetlerini kapsayan bir kavramdır. Bireylerin tedavisi ve rehabilitasyonu önemli iken; öncelik onları hastalıklardan korumaktır. Bu kapsamda halkın sağlığının korunması ve yükseltilmesi de sağlık çalışanlarının en temel amaçlarından (4). Toplum ruh sağlığının güncel sorunlarından biri olan ekran maruziyeti önemli bir halk sağlığı sorunudur. Maruziyetin yanı sıra çocuk ve ergen ruh sağlığını önemli ölçüde tehdit eden akıllı telefonlar ve internet bağımlılığı, bireyin internet kullanımını kontrol edemediği, mesleki ve sosyal yaşamında sorunlara neden olan bir bozukluk olarak tanımlanmaktadır. İnternet bağımlılığı her yaşta görülebilmektedir (5). Ancak en riskli grubun ergenlerin oluşturduğu bildirilmektedir (6). Uluslararası farklı istatistiksel oranlar gösteren internet bağımlılığı % 7,9 ve % 22,8 arasında değişmektedir (7). Türkiye' de bu oran % 7,1 ve % 16 olarak bildirilmiştir (8). Teknolojinin hızlı gelişimiyle birlikte her yaş grubunun televizyon, bilgisayar ve akıllı telefon gibi iletişim araçları ile geçirdikleri süre de artmaktadır. Sağladıkları kolaylıklar ve yaşam kalitesi üzerindeki olumlu etkilerinin beraberinde yanlış veya kötüye kullanım durumlarında birçok zararlar oluşturabilmektedirler. Önemli kitle araçlarından olan televizyonun yaygın kullanımı 1936'da İngiltere'de başlamış, ülkemizde ise televizyon

ilk defa 1968 yılında kullanılmaya başlanmıştır (9). Yapılan çalışmalarda Birleşik Krallık' ta günde ortalama 5 saat, Amerika'da günde ortalama 8 saate yakın; Türkiye'de günde ortalama 3 saat 34 dakika televizyon izlenmektedir. TÜİK'in 2021 yılında çocukların bilişim teknolojileri kullanımı ile ilgili yayınlanan raporunda COVID-19 salgın etkisinin sürdüğü 29 Mart-21 Mayıs 2021 tarihleri arasında Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması kapsamında 6-15 yaş grubundaki çocuklara uygulandığı bildirilmiştir. Buna göre internet kullanımı 6-15 yaş grubundaki çocuklar için 2013 yılında %50,8 iken 2021 yılında %82,7 olduğu saptanmıştır. TÜİK tarafından 2022 yılında yayımlanan hane halkının bilişim teknolojilerini kullanımı ile ilgili rapora göre internet kullanım oranı, 16-74 yaş grubundaki bireylerde 2021 yılında %82,6 iken 2022 yılında %85,0 olduğu bildirilmiştir. Çocukların ekran kullanımları ve ebeveynlerin tutum ve davranışlarına yönelik yapılan bir çalışmada; ebeveynlerin ekran süresini kontrol etmesi, çocuklarının aşırı ekran kullanımının önlenmesi, ebeveynin öz-yeterlik algısının artmasına katkısı olacağı sonucuna varılmış ve davranış temelli müdahalelerin aşırı ekran kullanımını azaltması bakımından yararlı olacağı önerilmiştir (10). TÜİK'in 2021 yılı raporunda düzenli dijital oyun oynayan 6-15 yaş grubundaki çocuklara kişisel düşünceleri sorulduğunda; %58,4'ü ebeveynlerinin kendisi hakkında çok fazla oyun oynadığını düşündüklerini belirtmişlerdir. Bu gruptaki çocukların %47,3'ü planladığı süreden daha fazla oyun oynadığını, %42,6'sı fazla oyun oynamanın sorumluluklarını aksattığını, %42,3'ünün oyun oynamak için çok fazla zaman harcadığını ve %28,0'ı dijital oyun oynamadığı zaman kendisini huzursuz ve mutsuz hissettiğini ifade etmişlerdir.

Halk sağlığı bakış açısı ile sağlığın korunması ve geliştirilmesi çalışmaları içerisinde bireysel, çevresel ve toplumsal önlemler çerçevesinde teknoloji bağımlılığı ve ekran maruziyetinin önlenmesi önemli bir yere sahiptir ve çalışmamızda bu vurgulanmak istenmiştir (11).

Teknoloji Kullanımı ve Bağımlılığı

Teknolojinin etkin ve verimli kullanılması, insan yaşamında önemli kolaylıklar sağlamasına karşın; teknolojik cihazların uzun süre ve yanlış kullanımı bireyler üzerinde fiziksel, psikolojik ve bilişsel alanlarda olumsuzluklara neden olabilmektedir.

Özellikle gelişim sürecinin hızlı olduğu çocukluk döneminde bu olumsuzlukların önlenmesi önemlidir.

Teknoloji bağımlılığı süreci, diğer bağımlılık türlerinde olduğu gibi "sıfır kullanım" ile yok edilmesi zor olup; "sıfır kullanım" yerine "doğru kullanım" ile birlikte sürecin bağımlılıktan arındırılması sağlanabilir (12).

Bireyin bağımlı olma süreci, bağımlı olduğu nesneye/maddeye karşı iradesini kaybetmesi ile sonuçlanmaktadır. Toplum tarafından bağımlılık, maddeyi kötüye kullanım ile özdeşleşmiş olsa da oyun, alışveriş, internet, cep telefonu, alışveriş gibi davranışsal bağımlılık türleri de yine dijitalleşme ile birlikte yaygınlaşmaya başlamıştır. Her ne kadar Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (DSM-V) ile teknoloji bağımlılığı, henüz bağımlılık olarak kabul edilmese de ilerleyen yıllarda tanı kriterlerinin belirleneceği düşünülmektedir.

Yeşilay, teknoloji bağımlılığının belirtilerini sekiz maddede sıralamıştır;

- Yalnızca birkaç dakika diyerek saatler harcamak,
- Çevredekilere ekran karşısında geçirilen zaman hakkında yalan söylemek,
- Uzun süre bilgisayar kullanmaktan dolayı fiziksel sorunlardan şikâyet etmek,
- Anonim bir kişiliğe bürünmek, insanlarla internet üzerinden konuşmayı yüz yüze konuşmaya tercih etmek,
- İnternete girmek için yemek öğünlerinden, derslerden ya da randevulardan ödün vermek,
- Bilgisayarın başında çok fazla zaman geçirdiği için suçluluk duyuyorken bir yandan da büyük bir zevk almak ve bu iki duygular arasında gidip gelmek,
- Bilgisayardan uzak kaldığı zaman gergin ve boşluktaymış gibi hissetmek,
- Gece geç saatlere kadar bilgisayar başında kalmak (13). Yeşilay tarafından teknoloji bağımlılığına ilişkin sunulan bu maddeler incelendiğinde, bireyin teknolojik aygıtlara yönelik kontrolü kaybetmesi durumunda "bağımlı" olarak kabul edileceğinden söz edilebilir.

Ekran Maruziyeti Tanımı ve Türleri

Ekran maruziyeti, çocuğun akıllı telefonlar ve televizyon başta olmak üzere tablet ve bilgisayar

ekranları ile karşılaşması olarak tanımlanmaktadır. Sinema ekranı bunlara dahil edilmemektedir. Erken ekran maruziyeti ise Amerikan Pediatri Akademisi (AAP) tarafından çocuğun 18 aylıktan önce telefon, tablet veya televizyon ile tanışması olarak ifade edilmektedir. Son yıllarda yapılan çalışmalar erken ekran maruziyetinin uyku bozuklukları, sedanter yaşam, obezite gelişimi, hiperaktivite, dikkat eksikliği, dürtüsellik ve aşırı hareketlilik sorunlarına neden olabileceğini göstermektedir (14).

Ekran bağımlılığı, akıllı telefonlar, televizyon, tablet, bilgisayar vb. gibi ekranlı aletlerin denetimsiz ve sınırsız olarak kullanılması ve bu sebeple kişisel sorumlulukların yerine getirilememesi durumudur. Sosyal yaşamdan uzaklaşma, öfke, korku halleri, sağlığa ilişkin problemlerin yanı sıra zarar verici davranışlarda artış gözlenebilmektedir. Günümüzde özellikle internet ve bilgisayarın adeta çocuklar tarafından en sevilen oyuncaklar olduğu gözlenmektedir (15).

Durma işareti, aktivitenin bittiğini gösteren bir işarettir. Birçok aktivitenin bağımlılık yaratmamasının altında durma işareti mantığı yatmaktadır. Durma işaretini ortadan kaldırmak bağımlılığı pekiştirmeye yol açabilmektedir (16).

Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (FOMO), İngilizce "fear of missing out" kelimelerinin baş harflerinden oluşturulmuştur. FOMO, kişinin bulunulan ortamda kendisi yokken başkalarının güzel bir deneyim yaşayabileceği endişesi duyması ve bu nedenle bir şey kaçırmamak için sürekli sosyal ağlarda kalmak istemesi olarak tanımlanabilir. Sosyolojik olarak normal kabul edilen bu durum, bazen ödüllendirici deneyimleri kaçırma korkusu ve kişinin sosyal ağıyla sürekli bağlantıda kalma ihtiyacı şeklinde bir soruna dönüşebilir. FOMO ile ilgili epidemiyolojik araştırma sayısı kısıtlıdır (17).

Ekran Kullanımı, teknolojik cihazların iletişim, bilgiye erişim, eğitsel faaliyetler, insan hayatını kolaylaştırma gibi alanlarda kullanılmasıdır. Amacına uygun kullanıldığında önemli faydalar sağlamaktadırlar (18).

Çocuklarda ve Gençlerde Ekran Maruziyeti

Günümüzdeki çocuklar ve gençler ekran maruziyeti açısından en çok risk altında olan grup olarak görülebilmekte ve ekran maruziyeti

yaşı her geçen gün daha da aşağılara inmektedir. Çocuklar dijital bir dünyaya doğmaktadır (19). Ekran bağımlılığı ile ilgili dünya çapında yapılmış çalışmalara bakıldığında ekrana maruz kalma yaşının 6 yaşın altına düştüğü ve ekran karşısında geçirilen sürenin sürekli artış gösterdiği görülmektedir (20). Amerika'da yapılan bir çalışmada; bir yaşından küçük bebeklerin %29'unun teknoloji ile geçirdikleri sürenin günde ortalama bir buçuk saati bulduğu; 2-6 yaş arası dönemdeki çocukların da ortalama 4 saatlerini ekran karşısında geçirdikleri saptanmıştır (20).

Türkiye Halk Sağlığı Kurumunun protokolüne göre 2 yaşını doldurmamış çocuklar için ekran kullanım süresi sıfır iken, 2-5 yaş arasındaki çocuklar için günde 1 saatten az, 5-11 yaş arasındaki çocuklar için ise günde en fazla 2 saat ekran kullanımı önerilmiştir (21). TÜİK'in 2021 yılında sunmuş olduğu bir rapora göre Türkiye'de 6-15 yaş arasındaki çocukların kendisine ait telefon, tablet, akıllı saat gibi herhangi bir teknolojik cihaza sahip olma oranı %66,6 olarak bulunmuştur (22). Yapılan bir çalışmada 11-18 yaşındaki çocukların 6-10 yaşındaki çocuklardan daha fazla ekran kullandığı, 6-10 yaşındaki çocukların ise 0-5 yaş arasındaki çocuklardan daha fazla ekran kullandığı saptanmıştır. Yaşın ilerlemesi ile birlikte zamanın kontrolünün çocuğa geçtiği, ebeveynlerin zamanı kontrol altına almayı çok zor başarabildikleri ifade edilmektedir (23).

Çocukların ekran bağımlılığı karşısında daha savunmasız bir konumda olması ekran bağımlılığının özellikle küçük yaş çocuklarda daha fazla dikkat edilmesi gereken bir konu haline getirmektedir. Diğer dikkat edilmesi ve gözden kaçırılmaması gereken bir durum ise ekran bağımlılığının artmasıyla paralel olarak çocuklarda otizm, tik bozukluğu, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu gibi sorunların da artmasıdır (24).

Ekran Maruziyetine Neden Olan Faktörler

Ekran maruziyetinin pekiştirici unsurlarına baktığımızda hem dijital cihazın özelliklerinin hem de bireyin kendi kişisel özellikleri, sosyal çevresi, ailesinin durumu gibi birçok faktörün etkili olduğu görülmektedir. Dijital cihazın özelliği olarak başkalarıyla etkileşim kurmayı sağlayan ses, görüntü, çevrimiçi sohbet gibi özelliklerin bağımlılık geliştirmede pekiştirici bir rolü olduğu söylenebilmektedir (25,26). Ekran bağımlılığını

pekiştiren özelliklerden biri de durma işaretinin olmayışıdır. Durma işaretinin olması bağımlılığı önlemektedir. Örneğin bir kitabın sonunu getirmek, filmi tamamlamak, yapılan bir egzersizi bitirmek durma işaretinin doğal bir durumudur. Bu durma işareti kişiye ilgili aktivitenin bitmesi anlamına gelmektedir. Fakat internet bağımlılığını pekiştiren durma işaretinin olmaması yani içeriğin sonsuz olması aşırı kullanım ile sonuçlanmaktadır (16,27). Durma işaretinin olmadığı bazı sosyal medya platformlarında sonsuz kaydırma durumu söz konusudur. Yani daima yeni içerik sunulmaktadır. Birçok video platformunda içerik kendiliğinden değişir veya video yeniden başlamaktadır. Gelişmeleri takip edememe korkusu; herkesin takip edebildiği gelişmeleri kaçırma endişesinin yaşanmasıdır. Bu durum en çok sosyal medya kullanan, haber kaynaklarını takip eden bireylerde görülmektedir. Bireyin ilgilendiği durumlar, ilgilendiği kişiler, ilgilendiği takım hakkında bilgiye kolay ve hızlı ulaşması bir takıntı haline gelmektedir. Bilgiye sürekli ulaşma kaygısı kişinin mobil cihazını daima kontrol etmesine ve açık tutmaya dikkat etmesine yol açmaktadır (28). FOMO olarak adlandırılan gelişmeleri takip edememe korkusu kişinin tüm zamanını alan ve bireyi huzursuz eden bir durum olarak belirtilmiştir (29). Gelişmeleri takip edememe korkusu hakkında yapılan çalışmalar, genç bireylerin dörtte üçünün böyle bir korku yaşadığını göstermektedir (29). Sosyal medya da bireylerin paylaştığı durum ve görsellere gelen beğeniler de kişinin zihninde ödül yolağını aktive ederek aynı davranışı yapmaya ve alışkanlık kazandırmaya sebep olmaktadır (30). Alışkanlık döngüsü de ekran bağımlılığını pekiştiren diğer bir faktördür. Bağımlılığı pekiştiren diğer bir unsur ise bireyin sosyal desteğinin yetersiz olmasıdır. Sosyal desteği yetersiz olan birey gerçek yaşamda bulamadığı sağlıklı ortamı sanal bir ortamda aramaya başlar. Kişi bu sanal ortamda kendini daha rahat hissetmesiyle birlikte gerçek dünyadan kendisini daha çok soyutlamakta ve bir kısır döngüye girmektedir. Çocukluk döneminde yaşanmış travma öyküsü, ebeveynin kontrol eksikliği, sosyal becerilerin yetersiz olması, öz düzenleme becerisinin iyi olmaması, genetik yatkınlık gibi biyolojik faktörler, bağımlılık açısından riskli durum iken, öz denetimin iyi olması, ebeveynlerin destekleyici tutumu, akademik hayatında başarılı olma gibi durumlar ise bağımlılık açısından koruyucu faktörlerdendir

(31). Z kuşağı olarak ifade edilen ve 2000-2012 yılları arasında doğan kuşak, doğduklarından itibaren internet ve etkileşimli teknolojilerin içinde bulunduğu ortamda büyümektedir. Alfa kuşağı olarak tanımlanan ve 2013 yılı sonrası dünyaya gelen kuşak ta gözlerini bu teknolojilerin içinde açmaktadır. Bu ortamda ve bu teknolojilerle etkileşim halinde olmak ekran bağımlılığını doğrudan etkileyebilmektedir (23).

Teknoloji Kullanımı ile Ekran Maruziyetinin Olumlu ve Olumsuz Etkileri

Teknolojik aletler, çocukların karşılaştıkları sorunlar karşısında çözüm stratejisi geliştirmelerinde, analiz yaparken, karar verme becerisini kullanırken, akademik performans sergilerken, el-göz koordinasyonunu ve fiziksel becerileri kullanırken bireye yardımcı olmaktadır (32-34). Ayrıca öğrenciler ödev yaparken teknolojik aletlerden faydalanmakta ve oyunlar oynayarak gerek duydukları sosyal aktivite ihtiyacını karşılamaktadır (35). Ekran kullanımının diğer bir olumlu etkisi ise dijital oyunların çocukların dikkatini çekerek çocuğun kolay öğrenebilmesini sağlamak ve dolayısıyla çocuğun öğrenebildiğine dair inancını arttırmaktadır. Bununla birlikte çocuğun özgüveni artmakta ve motive bir şekilde etkinlik sürdürme becerisi kazanmasını sağlamaktadır (36). Literatür çalışmaları incelendiğinde; öğrencilerin bilgiyi kullanma, plan yapabilme, soyut düşünme gibi bilişsel yetilerinin eğitici içerikler ile geliştiğini gösteren araştırmalarda mevcuttur.

Ekran kullanımının sınırının aşılması çocuklarda sağlıksız beslenme, obezite, uyku sorunları, anksiyete, dikkat sorunları, akademik başarıda düşme görme sorunları gerçeklik algısında azalma, yalnızlık gibi sorunlara yol açtığı bilinmektedir. Ekran bağımlılığının fiziksel, sosyal ve psikolojik açıdan olumsuz etkileri olduğu bilinmektedir (37). Aşırı kullanım sonucunda gelişen ekran bağımlılığı beyni yapısal olarak etkilemekte ve sorunlarla başa çıkma becerisini, duygu düzenleme becerisini değiştirmektedir. Bu etkileri bakımından ekran bağımlılığı madde bağımlılığına benzer sonuçlar göstermektedir (37). Literatür incelendiğinde ekran bağımlılığının dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğuna neden olabildiğine dair bulgular bulunmaktadır. Ekran maruziyetinin olumsuz etkileri her yaş grubunu olumsuz anlamda etkilese de en savunmasız olan grup çocuklardır. Dolayısıyla

ekran bağımlılığı gibi davranışsal bağımlılıklardan en çok zarar gören de çocuklar olmaktadır (33). Ekran karşısında oyun oynayabilen çocuk gerçek yaşamdaki sosyal hayattan geri kalmaktadır. Gerçek yaşamda oyun oynamayan ve sosyalleşmeyen çocuk oyun oynarken öğreneceği sosyal becerileri öğrenemez ve bu sosyal beceriler açısından yetersiz kalabilmektedir (16). Aşırı ekran kullanımının uyku ile ilgili de birtakım sorunlara yol açtığı bilinmektedir. Yapılan araştırmalara göre fazla ekran kullanımı uykuyu 3 farklı şekilde etkilemektedir. Birincisi ekran karşısında geçirilen sürenin uykunun yerini alması, ikincisi bireyin ekrandaki içerikten dolayı çok fazla uyarana maruz kalması ve bu durumun uykuya geçişi zorlaştırması, üçüncüsü ise ekran karşısında maruz kalınan ışığın fizyolojimizi etkileyerek uyku için gerekli olan melatonin hormonunu bastırıyor olmasıdır (38-40). Bu zararlara ek olarak aşırı ekran kullanımının, dikkatte azalma, depresif hissetme ve akademik başarıda düşüklük gibi olumsuz durumlara yol açabildiği bilinmektedir (41). Yine aşırı ekran kullanımı ve sebep olduğu olumsuz durumlar ile ilgili çalışmalara bakıldığında; 6-13 yaş arasındaki çocuklarda ekran karşısında geçirilen süre arttıkça ödev yapmama davranışı ve kitap okuma davranışının aksadığı görülmektedir. Bu aksama dürtüsellik ile bağlantılı olarak akademik başarıda düşüklüğe sebep olmaktadır (42). Literatür incelendiğinde, ekran kullanımının ne oranda zarar vereceği bazı bileşenlerle açıklanmaktadır. Bunlar; ekranda maruz kalınan içerik, kullanma süresi, medyanın tipi ve kullanılan teknolojik cihazın sayısıdır. Bu bileşenler ekran kullanımının bireyi ne derecede olumsuz etkileyeceği konusunda etkilidir (37,43). Yeşilay'ın 2016 yılında yapmış olduğu bir araştırmanın bulgularına göre ekran bağımlısı olan kişilerde birtakım patolojiler meydana gelmektedir. En çok görülen patoloji anksiyete bozukluğu, ikinci sırada psikotik bozukluk, üçüncü sırada depresyon, dördüncü ve son olarak madde kullanımı görülmektedir (44).

Ekran Maruziyeti Süresi

Amerikan Pediatri Akademisi'nin (APA) 2013 yılındaki yönergesi; iki yaşın altındaki çocukların elektronik ortamda herhangi bir zaman harcamamaları, iki yaşından büyük çocukların ise günde iki saatten daha az bir süre zaman geçirmeleri şeklinde sınırlama yapılması yönündedir (45). APA'nın 2016 yılı

önerilerinde ise; 18 ayın altındaki çocukların görüntülü sohbet dışındaki ekran medyalarını kullanmaktan kaçınmaları önerilmektedir (46). Dijital medyayı tanıtmak isteyen 18 ila 24 aylık çocukların ebeveynlerinin ise, yüksek kaliteli programlamayı seçmeleri ve ne gördüklerini anlamalarına yardımcı olmak için çocuklarıyla birlikte izlemeleri önerilmektedir (46). Amerikan Pediatri Akademisi (APA) okul öncesi dönemdeki çocuklar için ekran kullanımını günde bir saat yüksek kaliteli programlarla sınırlandırmayı önermektedir. Ayrıca ebeveynlerin, çocukların gördüklerini anlamalarına yardımcı olmak ve çevrelerindeki dünyaya uygulamaları için, medyayı çocukları ile birlikte değerlendirmelerini önermektedir (46). Avusturalya Sağlık Bakanlığı 2-5 yaş arası çocukların günde bir saatten daha az ekran karşısında vakit geçirmelerini önermektedir. Ancak Uluslararası Çocuk İvme Ölçüm Veri Tabanı verilerine göre çocukların üçte ikisinin bu kurallara uymadıkları bildirilmektedir (47).

Yapılan araştırmalarda, tavsiye edilen bu sürelerle uyulmadığı görülmektedir. Rhodes sınıfı ile iki yaş grubu çocukların haftalık 14,2 saat; iki- altı yaş arası çocukların ise haftada yaklaşık 26 saat teknolojik cihaz kullanımının olduğunu rapor etmiştir (48). Amerikan Pediatri Akademisi'nin bu uyarılarına rağmen, çocukların evde en çok duyduğu ses TV'den çıkan yapay ses olmaktadır. Hatta TV ve diğer dijital aygıtlar çocuğu oyalayan bir bakıcı, yemek yedirebilmenin tek yolu olarak görülmeye başlanmıştır (49). 18-24 ay arası bebeği olan ebeveynlerle yapılan bir çalışmada ebeveynlerin, bebekleri ile baş edemedikleri durumlarda, teknolojik aletleri yemek yedirmek, uyutmak, susturmak ve konuşma/iletişim becerilerini geliştirmek için başvurdukları kurtarıcı bir materyal olarak kullandıkları belirlenmiştir (50).

Ekran Maruziyetinin Önlenmesi

Ebeveynlerin, ekranları çocuklarının gelişim süreçlerinde nasıl kullandıkları da önemli bir noktadır. Lev ve Elias'ın 2020 yılında 10 ailenin çocuklarını üç aylıktan iki yaşına kadar izledikleri boylamsal çalışmalarında, bebeklik ve erken çocukluk döneminde olan çocuklarına medya uygulamalarını ve bu uygulamaların çocukların ilk iki yılında aşırı medyaya maruz kalmasına nasıl etkide bulunduğunu incelemiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre, ebeveynlerin günlük ebeveynlik

rutinlerinde çocuklarını yoğun bir şekilde ekran cihazlarına maruz bıraktıklarını ve çalışmaya katılan tüm ebeveynlerin ekranları "arka plan", "bebek bakıcısı", "emzik" ve "çocuk bakımı" olarak kullandığı tespit edilmiştir. Buna göre, ebeveynler ekranları kendi gündelik işlerini yapabilmek için çocuklarını oyalayan bir araç olarak görmekte ve bu durumda çocukların ekran kullanımları ebeveynlerin de etkisiyle artmaktadır (51). Ebeveynlerin dijital ebeveynlik farkındalığına sahip olması olumsuz ekran kullanımının önüne geçebilmekte ve çocukların ekranları daha işlevsel kullanmalarını sağlayabilmektedir. Nitekim dijital ebeveynlik farkındalığı ile akıllı telefon kullanım süresi ve çocukta algılanan internet bağımlılığı arasında anlamlı düzeyde bir ilişki olduğu belirtilmektedir (52).

Amerikan Pediatri Akademisi'nin önerilerine bakıldığında;

- Çocukların teknolojik cihazlarla tanıştırmak için acele edilmemesi,
- 2-5 yaş arası çocuklarda dijital ekran kullanım süresinin maksimum 1 saat olması,
- Medya ürünü içeriğinin kaliteli ve öğretici olmasına dikkat edilmesi ve medya aracının çocuk ile birlikte kullanılarak ürünün içeriğinde verilen bilgilerin çocuğa anlatılarak, yaşamlarında uygulamalarına yardımcı olunması,
- Yüksek tempolu programlardan, çok fazla dikkat dağıtıcı içeriğe sahip uygulamalardan ve şiddet içerikli medya ürünlerinden kaçınılması,
- Kullanılmadıklarında televizyon ve diğer teknolojik cihazların kapatılması,
- Çocuğu sakinleştirmenin bir yolu olarak dijital ekranların kullanımından kaçınılması,
- Tıbbi işlemler sırasında veya uzun uçuşlar süresince ekran kullanımının sakinleştirici etkisi olmakla birlikte, çocuğun her yaşadığı stres durumunda görsel medya araçlarını kullanmak çocukların emosyonel ve bilişsel gelişimlerine zarar verdiğinin unutulmaması ve ihtiyaç duyulduğunda mutlaka hekimlerden yardım alınması,
- Ebeveynler tarafından çocukların kullandıkları medya ürünlerinin içeriği ve hangi medya ürünlerini kullandığı mutlaka kontrol edilmesi,
- Yemek yerken ve çocuk ile oyun oynanırken dijital ekranların kapatılması ve "kaliteli zaman" geçirilmesi,
- Uykudan 1 saat öncesinde dijital ekranlar

mutlaka kapatılması, uyku sırasında cihazlardan çıkan ışıklar veya gelen uyarı mesaj sesleriyle uyku kalitesinin düşmemesi için teknolojik cihazların yatak odalarından çıkarılması,

- Ebeveynler aile medya araçlarını kullanım planı belirleyip, evde herkesin görebileceği bir yere asarak uygulanması konusunda takipçi olması,
- Evde dijital ekranların kapatılma saatlerinin belirlenmesi,
- Ebeveynler tarafından çevrimiçi ve çevrimdışı olunan süreler önceden belirlenmeli ve dijital ekranlar kullanılmadığında kitap okumak, dışarda oyun oynamak gibi yapılacak aktiviteler çocuk ile birlikte kararlaştırılması,
- Siber zorbalık hakkında çocuklara bilgi verilmesi, dijital ekranların güvenli kullanımı hakkında çocuklara bilgi verilerek kişisel bilgilerin ve özel fotoğrafların yabancı kişilerle paylaşılmaması gerektiği önerilmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak; yaşam kalitesine birçok olumlu katkıları olan teknolojinin yanlış kullanımında bireylerde ve özellikle de çocuklarda neden olabilecekleri zararların önlenmesinde; özellikle ebeveynlerin ve ailelerin konu ile ilgili farkındalıklarının artırılması, erken müdahale çalışmalarının düzenlenmesi ve konu ile ilgili alan çalışmalarının artırılması önemli olacaktır. Çocuklardaki teknoloji kullanımı ve ekran maruziyetinin olumsuz sonuçlarının yaşanmaması ya da en aza indirgenmesi için; ailelerin bu konuda bilinçli olmaları, çocuklarına uygun rol model olmaları, çocuklarının teknolojik cihaz ve ekran kullanım sürelerine kısıtlılık getirmeleri, teknolojik cihazın evde ortak kullanım alanlarında kullanımının sağlanması, çocuklarına yaş gruplarına uygun etkinlik planlamaları ve nitelikli zaman geçirmeleri, çocuklarını sosyal aktivitelere yönlendirmeleri, aile bireylerinin olabildiğince birlikte zaman geçirmeleri ve çocuklarına iç denetim kazandırmaları önerilebilir.

Aileler dışında eğitimciler ve sağlıkçılara da büyük görev düşmektedir. Eğitimcilerin çocuklara ve ailelere bu konuda gerekli danışmanlıkları vermeleri çocukların konu ile ilgili doğru tutum geliştirmelerinde etkili olacaktır.

Özellikle birinci basamak sağlık hizmeti veren aile hekimleri ve aile sağlığı elemanları da sağlam çocuk ve hasta çocuk muayenelerinde ailelere

gerekli danışmanlıkları vermeli ve çocukların fiziksel, psikolojik ve bilişsel gelişimlerinde birçok olumsuz duruma neden olabilecek bu konudaki koruyucu sağlık hizmeti sunumunda gerekli hassasiyeti göstermelidir.

İletişim: Nurten Elkin

E-Posta: nelkin@gelisim.edu.tr

Kaynaklar

1. Fişek NH. Halk Sağlığına Giriş. Hacettepe Üniversitesi –Dünya Sağlık Örgütü Hizmet Araştırma, Araştırmacı Yetiştirici Merkezi, No.2, Çağ Matbaası, Ankara, 1985.
2. Eren N, Öztekin Z. Halk Sağlığının Gelişmesi, In: Halk Sağlığı Temel Bilgiler: ed:Bertan M, Güler Ç. Ankara 1997, 1-12.
3. Güler Ç, Akın L. Halk Sağlığı Temel Bilgiler 1. Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 2015, Ankara.
4. Avcı İA. Halk Sağlığı. In: Halk Sağlığı Hemşireliği (Erci B. Ed.), Göksu Basın Yayın ve Dağıtım, 2015, Amasya.
5. Zengin M, Yayan EH. Çocuk ve ergen ruh sağlığı hastalıklarında hemşirelik yaklaşımları. In: Toplum ve Ruh Sağlığı Hemşireliği Kitabı, İstanbul Medikal Sağlık ve Yayıncılık Hiz. Tic. Ltd. Şti, 2020, İstanbul.
6. Uysal G, Balci S. Evaluation of a school-based program for internet addiction of adolescents in Turkey. J Addict Nurs.,2018;29(1):43-9
7. Mohammed Hassan A & Sayed Ahmed E. Impact of internet addiction on lifestyle and dietary habits of secondart school adolescents. Am J Nurs Res.2020;8(2):263-8.
8. Özparlak A, Karakaya D. Familial factors associed with internet addiction in adolescents and nursing care. Türkiye Klin J Nurs Sci. 2020;12(2):291-9.
9. Balantekin Y. 10-14 yaş arası çocuklarda televizyon bağımlılığı üzerine bir araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Bursa, 2009.
10. Lampard AM, Jurkowski JM, & Davison KK. Social-cognitive predictors of low-income parents' restriction of screen time among preschoolaged children. Health Education & Behavior,2013;40(5):526-30. doi: 10.1177/1090198112467800

11. Temel AB. Sağlığı Koruma ve Geliştirme 1, Ema Tıp Kitapevi Yayıncılık, İstanbul, 2021.
12. Karabulut A, Gökler R. Teknoloji bağımlısı çocuklarla iletişim. YOBU Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2023;4(1):54-61
13. YEŞİLAY. Teknoloji Bağımlılığı. Erişim adresi: <https://www.yedam.org.tr/teknoloji-bagimlilik>. Erişim Tarihi: 10.12.2023
14. Biçer BB. 6-12 yaş arası dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu tanısı almış çocuklarda ekran maruziyeti ve anne-baba internet güvenliği ve bilinçli internet kullanımı bilgisinin değerlendirilmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Ankara, Türkiye:2020.
15. Çetinkaya S. Algılanan anne baba tutumlarının ergenlerde akıllı telefon bağımlılığı ile ilişkisinin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul, Türkiye: 2019.
16. Ertemel AV ve Aydın G. Dijital ekonomide teknoloji bağımlılığı ve çözüm önerileri. *Addicta-The Turkish Journal on Addictions*,2018;5(4):683-90
17. Erdoğan A, Yılmaz Y, Hocoğlu Ç. Modern çağın yeni hastalığı: Gelişmeleri kaçırma korkusu "FOMO" nedir? Bir gözden geçirme. *Cyprus Turkish Journal of Psychiatry & Psychology* 2021;3(3):217-22
18. Koyuncuoğlu D, Akaroğlu EG. 4-6 yaş çocukların ekran kullanım alışkanlıkları ile öz düzenleme becerileri arasındaki ilişki. *ODÜSOBİAD* 2023;13(3):2599-620, doi: 10.48146/odusobiad.1172837
19. Dinc, M. Teknoloji bağımlılığı ve gençlik. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 2015;3(3):31-65
20. Rideout V. The common sense census: Media use by kids age zero to eight. San Francisco, CA: Common Sense Media, 2017,263-283. URL: https://www.common sense media.org/sites/default/files/research/report/2020_zero_to_eight_census_final_web.pdf
21. Ministry of Health. General Directorate of Public Health, Baby-Child-Adolescent Monitoring Protocols (in Turkish), Ankara, 2018.
22. TÜİK 2021. Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, 2021 Erişim linki: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Cocuklarda-Bilisim-Teknolojileri-Kullanim-Arastirmasi-2021-41132> Erişim Tarihi: 10.12.2023
23. Kıriloğlu M, Kayaalp A, Arslan S. Güncel bir sorun olarak çocuklarda ekran bağımlılığı ve ebeveyn tutumları. *Screen Addiction in children and parental attitudes as a current problem. Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi. TUSHAD* 2023;7(2):118-31.
24. Atladóttir HÓ, Parner ET, Schendel D, Dalsgaard S, Thomsen PH, and Thorsen P. Time trends in reported diagnoses of childhood neuropsychiatric disorders: A Danish cohort study. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 2007;61(2):193-8.
25. Griffiths MD. Occupational health issues concerning internet use in the workplace. *Work & Stress*. 2002;16(4): 283-6.
26. Gökçe A, Arslan İ, Öz S Ü, Mete U, Taşçı D, Taci D Y. Yedi yaş altı çocuklarda mobil ekran maruziyeti. *Ankara Eğt. Arş. Hast. Derg.* 2021;54(2):188-93.
27. Wansink B, Painter JE, and North J. Bottomless bowls: Why visual cues of portion size may influence intake. *Obesity Research*, 2005;13(1):93-100
28. Przybylski AK, Murayama K, DeHaan CR, and Gladwell V. Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in human behavior*, 2013;29(4): 1841-48
29. J. Walter Thompson Intelligence. Fear of Missing Out (FOMO). 2011, Retrieved from http://www.jwtintelligence.com/production/FOMO_JWT_TrendReport_May2011.pdf Erişim Tarihi: 10.12.2023
30. Harris T. How technology Hijacks people's minds—from a Magician and Google's design ethicist. 2016, Retrieved from <http://www.tristanharris.com/2016/05/how-technologyhijackspeoples-minds%E2%80%8A-%E2%80%8Afrom-a-magician-and-googlesdesign-ethicist> Erişim Tarihi: 10.12.2023
31. West R. Theories of addiction. *Addiction*, 2001, 96(1), 3-13.
32. Barr, R. Growing up in the digital age: Early learning and family media ecology. *Current Directions in Psychological Science*, 2019;28(4):341-6
33. Kim K, Ryu E, Chon MY, Yeun EJ, Choi SY, Seo JS, and Nam BW. Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 2006;43(2);185-92.
34. Lin YH, and Hou HT. Exploring young

- children's performance on and acceptance of an educational scenario-based digital game for teaching route-planning strategies: A case study. *Interactive Learning Environments*, 2015;24(8):1967-80.
35. Erboy E & Vural RA. İlköğretim 4 ve 5 sınıf öğrencilerinin bilgisayar oyun bağımlılığını etkileyen faktörler. *Ege Eğitim Dergisi*, 2010;11(1):39-58
36. Tüzün Ü. Gelişen iletişim araçlarının çocuk ve gençlerin etkileşimi üzerine etkisi. *Düşünen Adam*, 2002;15(1):46-50.
37. Lissak G. Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: Literature review and case study. *Environmental Research*, 2018;164:149-57. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.01.015>
38. Hale L, and Guan S. Screen time and sleep among school-aged children and adolescents: A systematic literature review. *Sleep Medicine Reviews*, 2015;21:50-8.
39. Cheung CH, Bedford R, Saez De Urabain IR, Karmiloff-Smith A, and Smith TJ. Daily touchscreen use in infants and toddlers is associated with reduced sleep and delayed sleep onset. *Scientific Reports*, 2017;7(1):1-7. <https://doi.org/10.1038/srep4610>
40. Magee CA, Lee JK, and Vella SA. Bidirectional relationships between sleep duration and screen time in early childhood. *JAMA Pediatrics*, 2014;168(5):465-70. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2013.4183>
41. Young K. Understanding online gaming addiction and treatment issues for adolescents. *The American Journal of Family Therapy*, 2009;37(5):355-72.
42. Shin N. Exploring pathways from television viewing to academic achievement in school age children. *The Journal of Genetic Psychology*, 2004;165(4):367-82.
43. Alonazi A, Almutairi W, Bains G, Daher N, & Alismail A. Effects of smartphone addiction on children's lung function. *Pediatrics international: Official Journal of the Japan Pediatric Society*, 2021;63(3):323-30.
44. Durmuş A ve Durmuş HI. Teknolojiye bağımlı yaşamamak için. İstanbul: Türkiye Yeşil Ay Cemiyeti, 2016
45. American Academy of Pediatrics. Policystatement: Children, adolescents, and the media. *Pediatrics* 2013;132: 958-61.
46. American Academy of Pediatrics. American Academy of Pediatrics announces new recommendations for children's media use URL: <https://www.aap.org/en-us/about-the-aap/aap-press-room/pages/americanacademy-of-pediatrics-announces-new-recommendationsfor-childrens-media-use.aspx> Erişim Tarihi: 10.12.2023.
47. Atkin AJ, Sharp SJ, Corder K, vanSluijs EM. International Children's Accelerometry Database (ICAD) Collaborators. Prevalence and correlates of screen time in youth: An international perspective *Am J PrevMed* 2014;47:803-7.
48. Rhodes A. Screen time and kids: What's happening in our homes. Melbourne: The Royal Children's Hospital Melbourne; 2017. URL: <https://www.rchpoll.org.au/wp-content/uploads/2017/06/ACHP-Poll7-Detailed-Report-June21.pdf> Erişim Tarihi: 10.12.2023
49. Duyan Çamurdan A. Görsel medyanın çocuk sağlığına etkileri. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi (STED)*, 2007;16(2):25-30.
50. Günüç S, Atli S. 18-24 aylık bebeklerde teknolojinin etkisine yönelik ebeveyn görüşleri. *Addicta: The Turkish Journal on Addiction*, 2018;5(1):205-26.
51. Lev G, Elias N. "We've got to get rid of her": Representation of older adults on the preschool television show *Grandpa in My Pocket*. *Journal of Children and Media*, 2020;14(2):204-20 doi: 10.1080/17482798.2019.1688669
52. Manap A, Durmuş E. Dijital ebeveynlik farkındalık ölçeğinin geliştirilmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2020;21(2):978-93