



T.C.

BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**EKRAN BAĞIMLILIĞI OLAN VE OLMAYAN ÇOCUKLARDA
GELİŞİM, POSTÜR VE REAKSİYON ZAMANININ
KARŞILAŞTIRILMASI**

Zeynep ÖZDEMİR

Yüksek Lisans Tezi

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Tezli Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı

Doktor Öğretim Üyesi Fatma Nur YILMAZ

BANDIRMA,2025

T.C.

BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**EKRAN BAĞIMLILIĞI OLAN VE OLMAYAN ÇOCUKLARDA
GELİŞİM, POSTÜR VE REAKSİYON ZAMANININ
KARŞILAŞTIRILMASI**

Zeynep ÖZDEMİR

Yüksek Lisans Tezi

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Tezli Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı

Doktor Öğretim Üyesi Fatma Nur YILMAZ

BANDIRMA,2025



T.C.
BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ
TEZ ONAY FORMU

Bu çalışma 27.06.2025 Tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı , Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Tezli Yüksek Lisans Programı Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

TEZ JÜRİSİ

Dr.Öğr.Üyesi Fatma Nur YILMAZ
Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi

Doç. Dr. Gülhan YILMAZ GÖKMEN
Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi

Doç. Dr. Ayşe NUMANOĞLU AKBAŞ
Balıkesir Üniversitesi

Prof. Dr. Meral SERTEL
Balıkesir Üniversitesi

Dr.Öğr.Üyesi Sümeyye ÖZEN
Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışması ile elde edilmemiş bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarımı ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

(27/06/2025)

Zeynep ÖZDEMİR

ÖNSÖZ / TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitimim ve tez yazma sürecimde bana destek olan, içtenlikle yol gösteren değerli danışmanım *Dr. Öğr. Üyesi Fatma Nur Yılmaz'a*,

Yüksek lisans eğitimim boyunca öğrencileri olmaktan mutluluk duyduğum Bandırma Onyedİ Eylül Üniversitesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü'ndeki *kıymetli hocalarıma* ve bugünlere gelmemde emeği olan *bütün öğretmenlerime*,

Çalışma ortamımda ve tez yazma sürecinde bana destek olan sorumlu hekimim *Dr. İbrahim DAĞHAN'a*,

Lise yıllarımı en güzel şekilde geçirmeme sebep olan, o yıllardan bugünlere dostluğumuzun hiç azalmadığı biricik arkadaşlarım *Elif Nur KESKİNEĞE* ve *Berna SADIOĞLU'na*,

Çalışma arkadaşı olarak başlayıp daha sonra benim için çok kıymetli bir dost olan, beraber vakit geçirmekten, yanında olmaktan büyük mutluluk duyduğum *Derya TURGUT'a*,

Bir arkadaştan öte bana kız kardeş olan, iyi ve kötü her anımda yanımda olan, tüm samimiyeti ve içtenliğiyle beni dinleyen, anlayan ve her anlamda destek olan canım arkadaşım *Fatma Betül TALİH'e*,

Bana koşulsuz sevgiyi hissettiren, her duygumu paylaşabildiğim, beni her koşulda anlayan ve yanımda olan biricik annem *Serpil ÖZDEMİR'e*; fikir ve düşünceleriyle ufkumu açan, sevgisini ve desteğini bizden eksik etmeyen kıymetli babam *Yusuf ÖZDEMİR'e*; kendimi geliştirmemde büyük katkısı olan, küçüklüğümden beri elimi hiç bırakmayan canım abim *Ramiz ÖZDEMİR'e*,

Ve her zaman yanımda olup varlığıyla bana neşe kaynağı olan sevimli *Fiko'ma*,

Tüm kalbimle teşekkür ederim.

Zeynep ÖZDEMİR

27.06.2025/Bandırma

ÖZET

EKRAN BAĞIMLILIĞI OLAN VE OLMAYAN ÇOCUKLARDA GELİŞİM, POSTÜR VE REAKSİYON ZAMANININ KARŞILAŞTIRILMASI

Çalışmamız ekran bağımlısı olan ve olmayan çocukların gelişim, postür ve reaksiyon zamanları arasındaki farkları incelemek amacıyla yapıldı. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan ve ebeveynlerinden bilgilendirilmiş onam formu alınan 73 çocuk araştırmamıza dahil edildi. Değerlendirme yöntemleri olarak; gelişim için Denver II Gelişim Değerlendirme Envanteri, ekran bağımlılığı için Problemlili Medya Kullanım Ölçeği Kısa Form, postür için PhysioPrint mobil uygulaması, el reaksiyon hızı için Nelson El Reaksiyon Testi ve Human Benchmark Reaksiyon Testi kullanıldı. Bulgularımız sonucunda; ekran bağımlısı olan çocukların dil gelişimlerinin ve kişisel-sosyal becerilerinin geride olduğu saptandı ($p<0.001$). Benzer şekilde ekran bağımlısı olan çocukların kaba motor becerilerinin de anlamlı bir şekilde daha geride olduğu görüldü ($p=0.007$). İki grup arasında ince motor becerileri arasında anlamlı bir fark görülmedi ($p=0.064$). El reaksiyon hızları arasında anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0.05$). Benzer şekilde postürleri arasında da anlamlı bir fark gözlemlenmedi ($p>0.05$). Araştırmamız neticesinde ekran bağımlılığının çocukların gelişimsel bazı alanları üzerinde olumsuz etkiler oluşturabileceği görülmüştür. Özellikle dil becerileri, kişisel-sosyal beceriler ve kaba motor beceriler açısından ekran bağımlısı çocukların belirgin şekilde geri kaldığı saptanmıştır. Öte yandan, ince motor beceriler, postür ve el reaksiyon hızlarında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Postürde fark gözlenmemesi, bu yaş grubunda (4–6 yaş) postüral bozuklukların henüz belirgin hale gelmemiş olmasından kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir. Bu sonuçlar, çocuklarda ekran süresinin dikkatle düzenlenmesinin gelişimsel açıdan önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Sözcükler: Ekran bağımlılığı, fizyoterapi ve rehabilitasyon, gelişim, postür, reaksiyon zamanı

ABSTRACT

COMPARISON OF DEVELOPMENT, POSTURE, AND REACTION TIME IN CHILDREN WITH AND WITHOUT SCREEN ADDICTION

This study was conducted to examine the differences in development, posture, and reaction times between children who are screen-addicted and those who are not. A total of 73 children who volunteered to participate and whose parents provided informed consent were included in the study. The assessment tools used were: the Denver II Developmental Screening Test for developmental evaluation, the Problematic Media Use Measure Short Form for screen addiction, the PhysioPrint mobile application for posture, the Nelson Hand Reaction Test, and the Human Benchmark Reaction Test for hand reaction time. Our findings revealed that children identified as screen-addicted had significantly lower scores in language development and personal-social skills ($p < 0.001$). Similarly, their gross motor skills were also significantly underdeveloped compared to non-addicted peers ($p = 0.007$). However, no significant difference was observed between the two groups in terms of fine motor skills ($p = 0.064$). Additionally, no significant differences were found in hand reaction times ($p > 0.05$) or posture ($p > 0.05$). These results suggest that screen addiction may have negative effects on certain areas of children's development. In particular, children with screen addiction showed notable delays in language abilities, personal-social skills, and gross motor skills. On the other hand, no significant differences were found in fine motor skills, posture, or hand reaction times. The lack of difference in posture may be due to the fact that postural disorders may not yet be evident in this age group (4–6 years). These findings highlight the developmental importance of carefully regulating screen time in children.

Keywords: Screen addiction, physiotherapy and rehabilitation, development, posture, reaction time

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Araştırmanın Hipotezleri	3
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Çocuklarda Medya Kullanımının Tarihçesi	4
2.2. Bağımlılık.....	5
2.3. Ekran Bağımlılığı.....	7
2.4. Çocuklarda ve Gençlerde Ekran Bağımlılığı.....	9
2.4.1. Televizyon Bağımlılığı	11
2.4.2. İnternet Bağımlılığı.....	12
2.4.3. Bilgisayar ve Dijital Oyun Bağımlılığı	13
2.4.4. Akıllı Telefon Bağımlılığı.....	15
2.5. Ekran Kullanımına İlişkin Kılavuzlar	17
2.6. Ekran Kullanımının Çocuk Sağlığı Üzerindeki Etkisi	18
2.6.1. Olumlu Etkiler.....	18
2.6.2. Olumsuz Etkiler.....	20
2.6.2.1. Ekran Kullanımının Çocukların Gelişimi Üzerine Etkisi	20
2.6.2.2. Ekran Kullanımının Kas-İskelet Sistemine Etkisi.....	21
2.6.2.3. Ekran Kullanımının Fiziksel Aktiviteye Etkisi.....	22
2.6.2.4. Ekran Kullanımının Obeziteye Etkisi.....	23
2.6.2.5. Ekran Kullanımının Uyku Kalitesine Etkisi.....	24
2.6.2.6. Ekran Kullanımının Bilişsel Gelişime Etkisi.....	24

2.6.2.7. Ekran Kullanımının Sosyal-Duygusal ve Davranışsal Gelişime Etkisi ..	25
2.7. 4-6 Yaş Grubu Çocukların Gelişimsel Özellikleri	26
2.7.1. Kişisel Sosyal Beceriler	26
2.7.2. İnce Motor Beceriler	26
2.7.3. Dil Becerileri	26
2.7.4. Kaba Motor Beceriler	27
3. GEREÇ VE YÖNTEM	28
3.1. Araştırmanın Tipi	28
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	28
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	28
3.4. Bireylerin Seçimi	28
3.4.1. Dahil Edilme Kriterleri	29
3.4.2. Dışlanma Kriterleri	29
3.5. Araştırmanın Değişkenleri	29
3.5.1. Bağımlı Değişkenler	29
3.5.2. Bağımsız Değişkenler	29
3.6. Veri Toplama Araçları	29
3.6.1. Çocuğa ve Ebeveyne Ait Demografik Bilgilerin Değerlendirilmesi	29
3.6.2. Ekran Bağımlılığının Değerlendirilmesi	30
3.6.3. Gelişim Değerlendirilmesi	30
3.6.4. Postür Değerlendirilmesi	31
3.6.5. Reaksiyon Zamanı Değerlendirilmesi	32
3.6.5.1. Nelson El Reaksiyon Testi	32

3.6.5.2. Human Benchmark Reaksiyon Testi.....	32
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi.....	34
3.8. Araştırmanın Etik Yönü.....	34
4. BULGULAR.....	35
5. TARTIŞMA.....	45
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	55
7. KAYNAKÇA.....	57
8. EKLER.....	66
9. ÖZGEÇMİŞ	76

TABLÖLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 4.1. Bireylerin Demografik Bilgilerine İlişkin Sonuçlar	35
Tablo 4.2. Bireylerin Demografik Bilgilerine İlişkin Sonuçlar	35
Tablo 4.3. Bireylerin Demografik Bilgilerine İlişkin Sonuçlar	35
Tablo 4.4. Bireylerin Kullandığı Teknolojik Araçlara İlişkin Sonuçlar.....	35
Tablo 4.5. Ekran Bağımlısı Olan ve Olmayan Grupların Gelişim Değerlendirmesi Sonuçları.	36
Tablo 4.6. Ekran Bağımlısı Olan ve Olmayan Grupların El Reaksiyon Hızı Sonuçları.....	37
Tablo 4.7. Ekran Bağımlısı Olan ve Olmayan Grupların Postür Değerlendirmesi Sonuçları	41

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 3.1. İnce Motor Beceri Değerlendirilmesi	31
Şekil 3.2. Human Benchmark El Reaksiyon Hızı Değerlendirilmesi	33
Şekil 3.3. Human Benchmark El Reaksiyon Hızı Değerlendirilmesi	33



KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

cm	: Santimetre
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
max	: Maximum
min	: Minimum
ms	: Milisaniye
n	: Sayı
WHO	: World Health Organization
%	: Yüzde

1. GİRİŞ

Çocukluk dönemi, bebeklikten sonra gelişimin en hızlı yaşandığı evredir. Bu süreçte kazanılan beceriler ve deneyimler, bireylerin ileriki yaşantılarında sergileyecekleri tutum ve davranışların temelini oluşturur. Hareket etmek, bu gelişim sürecini destekleyen ve sağlıklı büyüme ile bedensel gelişimi doğrudan etkileyen temel unsurlardan biridir. Bilim insanları, çocukluk, ergenlik ve yetişkinlik dönemlerinde bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinin düzenli olarak takip edilmesi gerektiği konusunda fikir birliği içerisinde (Fishman, 2001; Malina, 2001; Certain, 2002; Fowler-Brown ve Kahwati, 2004; Reilly, 2004; Gordon-Larsen, 2004; Pate, 1996; Pate, 1999).

Dünya Sağlık Örgütü, okul öncesi dönemdeki çocukların her gün en az 60 dakikası orta ila yüksek şiddette olmak üzere toplamda 180 dakika fiziksel aktivite yapmalarını tavsiye etmektedir. Erken çocukluk döneminde düzenli fiziksel aktiviteye katılım, sağlıklı büyüme süreci açısından oldukça önemlidir; özellikle kas, kemik ve kardiyovasküler sistemin gelişimi ile obezite riskinin azaltılmasında kritik bir rol oynamaktadır (Burrows, 2007; Eastman, 1997; Janz ve diğ., 2004; Sääkslahti ve diğ., 2004; Strickland, 2004; Trost ve diğ., 2003). Düzenli hareketin yalnızca fiziksel değil; aynı zamanda bilişsel, sosyal ve psikolojik gelişim üzerinde de olumlu etkiler yarattığı bilinmektedir (Çağlak, 1999; Strong ve diğ., 2005). Yapılan araştırmalar, çocuklar ve ergenlerde fiziksel aktivitenin olumlu duygusal durumları desteklediğini ve artırdığını ortaya koymaktadır. Benzer şekilde düzenli fiziksel aktivitenin postür üzerinde de olumlu etkileri olduğu bilinmektedir. 2022 yılında yapılan bir çalışmada haftada 2 gün pilates yapan 5-6 yaş arasındaki çocukların postür puanlamalarında anlamlı bir şekilde iyileşme gözlemlenmiştir (Peláez-Pérez vd., 2022). Bununla birlikte, fiziksel aktivite düzeyi ile internet kullanımı arasında ters yönlü bir ilişki bulunduğu; fiziksel aktivite seviyesi yükseldikçe internet bağımlılığı eğiliminin azaldığı belirlenmiştir.

Gelişen teknolojiyle birlikte yaşamımıza giren medya araçları, kullanım alanlarının çeşitlenmesiyle insanların vazgeçilmezleri arasına girmiştir. Günümüzde giderek daha “akıllı” hâle gelen bu araçlar, küçük yaştaki çocuklar arasında da hızla

yaygınlaşmakta ve popülerliğini artırmaktadır. Eğlence ve zaman geçirme aracı olarak hâlâ önemli bir yere sahip olan geleneksel televizyonun yanı sıra, çocuklar artık internete erişim sağlayabildikleri akıllı telefon, laptop ve tabletlere de büyük ilgi göstermektedir. Bununla birlikte, 21. yüzyılda çocukların maruz kalabileceği riskler konusunda artan toplumsal kaygılar, onların dışarıda oyun oynama imkânlarını sınırlandırmış; ebeveynlerin çocuklarını sürekli denetim altında tutma arzusu, çocukların teknolojik araçlarla kurdukları ilişkiyi daha da pekiştirmiştir (Tovey, 2007). Dijital medya, bireylerin kendilerini ifade etmeleri, güç kazanmaları ve sınırsız bilgiye erişimleri açısından önemli bir araç olarak öne çıkarken; aynı zamanda küçük yaştaki çocukların savunmasız kaldığı çevrimiçi zorbalık, saldırganlık, şiddet ve cinsel içerik gibi birçok riskli unsuru da beraberinde getirmektedir (Livingstone, Cagiltay, Olafsson, 2015). Türkiye ve dünya genelinde yapılan çalışmalar, 0-12 yaş arası çocuklar arasında medya kullanımının giderek yaygınlaştığını ve ekran karşısında geçirilen sürenin her geçen yıl arttığını ortaya koymaktadır (Rideout, 2017; OfCom, 2018; TÜİK, 2013; Genç, 2014).

Önerilen sürelerden daha uzun sürelerle medya araçlarının kullanımı, çocukların duygusal, fiziksel ve zihinsel gelişimleri açısından çeşitli problemlere yol açabilmektedir. Yapılan araştırmalar, ekran karşısında uzun süre vakit geçirmenin; obezite, uyku düzensizlikleri, dengesiz beslenme alışkanlıkları, görme problemleri, yalnızlık duygusu, sosyal izolasyon, kaygı, saldırgan tutumlar, dikkat dağınıklığı, dürtüselliikte artış, gerçeklik algısında bozulma, akademik başarıda düşüş ve yaratıcı düşünme becerilerinde gerileme gibi pek çok olumsuz etkisi olduğunu ortaya koymuştur (Martin, 2011).

Literatür incelendiğinde, çocuklarda ekran bağımlılığının; fiziksel aktivite, denge, öz bakım becerileri, dil gelişimi üzerinde etkilerine bakan birbirinden bağımsız çalışmalar bulunduğu görülmüştür. Ancak ekran bağımlılığı olan ve olmayan çocukları; gelişim, reaksiyon zamanı ve postür açısından karşılaştırılmasını inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle çalışmamız ekran bağımlılığı olan ve olmayan 4-6 yaş grubu çocukların; ince-kaba motor, dil, kişisel-sosyal gelişim becerilerini, postür ve reaksiyon zamanlarının karşılaştırılmasını yapmak amacıyla planlanmıştır. Literatürde bu alandaki çalışmaların yetersiz olması

nedeniyle çalışmamızın gelecek çalışmalara öncülük edeceğini düşünmekteyiz.

1.1. Araştırmanın Hipotezleri:

H1: Ekran bağımlısı olan çocukların kaba motor beceri düzeyleri, ekran bağımlısı olmayan çocuklara kıyasla daha düşüktür.

H2: Ekran bağımlısı olan çocukların ince motor beceri düzeyleri, ekran bağımlısı olmayan çocuklara kıyasla daha düşüktür.

H3: Ekran bağımlısı olan çocukların dil gelişim düzeyleri, ekran bağımlısı olmayan çocuklara kıyasla daha düşüktür.

H4: Ekran bağımlısı olan çocukların kişisel-sosyal beceri düzeyleri, ekran bağımlısı olmayan çocuklara kıyasla daha düşüktür.

H5: Ekran bağımlısı olan çocukların postürü, ekran bağımlısı olmayan çocuklara kıyasla daha bozuktur.

H6: Ekran bağımlısı olan çocukların reaksiyon süreleri, ekran bağımlısı olmayan çocuklara kıyasla daha uzundur.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Çocuklarda Medya Kullanımının Tarihçesi

Medya veya bir başka deyişle kitle iletişim araçları; yaşamımızda haberleşme, bilgi edinme, eğlence, iletişim kurma, eğitim gibi birçok amaçla kullanılmaktadır.

Dijital ekranların günlük yaşama entegrasyonu, İkinci Dünya Savaşı sonrasında televizyonun geniş halk kitlelerine tanıtılmasıyla başlamıştır. Bu dönemde okul öncesi eğitim olanakları sınırlı olduğundan, çocuklar genellikle doğrudan ilköğretim birinci sınıfa başlamaktaydı ve okul sonrası zamanlarının büyük kısmını televizyon karşısında geçirmeye başlamışlardır (Pecora, 2006). Başlangıçta televizyonun yaygınlaşması yavaş ilerlemişse de, zamanla büyük bir ivme kazanmış ve geniş kitlelere ulaşmıştır. Örneğin, 1950 yılında yaklaşık 7 milyon televizyon cihazı varken, 1955 yılında bu oran ABD'deki hanelerin yaklaşık %65'ine, 1960 yılında ise neredeyse %90'ına ulaşmıştır. 1980'li yıllarda ise medya ortamı dönüşüm geçirmiş; video kaset oynatıcıları (VCR), kablolu yayınlar ve bilgisayarlar ev ortamında yaygınlık kazanmaya başlamıştır (Wartella, Richert ve Robb, 2010). Uydu yayını yapan televizyonların kablolu yayınların artışıyla birlikte çocuklar ve ergenlere özel medya içeriklerinde de belirgin bir artış yaşanmıştır. 2009 yılı itibarıyla ise kablolu televizyon, bilgisayar, video oynatıcılar ve DVD cihazları neredeyse her evde yerini almıştır (Wartella ve diğ., 2010).

2000'li yıllara geldiğimizde en yaygın kullanılan kitle iletişim araçlarını televizyon ve bilgisayarlar oluştururken; 2010'lu yıllara gelindiğinde dokunmatik telefonlar, tabletler ve modern bilgisayarların hayatımıza daha fazla entegre olması, bu araçların kullanım sıklığını önemli ölçüde artırmıştır (Dunn, Gray, Moffett ve Mitchell, 2018; Lauricella ve diğ., 2015).

Yeni teknolojiler; dijital oyunlar, görüntülü aramalar, fotoğraf ve video çekme özellikleri gibi pek çok yenilik sunarak, çocukların önceden sınırlı olan ekran deneyimini temelden değiştirmiş ve onlara farklı ekran alışkanlıkları kazandırmıştır (Beatty ve Egan, 2020).

21. yüzyılda çocuklar; internete bağlanan akıllı telefonlar, dijital oyunlar, tablet ve dizüstü bilgisayarların çevrelerindeki varlığıyla birlikte dünyaya gelmekte ve doğdukları andan itibaren bu araçları deneyimleyebilmektedirler (Donohue, 2014). Büyüyen ve gelişen medya; kullanıcıyı sadece tüketici olmakla sınırlandırmayıp aynı zamanda kullanıcıların içerik oluşturmalarına da olanak sağlamaktadır (Gunter, 2020). Her geçen gün değişen ve gelişen teknolojik araçlar çocuklara çeşitli seçenekler sunmakta ve bunun sonucunda da medya kullanımı çok yüksek seviyelere ilerlemektedir. Artık çocuklar diledikleri zamanda ve diledikleri mekanda bu teknolojik araçlarla zaman geçirebilmektedirler (Strasburger, 2004).

2.2. Bağımlılık

Bağımlılık, bir davranışı kontrol edememe veya bir maddeyi kullanmayı bırakamama olarak tanımlanmaktadır (Egger ve Rauterberg, 1996). Bir eşyaya, davranışa ya da bir insana karşı yoğun ve vazgeçilemez bir istek duyma, önlenemeyen bir tutum sergileme ya da başka bir iradenin etkisi altında kalma anlamına gelmektedir (Sar ve Işıklar, 2012). Dinç'e göre (2015); bağımlılık, bireyin kullandığı bir nesneye veya gerçekleştirdiği bir davranışa karşı kontrolünü yitirmesi ve bu unsur olmadan günlük yaşamını sürdürememesi durumudur. Bağımlılığın tanımı zaman içinde değişmekle birlikte, hastalık olarak ilk kez 19. yüzyılda tanımlanmıştır (Alexander ve Schweighofer, 1988). Bağımlı kişi, artık kendi başına karar verememekte ve bağımlı olduğu nesnenin ya da davranışın etkisi altında, kendi kontrolü dışında davranışlar göstermektedir (Dicle, 2020).

Griffiths'e göre bağımlılığın oluşmasında ve gelişmesinde; bireyin genetik yapısı, psikolojisi, ailesinin tutumu ve desteği, sosyal çevresi, bağımlılık davranışının özellikleri gibi birden çok unsur etkili olmaktadır (akt. Bayraktutan, 2005; Aktaş ve Yılmaz, 2017).

Literatür incelendiğinde bağımlılığın çoğunlukla Davranışsal Bağımlılık ve Fiziksel Bağımlılık olarak iki ana kategori altında incelendiği görülmektedir (Odabaşoğlu vd., 2007). Bağımlılık potansiyeli taşıyan bir maddenin belirli bir süre ya da düzenli biçimde kullanılması sonucunda, vücudun bu maddeye karşı tolerans geliştirmesi ve maddenin kullanımının azaltılması ya da tamamen bırakılması

durumunda fizyolojik belirtilerin ortaya çıkması durumu, fiziksel bağımlılık olarak tanımlanır. Başka bir deyişle beyindeki nöronların bulunduğu reseptörlerde birtakım fizyolojik değişikliklerin olması olarak da görülmektedir. Davranışsal Bağımlılık, Psikolojik bağımlılık olarak da adlandırılmaktadır ve Yeşilay'ın tanımına göre kişinin yaptığı bir davranışa bağımlı olması ve gittikçe bu davranışı daha çok yapmak istemesidir. Günümüzde bu iki bağımlılık türünü birbirinden net bir şekilde ayırmak mümkün değildir. Örneğin alkol almak fiziksel bağımlılık olduğu gibi davranışsal bağımlılık türüne de girmektedir. Davranışsal bağımlılıklar da tıpkı madde-alkol bağımlılığı gibi diğer bağımlılık türlerinde görülen fiziksel ve psikolojik bağımlılık semptomlarını göstermektedir (Griffiths, 1996). Zihninin zararlı davranışla meşgul olması, duygudurum değişkenliğinin yaşanması, kişilerarası çatışmalar yaşanması ve tekrarlama davranışsal bağımlılığın bileşenleri arasında görülmektedir (akt. Dicle, 2020). Davranışsal bağımlılığa örnek olarak; kumar oynama, alışveriş yapma, aşırı yemek yeme, teknoloji bağımlılığı verilebilmektedir. Davranışsal bağımlılığı olan kişi bağımlı olduğu bu davranışı zihninde takıntı haline getirmekte, bu davranışı gerçekleştiremediğinde yoksunluk hissetmekte, zamanla bu davranış karşısında tolerans geliştirmekte, davranışı gerçekleştiremediği durumlarda çevresindeki insanlarla tartışmaya girmekte ve davranışı tekrarlama isteğinde olmaktadır (Arısoy, 2009).

Davranışsal Bağımlılık'ta kişi aktif ya da pasif durumda olabilmektedir. Dijital oyun oynamak kişinin aktif olduğu, televizyon izlemek ise pasif olduğu durumlara örnek gösterilebilmektedir. Griffiths'e göre teknolojik araçlarda bulunan ses ve görüntü gibi özellikler, kişilere etkileşim sağlayarak ekran barındıran bu teknolojik cihazlara bağımlılığa yol açabilmektedir. Bağımlılık geliştiren birey, tıpkı kimyasal madde bağımlılığında olduğu gibi, söz konusu davranışı gerçekleştirmeye yönelik güçlü bir istek ve arzu duyar (Dicle, 2020).

Bu kişi, zorunlu görevler ve sosyal ilişkiler dışında kalan zamanının ve fiziksel enerjisinin büyük bölümünü bağımlılık geliştirdiği maddeye ya da davranışa ayırmaktadır (Dinç, 2015). Dinç'e (2015) göre, bu yatırımın gerçekleştiği ya da gerçekleşmek üzere olduğuna dair ipuçları şu davranışlar aracılığıyla fark edilebilir:

- Yapılan davranış için harcanan zamanın veya kullanılan maddenin giderek artması
- Davranış sıklığı veya kullanılan madde miktarında bir şekilde azalma ve kesilme olması durumunda uykusuzluk, öfke, mutsuzluk, huzursuzluk gibi yoksunluk belirtilerinin görülmesi
- Zamanın çoğunu fiilen veya psikolojik olarak madde ya da davranış ile geçirilmesi
- Fiziksel, psikolojik, adli veya sosyal bir problem oluşturmaya karşın madde kullanmaya ya da davranışı yapmaya devam edilmesi
- Bireyin, madde kullanımı veya davranışı konusunda kontrolünü yitirmesi ve planladığından daha fazla madde kullanması ya da davranışı sergilemesi durumu.
- Bireyin kullandığı maddenin veya yaptığı davranışın okul iş aile gibi yükümlülüklerini yerine getirmesinde engel teşkil etmesi

2.3. Ekran Bağımlılığı

Ekran bağımlılığı kavramı, bağımlı olarak kullanılan problemlili herhangi bir ekran aktivitesi için kullanılmaktadır (Balhara vd., 2018). Bağımlı olan birey vaktinin önemli bir bölümünü ekran karşısında geçirmektedir.

Ekran bağımlılığının belirtilerine bakıldığında aşağıdaki durumlar gözlenebilmektedir:

- Günün büyük çoğunluğunu ekran karşısında geçirmek
- Ekran karşısında daha fazla vakit geçirebilmek adına, kişisel hayatındaki yükümlülükleri yerine getirmemek
- Ekran karşısında olmayınca mutsuzluk, öfke, huzursuzluk gibi yoksunluk belirtilerinin olması
- Bireyin ekran karşısında geçirdiği zaman ile ilgili ailesine ve çevresine yalan söylemesi

- Çevresindeki bireylerle yüzyüze konuşmamak

Aslında bireyler genellikle bir anda ekran bağımlısı olmamaktadırlar. Mehmet Dinç'e göre bağımlılık 4 adımda oluşmaktadır. İlk aşama deneysel kullanımdır. Kişi, çevresinden ya da kullandığı ekran ve teknolojiler aracılığıyla yeni bir oyun, uygulama ya da siteyi keşfeder ve bu yeni şeye karşı bir merak duyar. Bu merak sonucunda oyunu oynar, uygulamayı kullanır veya siteye giriş yapar. Bu ilk adım genellikle bir problem oluşturmaz; zira birey merakını gidermek amacıyla ekranı kullanmıştır. İkinci aşama ise sosyal kullanımdır. Bireyin içinde bulunduğu sosyal çevre veya arkadaş grubunun belirli bir oyunu oynaması, uygulamayı kullanması ya da siteyi ziyaret etmesi, kişinin o oyunu ya da uygulamayı sevmese bile, gruptan dışlanmamak için onlara katılmasına yol açar. Bağımlılığı başlatan ve sonrasında sürdüren neden olarak sosyal kullanım görülmektedir (Dinç, 2015). Üçüncü adım, operasyonel kullanımdır. Bu kullanımda amaç vardır. Amaçlardan ilki keyif almak, ikincisi ise sorunlarla yüzleşmemektir. Bireyin dışa dönük olmaktan ziyade içe dönük olması, herhangi bir sosyal çevresinin veya hobisinin olmaması, boş zamanının çok olup canının sıkılması kişiyi en hızlı ve kolay ulaşılabilir olan ekrana yönlendirmekte ve keyifli zaman geçirmesi için yegane bir araç haline gelmektedir. İkinci amaç olan sorunlarla yüzleşmemek ise; birey çeşitli bir nedenden kaynaklanan sorunu çözemediğinde ve görmezden gelmek istediğinde bu sorunu unutmak için ekrana yönelmektedir. Kısa vadede bu kaçış kişiyi rahatlatır da uzun vadede daha büyük sorunlara neden olabilmektedir. Dördüncü ve son adım ise bağımlı kullanımdır. Bağımlı kullanımda artık bireyin ekran karşısında vakit geçirmek için bir sebebe ihtiyacı yoktur; çünkü artık bağımlıdır. Sosyal çevresinde kullanıcı yoksa, kullanıcılardan kendisine bir çevre oluşturmakta; vaktinin çok önemli bir bölümünü teknoloji kullanımıyla geçirmekte; keyif aldığı, ilgilendiği, merak ettiği tek şey bu olmuş olacaktır. Bu bağımlılık riskinin en çok görüldüğü grup ise, doğdukları andan itibaren ekranlara ve teknolojiye sürekli maruz kalan, bu unsurlarla iç içe büyüyen çocuklar ve gençlerdir (Dinç, 2015).

2.4. Çocuklarda ve Gençlerde Ekran Bağımlılığı

Ekran bağımlılığı görülen yaş grupları incelendiğinde hemen hemen her yaşta bu bağımlılık türünün olabileceği görülmüştür. Özellikle çocukların ve gençlerin yeni teknolojilere, yeni teknolojik araçlara karşı güçlü bir merak ve ilgi duyması bu yaş gruplarında ekran bağımlılığını daha sık karşımıza çıkarmaktadır (Rideout, 2011). Teknolojinin gelişmesi, bundan dolayı teknolojik araçların yaygınlaşması ve bu araçlara erişimin kolaylaşması da çocukların daha kolay bir şekilde ekran ile iç içe olmasına sebebiyet vermiştir (Bailey vd., 2011).

Ekran bağımlılığı hususunda en çok risk altında olduğu düşünülen grup çocuklar ve gençler olmaktadır. Çünkü bu grup ekran ve teknoloji ile sonradan tanışmamış ve bu dünyanın içine doğmuşlardır. Hayatlarının birçok alanında ve aşamasında bu dünya ile iç içedirler ve bu dünyanın yerlisi olmuşlardır (Dinç, 2015). Ekran bağımlılığı hakkında dünya genelinde yapılmış olan araştırmalar incelendiğinde ekrana maruz kalma yaşının 6 yaşın altında olduğu ve ekran karşısında harcanan zamanın her geçen yıl gittikçe arttığı görülmektedir (Ofcam, 2017; Rideout vd., 2003). Çünkü bireyler artık teknolojinin hayatımıza hakim olduğu, ekranın yaşamımızın her alanına dahil olduğu bir dünyaya doğmaktadır.

Kuşaklar açısından düşündüğümüzde;

- Y kuşağı olarak adlandırılan ve 1980-2000 yıllarında doğan bireyler teknolojiyle ve teknolojik araçlarla büyürken tanışmışlardır.
- Z kuşağı olarak adlandırılan 2000-2012 yılları arasında doğan kişiler bebeklik dönemlerinde teknoloji dünyasıyla tanışmışlardır.
- Alfa kuşağı olarak adlandırılan 2013 ve sonrasında dünyaya gelenler ise dünyaya geldikleri andan itibaren ekran ve teknoloji ile etkileşim durumunda olmuşlardır.

Amerika’da yapılan bir araştırmaya göre, 1 yaşından küçük bebeklerin %29’unun günlük ekran süresinin 1,5 saate kadar ulaştığı; çocuk gelişiminde kritik bir dönem olan 2-6 yaş arası çocukların ise günlük ortalama 4 saat ekran karşısında vakit geçirdiği tespit edilmiştir (Rideout, 2011).

İngiltere'de gerçekleştirilen bir araştırmaya göre, 2011 yılında bir hanede cep telefonu ya da tablet gibi dokunmatik ekranlı teknolojik bir cihaz bulunma oranı yalnızca %7 iken, bu oran 2014 yılına gelindiğinde %71'e yükselmiştir (Ofcom, 2014). 2022'deki verilerine bakıldığında, çocukların kendilerine ait mobil cihazlarının olması ve bu cihazların kullanımı açısından dikkat çeken sonuçlar elde edilmiştir. Buna göre, 3-4 yaş grubundaki çocukların %17'sinin kendi kullanımlarında olan bir akıllı cihaza sahip olduğu saptanmıştır. Aynı yaş grubundaki çocukların %78'inin tablet, yaklaşık %40'ının akıllı telefon ve %10'unun ise dizüstü bilgisayar (laptop) kullandığı tespit edilmiştir. 5-7 yaş aralığındaki çocuklara bakıldığında, bu yaş grubundaki çocukların %28'inin kendilerine ait bir akıllı telefona sahip olduğu; ayrıca %83'ünün tablet, %50'sinin akıllı telefona sahip olduğu ve %27'sinin dizüstü bilgisayar kullandığı görülmüştür (Ofcom, 2022).

Avustralya'da yürütülen bir çalışmada ise, hanelerin neredeyse tamamında bir veya birden fazla televizyonun bulunduğu; evlerin %90'ından fazlasında cep telefonu olduğu; %80'den fazlasında ise en az bir adet dizüstü bilgisayar, tablet ya da akıllı telefonunun yer aldığı tespit edilmiştir (Neumann, 2015).

Fransa'da yapılan bir araştırmada ise ailelerin, 24 aya kadar olan çocuklarının %90'ının teknolojik cihazlarla etkileşim içinde bulunduğunu ifade ettikleri belirtilmiştir (Cristia ve Siedl, 2015).

Norveç'te 0-6 yaşları arasındaki çocukların yaklaşık %25'i evlerinde dokunmatik ekranlı cihazlara kolaylıkla erişmekte ve bu çocukların %32'si 3 yaşından önce teknolojik araçları kullanmaya başlamaktadır.

TÜİK'in 2013'te açıklamış olduğu bulgulara bakacak olursak ise; 6-10 yaş arasındaki çocuklarda bilgisayar kullanma oranı %48, internet kullanma oranı ise %40 olduğu görülmüştür. Bu raporun sonuçları incelendiğinde; 6-10 yaş arasındaki çocukların %95'inin her gün televizyon izliyor olduğu ve bu televizyondan izleme süresinin günlük 4 saati aşan çocukların oranının ise %12 olduğu belirlenmiştir (TÜİK, 2013). Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2021 verilerine göre, 6-15 yaş aralığındaki çocukların %66,6'sının kendilerine ait telefon, bilgisayar, tablet, akıllı saat gibi en az bir teknolojik cihaza sahip olduğu belirlenmiştir.

2.4.1. Televizyon Bağımlılığı

Hayatımızda pek çok farklı medya aracı bulunmasına rağmen, en yaygın kullanılan kitle iletişim aracı televizyon olarak öne çıkmaktadır. Televizyon yayınları Dünya’da ilk kez 1936’da İngiltere’de başlamışken, ülkemizde televizyonun evlerimize gelişi 1968 yılına denk gelmektedir. İlk zamanlarda topluma pazarlanırken insanları bir araya getirme potansiyeli olduğu vurgulanırken, zaman geçtikçe çocukların gençlerin yetişkinlerin birbirinden ayrı bir şekilde veya yaşlıları ile birlikte kullanabildikleri cihazlar haline gelmişlerdir.

Amerikan Psikiyatri Birliği’nin bağımlılık tanımı çerçevesinde değerlendirildiğinde, aşırı televizyon izleyen bireylerin, madde bağımlılılarıyla benzer davranışlar sergilemesi nedeniyle ‘bağımlı’ kategorisine girebileceği söylenebilir. Sussman’ın yapmış olduğu bir araştırmada (2013), Amerika’nın %5-%10’unda televizyon bağımlılığın olduğu görülmüştür. Kubey’in ise televizyon bağımlılığı ölçütleri şu şekildedir:

- Televizyon karşısında çok fazla vakit geçirme
- Önceden planlanandan daha fazla televizyon izleme
- Televizyon izlemeyi bırakmayı düşünse de bir türlü bırakamama
- Yapması gereken işlerden ve sorumluluklardan televizyon seyretme adına tavizler verme bu sebeple ilişkilerinde zarara uğrama
- Televizyon seyretme miktarında azalma ya da yokluk yaşadığı zaman yoksunluk belirtileri gösterme

Amerika Birleşik Devletleri’nde gerçekleştirilen bir araştırmaya göre, çocukların yaklaşık %90’ının televizyona erişim imkânı bulunduğu ortaya konmuştur (Auxier ve ark., 2020). 1.000’in üzerinde ebeveynle yürütülen bir diğer çalışmada ise, çocukların günlük televizyon izleme alışkanlıkları incelenmiş ve çocukların %75’inin her gün televizyon, %32’sinin ise televizyon bağlantısıyla video veya DVD izlediği belirlenmiştir. Ayrıca, 3 yaş altındaki çocukların yaklaşık %20’sinin, 3-6 yaş arasındaki çocukların ise ortalama %40’ının bireysel odasında televizyon bulunduğu tespit edilmiştir (Vandewater ve diğ., 2007).

Türkiye'de 2009 yılında yapılan bir başka araştırma, katılımcı öğrencilerin yaklaşık %20'sinin televizyon kullanımının problemlili düzeyde olduğunu göstermiştir (Aybal, 2021).

2.4.2. İnternet Bağımlılığı

Günümüzde yaşamın hemen her alanının dijital platformlara taşınmasıyla internet, hayatımızın vazgeçilmez bir parçası durumuna gelmiştir. Bu durum birçok avantaj ve kolaylık sağlamakla birlikte, internetin aşırı ve kontrolsüz bir şekilde kullanımı bağımlılık sorununu da beraberinde getirebilmektedir.

İnternet bağımlılığı kavramını ise ilk defa 1995'te ortaya atan Ivan Goldberg'tür. Bu kavramı literatüre kazandıran önemli isimlerden biri de Kimberly S. Young'dır. Young ve Goldberg, internet bağımlılığı üzerinde yaptıkları çalışmalarda başlangıçta bu ifadeyi kullanmış; ancak sonraki dönemlerde patolojik internet kullanımı terimini tercih etmişlerdir. Patolojik internet kullanımı; bireyin sosyal, psikolojik, iş, eğitim, aile ve günlük yaşam alanlarında güçlükler yaşaması ve fonksiyonel becerilerinin etkilenmesi anlamına gelir. Ayrıca, internetin sunduğu imkanların yanlış veya aşırı şekilde kullanılması da bu kavram kapsamında değerlendirilir.

Young'un İnternet Bağımlılığı için Önerdiği Tanı Ölçütleri (Bozkurt, Şahin, & Zoroğlu, 2016):

- Bireyin devamlı olarak aklında internete bağlanma düşüncesinin olması, internette yaptığı aktivitelerin hayalini kurması
- Bireyin günlük internette geçirmek istediği zamanın sürekli artması
- Bireyin internette geçirdiği zamanı kontrol etmekte, azaltmakta, ya da tamamen bitirmekte zorluk yaşaması
- İnternet kullanımının azalmasında veya bitirilmesinde huzursuzluk, mutsuzluk, öfke gibi yoksunluk belirtilerinin görülmesi
- Önceden planlanandan daha uzun süre internette vakit harcama

- İnternet kullanımındaki fazlalık sebebiyle sosyal çevresiyle sorunlar yaşama, iş hayatında güçlükler çekme, kariyer fırsatlarını kaybetme
- Sosyal çevresine internette geçirdiği zaman hakkında yalan söyleme
- Bireyin yaşadığı problemlerden kaçmak, olumsuz duygu ve düşüncelerinden uzaklaşmak için internet kullanması

Bunlara ek olarak bireyin internette geçirdiği zaman da önemli bir husustur ve günlük yaşamı aksatacak şekilde günde ortalama 3 saat internet kullanımı olan bireylere internet bağımlısı denilebilir (Tunca, 2021).

2.4.3. Bilgisayar ve Dijital Oyun Bağımlılığı

Dijital dünya ve bilgisayarlar, sundukları olanaklar ve kolaylıklar sayesinde günümüzde hayatımızda çok önemli bir konuma gelmiştir. Teknolojideki gelişmelerle birlikte sağlanan avantajlardan biri de dijital oyunlardır. Telefon, bilgisayar, tablet ve oyun konsolu gibi farklı teknolojik cihazlar üzerinden oynanabilen dijital oyunlar, zaman geçtikçe sokakta aktif bir şekilde oynanan oyunlarının yerini almıştır. Çeşitli yazılımlar aracılığıyla geliştirilen ve satın alınabilen bu oyunlar artık bağımsız bir ürün hâline gelmiştir. Bilgisayar ve dijital oyunların oynanması için zaman, mekan ya da sosyal çevre kısıtlaması olmadığından, özellikle çocuklar ve gençler arasında kolaylıkla yaygınlaşmıştır.

Bilgisayar ve dijital oyunların eğlence ve keyifli zaman geçirme aracı olarak popülaritesinin artması, birçok bireyin günlük yaşamında önemli bir yer edinmesine yol açmıştır. Dünya genelinde 2 milyardan fazla kişinin dijital oyun oynadığı ifade edilmektedir. Her yaş grubundan insanların ilgisini çeken bu oyunlar, oyuncularda kontrolsüz oyun oynama isteği yaratabildiği için kişisel, sosyal ve iş yaşamlarını olumsuz etkileyebilmektedir (Ünal, 2019).

Bilgisayar ve dijital oyunların kullanımının ve popülaritesinin artışıyla birlikte; diğer medya araçlarında olduğu gibi dijital oyun bağımlılığı hakkında giderek artan sayıda araştırma yayınlanmaktadır (Griffiths, 2014). Diğer medya aracı bağımlılıklarından ayırt edici özelliği, DSM-5'te resmi bir tanı olarak yer almasıdır. DSM-V bölüm 3'te ileri seviyede araştırma yapılması önerilen ruhsal rahatsızlıklar

bölümünde “internet oyun oynama bozukluğu” tanı kriterleri izah edilmiştir. Bu kriterlere göre:

- Oyun bağımlılarının zihinleri, devamlı oyun oynama ile ilgili düşüncelerle meşguldür.
- Oyun bağımlıları, dijital oyun oynamadıkları zamanda huzursuzluk öfke gibi yoksunluk belirtileri gösterirler.
- Dijital oyun oynarken geçirilen zamanın artmasına yönelik ihtiyaç hissederler.
- Dijital oyun oynamayı bırakmada ya da azaltmada güçlük yaşarlar, kontrol onlarda değildir.
- Dijital oyunlar sosyalleşmelerine veya bireyin başka zevk aldığı aktiviteleri yapmasına engel olur.
- Yaşamaya başladıkları bireysel, toplumsal, psikolojik problemlerin farkında olmalarına rağmen aşırı oyun oynamaya devam ederler.
- Dijital oyun oynarken harcanan zaman hakkında aileye, sosyal çevreye, terapistle yalan söylerler.
- Olumsuz duygu ve düşüncelerle yüzleşmemek onlardan kaçmak amacıyla oyun oynarlar.
- Aşırı dijital oyun oynama sebebiyle, hayatlarında karşılarına çıkan fırsatları değerlendiremezler.

Son bir yıl içinde belirlenen kriterlerden en az 5 tanesinin ya da daha fazlasının gözlenmesi, bireyde internet oyun oynama bozukluğunun varlığına işaret etmektedir (Griffiths, 2014; Pontes ve Griffiths, 2015). Bu alanda birçok araştırmacı, farklı ölçekler ve terimler kullanarak—örneğin video oyun bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı, problemlili oyun oynama—benzer konuları incelemiştir (Aybal, 2021).

Araştırmaların ortak tavsiyesi, bağımlılık ile aşırı kullanım arasındaki farkın iyi anlaşılmasının önemidir. Amerikan Psikiyatri Birliği’nin (APA) ruhsal bozukluk

tanımına göre; bir kişide ortaya çıkan ve önemli sıkıntı, yetersizlik (bir veya daha fazla önemli işlevde bozukluk) ya da ölüm, sakatlık ya da özgürlük kaybı riskinin artmasıyla bağlantılı olan klinik açıdan anlamlı psikolojik ya da davranışsal semptomlar ve örüntüler mental bozukluk olarak kabul edilmektedir (American Psychiatric Association, 2000; Kuss ve Griffiths, 2012). Bu tanım, internet oyun oynama bozukluğunun klinik açıdan önemli bir sorun olduğunu ve yalnızca aşırı kullanımın ötesine geçerek bireyin işlevselliğini ciddi şekilde etkileyen bir rahatsızlık olduğunu ortaya koymaktadır.

APA'nın bu tanımına göre, bağımlılıktan söz edilebilmesi için bireyin günlük yaşam işlevlerinde belirgin bir bozulmanın olması gerekmektedir. Oyun oynarken keyif alan ve bu alışkanlığın herhangi bir olumsuz sonucuyla karşılaşmayan bireyler için bağımlılıktan söz edilemez. Bu nedenle araştırmacıların teşhis koyarken dikkatli olmaları önemlidir (Kuss ve Griffiths, 2012). Eğer birey yoğun biçimde bilgisayar ya da dijital oyun oynuyor ancak bu durum sosyal, akademik ya da kişisel işlevselliğinde bir bozulmaya yol açmıyorsa, bu durum bağımlılık olarak değil fazla kullanım olarak değerlendirilmelidir (Charlton ve Danforth, 2007). Nitekim yapılan bir araştırmada, gençlerin yaklaşık %8-12'sinde aşırı oyun oynama davranışı gözlemlenirken, yalnızca %2-5'inde bağımlılık özellikleri tespit edilmiştir.

2.4.4. Akıllı Telefon Bağımlılığı

Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte, akıllı telefonlar eğitimden sağlığa, ulaşımdan haberleşmeye kadar pek çok alanda işlev gören ve özellikle iletişim boyutuyla ön plana çıkan bir araç hâline gelmiştir. 2011 yılında yaygın olarak kullanılmaya başlanmış olan bu cihazların kullanım oranı her geçen gün artmaktadır. Günümüzde dünya çapındaki akıllı telefon aboneliklerinin altı milyarı aştığı, bu sayının önümüzdeki yıllarda birkaç yüz milyon daha artmasının öngörüldüğü bildirilmektedir (Statista, 2022). Amacına uygun kullanıldığında oldukça faydalı olan bu teknolojik araçlar, aşırı ya da hatalı kullanıldığında bireylerde bağımlılık gelişmesine yol açabilmektedir. Her ne kadar bu bağımlılık durumu literatürde henüz kesin bir tanıma kavuşmamış olsa da, aşırı kullanıma bağlı olarak ortaya çıkan uyku sorunları, sürekli olarak telefona bakma gereksinimi gibi belirtilerle kendini gösterebilmektedir (Kuyucu, 2017). Bireyin herhangi bir dış uyarıcıya maruz

kalmaksızın yalnızlık hissetmesi, sürekli akıllı telefon kullanma isteği duyması ve bu konuda kendini kontrol edememesi gibi unsurlar, akıllı telefon bağımlılığı olarak adlandırılan durumu tanımlamaktadır.

Henüz akıllı telefon bağımlılığı başlamadan önce, çeşitli sebeplerle kullanım arttığında kişi kullandığı cihaza alışmaya başlamaktadır. Bu süre gittikçe artınca bireyde birtakım psikolojik ve bedensel problemlere yol açan bağımlılık gelişmektedir. Bu problemlere örnek olarak kişinin sosyal çevresinin azalması, günlük işlevlerini yerine getirememe, baş ve göz ağrıları, akıllı telefonlar aracılığıyla sanal ortamlarda kurulan ilişkiler sonucunda yasa dışı ortamlarda bulunma riski verilebilir (Gedik, 2021).

Küçük boyutları ve dikkat çekici tasarımları sayesinde akıllı telefonlar, çocuklar için oldukça cazip hale gelmektedir. Bu cihazlar, eğlence ve eğitim amaçlı pek çok uygulamayı da içlerinde barındırmaktadır (Yadav ve Chakraborty, 2017). Genellikle bebekler 18 aylık olduklarında akıllı telefonların ekranına dokunmaya başlarken, yaklaşık 24 aylık olduklarında, gelişen ince motor becerileri sayesinde cihazı ellerinde sıkıca tutabilir hâle gelmektedirler (Yadav ve Chakraborty, 2017). Araştırmalar, iki yaşından küçük çocukların yaklaşık %49'unun akıllı telefonlarla etkileşimde bulunduğunu göstermektedir (Auxier ve diğerleri, 2020). Ancak bu yaş grubundaki çocuklar, bu cihazları bağımsız şekilde kullanamamaktadır. Çocuklara yönelik yapılan uygulamalar genellikle ebeveynler, bakımverenler ya da diğer yetişkinler tarafından erişilebilir hale getirilmektedir. 4-6 yaş arasına gelindiğinde ise çocuklar artık yetişkin desteği olmadan akıllı telefonları kendi başlarına kullanabilmektedir (Yadav ve Chakraborty, 2018). Bir çalışmada, 2-3 yaş grubundaki çocukların yalnızca %27'sinin ekranda istenilen bölgeye dokunabildiği, buna karşılık 4-6 yaş aralığındaki çocukların yaklaşık %60'ının bu işlemi gerçekleştirebildiği ifade edilmiştir. Ayrıca bu yaş grubundaki çocukların, akıllı telefon kullanımında daha yetkin olduğu görülmüştür (Yadav, Chakraborty, Kaul, Gupta ve Garg, 2020).

İngiltere'de yapılan bir araştırmada, 2021 yılı itibarıyla 3-17 yaş aralığındaki çocukların %63'ünün kendi cep telefonuna sahip olduğu ve bu cihazların neredeyse

tamamının akıllı telefon olduğu belirtilmiştir. “Digital 2022: Turkey” raporu ise Türkiye’de yetişkin nüfusun %97,5’inin akıllı telefon kullandığını, kullanıcıların bu cihazlarla günlük ortalama 4 saat 16 dakika geçirdiğini ortaya koymuştur (We Are Social ve Hootsuite, 2022). Öte yandan, 2014 yılında yapılan başka bir çalışmada, katılımcı ebeveynlerin %74,12’sinin en az bir, %51,77’sinin ise en az iki akıllı telefona sahip olduğu; buna karşın 3-6 yaş grubundaki çocukların hiçbirinin kendine ait bir akıllı telefonunun bulunmadığı saptanmıştır (Genç, 2014).

2.5. Ekran Kullanımına İlişkin Kılavuzlar

Çocuklar için ekran kullanımının ne kadar süre olması gerektiği, ekranın ve medyanın çocuklar üzerinde nasıl etkileri olacağının endişesi yeni değildir. Teknolojinin gelişmesi, teknolojik araçların çeşitlenmesi ve tüm bunlara ulaşımın kolaylaşması; bu konuda kaygıların daha da artmasına neden olmuştur. İlk zamanlarda televizyon ve bilgisayar gibi teknolojik cihazların çocuklar üzerindeki etkisi tartışılırken; şimdi akıllı telefon, oyun konsolu, tablet gibi cihazların etkileri düşünölmeye başlanmıştır.

Amerikan Pediatri Akademisi (AAP),tüm bunlar doğrultusunda 1999 yılından itibaren çocukların dijital medya ve ekran kullanımıyla ilgili çeşitli önerilerde bulunmaya başlamıştır (bkz. 1999, 2001, 2011, 2013, 2016). AAP, 18-24 ay arasındaki çocukların ekrana hiçbir şekilde maruz kalmaması gerektiğini vurgularken, bunun tek istisnasının uzakta yaşayan aile bireyleriyle yapılan görüntölü görüşmeler olabileceğini belirtmiştir. Bu yaş grubunda dijital medyanın tanıtılmak istenmesi durumunda, ebeveynlerin yüksek kaliteli içerikleri seçerek çocuklara eşlik etmeleri ve izlediklerini anlamalarına yardımcı olmaları önerilmektedir. 2 ila 5 yaş arasındaki çocuklar içinse; sadece kaliteli içeriklerle sınırlı kalmak kaydıyla günlük ekran süresinin bir saatten fazla olmaması, şiddet ya da dikkat dağıtıcı unsurlar içeren programlardan kaçınılması, çocukların ekran başında ebeveynleriyle birlikte vakit geçirmeleri ve ekranın uyku alanlarından uzak tutulması tavsiye edilmiştir (AAP, 2016). AAP, COVID-19 pandemisi ve teknolojideki yenilikler ışığında bu kuralların yeniden gözden geçirilmesi gerektiğini bildirmiş; ekran süresinden ziyade ekran içeriklerinin niteliğine ve ebeveynlerin cihaz

kullanımına dair nerede, ne zaman ve nasıl sınırlamalar getireceklerine dair net kurallar belirlemesinin önemini vurgulamıştır (Wiederhold, 2020).

Benzer şekilde, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) de 2 yaşın altındaki çocukların ekran kullanımından tamamen kaçınmalarını, 2 ila 5 yaş arasındaki çocukların ise ekran süresini günde 1 saatten az tutmalarını önermektedir (WHO, 2019).

Kanada’da geliştirilen 24 Saatlik Hareket Rehberine göre, 2-4 yaş grubundaki çocukların günlük ekran kullanımının 1 saatten az olması, 5 yaş ve üzeri çocuklar için ise bu sürenin 2 saati geçmemesi önerilmektedir (Tremblay ve diğ., 2016).

Avustralya’da yayımlanan "Erken Yaşlar İçin 24 Saatlik Hareket Yönergeleri", 1 yaşından küçük çocukların ekranla hiçbir şekilde temas etmemesi gerektiğini; 2 yaş altı çocuklar için ise hareketsiz ekran süresi konusunda herhangi bir öneri sunulmadığını belirtmektedir. Bununla birlikte, 2-5 yaş arasındaki çocuklarda ekran başında hareketsiz geçirilen sürenin günde 1 saati aşmaması gerektiği ifade edilmektedir (Okely ve ark., 2017).

Benzer şekilde, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu tarafından hazırlanan “Bebek, Çocuk ve Ergen İzleme Protokolü”nde de, 2 yaşından küçük çocukların ekranla hiçbir şekilde karşılaşmaması gerektiği vurgulanmaktadır. Ayrıca, 2-5 yaş arasındaki çocuklar için ekran süresinin günlük 1 saati geçmemesi; 5-11 yaş grubundaki çocuklarda ise bu sürenin günlük maksimum 2 saatle sınırlandırılması gerektiği belirtilmiştir (Aybal, 2021).

2.6. Ekran Kullanımının Çocuk Sağlığı Üzerindeki Etkisi

Ekran kullanımının çocuk sağlığı üzerinde olumlu ve olumsuz olmak üzere çok yönlü etkileri bulunmaktadır.

2.6.1. Olumlu Etkiler

Ekran kullanımının çocuk sağlığı üzerinde olumsuz etkilerinin daha çok olduğu bilinmektedir. Fakat birtakım olumlu etkileri de vardır. Örneğin çocukların gelişim seviyelerine uygun olarak hazırlanmış ve seçilmiş içerikler, çocuk sağlığında olumlu etkiler gösterebilmektedir. Eğitsel uygulamalar, interaktif oyunlar ve yaşa uygun içerikler; çocukların bilişsel becerilerini, dil gelişimlerini desteklemektedir.

Teknolojik araçlar çocukların karşılaştıkları problemler karşısında çözüm stratejisi geliştirmelerine, analiz yapmalarına, karar verme yeteneklerini kullanmalarına, el-göz koordinasyonu ve fiziksel becerilerini kullanmalarına yardımcı olmaktadır (Barr, 2019; Kim vd., 2017; Lin vd., 2016). Görsel ve işitsel uyaranlar sayesinde çocuklar daha etkili öğrenebilmektedir. Erken dönemde çocuklar gözlem ve taklit ile öğrendikleri için çocukların kelime haznesine, dil becerilerine katkıda bulunabilmektedir. Ayrıca dijital medya, özel gereksinimli çocuklar için alternatif iletişim araçları sunarak öğrenme süreçlerini kolaylaştırabilmektedir. Özellikle dikkat eksikliği, otizm spektrum bozukluğu gibi durumlarda uygun dijital içeriklerin kullanımı çocukların gelişimsel hedeflerine ulaşmasına yardımcı olabilmektedir. Erken yaşta dijital okuryazarlığın edinilmesi de çocukların gelecekte akademik ve mesleki hayatları açısından önemli bir avantaj sunmaktadır.

Çocukların dikkatini çeken dijital içerikler çocuğun öğrenmesini kolaylaştırmakta ve öğrenebileceğine dair inancını arttırmaktadır. Dolayısıyla çocuğun özgüveni artmakta ve etkinlik devam ettirme yeteneği kazanmaktadır (Tüzün, 2002). Ayrıca teknolojik aletler sayesinde çocuklar ödev yaparken bilgiye daha kolay erişmekte, oyun oynayarak sosyal aktivite ihtiyaçlarını karşılamaktadır (Erboy vd., 2010). 2000 yılında Wartella ve Jennings'in yaptığı çalışmada teknolojik araç kullanımının çocukların okuldaki grup etkileşimlerini, sosyalliklerini arttırdığı ve arkadaşlık ilişkileri kurmalarında yardımcı olduğu görülmektedir.

Susam Sokağı gibi eğitici içerikleri izleyen çocukların, öğrenmeye daha açık ve okula daha hazır oldukları görülmektedir. Ek olarak, çocuklara dil öğretmeyi ve onları okula hazırlamayı hedefleyen bazı dijital medya içeriklerinin, uygun şekilde kullanıldığında çocukların dil gelişimine olumlu etkiler sağladığı çeşitli araştırmalarla ortaya konmuştur. Bu tür dijital araçların, özellikle etkileşimli ve eğitsel nitelikte olduğunda, kelime dağarcığını geliştirme, sözel ifade becerilerini artırma ve erken okuryazarlık becerilerini destekleme konusunda katkı sunduğu belirtilmektedir (Furuncu, 2019). Bu tür medya araçları, doğru ve bilinçli kullanıldığında çocukların öğrenme süreçlerini destekleyerek dil becerilerinin gelişimine katkıda bulunmaktadır.

Sonuç olarak ekran kullanımının sağladığı fırsatlardan yararlanmak için çocukların dijital medya araçlarını kullanmalarını tamamen yasaklamaktansa, bakımverenlerin ve ebeveynlerin bu konuda daha bilinçli, dikkatli ve destekleyici bir tutum benimsemeleri gerekmektedir. Böylece ocuklar, dijital dünyanın sunduğu yararlı olanaklardan faydalanabilirken, olası zararlarından da korunabilirler. Bu süreçte yalnızca ekran başında geçirilen sreye odaklanmak yeterli değildir; çocukların çevrim içi ortamda ne yaptıkları, hangi içeriklerle etkileşim kurdukları ve bu etkinlikleri hangi amaçla gerçekleştirdikleri de dikkatle değerlendirilmelidir. Bu bağlamda, her çocuğun bireysel özelliklerini gözetten, bütüncül bir yaklaşımla benimsenmelidir.

2.6.2. Olumsuz Etkiler

Literatür incelendiğinde ekran kullanımının ocuk sağlığı üzerinde gelişimsel, psikolojik, fiziksel, davranışsal, sosyal etkileri görülmektedir.

2.6.2.1. Ekran Kullanımının ocukların Gelişimi zerine Etkisi

Aşırı ve kontrolsüz ekran kullanımı; çocukların uyku, beslenme, oyun gibi temel aktivitelere ayrılması gereken sürenin yanlış kullanımına sebebiyet vermekte, bu durum ise çocukların bilişsel ve duygusal gelişimlerini olumsuz yönde etkilemektedir (Brown, 2011). alışmalar erken çocukluk dönemindeki çocukların dijital medya araçlarına aşırı maruz kalmalarının; bilişsel, duygusal, sosyal ve dil gelişimlerinde gecikmelere yol açtığını ortaya koymuştur (Pagani, Fitzpatrick, Barnett & Dubow, 2010).

Teknolojik araçlarla erken yaşta tanışan ve bu araçlara aşırı maruz kalan çocukların, özellikle yaşına ve gelişim seviyesine uygun olmayan içerikleri izlemeleri veya oynamaları; dürtü kontrolü, empatik beceriler, zihinsel esneklik gibi bilişsel becerilerde olumsuz etkiler oluşturmaktadır (Nathanson, Sharp, Alad, Rasmussen & Christy, 2013).

ğrenme süreçleri, hafıza gelişimi ve erken okuryazarlık becerilerinin kazanımı açısından dikkat ve odaklanma kritik öneme sahiptir. Ancak teknolojinin hızla gelişmesi ve buna bağlı olarak teknolojik araçların yaygınlaşarak yoğun

biçimde kullanılması, çocukların dikkat süresinin kısılmasına ve odaklanma becerilerinin zayıflamasına sebep olmaktadır (Fan, McCandliss, Fossella, Flombaum & Posner, 2005). Özellikle erken çocukluk çağında günde 2-3 saati aşan televizyon izleme sürelerinin, ilerleyen dönemlerde dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) ile bağlantılı olduğu görülmüştür (Chassiakos, Radesky, Christakis, Moreno & Cross, 2016). Buna ek olarak, ekran kullanımı çocukların daha pasif ve sedanter bir yaşam tarzı benimsemelerine sebep olmakta, bu da hayal gücü ile dil gelişimi üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır (Plowman, McPake & Stephen, 2010).

Varadarajan ve arkadaşlarının 2021 yılında yaptığı çalışmada, 5 yaşındaki çocukların artan ekran süresinin dil gelişiminde gecikmelere sebep olduğu görülmektedir. Benzer bir çalışmada, 15-35 aylık çocukların televizyon izleme süresi arttıkça dil gelişiminde gecikme riskinin arttığı belirtilmektedir (Lin ve ark., 2015)

Gelişim döneminde çocukların motor becerileri çeşitli fiziksel aktivitelerle desteklenmelidir. Ancak teknolojik cihazların uygun olmayan içeriklerde ve sürelerde kullanımı, çocukların motor gelişimini olumsuz etkilemekte; uzun süreli hareketsizlik, el-göz koordinasyonunun ve dolayısıyla kaba ve ince motor gelişiminin gecikmesine yol açmaktadır (Howie, Coenen, Campbell, Ranelli & Straker, 2017).

2.6.2.2. Ekran Kullanımının Kas-İskelet Sistemine Etkisi

Günümüzde ev ve okul ortamlarında ekran kullanımının giderek artması, çocuklarda kas-iskelet sistemi problemlerinde de belirgin bir artışa yol açmıştır (Harris & Straker, 2000; Kelly, Dockrell & Galvin, 2009). Bu durumun temel nedenlerinden biri, teknolojik araçların çoğunlukla yetişkin kullanıcılar göz önünde bulundurularak tasarlanmış olmasıdır. Çocukların bu cihazlarla erken yaşlardan itibaren tanışmaları, ergonomik açıdan uygun olmayan kullanım alışkanlıkları geliştirmelerine neden olmakta ve bu da kas-iskelet sağlığı açısından onları daha yüksek risk grubuna dahil etmektedir (Oates, Evans & Hedge, 1998).

Kas-iskelet sistemi problemlerini inceleyen bir araştırmada, 6. sınıfa giden öğrencilerin yaklaşık %50'sinin vücutlarının en az bir bölgesinde ağrı hissettiği ve bu şikayetlerin en çok boyun, sırt ile omuz bölgelerinde yoğunlaştığı bildirilmiştir

(Jacobs, Hudak & McGiffert, 2009). Benzer şekilde, 10–17 yaş arası öğrenciler üzerinde yapılan başka bir araştırmada ise katılımcıların %60'ının bilgisayar kullanımı esnasında vücutlarının belirli bölgelerinde rahatsızlık hissi yaşadıkları ortaya konmuştur (Harris & Straker, 2000).

Çocuklarda tablet kullanımının masaüstü bilgisayara kıyasla; boyun kaslarındaki spazmın, omzun protraksiyonunun ve gövdenin asimetrik duruşunun daha fazla olmasına sebep olduğu saptanmıştır. Bu postüral değişikliklerin kas-iskelet sistemi sorunlarının oluşumuna katkı sağladığı belirlenmiştir (Straker ve ark., 2008).

Ayrıca, bu tür kas-iskelet sistemi problemlerinin sadece çocukluk döneminde kalmayıp, yetişkinlikte de devam ettiği ve etkilerinin zamanla artabileceği belirtilmektedir (Harris ve ark., 2015). Yapılan bir araştırmada, tabletle oyun oynayan veya televizyon izleyen çocukların, oyuncaklarla oynayan çocuklara kıyasla daha fazla oturma davranışı sergiledikleri ve daha düşük düzeyde fiziksel aktivite gösterdikleri ortaya konmuştur. Bu nedenle, çocuklarda kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları ile hareketsiz yaşam tarzının önlenmesi için oyuncakla oynamanın teşvik edilmesi ve ebeveynler ile bakımverenlerin bu konuda bilinçlendirilmesi önerilmektedir (Howie, Coenen, Campbell, Ranelli & Straker, 2017).

2.6.2.3. Ekran Kullanımının Fiziksel Aktiviteye Etkisi

Ekran kullanımının fiziksel aktivite süresini azalttığı bilinmektedir. Çalışmalar televizyon izlemenin tipik bir sedanter aktivite olduğunu ve ekran kullanım süresindeki artışın çocuklarda fiziksel aktivite süresinin düşüşüyle ilişkili olduğunu göstermektedir (Sandercock, Ogunleye ve Voss, 2012). Benzer bir çalışma olarak Cox ve arkadaşlarının 2012 yılında yaptığı çalışmada; 2-6 yaş grubundaki çocuklarda aşırı televizyon izlemenin fiziksel aktivite düzeyini düşürdüğü, vücut kitle indeksini ise artırdığı belirtilmektedir.

Ekran kullanımının uyku kalitesini olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir. Uyku alışkanlığı yeterli düzeyde olmayan çocuklarda ise sedanter davranışların arttığı, bunun sonucunda fiziksel aktivite düzeylerinin düştüğü görülmektedir (Strasburger, Jordan & Donnerstein, 2010).

Fakhouri ve arkadaşlarının 2013 yılında yaptığı araştırma sonucunda, 6-11 yaş aralığındaki 10 çocuktan 4'ünün günlük fiziksel aktivite ve ekran süresine uyduğu görülmektedir. Ayrıca aynı çalışmada çocukların yaşlarının artmasıyla fiziksel aktivite düzeylerinin düştüğü belirtilmektedir.

2.6.2.4. Ekran Kullanımının Obeziteye Etkisi

Son 20 yılda çocuklarda obezite orası 3 kat artış göstermiştir. Açık hava oyunlarının yerini dijital oyunların alması, ekran temelli aktivitelerin artması; çocukların yaşamını daha otomatik hale getirmekte ve fiziksel hareketliliği kısıtlamaktadır. Oysa çocukların sağlıklı gelişimi için günde en az 3-4 saat fiziksel aktivite ve sosyal etkileşim önerilmektedir.

Televizyon izlemenin, çocukluk çağı obezitesiyle doğrudan ilişkili olduğu bilinmektedir (Hancox & Poulton, 2006). 2008 yılında Laurson ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada günde 2 saatten fazla televizyon izleyen erkek çocukların obez olma riskinin 1,7 kat, kız çocuklarının ise 1,2 kat arttığı belirtilmiştir.

Çocukluk çağında aşırı ve kontrolsüz bir şekilde ekran kullanımının, yaşam süresince obezite ve kardiyovasküler hastalık riskleri ile bağlantılı olduğu öne sürülmektedir (Bel-Serrat ve ark., 2013).

Cox ve arkadaşlarının 2012 yılında gerçekleştirdiği çalışmada, okul öncesi dönemde aşırı dijital medya kullanımının vücut kitle indeksi (VKİ) artışıyla düşük ancak anlamlı bir ilişki gösterdiği tespit edilmiştir. Benzer şekilde, dijital teknoloji kullanımının günde 2 saatten fazla olması durumunda VKİ'de artışın gözlemlendiği belirtilmektedir (Wen ve ark., 2014).

Ayrıca, yatak odasında televizyon bulundurmanın bir obezite risk faktörü olduğu da raporlanmıştır (Wethington, Pan & Sherry, 2013). Başka bir yapılmış çalışmada, yatak odasında televizyon bulunan ve fazla ekran süresine sahip çocukların VKİ'lerinin daha yüksek olduğu görülmüştür (Cameron ve ark., 2013)

Ekran kullanımının obeziteyi artırmasının sebeplerinden biri de ekran kullanımı sırasında tüketiler yiyeceklerdir. Ekran karşısında, sedanter bir şekilde

yüksek kalorili atıştırma tüketmek obezite riskini artırmaktadır. Ayrıca, televizyonun dikkat dağıtıcı etkisi, tokluk hissinin fark edilmesini zorlaştırarak aşırı yeme davranışına yol açmaktadır (Chaput, Klingenberg, Astrup & Sjödin, 2011; Pearson & Biddle, 2011). Gıda reklamlarının da çocuklarda sağlıksız besin tercihlerini teşvik ettiği bilinmektedir. Araştırmalar, televizyon izleme süresindeki her 1 saatlik artışın 156 kcal/gün ek gıda tüketimi ile ilişkili olduğunu bildirmiştir (Van den Bulck & Van Mierlo, 2004).

2.6.2.5. Ekran Kullanımının Uyku Kalitesine Etkisi

Son yıllarda, ekran kullanımının çocukların uyku düzeni üzerinde olumsuz etkileri olduğuna dair bulgular giderek yükselmektedir. Özellikle erken çocukluk döneminde, çocuğun yattığı odada televizyon, telefon, bilgisayar gibi teknolojik araçların bulunmasının, toplam uyku süresini azalttığı saptanmıştır (Cespedes ve ark., 2014). Çocukların şiddet içeren içerikleri izlemesi, uykuya dalma sürelerini uzatmakta, ekrandan yayılan mavi ışık ise melatonin salınımını baskılayarak uyku düzenini bozmaktadır (Chassiakos ve ark., 2016; Della Sofferenza & Rotondo, 2006). Benzer şekilde Vijakkhana ve arkadaşlarının 2015 yılında yaptığı çalışmada; 6–12 aylık bebeklerin akşam saatlerinde televizyon izlemesinin toplam uyku süresinde belirgin bir azalmaya neden olduğu saptanmıştır. Çalışmalar göstermektedir ki sadece akşam saatlerinde ekran kullanımı değil gündüz saatlerindeki ekran kullanımı da uyku kalitesini olumsuz etkilemektedir. Gündüz saatlerinde teknolojik araç kullanılmasının uykuya dalma süresini uzattığı ve toplam uyku süresini azalttığı bilinmektedir (Hysing ve ark., 2015).

2.6.2.6 Ekran Kullanımının Bilişsel Gelişime Etkisi

Çocukluk döneminde hızla gelişen öz düzenleme becerilerinin, ekran kullanımı arttıkça olumsuz yönde etkilendiği bildirilmektedir (Uzundağ, Altundal & Keşşafoglu, 2022). McNeill ve arkadaşlarının 2019 yılında yaptıkları boylamsal araştırmaya göre; mobil uygulamalara günde yarım saatten fazla maruz kalan çocuklar, öz düzenleme testinde daha düşük performans sergilemektedirler.

Fantastik içeriklerin yönetici işlevler üzerindeki kısa vadeli etkilerini inceleyen çalışmalarda, çocukların bu tür içeriklere maruz kaldıktan sonra yönetici

işlev içeren görevlerde daha düşük başarı sergiledikleri görülmüştür (Li ve ark., 2020; Lillard ve ark., 2015; Rhodes, Stewart & Kanevski, 2020). Ayrıca ekran kullanma süresinde artışın, problem çözme becerilerinde azalmayla ilişkili olduğu raporlanmıştır (Eyimaya & Irmak, 2021; Rocha ve ark., 2021).

2.6.2.7. Ekran Kullanımının Sosyal-Duygusal ve Davranışsal Gelişime Etkisi

Çocukların duygusal, psikososyal ve davranışsal gelişimleri açısından kritik öneme sahip olan iletişim ve sosyal etkileşim, ekran kullanımı sebebiyle olumsuz etkilenmektedir (Lin ve diğ., 2020). Bu durum çocukların hem yakın hem uzak gelecekteki hayatlarında başka bireylerle sağlıklı ilişkiler kurmada, duygularını ifade etmede, sosyal bağlamda uygun davranışları keşfetme ve gerçekleştirmede, sosyal duygusal ve davranışsal sorunlara zemin hazırlayabilmektedir.

Aşırı ve kontrolsüz ekran kullanımı empati becerisini de olumsuz yönde etkilemektedir. Çalışmalar 4 yaşındayken aşırı televizyon izleyen çocukların 6 yaşındayken empati becerilerinin diğer çocuklara kıyasla daha düşük olduğu, ayrıca bu etkilerin cinsiyete göre farklılık gösterdiği; televizyon izlemenin kızlarda, dijital oyun oynamanın ise erkeklerde daha düşük empati becerisine sebep olduğu göstermektedir (Skalická ve ark., 2019)

Televizyonun ebeveyn-çocuk etkileşimini azaltabileceğine dair kanıtlar da mevcuttur. Örneğin, okul öncesi çocukların hafta içi sadece 1 saat televizyon izlemeleri, ebeveynleriyle geçirilen sürede 45 dakikalık bir azalmaya sebep olduğu görülmüştür (Vandewater ve diğ., 2006). Aynı şekilde, televizyonun oyun ve kitap okumaya kıyasla ebeveyn-çocuk iletişiminin kalitesini azalttığı da gösterilmiştir (Lavigne, Hanson & Anderson, 2015).

2020 yılında yapılan bir araştırmada ortalama 2 yaşındaki çocuklarda dokunmatik ekran kullanımının duygusal sorunlar, kaygı, depresif belirtiler, dikkat sorunları ve saldırganlıkla ilişkili olduğu saptanmıştır (Lin ve ark., 2020). Benzer şekilde, Radesky ve arkadaşlarının 2016 yılında yaptığı başka bir çalışma, ebeveynlerin çocuklarını sakinleştirmek amacıyla ekrana yönlendirmesinin 0-3 yaş grubunda sosyal ve duygusal sorunlara sebep olduğu belirtilmiştir.

Günlük 1 saati geçen ekran süresi, çocuklarda dikkat dağınıklığına, asosyalliğe, akran edinmede ve akran iletişimde zorluğa, merak düzeyinin azalmasına, duygusal istikrarın düşmesine, psikolojik iyi oluşun olumsuz etkilenmesine sebep olmaktadır (Twenge ve Campbell 2018).

Ekran kullanımının içeriği de çocuğun duygusal ve davranışsal gelişimi üzerinde etkili olabilmektedir. Şiddet içerikli yayınlara maruz kalmak agresif davranışlara (Bushman & Huesmann, 2006), aşırı uyarıcı içerikler ise dikkat eksikliğine (Christakis ve diğ., 2018) yol açabilmektedir. Bebeklik döneminde yetişkinlere yönelik programlara maruz kalmanın ise saldırganlık ve karşıt olma davranışlarıyla ilişkili olduğu belirtilmektedir (Chonchaiya ve diğ., 2015).

2.7. 4-6 Yaş Grubu Çocukların Gelişimsel Özellikleri

Çocukların gelişim özellikleri kişisel sosyal beceriler, ince motor becerileri, dil becerileri, kaba motor beceriler olarak ele alınmaktadır.

2.7.1. Kişisel-Sosyal Beceriler

Bu yaştaki çocuklar evde basit işlere yardım edebilmeli, çatal kaşık kullanma, el yıkama kurulama, adını soyadını söyleme gibi becerileri yerine getirebilmelidir. 48 aydan itibaren yardımsız giyinme becerisini edinmeye başlamalı, 54-60 ay aralığında artık yardımsız giyinip düğme ilikleyebilmelidir.

2.7.2. İnce Motor Beceriler

Bu yaştaki çocuklar 7 tane küçük küpü üst üste dizebilmeli, dik çizgiyi kopyalayabilmelidirler. 48 aydan 60 aya kadar yuvarlak şeklini kopyalayabilmeli, uzun çizgiyi seçebilmeli ve üç kısımlı adam çizebilmelidir. 60 aydan 72 aya kadar ise altı kısımlı adam çizebilmeli, kare ve artı şekillerini kopyalayabilmelidirler.

2.7.3. Dil Becerileri

Bu yaştaki çocuklar artık tam anlaşılır konuşabilmeli, yer bildiren terimleri anlayabilmeli, çoğul eki kullanabilmeli ve en az 4 kelime tanımlayabilmelidirler. 48 aydan 72 aya kadar ise tanımladığı sözcük sayısı en az 6'ya çıkmalı, zıt anlamlı 3 sözcük bilmeli, verilen yönergeleri anlayabilmelidir.

2.7.4. Kaba Motor Beceriler

Bu yaştaki çocuklar tek ayak üzerinde 3 saniye durabilmeli, bisiklete binebilmeli, yerinde zıplama, koşma gibi aktiviteleri yapabilmelidir. 48 aydan 60 aya kadar tek ayakta durma süresi 5 saniyeye çıkmalı, uzağa atlayabilmeli ve zıplayan topu yakalayabilmelidir. 60 aydan 72 aya kadar ise adımlama, geri adımlama gibi becerileri yapabilmeli ve tek ayakta durma süreleri 9 saniyeye çıkmalıdır.



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırmamız karşılaştırılmalı kesitsel prospektif bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

“Ekran Bağımlısı Olan ve Olmayan Çocuklarda Gelişim, Postür ve Reaksiyon Zamanının Karşılaştırılması” konulu tez çalışması 15.04.2024-15.10.2024 tarihleri arasında Antalya Kepez Sağlıklı Hayat Merkezi’nde yüz yüze olarak yürütüldü.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini T.C. Sağlık Bakanlığı Kepez Sağlıklı Hayat Merkezi’ne ayaktan danışma için başvuran ve çalışmaya dahil edilme kriterlerine uygun olan, 4-6 yaş arasındaki 37 kız 36 erkek toplam 73 çocuk oluşturmuştur. Araştırma öncesinde çocuk ve bakım verenlerine çalışmanın amacı açıklanmış, araştırmaya katılmayı kabul edilenlere gönüllü olarak katılacaklarına ilişkin Aydınlatılmış Onam Formu okunup yazılı olarak imzalatılmıştır (EK-1).

Çalışmanın post-hoc güç analizi, G*Power versiyon 3.1.9.4 yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Güç hesaplaması, Nelson El Reaksiyon Testi'ne ait ortalama ve standart sapma değerleri esas alınarak yapılmıştır. Anlamlılık düzeyi (α) 0.05 olarak belirlendiğinde, çalışmanın istatistiksel gücü ($1-\beta$) %98 olarak hesaplanmıştır.

3.4. Bireylerin Seçimi

Çalışmaya katılmaya gönüllü olan olguların seçimi aşağıdaki dâhil edilme ve dışlama kriterleri dikkate alınarak gerçekleştirildi.

3.4.1. Dâhil Edilme Kriterleri:

4-6 yaş arasında olmak

Aileden çalışmaya katılmak için izin almak

3.4.2. Dışlama Kriterleri:

Çalışmaya katılımı engelleyecek nörolojik veya ortopedik bir hastalık tanısına sahip olmak

Psikolojik hastalık tanısına sahip olmak

Çalışmaya katılmaya gönüllü olmamak

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

3.5.1. Bağımlı Değişkenler:

Gelişim Değerlendirmesi (Denver II Gelişimsel Tarama Testi)

Postür Bozukluğu (PhysioPrint Uygulaması)

Reaksiyon Zamanı (Nelson El Reaksiyon Testi ve Human Benchmark)

3.5.2. Bağımsız Değişkenler:

Ekran Bağımlılığı (PMKÖ-K)

Demografik Özellikler (yaş, cinsiyet, kardeş sayısı, annenin yaşı eğitim durumu ve mesleği, babanın yaşı eğitim durumu ve mesleği vb.)

3.6. Veri Toplama Araçları

3.6.1. Çocuğa ve Ebeveyne Ait Demografik Bilgilerin Değerlendirilmesi

Dâhil edilme kriterlerini karşılayan bireylerde ilk olarak demografik bilgi toplama formu dolduruldu. (EK-2) Bu formda yaş, cinsiyet, kardeş sayısı, annenin ve babanın yaşı mesleği eğitim durumu gibi özellikler fizyoterapist tarafından yüz yüze değerlendirildi.

3.6.2. Ekran Bağımlılığının Değerlendirilmesi

Demografik bilgi formunun doldurulmasının ardından Problemlili Medya Kullanım Ölçeği Kısa Form ile ekran bağımlılığı değerlendirildi (EK-3). Ölçeğin iki versiyonu bulunmaktadır: uzun form 27 madde, kısa form ise 9 maddeden oluşmaktadır. Problemlili Medya Kullanım Ölçeği Kısa Form (PMKÖ-KF)'da, maddeler 1 (asla) ile 5 (her zaman) arasında değişen Likert ölçeği ile puanlanır ve ölçek içerisinde ters madde bulunmamaktadır. PMKÖ-KF toplam puanı, tüm maddelerden alınan puanların ortalaması ile hesaplanır. Ölçekten yüksek puan alınması, problemlili ekran kullanımını yani ekran bağımlılığı düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ebeveynler tarafından çocuklarının davranışları gözlemlenerek doldurulan bu ölçek, belirli bir medya aracına özgü değil; televizyon, tablet, bilgisayar, telefon gibi çeşitli görsel medya araçlarının genel problemlili kullanımını değerlendirmektedir. PMKÖ-KF'nin 4-11 yaş grubunda ekran bağımlılığını saptamada geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu göstermiştir (Furuncu ve Öztürk, 2020). Kısa Form'da toplam minimum puan 9, maksimum puan 45'tir. Çocuğun ekran bağımlısı olması için ölçekten 27 puan üzeri alması gerekmektedir.

3.6.3. Gelişim Değerlendirilmesi

Gelişim, Denver II Gelişimsel Tarama Testi ile değerlendirildi (EK-4). Denver II Gelişimsel Tarama Testi, 0-6 yaş aralığındaki çocukların gelişimsel özelliklerini değerlendirmek için dünya genelinde kullanılan ve geçerlilik güvenilirlik çalışmaları yapılmış bir tarama aracıdır (Frankenburg, W. K., Dodds, J. B., Archer, P., Bresnick, B., Maschka, P., Edelman, N., & Shapiro, H.,1992). Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışmaları da yapılmıştır (Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Gelişimsel Pediatri Ünitesi, 1996). Test, eğitimini tamamlamış ve yeterlilik sınavını geçmiş uzmanlar tarafından uygulanabilir. 134 maddeden oluşan bu test, dört ana bölümde değerlendirme yapmaktadır: kişisel-sosyal, ince motor-uyumsal, dil ve kaba motor. Test, çocuk 6 yaşına kadar gelişim izleme amacıyla tekrar tekrar kullanılabilir. Uygulamaya, çocuğun yaşına uygun olan bölümden başlanır ve her madde “geçer”, “kalır”, “olanak dışı” veya “reddetme” şeklinde puanlanır. Sonuçlar

ise “normal”, “anormal”, “şüpheli” ve “test edilemez” kategorileriyle yorumlanır. (RESİM 3.1.)



RESİM 3.1. İnce Motor Beceri Değerlendirilmesi

3.6.4. Postür Değerlendirilmesi

Postür değerlendirilmesi PhysioPrint uygulaması ile değerlendirildi. PhysioPrint uygulaması çocukların statik postürlerini değerlendirmek amacıyla akıllı telefonlar üzerinden kullanılan mobil bir uygulamadır. Klinik uzmanlar için geliştirilmiş olan bu uygulama, bireylerin duruşunu dört farklı açıdan (anterior, posterior, lateral) fotoğrafik olarak analiz eder. Postürdeki sapmaları, ideal ayakta durma postürüne göre karşılaştırarak detaylı veri sağlar. PhysioPrint uygulaması, yapılan çalışmalarda güçlü güvenilirlik ve geçerlilik kanıtları sunmuştur (AVCI, E. E., 2021).

Değerlendirmeye dahil edilen çocuğun üzerinde minimal kıyafet olacak şekilde ön-arka ve her iki yandan yan fotoğrafları çekildi. Ve bu noktaların dikey ile yatay düzlemlere göre sapmaları belirlendi. Pivot noktalar, statik postür değerlendirmesinde en sık kullanılan kemik işaret noktaları olup, üzerine marker konularak tespit edildi. Anteriorda başın lateral fleksiyonu, acromionun pozisyonu, göğüs kafesinin T8 vertebra hizasındaki izdüşümü, kalça ve ayak bileği eklemleri değerlendirilmiştir. Lateral düzlemde başın, omuzların ve kalçanın pozisyonları

incelenmiştir. Posteriorıda ise başın, omurganın ve kalçanın pozisyonları analiz edilmiştir. Bu pivot noktaların konumlarına göre çocuğun statik postüründeki saptamalar detaylı şekilde değerlendirilmiştir.

3.6.5. Reaksiyon Zamanı Değerlendirilmesi

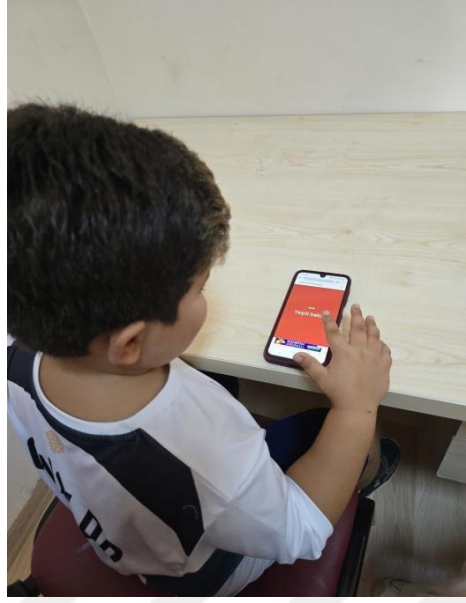
3.6.5.1. Nelson El Reaksiyon Testi

Nelson el reaksiyon testi kapsamında çocuklardan, ön kol ve elleri masanın üzerinde rahat bir şekilde olacak biçimde sandalyeye oturmaları istendi. Başparmak ve işaret parmak uçları, masadan 8-10 cm civarı dışarıda, başparmak ve işaret parmağının üst kısımları birbirine paralel şekilde hazırlandı. Cetvel, deneğin başparmağı ile işaret parmağı arasına yerleştirildi ve deneğin doğrudan cetvelin orta noktasına bakması söylendi. Cetvel bırakıldığında anda çocuktan cetveli yakalaması istendi. Çocuğun cetveli yakaladığı noktadaki başparmağının üst kenarındaki değer okunup kaydedildi. Beş tekrar yapıldıktan sonra en iyi ve en kötü ölçümler atıldı; geriye kalan üç ölçümün ortalaması cetvelin düştüğü mesafe olarak kaydedildi.

3.6.5.2. Human Benchmark Reaksiyon Testi

Reaksiyon zamanını ölçmek amacıyla çevrimiçi tabanlı Human Benchmark testi kullanıldı. Test, çocukların ekran maruziyetinin olduğu araçlara göre uygulandı; ancak televizyon aracılığıyla ekran kullanan çocukların testleri telefonla yapıldı. Her çocuk için sağ ve sol el olmak üzere beşer kez ardışık ölçüm gerçekleştirildi. Ölçümler sırasında ekranda görülen tepki süreleri kaydedildi ve her el için beş ölçümün ortalaması alınarak reaksiyon zamanı değerlendirildi.

Reaksiyon zamanını ölçmek için altın standart Nelson el reaksiyon testi olmakla birlikte, Human Benchmark'ı ikinci bir değerlendirme yöntemi olarak kullanmamızın sebebi çalışmamızda bize farklı bir yorum getirecek olmasıdır. (RESİM 3.2. ve RESİM 3.3.)



RESİM 3.2. Human Benchmark El Reaksiyon Hızı Değerlendirilmesi



RESİM 3.3. Human Benchmark El Reaksiyon Hızı Değerlendirilmesi

3.7. Verilerin Değerlendirilmesi

İstatistiksel analiz için SPSS versiyon 29.0 (IBM Corporation, NY, USA) kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğunu değerlendirmek için Shapiro-Wilk testi kullanıldı. Shapiro- Wilk testinde $p>0,05$ olması durumunda normal dağılım kabul edildi. Tanımlayıcı istatistiklerden ortalama, standart sapma, medyan, 1. ve 3. çeyrekler kullanıldı. Kategorik verilerin tanımlanmasında yüzde (%) ve sayı kullanıldı. Bağımlı olmayan ve normal dağılım gösteren iki grubun karşılaştırılmasında Student-T testi kullanıldı. Bağımlı olmayan ve normal dağılım göstermeyen iki grubun karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi kullanıldı. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Pearson Ki Kare testi ve Fisher'ın Kesin olasılık testi kullanıldı. $p< 0,05$ anlamlı olarak kabul edildi.

3.8. Araştırmanın Etik Yönü

Çalışma için Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'nun 14.12.2023 tarihli toplantısında onay alındı (EK-5). Ek olarak Antalya İl Sağlık Müdürlüğü'nden 29.05.2024 tarihli toplantısında çalışma için izin alındı (EK-6).

Çalışmaya katılan tüm bireylerin velilerinden “Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu” ile onam alındı.

4. BULGULAR

Çalışmaya 31 ekran bağımlısı, 42 ekran bağımlısı olmayan çocuk dahil edildi. Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun yaşlarının ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 58 ay (50 ile 62) ve 62 ay (50 ile 72) olarak bulundu. İki grup arasında anlamlı farklılık yoktu ($p=0,195$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun boylarının ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 105 (97 ile 118) ve 113 (105,25 ile 120) olarak bulundu. İki grup arasında anlamlı fark mevcuttu ($p=0,038$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun PMKÖ-K ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 28 (25 ile 30) ve 13 (11 ile 15) olarak bulundu. İki grup arasında anlamlı fark mevcuttu ($p<0,001$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun kadın cinsiyetlerinin sayısının ve yüzdesinin değeri sırasıyla 12 (%38,7) ve 25 (%59,5) olarak bulundu. İki grup arasında anlamlı bir fark yoktu ($p=0,079$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun erkek cinsiyetlerinin sayısının ve yüzdesinin değeri sırasıyla 19 (%61,3) ve 17 (%40,5) olarak bulundu. İki grup arasında anlamlı bir fark yoktu ($p=0,079$). (Tablo-1)

Tablo 4.1. Bireylerin Demografik Bilgilerine İlişkin Sonuçlar

		Ekran Bağımlısı (n=31)	Ekran Bağımlısı Olmayan (n=42)	p değeri
Yaş (ay)	Md(Q1-Q3) $\bar{x}\pm SD$	58 (50 ile 62) 58,06 $\pm$ 8,290	62 (50 ile 72) 60,62 $\pm$ 9,924	0,195*
Boy (cm)	Md (Q1-Q3) $\bar{x}\pm SD$	105 (97 ile 118) 106,61 $\pm$ 12,197	113(105,25 ile 120) 111,60 $\pm$ 9,234	0,038*
Cinsiyet Kadın	N (%)	12 (%38,7)	25 (%59,5)	0,079 ^a
Cinsiyet Erkek	N (%)	19 (%61,3)	17 (%40,5)	

Md (Q1-Q3): ortanca (1.-3. çeyrek değeri); $\bar{x}\pm SD$: ortalama $\pm$ standart sapma; n: sayı; *: Mann-Whitney U testi; **: Student-T testi, ^a: Pearson Ki-Kare Testi, ^b: Fisher Kesin Olasılık Testi

Ekran bağımlısı olan çocukların annelerinin %35,5'inin lise mezunu olduğu, ekran bağımlısı olmayan çocuklarının annelerinin %59,5'inin üniversite ve üzeri

mezunu olduğu gör÷lmüştür. Anne ve baba eğitim durumları Tablo 4.2’de gösterilmiştir.

Tablo 4.2. Bireylerin Demografik Bilgilerine İlişkin Sonuçlar

		Ekran Bağımlısı (n=31)	Ekran Bağımlısı Olmayan (n=42)
Anne Okuryazar değil	N(%)	2(%6,5)	0
Anne İlkokul Mezunu	N(%)	6(%19,4)	2(%4,8)
Anne Ortaokul Mezunu	N(%)	6(%19,4)	2(%4,8)
Anne Lise Mezunu	N(%)	11(%35,5)	13(%31)
Anne Üniversite ve Üzeri Mezun	N(%)	6(%19,4)	25(%59,5)
Baba Okuryazar değil	N(%)	1(%3,2)	0
Baba İlkokul Mezunu	N(%)	5(%16,1)	2(%4,8)
Baba Ortaokul Mezunu	N(%)	5(%16,1)	4(%9,5)
Baba Lise Mezunu	N(%)	14(%45,2)	21(%50)
Baba Üniversite ve Üzeri Mezun	N(%)	6(%19,4)	15(%35,7)

n: sayı; %: yüzde

Anne çalışma durumu ve çocukların kreşe veya anaokuluna gitme durumu Tablo 4.3’te gösterilmiştir.

Tablo 4.3. Bireylerin Demografik Bilgilerine İlişkin Sonuçlar

		Ekran Bağımlısı (n=31)	Ekran Bağımlısı Olmayan (n=42)
Annesi Çalışan	N(%)	10(%32,3)	25(%59,5)
Annesi Ev Hanımı Olan	N(%)	21(%67,7)	17(%40,5)
Anaokulu/Kreşe Giden	N(%)	23(%74,2)	42(%100)
Anaokulu/Kreşe Gitmeyen	N(%)	8(%25,8)	0

n: sayı; %: yüzde

Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun en çok kullandıkları teknolojik araçlar Tablo 4.4’te gösterilmiştir.

Tablo 4.4. Bireylerin Kullandığı Teknolojik Araçlara İlişkin Sonuçlar

		Ekran Bağımlısı (n=31)	Ekran Bağımlısı Olmayan (n=42)
TV	N(%)	9(%29)	25(%59,5)
Telefon	N(%)	16(%51,6)	9(%21,4)
Tablet	N(%)	5(%16,1)	8(%19)
Playstation	N(%)	1(%3,2)	0

n: sayı; %: yüzde

Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun dil gelişimi normal olanların sayısının ve yüzdesinin değeri sırasıyla 17 (%54,8) ve 40 (%95,2) olarak bulundu. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcuttu ($p<0,001$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun dil gelişiminde gerilik olanların sayısının ve yüzdesinin değeri sırasıyla 14 (%45,2) ve 2 (%4,8) olarak bulundu. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcuttu ($p<0,001$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun kişisel sosyal becerileri normal olanların sayısının ve yüzdesinin değeri sırasıyla 17 (%54,8) ve 41 (%97,6) olarak bulundu. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcuttu ($p<0,001$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun kişisel sosyal becerilerinde gerilik olanların sayısının ve yüzdesinin değeri sırasıyla 14 (%45,2) ve 1 (%2,4) olarak bulundu. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcuttu ($p<0,001$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun ince motor becerileri normal olanların sayısının ve yüzdesinin değeri sırasıyla 23 (74,2) ve 38 (%90,5) olarak saptandı. İki grup arasında anlamlı bir fark yoktu ($p=0,064$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun ince motor becerilerinde gerilik olanların sayısının ve yüzdesinin değeri sırasıyla 8 (%25,8) ve 4 (%9,5) olarak saptandı. İki grup arasında anlamlı bir fark yoktu ($p=0,064$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun kaba motor becerileri normal olanların sayısının ve yüzdesinin değeri sırasıyla 22 (%71) ve 40 (%95,2) olarak saptandı. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcuttu (0,007). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun kaba motor becerilerinde gerilik olanların sayısının ve yüzdesinin değeri sırasıyla 9 (%29) ve 2 (%4,8) olarak saptandı. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcuttu (0,007). (Tablo-5)

Tablo 4.5. Ekran Bağımlısı Olan ve Olmayan Grupların Gelişim Değerlendirmesi Sonuçları

		Ekran Bağımlısı (n=31)	Ekran Bağımlısı Olmayan (n=42)	p değeri
Dil Gelişimi Normal	n (%)	17 (%54,8)	40 (%95,2)	<0,001^a
Dil Gelişimi Geri	n (%)	14 (%45,2)	2 (%4,8)	
Kişisel Sosyal Beceriler Normal	n (%)	17 (%54,8)	41 (%97,6)	<0,001^a
Kişisel Sosyal Beceriler Geri	n (%)	14 (%45,2)	1 (%2,4)	
İnce Motor Beceri Normal	n (%)	23 (74,2)	38 (%90,5)	0,064 ^a
İnce Motor Beceri Geri	n(%)	8 (%25,8)	4 (%9,5)	
Kaba Motor Beceri Normal	n (%)	22 (%71)	40 (%95,2)	0,007^b
Kaba Motor Beceri Geri	n (%)	9 (%29)	2 (%4,8)	

Md (Q1-Q3): ortanca (1.-3. çeyrek değeri); $\bar{x} \pm SD$: ortalama $\pm$ standart sapma; n: sayı; *: Mann-Whitney U testi; **: Student-T testi, ^a: Pearson Ki-Kare Testi, ^b: Fisher Kesin Olasılık Testi

Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun Nelson El Reaksiyon Testinin ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 20 (15 ile 25) ve 19,50 (17 ile 26) olarak saptandı. İki grup arasında anlamlı bir fark yoktu ($p=0,542$). (Tablo-6)

Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun Human Benchmark sağ el ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 1003 (599 ile 2076) ve 794 (632 ile 1333) olarak saptandı. İki grup arasında anlamlı bir fark yoktu ($p=0,461$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun Human Benchmark sol el ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 1504 (801 ile 3088) ve 941 (643 ile 1552,75) olarak saptandı. İki grup arasında anlamlı bir fark yoktu ($p=0,080$). (Tablo-6)

Tablo 4.6. Ekran Bağımlısı Olan ve Olmayan Grupların El Reaksiyon Hızı Sonuçları

		Ekran Bağımlısı (n=31)	Ekran Bağımlısı Olmayan (n=42)	p değeri
Nelson El Reaksiyonu (cm)	Md (Q1-Q3)	20 (15 ile 25)	19,50 (17 ile 26)	0,542*
	$\bar{x} \pm SD$	28,87 $\pm$ 4,602	20,98 $\pm$ 5,815	
Human Benchmark Sağ (ms)	Md (Q1-Q3)	1003 (599 ile 2076)	794 (632 ile 1333)	0,461*
	$\bar{x} \pm SD$	1634,61 $\pm$ 1468,443	1182,76 $\pm$ 872,374	
Human Benchmark Sol (ms)	Md (Q1-Q3)	1504 (801 ile 3088)	941 (643 ile 1552,75)	0,080*
	$\bar{x} \pm SD$	2260,48 $\pm$ 2186,814	1426,24 $\pm$ 1219,109	

Md (Q1-Q3): ortanca (1.-3. çeyrek değeri); $\bar{x} \pm SD$: ortalama $\pm$ standart sapma; n: sayı; *: Mann-Whitney U testi; **: Student-T testi, ^a: Pearson Ki-Kare Testi, ^b: Fisher Kesin Olasılık Testi

Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun başın dikey hattan uzaklığının ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 1,60 (0,50 ile 2,90) ve 2,45 (1,35 ile 4,03) olarak ölçüldü. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcut değildi (p=0,086). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun mastoid çıkıntının dikey hattan uzaklığının ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 1,60 (0,90 ile 2,70) ve 2,75 (1,60 ile 4,20) olarak ölçüldü. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcuttu (p=0,049). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun spina scapulanın yatayda hizalanma açısının ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 1,90 (1,30 ile 3,10) ve 1,35 (0 ile 2,30) olarak ölçüldü. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcuttu (p=0,010). İki grup arasında anlamlı bir fark mevcuttu (p=0,049). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun inferior scapulanın yatayda hizalanma açısının ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 1,10 (0,70 ile 2,40) ve 2,65 (1,25 ile 5,23) olarak ölçüldü. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcuttu (p=0,006). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun SIAS'ın dikey hattan uzaklığının ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 5,50 (4,20 ile 7,30) ve 7,45 (5,38 ile 8,43) olarak tespit edildi. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcuttu (p=0,14). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun aşıl tendonunun yatayda hizalanma açısı (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 1,80 (0,90 ile

4,50) ve 3,95 (2,50 ile 8,33) olarak tespit edildi. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcuttu ($p=0,001$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun topuğun yatayda hizalanma açısı (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 3,30 (0,90 ile 5,60) ve 4,95 (3,10 ile 10,42) olarak tespit edildi. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcuttu ($p=0,009$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun acromionun yatayda hizalanma açısının ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 1,30 (0,60 ile 3,10) ve 1,40 (0,85 ile 2,32) olarak tespit edildi. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcut değildi ($p=0,867$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun pelvisin yatayda hizalanma açısının ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 1,70 (1,20 ile 3) ve 2,10 (1,03 ile 4,18) olarak tespit edildi. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcut değildi ($p=0,580$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun dizin yatayda hizalanma açısının ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 3 (1,10 ile 3,80) ve 2,20 (1,28 ile 4,68) olarak tespit edildi. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcut değildi ($p=0,911$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun ayak bileğinin yatayda hizalanma açısının ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 3,40 (1,60 ile 5,30) ve 3,20 (1,50 ile 5,40) olarak tespit edildi. İki grup arasında anlamlı bir fark görülmedi ($p=0,978$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun başın dikey hattan uzaklığı ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 1,90 (0,70 ile 3,10) ve 1,95 (1,05 ile 3,10) olarak tespit edildi. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcut değildi ($p=0,893$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun çenenin dikey hattan uzaklığı ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 1,60 (1 ile 3) ve 2,10 (0,98 ile 3,10) olarak tespit edildi. İki grup arasında anlamlı bir fark görülmedi ($p=0,721$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun sternumun dikey hattan uzaklığı ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 1,50 (0,30 ile 3,10) ve 1,80 (0,80 ile 3,50) olarak tespit edildi. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcut değildi ($p=0,517$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun göğüs kafesinin dikey hattan uzaklığı ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 1,80 (0,40 ile 3,30) ve 1,70 (0,40 ile 3,38) olarak tespit edildi. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcut değildi ($p=0,880$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun umblicusun dikey hattan uzaklığı ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 1,60 (0,70 ile 2,60) ve 1,60 (0,58 ile 3,35) olarak tespit edildi. İki grup arasında anlamlı bir fark görülmedi ($p=0,973$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun sağ diz Q açısı ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 3,90 (2,10 ile 9,30) ve 4,65 (2,18 ile 7,55) olarak tespit edildi. İki grup arasında

anlamli bir fark mevcut değildi ($p=0,964$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun sol diz Q açısı ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 4,50 (2,80 ile 8,30) ve 4,55 (2,22 ile 7,43) olarak tespit edildi. İki grup arasında anlamli bir fark görölmedi ($p=0,889$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun sağ ayak dönüş açısı ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 5,30 (1,70 ile 10,10) ve 9,05 (4,90 ile 12,58) olarak bulundu. İki grup arasında anlamli bir fark mevcut değildi ($p=0,136$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun sol ayak dönüş açısı ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 8,30 (5 ile 13) ve 5,35 (2,48 ile 8,63) olarak saptandı. İki grup arasında anlamli bir fark vardı ($p=0,012$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun dikey düzlemde mastoid çıkıntı açısı ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 5,20 (3,70 ile 12,30) ve 5,15 (2,43 ile 7,38) olarak saptandı. İki grup arasında anlamli bir fark mevcut değildi ($p=0,224$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun dikey düzlemde pelvis açısı ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 4,20 (2,20 ile 7,50) ve 4,25 (2,65 ile 5,10) olarak saptandı. İki grup arasında anlamli bir fark görölmedi ($p=0,832$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun dikey düzlemde diz açısı ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 161 (154,60 ile 163,65) ve 163,55 (159,65 ile 167,75) olarak saptandı. İki grup arasında anlamli bir fark mevcut değildi ($p=0,307$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun yatay düzlemde pelvis açısı ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 31 (23,70 ile 36,90) ve 29,45 (23 ile 34,85) olarak saptandı. İki grup arasında anlamli bir fark vardı ($p=0,033$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun acromionun dikey hattan uzaklığı ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 2,80 (0,80 ile 4,30) ve 2,25 (1,10 ile 4,83) olarak saptandı. İki grup arasında anlamli bir fark görölmedi ($p=0,973$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun SIPS dikey hattan uzaklığı ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 1,90 (0,80 ile 3,80) ve 2,30 (0,90 ile 3,73) olarak saptandı. İki grup arasında anlamli bir fark görölmedi ($p=0,738$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun patellanın dikey hattan uzaklığı ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 3,80 (2,80 ile 5,70) ve 3,60 (2,90 ile 4,50) olarak saptandı. İki grup arasında anlamli bir fark mevcut değildi ($p=0,499$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun acromionun yatayda hizalanma açısı(back) ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 1,60 (0,80 ile 2,40) ve 1,20 (0,50 ile 2,55) olarak saptandı. İki grup arasında anlamli bir fark görölmedi ($p=0,591$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun HIP yatayda hizalanma açısı ortanca (1. ile 3. çeyrek)

değerleri sırasıyla 2,50 (1,10 ile 5,20) ve 3,10 (1,78 ile 4,30) olarak saptandı. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcut değildi ($p=0,569$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun popliteal fossa yatayda hizalanma açısı ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 2 (1 ile 3,80) ve 1,95 (0,95 ile 6,10) olarak saptandı. İki grup arasında anlamlı bir fark görülmedi ($p=0,663$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun sağ ayak dönüş açısı(back) ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 4,20 (3 ile 7,40) ve 5,50 (2,80 ile 10,43) olarak saptandı. İki grup arasında anlamlı bir fark mevcut değildi ($p=0,086$). Ekran bağımlısı olan ve olmayan grubun sol ayak dönüş açısı(back) ortanca (1. ile 3. çeyrek) değerleri sırasıyla 5,90 (1,30 ile 8,30) ve 4,75 (2,28 ile 8,25) olarak saptandı. İki grup arasında anlamlı bir fark görülmedi ($p=0,987$). (Tablo-7)

Tablo 4.7. Ekran Bağımlısı Olan ve Olmayan Grupların Postür Değerlendirmesi Sonuçları

		Ekran Bağımlısı (n=31)			Ekran Bağımlısı Olmayan (n=42)	p değeri
Başın Dikey Hattan Uzaklığı (back)	Md(Q1-Q3)	1,60 2,90)	(0,50	ile	2,45 (1,35 ile 4,03)	0,086*
	$\bar{x}\pm SD$	2,53 $\pm$ 3,357			3,63 $\pm$ 4,424	
Mastoid Çıkıntının Dikey Hattan Uzaklığı	Md(Q1-Q3)	1,60 2,70)	(0,90	ile	2,75(1,60 ile 4,20)	0,049*
	$\bar{x}\pm SD$	2,43 $\pm$ 2,215			2,92 $\pm$ 1,615	
Spina Scapulanın Yatayda Hizalanma Açısı	Md(Q1-Q3)	1,90 3,10)	(1,30	ile	1,35 (0 ile 2,30)	0,010*
	$\bar{x}\pm SD$	2,78 $\pm$ 2,310			3,48 $\pm$ 12,517	
Aşil Tendonun Yatayda Hizalanma Açısı	Md(Q1-Q3)	1,80 4,50)	(0,90	ile	3,95 (2,50 ile 8,33)	0,001*

	$\bar{x} \pm SD$	2,95 $\pm$ 3,018	6,72 $\pm$ 6,975	
Topuğun Yatayda Hizalanma Açısı	Md(Q1-Q3)	3,30 (0,90 ile 5,60)	4,95 (3,10 ile 10,42)	0,009*
	$\bar{x} \pm SD$	4,25 $\pm$ 5,258	7,99 $\pm$ 7,764	
Acromionun Yatayda Hizalanma Açısı	Md(Q1-Q3)	1,30 (0,60 ile 3,10)	1,40 (0,85 ile 2,32)	0,867*
	$\bar{x} \pm SD$	1,86 $\pm$ 1,609	1,96 $\pm$ 1,900	
Pelvisin Yatayda Hizalanma Açısı	Md(Q1-Q3)	1,70 (1,20 ile 3)	2,10 (1,03 ile 4,18)	0,580*
	$\bar{x} \pm SD$	2,38 $\pm$ 1,815	2,70 $\pm$ 2,118	
Dizin Yatayda Hizalanma Açısı	Md(Q1-Q3)	3 (1,10 ile 3,80)	2,20 (1,28 ile 4,68)	0,911*
	$\bar{x} \pm SD$	2,93 $\pm$ 2,559	3,48 $\pm$ 4,027	
Ayak Bileğinin Yatayda Hizalanma Açısı	Md(Q1-Q3)	3,40 (1,60 ile 5,30)	3,20 (1,50 ile 5,40)	0,978*
	$\bar{x} \pm SD$	3,69 $\pm$ 3,033	4,28 $\pm$ 4,408	
Başın Dikey Hattan Uzaklığı	Md(Q1-Q3)	1,90 (0,70 ile 3,10)	1,95 (1,05 ile 3,10)	0,893*
	$\bar{x} \pm SD$	2,53 $\pm$ 2,370	2,35 $\pm$ 1,928	
Çenenin Dikey Hattan Uzaklığı	Md(Q1-Q3)	1,60 (1 ile 3)	2,10 (0,98 ile 3,10)	0,721*
	$\bar{x} \pm SD$	2,31 $\pm$ 2,121	2,32 $\pm$ 1,844	
Sternumun Dikey Hattan Uzaklığı	Md(Q1-Q3)	1,50 (0,30 ile 3,10)	1,80 (0,80 ile 3,50)	0,517*
	$\bar{x} \pm SD$	2,01 $\pm$ 1,829	2,19 $\pm$ 1,797	
Göğüs Kafesinin Dikey Hattan Uzaklığı	Md(Q1-Q3)	1,80 (0,40 ile 3,30)	1,70 (0,40 ile 3,38)	0,880*

	$\bar{x} \pm SD$	1,99 $\pm$ 1,726	2,07 $\pm$ 1,786	
Umblicusun Dikey Hattan Uzaklığı	Md(Q1-Q3)	1,60 (0,70 ile 2,60)	1,60 (0,58 ile 3,35)	0,973*
	$\bar{x} \pm SD$	1,86 $\pm$ 1,482	2 $\pm$ 1,712	
Sağ Diz Q Açısı	Md(Q1-Q3)	3,90 (2,10 ile 9,30)	4,65 (2,18 ile 7,55)	0,964*
	$\bar{x} \pm SD$	6 $\pm$ 6,967	5,12 $\pm$ 3,810	
Sol Diz Q Açısı	Md(Q1-Q3)	4,50 (2,80 ile 8,30)	4,55 (2,22 ile 7,43)	0,889*
	$\bar{x} \pm SD$	6,49 $\pm$ 7,480	5,47 $\pm$ 3,865	
Sağ Ayak Dönüş Açısı	Md(Q1-Q3)	5,30 (1,70 ile 10,10)	9,05(4,90 ile 12,58)	0,136*
	$\bar{x} \pm SD$	9,72 $\pm$ 13,558	9,46 $\pm$ 5,873	
Sol Ayak Dönüş Açısı	Md(Q1-Q3)	8,30 (5 ile 13)	5,35 (2,48 ile 8,63)	0,012*
	$\bar{x} \pm SD$	11,19 $\pm$ 10,094	6,30 $\pm$ 5,057	
Dikey Düzlemde Mastoid Çıkıntı Açısı	Md(Q1-Q3)	5,20 (3,70 ile 12,30)	5,15 (2,43 ile 7,38)	0,224*
	$\bar{x} \pm SD$	8,35 $\pm$ 7,44	5,74 $\pm$ 4,892	
Dikey Düzlemde Pelvis Açısı	Md(Q1-Q3)	4,20 (2,20 ile 7,50)	4,25 (2,65 ile 5,10)	0,832*
	$\bar{x} \pm SD$	4,83 $\pm$ 3,198	4,60 $\pm$ 3,261	
Dikey Düzlemde Diz Açısı	Md(Q1-Q3)	161(154,60ile 163,6)	163,5(159,6ile167,7)	0,307*
	$\bar{x} \pm SD$	160,94 $\pm$ 9,512	163,55 $\pm$ 7,042	
Yatay Düzlemde Pelvis Açısı	Md(Q1-Q3)	31 (23,70 ile 36,90)	29,45 (23 ile 34,85)	0,033*
	$\bar{x} \pm SD$	31,35 $\pm$ 10,760	29,34 $\pm$ 8,20	
Acromionun Dikey Hattan Uzaklığı	Md(Q1-Q3)	2,80 (0,80 ile 4,30)	2,25 (1,10 ile 4,83)	0,973*
	$\bar{x} \pm SD$	2,98 $\pm$ 2,212	2,86 $\pm$ 2,064	

SIPS Dikey Hattan Uzaklığı	Md(Q1-Q3)	1,90 (0,80 ile 3,80)	2,30 (0,90 ile 3,73)	0,738*
	$\bar{x}\pm SD$	2,44 $\pm$ 1,744	2,69 $\pm$ 2,113	
Patellanın Dikey Hattan Uzaklığı	Md(Q1-Q3)	3,80 (2,80 ile 5,70)	3,60 (2,90 ile 4,50)	0,499*
	$\bar{x}\pm SD$	4,05 $\pm$ 1,676	3,80 $\pm$ 1,517	
Acromionun Yatayda Hizalanma Açısı (back)	Md(Q1-Q3)	1,60 (0,80 ile 2,40)	1,20 (0,50 ile 2,55)	0,591*
	$\bar{x}\pm SD$	1,96 $\pm$ 1,693	2,08 $\pm$ 2,257	
HIP Yatayda Hizalanma Açısı	Md(Q1-Q3)	2,50 (1,10 ile 5,20)	3,10 (1,78 ile 4,30)	0,569*
	$\bar{x}\pm SD$	3,26 $\pm$ 2,785	3,54 $\pm$ 2,716	
Popliteal Fossa Yatayda Hizalanma Açısı	Md(Q1-Q3)	2 (1 ile 3,80)	1,95 (0,95 ile 6,10)	0,663*
	$\bar{x}\pm SD$	2,74 $\pm$ 2,628	3,46 $\pm$ 3,496	
Sağ Ayak Dönüş Açısı (back)	Md(Q1-Q3)	4,20 (3 ile 7,40)	5,50(2,80 ile 10,43)	0,086*
	$\bar{x}\pm SD$	5,82 $\pm$ 5,275	6,51 $\pm$ 4,510	
Sol Ayak Dönüş Açısı (back)	Md(Q1-Q3)	5,90 (1,30 ile 8,30)	4,75 (2,28 ile 8,25)	0,987*
	$\bar{x}\pm SD$	6,52 $\pm$ 6,058	6,08 $\pm$ 5,163	

Md (Q1-Q3): ortanca (1.-3. çeyrek değeri); $\bar{x}\pm SD$: ortalama $\pm$ standart sapma; n: sayı; *: Mann-Whitney U testi; **: Student-T testi, ^a: Pearson Ki-Kare Testi, ^b: Fisher Kesin Olasılık Testi

5. TARTIŞMA

Günümüz teknolojisi geliştikçe, teknolojik cihazlara ulaşım kolaylaştıkça; ekran artık hayatımızın her alanında yer almaktadır. Evde, okulda, hastanede, toplu taşımada, yaşamımızın her alanında ekran kritik bir rol oynamaktadır. Ekran kullanım yaşı gittikçe düşmekte, günümüz çocukları teknolojiyle iç içe büyümektedir. Aşırı ve kontrolsüz bir şekilde ekrana maruz kalmak ekran bağımlılığına sebep olmaktadır. Araştırmamız ekran bağımlısı olan ve olmayan çocuklarda; gelişim, reaksiyon zamanı ve postür karşılaştırmasını yapmak amacıyla planlandı. Ve araştırmamız sonucunda ekran bağımlısı olan çocukların, ekran bağımlısı olmayan çocuklara göre; dil gelişimlerinde, kaba motor gelişimlerinde, kişisel sosyal becerilerinde gerilik olduğu; el reaksiyon hızlarında ve postürlerinde ise anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaştık.

Araştırmamıza 4-6 yaş arasında 37'si kız 36'sı erkek olmak üzere 73 çocuk dahil edildi. Çalışmamızın amaçları arasında cinsiyet faktörünün ekran bağımlılığına etkisini araştırmak yoktu ama sonuçlar incelendiğinde, ekran bağımlısı olan çocukların %61,3'ünün erkek olduğunu belirledik. İki grup arasında istatistiksel anlamlı bir fark olmasa da erkek çocuklarının ekran kullanımının daha fazla olduğunu gördük. Bu konuyla ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında, ekran kullanımının ve bağımlılığının erkek çocuklarda daha fazla olduğu görülmektedir. Türkiye'de 2020 yılında yapılan bir çalışmada 8-12 yaş arasındaki kız çocukları ile erkek çocuklarının internet bağımlılık düzeyleri karşılaştırılmış ve erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre problemlili internet kullanım sürelerinin anlamlı şekilde yüksek olduğu tespit edilmiştir (Dilmaç ve Aybek, 2020). Benzer olarak başka bir çalışmada da erkek çocuklarının kız çocuklarına göre ekran kullanım sürelerinin daha yüksek olduğu ve davranışsal sorunlarla daha fazla ilişkili olduğu görülmüştür (Atalan Ergin ve Şahin, 2021).

Araştırmamızda çocukların gelişim özelliklerini değerlendirirken Denver II Gelişimsel Tarama Envanteri kullanılmış olup her yaş grubundaki çocuk kendi bulunduğu aya göre değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeler sonucunda ekran

bağımlısı olan çocuklar dil gelişiminde, kişisel sosyal becerilerinde ve kaba motor becerilerinde gerilik saptanmıştır.

Literatürde bazı dijital medya ürünlerinin çocukların dil gelişimine katkı sağladığına yönelik bulgular bulunmakla birlikte (Furuncu, 2019); birçok çalışma ekran kullanımının özellikle erken çocukluk döneminde dil gelişimini olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Dil öğretmeyi veya okula hazırlamayı amaçlayan bazı içerikler, sınırlı ve kontrollü bir şekilde kullanıldığında fayda sağlayabilir. Ancak bu olumlu katkılar; genellikle çocuk gelişimi için özel olarak tasarlanmış, etkileşimli ve ebeveyn eşliğinde kullanılan dijital içerikler için geçerlidir. Gerçek yaşamda ekran kullanımı çoğunlukla bu koşulları sağlamamakta; çocukların ekran karşısında geçirdiği süre, pasif izleyici konumunda olmalarına neden olmaktadır. Plowman, McPake ve Stephen (2010), çocukların ekran başında daha sedanter ve etkileşimsiz kaldığını; bunun da hem hayal gücü hem de dil gelişimi açısından sınırlayıcı bir rol oynadığını belirtmektedir. Ekran başında geçirilen zamanın artması, çocukların çevreyle olan etkileşimlerini sınırlandırarak sözel uyarana maruz kalma düzeylerini düşürmektedir. Oysa dil gelişimi, özellikle erken çocukluk döneminde sosyal etkileşim, oyun ve yüz yüze iletişim gibi dinamik süreçlerle şekillenmektedir. Lin ve arkadaşlarının 2015 yılında yaptığı araştırmada da 15-35 aylık çocuklarda televizyon izleme süresi arttıkça dil gelişiminde gecikme riskinin anlamlı biçimde yükseldiği saptanmıştır. Bu bulgu ekranla geçirilen zamanın pasif izleme biçiminde olması halinde çocukların aktif kelime dağarcığı geliştirme, soru sorma, sözel taklit yapma gibi becerilerinde gerilemeye yol açabileceğini göstermektedir. Çalışmamızın sonuçları da literatürle benzerlik göstermektedir. Ekran bağımlısı olan çocukların %45,2'sinde dil gelişiminde gerilik saptanırken, ekran bağımlısı olmayan çocukların %95,2'sinin dil gelişiminin yaşlarına uygun düzeyde olduğu gözlemlenmiştir. İki grup arasında elde edilen bu fark, istatistiksel olarak anlamlıdır ve ekran bağımlılığının dil gelişimi üzerinde güçlü bir risk faktörü olduğunu ortaya koymaktadır. Bu farkın nedenleri, çocukların ekran başında geçirdikleri sürede etkileşim kurmaktan uzak kalmaları, tek yönlü iletişimle yetinmeleri ve çevresel dil girdilerinin azalması gibi unsurlarla açıklanabilir. Ayrıca dijital içeriklerin çoğu zaman hızlı akan, gerçek hayattan uzak ve dilsel olarak karmaşık olmayan yapıda

olması, çocukların üst düzey dil becerilerini (örneğin anlatı oluşturma, neden-sonuç kurma, soru-cevap ilişkisi kurma gibi) geliştirmelerini de zorlaştırmaktadır. Bu durum, özellikle erken yaş gruplarındaki çocuklarda kritik dil gelişimi dönemlerinin kaçırılmasına neden olabilir. Dil gelişiminin sadece bilişsel değil aynı zamanda sosyal bir süreç olduğu göz önüne alındığında, çocukların ekran karşısında geçirdiği sürenin ebeveyn, akran ve öğretmen gibi sosyal aktörlerle geçirdikleri zamanla yer değiştirmesi, dil gelişimi üzerinde uzun vadeli olumsuz sonuçlara neden olabilir.

Araştırmamızda ekran bağımlısı olan çocukların %45,2'sinde kişisel sosyal becerilerde gerilik saptanmışken, ekran bağımlısı olmayan çocukların %97,6'sının kişisel sosyal becerilerinin yaşlarına uygun ve normal düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür. Bu bulgu, ekran bağımlılığının yalnızca bilişsel ya da motor gelişim alanlarıyla sınırlı kalmayıp, çocukların kişisel ve sosyal gelişimlerini de önemli ölçüde fark oluşturabilecek bir faktör olduğunu göstermektedir. Literatürde özellikle 4-6 yaş grubu çocuklarda ekran kullanımının kişisel sosyal beceriler üzerindeki etkilerini doğrudan inceleyen çalışmalara rastlanmamakla birlikte, erken çocukluk döneminde (0-3 yaş) yapılan bazı araştırmalar ekran kullanımının sosyal-duygusal gelişim üzerinde olumsuz etkiler yarattığını göstermektedir. Radesky ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında, ebeveynlerin çocukları sakinleştirmek amacıyla ekran kullanımına başvurmalarının, çocuklarda sosyal ve duygusal sorunların artmasına neden olduğu bildirilmiştir. Bu durum, ekranın bir dijital yatıştırıcı olarak kullanılması sonucu çocukların kendi kendini sakinleştirme becerilerinin yeterince gelişmemesiyle açıklanabilir. Öz düzenleme becerilerinin yetersizliği, kişisel sosyal becerilerin temellerinden biri olan duygularla baş etme ve sosyal etkileşime hazır olma kapasitesini olumsuz etkileyebilir. Twenge ve Campbell'in (2018) yürüttükleri çalışmada da benzer şekilde; günlük ekran süresi 1 saatin üzerine çıkan çocuklarda dikkat dağınıklığı, içe kapanma, akran ilişkilerinde zorluklar ve sosyal izolasyon belirtilerinin arttığı gözlemlenmiştir. Bu bulgular, ekran kullanımının sosyal gelişim üzerindeki etkilerinin yalnızca ekran süresine değil, aynı zamanda bu sürenin çocukların sosyal etkileşim fırsatlarıyla ne ölçüde yer değiştirdiğine de bağlı olduğunu göstermektedir. Teknolojik araçlarla aşırı ve kontrolsüz biçimde zaman geçirmek, çocukların

akranlarıyla oyun oynaması, grup etkinliklerine katılması veya aile bireyleriyle iletişim kurması gibi kritik sosyal öğrenme fırsatlarını sınırlayabilir. Bu durum, sosyal deneyim eksikliğine bağlı olarak kişisel sosyal becerilerin yeterince gelişmemesine neden olabilir. Elde ettiğimiz bulgular, ekran bağımlısı çocukların bu tür sosyal becerilerde yaşıtlarına göre daha geri olduklarını ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, bu farklılığın yalnızca ekran süresiyle değil; ekran kullanımının ebeveyn kontrolünde olup olmaması, içeriğin niteliği, çocuğun bireysel mizacı ve ailenin sosyal etkileşim ortamlarıyla ilgili tutumları gibi diğer faktörlerle birlikte değerlendirilmesi gerektiği de göz önünde bulundurulmalıdır.

Çalışmamızda ekran bağımlısı olan ve olmayan çocukların ince motor becerilerini karşılaştırdığımızda anlamlı bir fark bulunmadı. Ekran bağımlısı olan çocukların %25,8'inin ince motor becerilerinin geride olduğu görülürken, ekran bağımlısı olmayan çocukların %9,5'inin ince motor becerileri gerideydi. Literatüre bakıldığında ekran kullanımının ince motor becerilere etkisi ile ilgili farklı sonuçlarda çalışmalar mevcuttur. Teknolojik cihazların uygun olmayan içeriklerde ve sürelerde kullanımının çocukların motor gelişimini olumsuz etkilediği, fiziksel aktivite düzeyini düşürdüğü dolayısıyla ekran karşısında uzun süreli hareketsizliğin; el-göz koordinasyonunun, kaba ve ince motor gelişiminin gecikmesine yol açtığı görülmektedir (Howie, Coenen, Campbell, Ranelli & Straker, 2017). Benzer bir şekilde 2022 yılında 141 okul öncesi çocukla yapılan bir çalışmada; tablet ve akıllı telefon gibi teknolojik cihazları kullanan çocukların kullanmayan gruba göre ince motor becerilerinin daha zayıf olduğu görüldü (Cheng, S., Maeda, Y., & Yamaguchi, M. (2022)). Bununla birlikte teknolojik araçların el-göz koordinasyonu ve fiziksel becerilerini kullanmalarına yardımcı olduğunu gösteren çalışma da vardır (Barr, 2019; Kim vd., 2017; Lin vd., 2016). Teknolojik cihazları kullanımı ile ince motor beceriler arasında herhangi bir ilişki bulunmadığına dair sonuca ulaşan çalışma da mevcuttur (Taktak, A. E., & Khalil, M. A. (2023)). Çalışma sonuçlarının bu şekilde değişken olması, çocuklarda ekran kullanımının biçiminden kaynaklanıyor olabilir. Uzun süreli sedanter bir şekilde televizyon izleyen çocuklarda, ince motor becerilerini kullanmadığı için gerilik görülebilir. Diğer yandan aktif bir şekilde

ellerini kullanarak oyun oynayan çocuklarda ise el göz koordinasyonu daha iyi olup bu da ince motor becerilerini geliştirmesinde yardımcı olmuş olabilir.

Ekran bağımlısı olan ve olmayan çocukların kaba motor becerilerini karşılaştıran çalışmaları incelediğimizde, ekran bağımlılığının çocukların motor gelişimi üzerinde olumsuz etkiler yarattığına dair bulgular dikkat çekmektedir. Literatürde bu konuda yapılan çeşitli araştırmalar, özellikle okul öncesi dönemdeki çocukların ekran başında geçirdikleri sürenin artmasıyla birlikte motor becerilerde belirgin gerilemeler yaşandığını ortaya koymuştur. Örneğin Tanikawa ve arkadaşlarının (2020) Japonya’da yürüttükleri çalışmada, 4-6 yaş aralığındaki çocuklarda günlük ekran süresinin artmasıyla birlikte top fırlatma gibi kaba motor becerilerde anlamlı bir azalma olduğu bildirilmiştir. Benzer şekilde, Çin’de yapılan bir diğer araştırmada da 3-6 yaş grubundaki çocuklarda ekran süresinin uzaması ile kaba motor becerilerde gerilik arasında güçlü bir ilişki olduğu ortaya konmuştur (Yuan et al., 2024). Bu araştırmalarda elde edilen sonuçlar, bizim çalışmamızda ulaşılan bulgularla paralellik göstermektedir. Araştırmamızda ekran bağımlılığı olan çocukların %29’unda kaba motor becerilerde gerilik saptanmışken, ekran bağımlısı olmayan çocuklarda bu oranın yalnızca %4,8 ile sınırlı kaldığı görülmüştür. İki grup arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olması, ekran kullanım süresinin çocukların fiziksel gelişimlerini doğrudan etkileyen önemli bir faktör olduğunu göstermektedir. Bu durum, ekran bağımlılığının yalnızca psikososyal alanlarda değil, motor gelişim üzerinde de belirgin bir tehdit unsuru olduğunu ortaya koymaktadır. Elde edilen bulgular; çocukların günlük yaşamda yeterli düzeyde fiziksel aktiviteye katılmamalarından ve özellikle kaba motor becerilerin gelişimi için gerekli olan büyük kas gruplarının etkin kullanılmamalarından kaynaklı olabilir. Ekran karşısında geçirilen süre arttıkça, çocukların açık alanda oyun oynama, spor yapma, koşma, zıplama gibi hareket odaklı etkinliklere ayırdıkları zaman azalmaktadır. Bu da doğal olarak motor becerilerin gelişimini sınırlamakta ve motor koordinasyonun zayıflamasına neden olabilmektedir.

Yapılan araştırmalar incelendiğinde çocuklarda ekran bağımlılığının boy uzunluğuna etkisini inceleyen bir çalışmaya rastlamadık. Çalışmamızın amaçları arasında da ekran bağımlısı olan ve olmayan iki grubun boy uzunluklarını

karşılaştırmak yoktu. Ancak çalışma sonucunda iki grubun boy uzunlukları arasında anlamlı bir farklılık olduğunu, ekran bağımlısı çocukların diğer gruba göre boylarının daha kısa olduğunu gördük. Ekran kullanımının artmasının çocuklarda fiziksel aktivite düzeyini düşürdüğü bilinmektedir (Zhou, Y., Wang, L., Zhang, Y., & Zhang, Y., 2021). Benzer şekilde çocuklarda ekran kullanım süresini düşürdükçe fiziksel aktivite düzeylerinin arttığı gözlemlenmiştir (Robinson, T. N., Banda, J. A., Hale, L., Lu, A. S., Fleming-Milici, F., Calvert, S. L., Wartella, E., Sacks, R., 2017). DSÖ; fiziksel aktivitenin çocuk ve ergenlerde motor gelişimi desteklediğini, kemik sağlığını desteklediğini, kas gelişiminde etkili olduğunu belirtmiştir. Fiziksel aktivitenin çocukların büyüme ve gelişmesinde ne kadar etkili olduğu düşünüldüğünde; ekran bağımlısı olan çocukların boy uzunluğunun düşük olma sebebi, fiziksel olarak daha az aktif olmaları olabilir. Araştırmaya dahil edilen çocukların fiziksel aktivite sürelerini değerlendirmemiş olsak da, günün büyük çoğunluğunu sedanter bir şekilde ekran karşısında geçiren bu gruptaki çocukların; kas kemik gelişimleri, motor becerileri diğer grup kadar iyi olmayıp bundan dolayı boy uzunlukları diğer gruba göre daha düşük olmuş olabilir.

Literatürde ekran bağımlısı olan ve olmayan çocukların el reaksiyon hızları arasındaki farkı inceleyen bir çalışmaya rastlanmadı. Araştırmamızda el reaksiyon hızını Nelson El Reaksiyon Testi ve Human Benchmark Testi ile değerlendirdik. Ekran bağımlısı olan ve olmayan çocukların el reaksiyon hızlarında iki test yönteminde de anlamlı bir fark bulunmadı. Anlamlı bir fark olmamasının sebebi; ekran kullanımının süresi değil, ekran kullanımının ne şekilde olduğu olabilir. Nitekim ekran kullanımının el-göz koordinasyonunu geliştirdiği yönde de (Barr, 2019; Kim vd., 2017; Lin vd., 2016), zayıflattığı yönde de çalışmalar bulunmaktadır (Howie, Coenen, Campbell, Ranelli & Straker, 2017). Hiçbir kas grubunu kullanmadan, hareketsiz bir şekilde ekran izleyen çocuğun el fonksiyonları zamanla gerileyebilirken; aktif bir şekilde el kaslarını kullanıp oyun oynayan bir çocuğun el-göz koordinasyonu, reaksiyon zamanı daha iyi olabilir. Bu sebeple iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamış olabilir.

Yapılan araştırmalar incelendiğinde 4-6 yaş grubu çocuklarda ekran bağımlılığının postüre etkisini araştıran bir çalışmaya rastlanılmadı. Çalışmamızda;

PhysioPrint mobil uygulaması aracılığıyla postürü değerlendiren 30 verimizin sadece 3'ünde ekran bağımlılığının postüre olumsuz etkisini tespit ettik. Ekran bağımlısı olan ve olmayan çocukların postür karşılaştırmalarındaki verilerin yüksek oranda anlamsız olmasından dolayı, ekran bağımlılığının bu yaş grubu çocuklarda postür üzerine anlamlı bir etkisi olmadığını bulduk. Bunun sebebi çocuklarda ekran bağımlılığına bağlı postür değişikliklerinin erken yaşta henüz oluşmamış olması olabilir. Bebeklerde ve yaşı küçük olan çocuklarda bağ dokusunun esnek olması, omurlar arası disklerin yumuşak olmasından kaynaklı postür değişiklikleri 4-6 yaş grubunda henüz belirgin olmamış olabilir. Literatüre bakıldığında ekran kullanımının postüre etkisini inceleyen çalışmaların daha büyük yaş gruplarıyla yapıldığı görüldü. Örneğin 2025 yılında yapılan bir çalışmada ekran süresi ve skolyoz arasındaki ilişki incelenmiş olup, 10-13 yaş arasındaki çocuklar çalışmaya dahil edilmiştir (Chen, H., Wu, L., Zhang, Y., Liu, J., Huang, R., Xie, J., Zhang, R. 2025). Benzer şekilde ekran süresi ve postür arasındaki korelasyonu inceleyen bir çalışmada da 6-14 yaş grubu arasındaki çocuklar araştırmaya dahil edilmiştir (Pekpak, Altunalan, 2024). Yaş büyüdükçe kemikleşmenin artması, bağ dokusunun esnekliğini kaybetmesi ve bireyin postüral alışkanlıklar kazanması; bu dönemde ekran bağımlılığının postüre etkisini daha net göstermiş olabilir. Araştırmamızı 48-72 aylık çocuk grubuyla yaptığımızdan dolayı; bu yaş grubundaki çocukların ekran sürelerinin postüre etkisinin henüz görülmediğini, bu etkinin ilerleyen yaş dönemlerinde ortaya çıkacağını düşünmekteyiz.

Bulgularımız incelendiğinde; başın dikey hattan uzaklığında iki grup arasında anlamlı bir fark olmadığı, dolayısıyla iki grup arasında baş lateral fleksiyonu arasında anlamlı bir değişiklik olmadığı görülmüştür. Benzer şekilde acromionun, patellanın, SIPS'in dikey hattan uzaklığında ve yatayda hizalanma açılarında da anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Bunun sebebi postüral değişikliklerin ortaya çıkması için yaş grubunun düşük olması olabilir. Yaş grubunun küçüklüğü düşünüldüğünde ekrana maruz kalma süresinin yıl olarak bir yetişkine göre daha az olduğu bilinmektedir. Buna ek olarak da bir yetişkine göre daha esnek bir bağ dokuya sahip olması iki grup arasında postüral farklılığının henüz oluşmamasına sebep olmuş olabilir. Nitekim bu yaş grubunda olmasa bile, üniversite öğrencilerinin

ekran süresi ile baş boyun postürü arasında ilişki görülmediğine dair çalışma vardır (Jeong ve ark., 2020). 2019 yılında yapılan başka bir çalışmada ise çocuklarda ekran süresinin boyun omuz ağrıları ve postürel değişikliklerle ilişkili olmadığını ortaya çıkarmıştır (Toh ve diğ., 2019). Ekran kullanımında önemli olan sadece süresi değil, kullanım şekli de olabilir. Xbox gibi aktif bir şekilde dijital oyun oynayan bir çocuk ile sedanter bir şekilde tableten video izleyen çocuk arasında farklılıklar olabilir.

Çalışmamızda ekran bağımlılığın postüre etkisinin olmadığı veriler daha çok olsa da, bazı noktalarda olumsuz etkilerini de saptadık. Bulgularımız sonucunda ekran bağımlısı olan çocukların spina scapularlarının yatayda hizalanma açılarının ekran bağımlısı olmayan çocuklara göre arttığını tespit ettik. Her ne kadar yaş grubu küçük olsa da teknolojik cihazların uzun süre aynı pozisyonda kullanılması, egzersiz ve fiziksel aktivite azlığı kas iskelet sistemi problemlerinin yaşanmaya başlanmasına sebep olabilir. Ekran kullanım süresinin artması skolyoz riskinin artmasına yol açtığı bilinmektedir (Zhang, Wang, Liu, Li, Chen, 2023). Benzer şekilde yapılan başka bir araştırmada, çocuklarda günde 2 saatten fazla ekran kullanımının skolyoz riskiyle ilişkili olduğu ortaya konmuştur (Baradaran ve ark., 2023). Çalışmamızda tespit etmiş olduğumuz iki grup arasındaki bu scapular asimetri farklılığı bu çalışmaları destekler niteliktedir. Abdel-Aziem ve arkadaşlarının 2022 yılında yaptığı başka bir çalışmada ise, ilköğretim çağındaki çocuklarda akıllı telefon ekranına maruz kalma süresinin ve vücut pozisyonunun baş ve boyun postürü üzerindeki etkilerini ayrıntılı olarak ortaya koymuştur. Araştırmada, özellikle günde dört saatten fazla akıllı telefon kullanan çocuklarda baş fleksiyonu, boyun fleksiyonu ve bakış açısında belirgin bir artış olduğu, buna karşılık kraniyoservikal açının anlamlı ölçüde azaldığı tespit edilmiştir. Bu postürel değişikliklerin yalnızca cihaz kullanımı sırasında değil, kullanımdan 30 dakika sonra da devam ettiği gözlemlenmiştir. Bu durum, özellikle çocuklarda kas yorgunluğu, postürel denge ve proprioseptif duyunun ekran süresiyle nasıl etkilendiğini göstermesi açısından dikkat çekicidir. Uzun süreli ekran maruziyeti, boyun ekstansörleri ve omuz çevresi kaslarında yorgunluğa sebep olmakta, bu da postürel kontrolün bozulmasına ve kalıcı duruş bozukluklarına yol açabilmektedir. Çalışmada ayrıca oturarak ekran kullanımının, ayakta durmaya kıyasla postür üzerinde daha olumsuz etkiler yarattığı vurgulanmıştır. Oturma

pozisyonunda, özellikle destek alınmadan uzun süre baş öne eğik şekilde cihaz kullanımı, kas-iskelet sistemi üzerinde daha fazla baskı oluşturmakta ve postürel deformasyon riskini artırmaktadır. Bu bulgular, ekran süresinin sadece bilişsel ya da gelişimsel alanlarda değil, fiziksel sağlık üzerinde de ciddi etkileri olduğunu göstermektedir. Ayrıca literatürde sıkça vurgulanan ileri baş postürü (forward head posture - FHP) gelişiminin de uzun süreli ekran maruziyetiyle doğrudan ilişkili olduğu bir kez daha doğrulanmıştır. Özellikle gelişim çağındaki çocuklarda, FHP'ye bağlı olarak boyun ve sırt ağrıları, skolyoz riskinde artış ve genel postür bozuklukları gözlenebilmektedir. Bu nedenle, çocukların günlük ekran süresinin yaşa uygun şekilde sınırlandırılması, ergonomik oturma alışkanlıklarının kazandırılması ve düzenli fiziksel aktivitenin teşvik edilmesi, hem motor gelişimi hem de postürel sağlık açısından kritik bir öneme sahiptir. Söz konusu çalışma, bu anlamda mevcut araştırmamızın bulgularını desteklemekte ve ekran bağımlılığının sadece nörogelişimsel değil, aynı zamanda postürel ve fiziksel sağlık açısından da çok boyutlu değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Literatürle benzer şekilde, bizim çalışmamızda da ekran bağımlılığı olan çocukların postürlerinin bağımlı olmayan çocuklara göre daha bozuk olduğu görülmektedir. Ancak bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu durum, kullanılan değerlendirme yönteminin (PhysioPrint) daha çok yapısal duruşu ölçmesi ve çocukların henüz gelişim çağında olması nedeniyle postürel bozuklukların henüz belirgin düzeyde ortaya çıkmamış olabileceği şeklinde yorumlanabilir. Ancak bahsettiğimiz bu çalışmalar ileriki yaş dönemlerinde bu postürel bozuklukların kalıcı hale gelebileceğini göstermektedir.

Uzun süreli hareketsiz bir şekilde oturmak kalça fleksör kaslarını gerginleştirmekte, lordozu artırmakta ve anterior tilte sebep olmaktadır. Nitekim yapılan bir çalışmada oturma pozisyonunda uzun süre kalan bireylerin lumbopelvik postürünün etkilendiği ve anterior tiltinin arttığı belirlenmiştir (Koumantakis ve ark., 2021). Yapılan başka bir araştırmada uzun süreli oturmanın kas spazmında ve bel lordozunun artmasında etkili olacağını göstermiştir (Kett, Sighting, Milani, 2021). Çalışmamız sonucunda ekran bağımlısı olan grubun, olmayan gruba göre yatay düzlemde pelvis açılarının arttığını dolayısıyla lordozlarının arttığını tespit ettik.

Ekran bağımlılığı olan çocukların uzun süre ekran karşısında oturması, fiziksel aktivitelerinin azalması, açık hava etkinlikleri ve egzersiz yerine ekran tercih ediyor oluşları bu postüral değişikliklerin oluşmasına yol açmış olabilir. Benzer şekilde ekran bağımlısı olan grubun ayak dönüş açıları da diğer gruba göre artış olduğunu saptadık. Bunun sebebi ekran bağımlısı olan grubun kaba motor becerilerinde tespit ettiğimiz anlamlı farklılık olabilir.

Çalışmamızda ekran bağımlısı olmayan çocuklardaki bazı postür değişikliklerinin (aşıl tendonunun, topuğun yatayda hizalanma açısı gibi) daha fazla görülmesinin sebebi ise; ekran bağımlısı olmayan çocukların boy uzunluklarının, ekran bağımlısı olan çocuklara göre anlamlı bir şekilde daha fazla olması olabilir. Kullandığımız postür değerlendirme uygulaması (PhysioPrint), ölçümleri hem açısal (derece) hem de doğrusal (cm) değişiklikler cinsinden ifade etmektedir. Bu ölçüm türü, çocuğun vücut segmentlerinin uzunluğuna duyarlı olabilir. Daha uzun boylu bireylerde; örneğin alt ekstremit segmentlerinin daha uzun olması, küçük açısal farklılıkların daha belirgin sapmalar şeklinde ölçülmesine yol açabilir. Bu da, aslında klinik açıdan önemsiz olabilecek postüral değişimlerin ölçümsel olarak daha büyük görünmesine neden olabilir. Diğer bir ifadeyle, boy uzunluğundaki artış, postüral sapmaların ölçüm değerlerinde göreceli bir artış yaratabilir. Araştırmamızda ekran bağımlısı olan ve olmayan grupların boy uzunlukları arasında anlamlı bir fark mevcuttu. Ekran bağımlısı olan grubun boy uzunluğu, ekran bağımlısı olmayanlara göre daha kısaydı. Bu sebeple ekran bağımlısı olmayan gruptaki çocukların bazı postür değişikliklerinin diğer gruba göre fazla görülmesinin sebebi boy uzunluklarındaki anlamlı farklılık olabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızdan edindiğimiz bulgulara göre; ekran bağımlısı olan çocuklarla ekran bağımlısı olmayan çocuklar arasında dil gelişimi, kişisel sosyal beceriler ve kaba motor gelişim açısından anlamlı düzeyde farklılıklar olduğu saptanmıştır. Ekran bağımlısı olan grupta bu becerilerde daha fazla gerilik olduğu tespit edilmiştir. İnce motor beceriler ve el reaksiyon süresi açısından iki grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Bunun sebebinin ekran kullanım süresi değil, ekran kullanım şekli olabileceği düşünülmüştür. Bununla birlikte, araştırma amaçlarımız arasında olmasa da ekran bağımlısı olan çocukların boy uzunluklarının diğer gruba kıyasla anlamlı ölçüde kısa olduğu saptanmış; bu durumun fiziksel aktivite düzeyinin düşüklüğü ile ilişkili olabileceği düşünülmüştür. Postür değerlendirmelerinde ise iki grup arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Araştırmaya dahil edilen çocukların yaş aralığının küçük olması ve bağ dokularının ileri yaşlara göre daha esnek olması sebebiyle postüral değişikliklerin oluşması için henüz erken olduğu, ilerleyen dönemlerde bu etkilerin açığa çıkacağı öngörülmüştür.

Hipotezlerimiz sırasıyla şu şekildeydi;

H1: Ekran bağımlısı olan çocukların kaba motor beceri düzeyleri, ekran bağımlısı olmayan çocuklara kıyasla daha düşüktür.

H2: Ekran bağımlısı olan çocukların ince motor beceri düzeyleri, ekran bağımlısı olmayan çocuklara kıyasla daha düşüktür.

H3: Ekran bağımlısı olan çocukların dil gelişim düzeyleri, ekran bağımlısı olmayan çocuklara kıyasla daha düşüktür.

H4: Ekran bağımlısı olan çocukların kişisel-sosyal beceri düzeyleri, ekran bağımlısı olmayan çocuklara kıyasla daha düşüktür.

H5: Ekran bağımlısı olan çocukların postürü, ekran bağımlısı olmayan çocuklara kıyasla daha bozuktur.

H6: Ekran bağımlısı olan çocukların reaksiyon süreleri, ekran bağımlısı olmayan çocuklara kıyasla daha uzundur.

Çalışmamız sonucunda;

H1 hipotezi doğrulandı; ekran bağımlısı olan çocukların kaba motor beceri düzeyleri, ekran bağımlısı olmayan çocuklara kıyasla daha düşüktür.

H2 hipotezi doğrulanmadı; ekran bağımlısı olan çocukların ince motor beceri düzeyleri, ekran bağımlısı olmayan çocuklara göre düşük değildir.

H3 hipotezi doğrulandı; ekran bağımlısı olan çocukların dil gelişim düzeyleri, ekran bağımlısı olmayan çocuklara kıyasla daha düşüktür.

H4 hipotezi doğrulandı; ekran bağımlısı olan çocukların kişisel-sosyal beceri düzeyleri, ekran bağımlısı olmayan çocuklara kıyasla daha düşüktür.

H5 hipotezi doğrulanmadı; ekran bağımlısı olan çocukların postürü, ekran bağımlısı olmayan çocuklara göre bozuk değildir.

H6 hipotezi doğrulanmadı; ekran bağımlısı olan çocukların reaksiyon süreleri, ekran bağımlısı olmayan çocuklara kıyasla daha uzun değildir.

Erken çocukluk döneminde ekran süresi kısıtlanmalı, çocuklar gelişimlerine uygun olacak şekilde aktivitelere yönlendirilmelidir. Çocukların sadece ekran sürelerine değil; ekran kullanım amaçlarına, izledikleri oynadıkları içeriklere de dikkat etmek gerekmektedir. Okul öncesi dönemde fiziksel aktiviteye, oyun temelli eğitimlere yönlendirilmeli; aileler, bakımverenler ve öğretmenler de bu konuda bilinçlendirilmelidir.

7. KAYNAKÇA

- Aktaş, H., & Yılmaz, M. (2017). Teknoloji bağımlılığı ve psikolojik etkileri. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(1), 55–72.
- Alexander, B. K., & Schweighofer, A. R. (1988). *Addiction: The Myth and Reality*. New York: Harper & Row.
- Arısoy, Ö. (2009). Davranışsal bağımlılıklar: Teorik bir bakış. *Bağımlılık Dergisi*, 10(2), 33–40.
- Atalan Ergin, D., & Şahin, A. (2021). Çocuklarda ekran süresi, davranışsal sorunlar ve sosyo-demografik özellikler arasındaki ilişki. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 25(1), 21–30.
- Auxier, B., Anderson, M., Perrin, A., & Turner, E. (2020). *Children's media use and parental concerns in the digital age*. Pew Research Center.
- AVCI, E. E. (2021). A mobile application tool for standing posture analysis: development, validity, and reliability.
- Aybal, H. (2021). Televizyon ve dijital oyun bağımlılığı. *Bağımlılık Üzerine Güncel Yaklaşımlar*, 3(1), 55–72.
- Bailey, R., Armour, K., Kirk, D., Jess, M., Pickup, I., & Sandford, R. (2011). The educational benefits claimed for physical education and school sport: An academic review. *Research Papers in Education*, 24(1), 1–27.
- Balhara, Y. P. S., Verma, R., & Bhargava, R. (2018). Screen addiction: A growing concern in modern world. *Industrial Psychiatry Journal*, 27(2), 223–230. https://doi.org/10.4103/ipj.ipj_47_18
- Baradaran Mahdavi, S., et al. (2023). Screen time and its health consequences in children and adolescents: a systematic review. *Children*, 10(10), 1665.
- Barr, R. (2019). Growing up in the digital age: Early learning and family media ecology. *Current Directions in Psychological Science*, 28(4), 341–346.
- Bayraktutan, M. (2005). Bağımlılık ve sosyal çevre ilişkisi. *Psikiyatri ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(1), 22–30.
- Beatty, G. M., & Egan, S. (2020). Digital media use in early childhood. *Child Development Perspectives*, 14(1), 12–18.
- Bel-Serrat, S., Ojeda-Rodríguez, A., Buoncristiano, M., Williams, J., Berche, C., & Breda, J. (2013). Obesity in children and adolescents in Europe. WHO Regional Office for Europe.
- Bodur, E. (2022). Okul öncesi çocuklarda ekran bağımlılığı ile öz bakım becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Master's thesis, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).

- Boland DM, Neufeld EV, Ruddell J, Dolezal BA, Cooper CB. Inter- and intrarater agreement of static posture analysis using a mobile application. *Journal of physical therapy science*. 28(12):3398-402, 2016.
- Bower JK, Hales DP, Tate D F, Rubin DA, Benjamin, SE, Ward, DS. (2008). The childcare environment and children's physical activity. *American Journal of Preventive Medicine*.34 (1), 22
- Bozkurt, H., Şahin, S., & Zoroğlu, S. S. (2016). İnternet bağımlılığı: Tanı, değerlendirme ve tedavi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 8(2), 183–192.
- Brown, A. (2011). Media use by children younger than 2 years. *Pediatrics*, 128(5), 1040–1045.
- Burrows, T. (2007). Physical activity recommendations for children. *Health Promotion Journal of Australia*, 18(3), 220–225.
- Cameron, A. J., Van Stralen, M. M., Brug, J., Salmon, J., Bere, E., Chinapaw, M. J. M., ... & De Bourdeaudhuij, I. (2013). Television in the bedroom and increased body weight: a systematic review of studies in children and adolescents. *Obesity Reviews*, 14(7), 621–629.
- Certain, L. K. (2002). The link between physical activity and child development. *Pediatrics*, 109(4), 900–906.
- 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. *Pediatrics*, 133(5), e1163–e1171.
- 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. R., Radesky, J., Christakis, D., Moreno, M. A., & Cross, C. (2016). Children and adolescents and digital media. *Pediatrics*, 138(5), e20162593.
- Chen, H., Wu, L., Zhang, Y., Liu, J., Huang, R., Xie, J., ... & Zhang, R. (2025). Correlation between abnormal posture, screen time, physical activity, and suspected scoliosis: a cross-sectional study. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*, 20(1), 123.
- Coşkun, A., & KARAGÖZ, Ş. (2021). Adölesan dönemdeki çocuklarda obezite sıklığı, fiziksel aktivite düzeyi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelenmesi. *Türkiye Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2), 63-72.
- Cox, R., Skouteris, H., Rutherford, L., & Fuller-Tyszkiewicz, M. (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.
- Cristia, A., & Seidl, A. (2015). Parental reports on touch screen use in early childhood. *PLOS ONE*, 10(6), e0128338.

- Çağlak, F. (1999). Çocuklarda fiziksel aktivitenin gelişimsel önemi. *Pediatric Dergisi*, 11(2), 44–49.
- Dicle, A. N. (2020). Teknoloji bağımlılığı. *Bağımlılık Üzerine Güncel Araştırmalar*, 5(1), 1–20.
- Dinç, M. (2015). *Sosyal medya: Yalnızlığın çoklu hali*. Kaknüs Yayınları.
- Dinç, M. (2015). *Teknoloji Bağımlılığı*. İstanbul: Kaknüs Yayınları.
- Della Sofferanza, C., & Rotondo, E. (2006). The effects of blue light on sleep and circadian rhythms. *Journal of Sleep Research*, 15(1), 48.
- Donohue, C. (2014). *Technology and digital media in the early years: Tools for teaching and learning*. New York: Routledge.
- Dunn, J., Gray, C., Moffett, P., & Mitchell, D. (2018). Exploring the relationship between screen time and developmental outcomes. *Early Childhood Research Quarterly*, 44, 103–110.
- Eastman, W. (1997). Movement and motor development in children. *Health and Physical Education Journal*, 8(2), 25–31.
- Egger, M., & Rauterberg, M. (1996). Internet behavior and addiction. *Swiss Journal of Psychology*, 55(4), 321–333.
- Erboy, F., Güven, N., & Bozkurt, M. (2010). Okul öncesi dönemde bilgisayar kullanımı. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 67–76.
- Eyimaya, A. O., & Irmak, A. Y. (2021). Relationship between the screen time and the cognitive development of children during COVID-19 pandemic. *Children and Youth Services Review*, 122, 105894.
- 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.
- Fishman, M. (2001). Children and exercise. *Journal of Pediatric Health*, 9(3), 190–195.
- Fowler-Brown, A., & Kahwati, L. (2004). Physical activity and childhood health. *American Journal of Preventive Medicine*, 27(2), 86–96.
- Furuncu, F. (2019). Erken çocukluk döneminde medya okuryazarlığı. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 52(2), 497–518.
- Furuncu, C. (2019). Problemlili Medya Kullanım Ölçeği'nin Türkçe Formu'nun geçerlilik güvenirlik çalışması: Çocuklarda Ekran Bağımlılığı Ölçeği Ebeveyn Formu. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Anabilim Dalı, İstanbul.
- Genç, M. (2014). Çocuklarda medya kullanım alışkanlıkları. *İletişim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 15–32.

- Gordon-Larsen, P. (2004). Obesity and physical activity trends among youth. *Pediatrics*, 113(4), 117–126.
- Griffiths, M. (1996). Behavioral addictions. *Addiction*, 91(3), 275–281.
- Griffiths, M. D. (2014). Adolescent video game addiction: Issues, concerns and recommendations. *Education and Health*, 32(3), 85–87.
- Gunter, B. (2020). *Media and the Development of Children and Adolescents*. London: Routledge.
- 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.
- Hanphitakphong, P., & Wongsawat, Y. (2021). Effects of smartphone screen viewing duration and body position on head and neck posture in elementary school children. *Journal of Physical Therapy Science*, 33(6), 432–437.
- 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. (2015). Children's computer use and musculoskeletal outcomes. *Ergonomics*, 58(2), 261–273.
- Howie, E. K., Coenen, P., Campbell, A. C., Ranelli, S., & Straker, L. M. (2017). Head, neck and upper limb posture in children using mobile electronic devices: a systematic review. *BMJ Open*, 7(8), e012751.
- 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(1), e006748.
- Janz, K. F., et al. (2004). Physical activity and bone development. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 36(7), 1120–1126.
- Jacobs, K., Hudak, S., & McGiffert, J. (2009). Computer-related musculoskeletal symptoms and computer use among college students. *Work*, 34(3), 245–257.
- Kelly, G., Dockrell, S., & Galvin, R. (2009). Computer use in school: Its effect on musculoskeletal symptoms and the need for ergonomic intervention and education. *Work*, 34(1), 23–28.
- Kerkez, F. İ. (2012). SAĞLIKLI BÜYÜME İÇİN OKULÖNCESİ DÖNEMDEKİ ÇOCUKLARDA HAREKET VE FİZİKSEL AKTİVİTE. *Spor Bilimleri Dergisi*, 23(1), 34-42.
- Kett, A. R., Sichting, F., & Milani, T. L. (2021). The effect of sitting posture and postural activity on low back muscle stiffness. *Biomechanics*, 1(2), 214–224.
- Kim, H., Lee, S., & Lee, H. (2017). Effects of screen media exposure on young children's cognitive development: A meta-analysis. *Journal of Children and Media*, 11(4), 443–456.

- Koumantakis, G. A., et al. (2021). The effect of daily sitting time on lumbopelvic posture in office workers. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 34(3), 469–475.
- Lauricella, A. R., Wartella, E., & Rideout, V. J. (2015). Young children's media environment. *Journal of Children and Media*, 9(1), 1–10.
- Li, X., Lillard, A. S., & He, W. (2020). The impact of fantastical television on children's executive function. *Journal of Experimental Child Psychology*, 193, 104787.
- Lillard, A. S., Drell, M. B., Richey, E. M., Boguszewski, K., & Smith, E. D. (2015). Further examination of the immediate impact of television on children's executive function. *Developmental Psychology*, 51(6), 792–805.
- Lin, L. Y., Cherng, R. J., Chen, Y. J., Chen, Y. J., & Yang, H. M. (2015). Effects of television exposure on developmental skills among young children. *Infant Behavior and Development*, 38, 20–26.
- Lin, L., Sidani, J. E., Shensa, A., Radovic, A., Miller, E., Colditz, J. B., ... & Primack, B. A. (2016). Association between social media use and depression among U.S. young adults. *Depression and Anxiety*, 33(4), 323–331.
- Lin, L. Y., et al. (2020). Association between social skills and media exposure in preschoolers. *Pediatrics International*, 62(4), 450–457.
- Livingstone, S., Çağıltay, K., & Olaffason, K. (2015). Children's media use and online safety. *International Journal of Media Research*, 12(3), 240–258.
- Madan, R., & Tekin, D. (2015). " 0-6 Yaş Grubu Çocukların Gelişim Takipleri" Programı. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*.
- Malina, R. M. (2001). Growth and physical activity in children. *Canadian Journal of Applied Physiology*, 26(1), 36–47.
- Martin, K. (2011). Overuse of digital media and health. *Pediatrics*, 128(5), 1020–1025.
- McNeill, J., Howard, S. J., Vella, S. A., & Cliff, D. P. (2019). Longitudinal associations of screen time and physical activity with school readiness. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 51(3), 543–549.
- Nathanson, A. I., Sharp, M. L., Aladé, F., Rasmussen, E. E., & Christy, K. (2013). The relation between television exposure and executive function among preschoolers. *Developmental Psychology*, 50(5), 1497–1506.
- National Survey of Children's Health. *Journal of School Health*, 83(8), 573–581.
- Neumann, M. M. (2015). Young children and screen time: Creating a mindful approach to digital technology. *Australasian Journal of Early Childhood*, 40(4), 30–35.
- Odabaşioğlu, G., et al. (2007). Bağımlılık türleri ve belirtileri. *Bağımlılık Dergisi*, 8(1), 56–70.

- Ofcom. (2014). Children and Parents: Media Use and Attitudes Report.
- Ofcom. (2017). Children and Parents: Media Use and Attitudes Report.
- OfCom. (2018). Children and Parents: Media Use and Attitudes Report.
- Ofcom. (2022). Children and Parents: Media Use and Attitudes Report.
- Oates, S., Evans, G. W., & Hedge, A. (1998). An anthropometric and postural risk assessment of children's school computer work environments. *Children's Environments*, 15(1), 79–93.
- Orhan, R. (2019). Çocuk gelişiminde fiziksel aktivite ve sporun önemi. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 157-176.
- 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.
- Pate, R. R. (1996). Physical activity in children: Levels and health benefits. *Sports Medicine*, 22(2), 60–70.
- Pate, R. R. (1999). Promoting physical activity in youth. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 70(2), 153–157.
- Pearson, N., & Biddle, S. J. H. (2011). Sedentary behavior and dietary intake in children, adolescents, and adults: a systematic review. *American Journal of Preventive Medicine*, 41(2), 178–188.
- Pecora, N. (2006). Television's impact on child development. *Journal of Communication*, 56(1), 71–93.
- Plowman, L., McPake, J., & Stephen, C. (2010). The technologisation of childhood? Young children and technology in the home. *Children & Society*, 24(1), 63–74.
- Pontes, H. M., & Griffiths, M. D. (2015). Measuring DSM-5 Internet gaming disorder: Development and validation of a short psychometric scale. *Computers in Human Behavior*, 45, 137–143.
- Reilly, J. J. (2004). Early childhood physical activity and obesity. *Obesity Reviews*, 5(3), 101–106.
- Rhodes, S. M., Stewart, A. L., & Kanevski, K. D. (2020). Short-term effects of fantasy television on executive function in preschool children. *Frontiers in Psychology*, 11, 553671.
- Rideout, V. (2017). The Common Sense Census: Media Use by Kids Age Zero to Eight. Common Sense Media.
- Rideout, V. J. (2011). Zero to eight: Children's media use in America. Common Sense Media.
- Rideout, V. J., Vandewater, E. A., & Wartella, E. A. (2003). Zero to six: Electronic media in the lives of infants, toddlers and preschoolers. Henry J. Kaiser Family Foundation.

- Robinson, T. N., Banda, J. A., Hale, L., Lu, A. S., Fleming-Milici, F., Calvert, S. L., Wartella, E., & Sacks, R. (2017). Screen media exposure and obesity in children and adolescents. *Pediatrics*, 140(Supplement 2), S97–S101.
- Rocha, N. B., de Lemos, S. R., & Rocha, S. A. (2021). Associations of screen time with sleep and executive function in preschool children. *European Journal of Pediatrics*, 180(9), 2717–2726.
- Sandercock, G. R., Ogunleye, A. 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.
- Sar, A. H., & Işıklar, A. (2012). Bağımlılık kavramı ve dijital bağımlılık. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(5), 78–91.
- Sääkslahti, A., et al. (2004). Physical activity and young children's motor skills. *Early Child Development and Care*, 174(7–8), 703–713.
- Skalická, V., Wold Hygen, B., Stenseng, F., Kårstad, S. B., & Wichstrøm, L. (2019). Screen time and the development of emotion understanding from ages 4 to 6: A longitudinal study. *Computers in Human Behavior*, 99, 168–173.
- Straker, L., Pollock, C., & Maslen, B. (2008). Principles for the wise use of computers by children. *Ergonomics*, 52(11), 1386–1401.
- Strasburger, V. C., Jordan, A. B., & Donnerstein, E. (2010). Health effects of media on children and adolescents. *Pediatrics*, 125(4), 756–767.
- Strasburger, V. C. (2004). Children, adolescents, and the media. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care*, 34(2), 54–113.
- Strickland, D. C. (2004). Movement in early childhood education. *Early Childhood Education Journal*, 31(4), 225–229.
- Strong, W. B., et al. (2005). Evidence based physical activity for school-age youth. *Journal of Pediatrics*, 146(6), 732–737.
- Sussman, S. (2013). A review of television addiction. *Journal of Behavioral Addictions*, 2(3), 125–132.
- Tovey, H. (2007). *Playing outdoors: Spaces and places*. Open University Press.
- Trost, S. G., et al. (2003). Physical activity in preschool children. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 35(2), 350–356.
- Tunca, M. (2021). İnternet bağımlılığı: Kavramsal çerçeve ve risk etmenleri. *Bağımlılık Dergisi*, 22(2), 145–160. <https://doi.org/10.31086/bd.2021.234>
- Tanikawa, H., Teramoto, K., Otoki, K., & Komiya, S. (2020). Effects of screen time per day on the growth of body composition and on the development of motor ability in Japanese children. *Japan Journal of Human Growth and Development Research*, 2020(86), 66–75.
- TÜİK. (2013). *Türkiye’de Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması*. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu.

TÜİK. (2013). Çocuklarda bilişim teknolojileri kullanımı araştırması. Türkiye İstatistik Kurumu.

TÜİK. (2021). Çocuk istatistikleri, 2021. Türkiye İstatistik Kurumu.

Tümer, N., & Acar, Z. D. (2019). Okul öncesi dönemdeki çocukların televizyon izleme ve bilgisayar kullanım alışkanlıklarının incelenmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 6(2), 93–106.

Tüzün, H. (2002). Öğretim ortamlarının bireysel farklılıklar açısından tasarımı. Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 12(1), 85–94.

Ünal, A. (2019). Dijital oyun bağımlılığı: Tanımı, nedenleri ve etkileri. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 12(65), 765–773. Uzundağ, B., Altundal, H., & Keşşafoglu, D. (2022). Dijital medyanın çocukların öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisi. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Dergisi, 6(2), 112–128.

Wartella, E., Richert, R. A., & Robb, M. (2010). Babies, television and videos: How did we get here? Developmental Review, 30(2), 116–127.

Wartella, E., et al. (2010). Changing media, changing childhoods. Children and Media: Research Findings, 22(1), 5–15.

Wartella, E., & Jennings, N. (2000). Children and computers: New technology–old concerns. The Future of Children, 10(2), 31–43.

Wen, L. M., Baur, L. A., Rissel, C., & Alperstein, G. (2014). Television viewing and weight status among preschool children: The role of parents' behaviors and attitudes. Pediatrics International, 56(1), 103–109.

Wethington, H., Pan, L., & Sherry, B. (2013). The association of screen time, television in the bedroom, and obesity among school-aged youth

World Health Organization (2004). Global strategy on diet, physical activity and health. Geneva: WHO.

World Health Organization. (2024). Physical activity.

Vandewater, E. A., Rideout, V. J., Wartella, E. A., Huang, X., Lee, J. H., & Shim, M. (2007). Digital childhood: Electronic media and technology use among infants, toddlers, and preschoolers. Pediatrics, 119(5), e1006–e1015. Van den Bulck, J., & Van Mierlo, J. (2004). Energy intake associated with television viewing in children: A cross-sectional and longitudinal study. Appetite, 43(1), 61–65.

Vandewater, E. A., Bickham, D. S., & Lee, J. H. (2006). Time well spent? Relating television use to children's free-time activities. Pediatrics, 117(2), e181–e191.

Varadarajan, V., Lee, H. C., Lin, L. Y., & Yang, H. M. (2021). Association of screen time with delays in expressive language among preschool children. Child: Care, Health and Development, 47(6), 889–896.

Yuan, R., Zhang, J., Song, P., & Qin, L. (2024). The relationship between screen time and gross motor movement: A cross-sectional study of pre-school aged left-behind children in China. PLOS ONE, 19(4), e0296862. Yeic, E. (2018). 9-14 yaş

grubu çocuklarda çeşitli değişkenlere göre internet bağımlılığı ve fiziksel aktivite katılım düzeylerinin incelenmesi (Master's thesis, Eğitim Bilimleri Enstitüsü).

Zhou, Y., Wang, L., Zhang, Y., & Zhang, Y. (2021). Screen time and physical activity in children and adolescents aged 10–15 years. BMC Public Health, 21, Article 2083.



8. EKLER

EK-1:

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Çocuğunuzu Doktor Öğretim Üyesi Fatma Nur Yılmaz tarafından yürütülen araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmaya çocuğunuzun katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz. Çalışma süresince çocuğunuzun sağlık verileri kesinlikle gizli tutulacak ve yalnızca araştırma amacıyla toplanmaktadır. Bu bilgiler sadece çalışmaya katılacak araştırmacıların ulaşabileceği şekilde korunmaktadır. Herhangi bir yayın ve raporda çalışma sonuçları kullanılması durumunda çocuğunuzun ismi kullanılmayacaktır. Çocuğunuzun bu araştırmada yer alması nedeniyle size veya çocuğunuza herhangi bir ücret ödenmeyecektir ve sizden ücret istenmeyecektir. Size verilen formlardaki soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkında sahipsiniz. Araştırmacı da gönüllünün kendi rızasına bakmaksızın çalışma dışı bırakabilir.

Bu çalışma ile Ekran Bağımlılığı olan ve olmayan çocukların gelişimini, postürünü ve reaksiyon zamanını karşılaştırmayı amaçlamaktayız. Çalışmamıza toplamda 128 kişinin katılmasını beklemekteyiz. Değerlendirmelerde demografik bilgi formunun doldurulmasının ardından, Ekran Bağımlılığını değerlendirmek amacıyla Problemlü Medya Kullanım Ölçeği Kısa Form uygulanacaktır. Postür değerlendirmesi için PhysioPrint uygulaması, gelişim değerlendirmesi için Denver II Gelişim Envanteri, reaksiyon zamanını değerlendirmek için Human Benchmark uygulaması ve Nelson El Reaksiyon Testi uygulanacaktır. Rutin danışma hizmetinize ek olarak 15 dakikalık bir değerlendirme yapılacaktır ve bu değerlendirmeler sizin danışmanlık hizmetinize engel olmayacaktır.

Araştırmaya katılan çocuğun veli/vasisine verilmesi gereken gönüllü olur formunu okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu araştırmaya çocuğumun katılmasını kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kabul ediyorum.

Veli / Vasi Adı – Soyadı:
İmzası:
Adresi (varsa telefon no, faks no):

Açıklamaları yapan araştırmacının
Adı- Soyadı : Zeynep Özdemir
İmzası:

Çocuğa ve Ebeveyne Ait Tanımlayıcı Bilgi Formu

Tarih :

I. EBEVEYNLERE İLİŞKİN TANIMLAYICI ÖZELLİKLER

1. Ebeveyn () Anne () Baba
2. Annenin Yaşı ...
- () 18 yaş altı () 19-24 yaş () 25-29 () 30-35 () 36 yaş ve üzeri
3. Babanın yaşı ...
- () 18 yaş altı () 19-24 yaş () 25-29 () 30-35 () 36 yaş ve üzeri
4. Kaç çocuğunuz var? () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ve üzeri
5. Hayatınız boyunca en uzun yaşadığınız bölge neresidir?
- () İl merkezinde () İlçe merkezinde () Köy/Kasaba/Nahiye
6. Aile tipi?
- () Geniş aile () Çekirdek aile
7. Anne, Baba ve Çocuklar aynı evde mi yaşıyor? () Evet () Hayır
8. Bir önceki soruya cevabınız "HAYIR" ise çocuğunuz kiminle yaşıyor?.....
9. Annenin eğitim durumu nedir?
- () Okur yazar değil () Sadece okur yazar () İlkokul mezunu
- () Ortaokul mezunu () Lise mezunu () Üniversite ve üzeri
10. Babanın eğitim durumu nedir?
- () Okur yazar değil () Sadece okur yazar () İlkokul mezunu
- () Ortaokul mezunu () Lise mezunu () Üniversite ve üzeri
11. Anne gelir getiren bir işte çalışıyor mu?
- () Evet, ise hangi işte/meslekte çalışıyor?..... () Hayır
12. Baba gelir getiren bir işte çalışıyor mu?
- () Evet, ise hangi işte/meslekte çalışıyor?..... () Hayır
13. Ailenin gelir durumu?
- () Gelir giderden az () Gelir gidere eşit () Gelir giderden fazla
14. Siz gün içerisinde en çok hangi medya aracını kullanıyorsunuz?
- () Televizyon () Bilgisayar (Laptop) () Telefon () Tablet () Oyun konsolu () Diğer
15. Gün içerisinde en çok kullandığınız medya aracını kullanma süresiniz kaç saat?
- () 1 saat () 2 saat () 3 saat () 4 saat () 5 saat ve üzeri
16. Günde ekran başında toplamda ne kadar kalıyorsunuz?
- () 1 saat () 2 saat () 3 saat () 4 saat () 5 saat ve üzeri

17. Medya kullanımını hangi durumlarda yapıyorsunuz?

☐ Bir konuda bilgi sahibi olmak
istediğimde

☐ Gündemi takip etmek
istediğimde

☐ Yakınlarımla iletişime geçmek
istediğimde

☐ Canım sıkıldığında

☐ Yemek tarifini almak için

☐ Film ya da video
izlemek için

☐ Diğer

18. Sosyal medya hesabınız var mı? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)

☐ Twitter

☐ Facebook

☐ Instagram

☐ Whatsapp grupları

☐ Diğer

19. Sizde aile üyeleri içinde en fazla teknolojik araçlarda zaman geçiren kimdir?

☐ Ben ☐ Eşim ☐ Çocuklar (Çocuğun yaşını belirtiniz)

☐ Hepimiz

II. ÇOCUĞA İLİŞKİN TANIMLAYICI ÖZELLİKLER

1. Çocuğunuzun yaşı?

2. Çocuğunuzun cinsiyeti ☐ Kız ☐ Erkek

3. Çocuğunuz kreş /anaokuluna gidiyor mu?

☐ Evet ☐ Hayır

4. Çocuğunuzun ilk defa medya aracı kullanmaya ya da maruz kalmaya başladığı yaş?
(ay)

....

5. Çocuğunuz en çok hangi medya aracını kullanıyor? (Birden çok seçenek
işaretlenebilir)

☐ Televizyon ☐ Tablet ☐ Bilgisayar ☐ Cep telefonu (Akıllı Telefon)

☐ Oyun Konsol ☐ Diğer ...

6. Çocuğunuz hafta içi ve hafta sonu zamanlarında medya aracı karşısında kaç
saat zamangeçiriyor?

Hafta sonu (günde)	Hafta içi (günde)
☐ 1 saat ☐ 2 saat ☐ 3 saat ☐ 4 saat ☐ 5 saat ve üzeri	☐ 1 saat ☐ 2 saat ☐ 3 saat ☐ 4 saat ☐ 5 saat ve üzeri

7. Çocuğunuza herhangi bir medya aracı veriyorsanız hangi sebeplerle medya aracını veriyorsunuz?

- | | |
|---|--|
| ☐ Ders çalışması için | ☐ Video izlemek için |
| ☐ Çevrimiçi-Çevrimdışı Oyun oynaması için | ☐ Misafir geldiğinde |
| ☐ Uykusu gelmediğinde | ☐ Huzursuz olduğunda onu susturmak için |
| ☐ Ev işi yaparken rahatsızlık vermemesi için | ☐ Diğer... |



Problemlili Medya Kullanım Ölçeği (Kısa Form)

“GÖRSEL MEDYA ARAÇLARI” terimini çocuğunuzun kullandığı, ekranı olan herhangi bir araç için kullanıyor olacağız. Aşağıdaki ankette “GÖRSEL MEDYA ARAÇLARI” terimini her gördüğünüzde çocuğunuzun kullandığı, aklınıza gelebilecek her türlü teknolojik ağıtı düşünün. Örneğin;

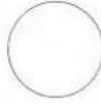
- Televizyon
- Tablet
- Akıllı telefon/cep telefonu
- Bilgisayar
- Dizüstü bilgisayar
- Playstation gibi

	Asla	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her Zaman
1. Çocuğum görsel medya araçlarını gizli gizli kullanıyor.	1	2	3	4	5
2. Çocuğumun düşündüğü tek şey görsel medya araçlarıymış gibi geliyor.	1	2	3	4	5
3. Çocuğumun görsel medya araçlarını kullanmasını engellemek gerçekten zor.	1	2	3	4	5
4. Çocuğum kötü bir gün geçirdiğinde sanki moralini düzelterek tek şey görsel medya araçları oluyor.	1	2	3	4	5
5. Çocuğumun görsel medya araçları kullanımı aile için sorun yaratıyor.	1	2	3	4	5
6. Çocuğumun görsel medya araçları başında geçirmek istediği süre devamlı artıyor.	1	2	3	4	5
7. Görsel medya araçları çocuğumu motive eden tek şey gibidir.	1	2	3	4	5
8. Çocuğum görsel medya araçlarını kullanamadığında hayal kırıklığına uğruyor ve geriliyor.	1	2	3	4	5
9. Çocuğumun görsel medya araçları kullanımı aile etkinliklerimize engel oluyor.	1	2	3	4	5

☐

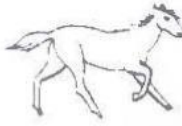
Test verilışı için yönergeler

1. Gülümseyerek, konuşarak ya da el sallayarak çocuk gülümsetilmeye çalışılır, fakat dokunulmaz.
2. Çocuk kendi eline birkaç saniye bakmalıdır.
3. Çocuk ayakkabılarını bağlayamayabilir veya arkasındaki düğmeyi, fermuarı kapatamayabilir.
4. Parmakların arkasına ya da ucuna dokunulduğunda çingırağı yakalarsa geçer.
5. Çizgi, uygulayıcının çizdiğinden 30 derece ya da daha az eğimde olursa geçer.



7. Herhangi bir kapalı şekil geçer. Devamlı yuvarlak hareketler kalır.
6. Hangi çizgi daha uzun? Kağıdı çevirip bir kez daha sorun.
8. Çaprazlaşan çizgiler geçer.
9. Önce şekilleri göstererek çocuğa kopya ettirin; yapamazsa çizerek gösterin.

- 7., 8. ve 9. maddeleri verirken adını söylemeyin. 7 ve 8'de şekillerin yapılarını göstermeyin.
10. İnsan çizme skorlamasında çift organlar (2 kol, 2 bacak, vb.) tek parça olarak sayılır.
11. Çocuğa küp vererek "bunu anneye ver", "bunu yere koy", "bunu masaya koy" yönergelerini sırayla verin. En az birini yapabilirse geçer.
12. Bebeği kullanarak çocuğa deyin ki: Bana burnunu, gözünü, kulağını, ağzını, elini, ayağını, karnını, saçını göster. Kaç kısım gösterdiğini kaydedin.
13. Çocuğu ayağa kaldırın. Eline küp vererek "bunu masanın altına koy", "bunu masanın üstüne koy", "bunu annenin arkasına koy", "bunu annenin önüne koy" yönergelerini sırasıyla verin. Üçünü bilen, "yer bildiren bir terim anlama" maddesinde de geçer.



14. Önce "resmin adını söyleme" maddesini verin (Bk. 15) Üç taneden az isim söylerse resimler çocuğun önünde iken "bana kuşu, kedi, göster" deyin. Kaçını bildiğini kaydedin.
15. Resimleri gösterin ve adını söylemesini isteyin (sadece ses çıkarırsa puan verilmez). Kaçını bildiğini kaydedin.
16. Resimleri kullanarak çocuğa şunları sorun: "Hangisi uçar?... miyav der?... konuşur?... havlar?... dört nala koşar?" Bir tanesini bilirse geçer.
17. "Üşüdüğün zaman ..., yorulduğün zaman ..., acıktığın zaman ne yaparsın?" diye sorun. Bir tanesini bildiğinde ilgili maddeden geçer.
18. "Bardakla ne yapılır?, Sandalye ile ne yapılır?, Kalemle ne yapılır?" diye sorun. İşlev tanımlayan sözler doğru yanıt olarak kabul edilmelidir.
19. "Top, deniz, masa, ev, elma, perde, merdiven, tavan nedir?" diye sorun. Kullanım, şekil, yapıldığı madde, genel sınıflama (örneğin, "elma meyvadır" gibi, "kırmızı" değil) açısından tanımlayıcı sözler geçer. kaç sözcük bildiğini kaydedin.
20. "At büyüktür, peki ya fare?", "Ateş sıcaktır, peki ya buz?", "Anne bir kadındır, peki ya baba?", "Güneş gündüz çıkar, peki ya ay?", diye sorun. Kaçını bildiğini kaydedin.
21. Kağıdın üzerine doğru sayıda küp koyar ve "kağıdın üzerinde kaç küp var?" sorusunu doğru yanıtlarsa geçer.

Gözlemler :

EK-5:

Evrak Tarih ve Sayısı: 04.01.2024-630



T.C.
BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
SAĞLIK BİLİMLERİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
TOPLANTI TUTANAĞI

GÜNDEM: Dr. Öğr. Üyesi Fatma Nur YILMAZ'ın 2023 -239 numaralı başvurusunun değerlendirilmesi

KARAR: Etik Kurulumuzun 14.12.2023 tarihinde saat 14.00'te yapılan 2023-10 sayılı toplantısında Dr. Öğr. Üyesi Fatma Nur YILMAZ danışmanlığında Fizyoterapist Zeynep ÖZDEMİR tarafından yürütülmesi planlanan 2023-239 başvuru sayılı "**Ekran Bağımlılığı Olan ve Olmayan Çocuklarda Gelişim, Postür ve Reaksiyon Zamanının Karşılaştırılması**" konulu çalışma etik açıdan uygun bulunmuştur.

Prof. Dr. Serap ALTUNTAŞ
Komisyon Başkanı

Doç. Dr. Yıldı Arzu ABA

Doç. Dr. Latife UTAŞ AKHAN

Doç. Dr. Ekrem SEVİM

Doç. Dr. Cennet GÖLOĞLU DEMİR

Dr. Öğr. Üyesi Burçin AKÇAY

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ERGÜL

Pin Kodu :82522

Belge Doğrulama Adresi: <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5658&eD=BSE400EJ22>

Adres:Yeni Mahalle Şehit Astsubay Mustafa Soner Varlık Caddesi
No:77 Bandırma/BALIKESİR
Telefon:02667170117 Faks:02667170030
e-Posta:sagbiletik@bandirma.edu.tr
Kep Adresi:bandirmaonyedieylul@hs01.kep.tr



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5658&eD=BSE400EJ22&eS=630> adresinden yapılabilir.

Kayıt Tarih ve Sayısı: 03.06.2024-137409



T.C.
ANTALYA VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : E-67910779-799-245148749
Konu : Komisyon Kararı (Fizyoterapist/Çocuk
Gelişimci Zeynep ÖZDEMİR)

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : 17.05.2024 tarihli ve 134921 sayılı yazınız.

İlgi, tarih ve sayılı yazıda bahsi geçen Fizyoterapist ve Çocuk Gelişimcisi Zeynep Özdemir'in tez çalışmasına istinaden Müdürlük Makamı'nın 03.08.2021 tarih ve 1053 sayılı oluru ile yeniden oluşturulan "Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri Alanında Yapılacak Olan Araştırma Taleplerini Değerlendirme Komisyonu" Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı bünyesinde 29.05.2024 tarihinde toplanmış ve söz konusu çalışma yapılırken Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'nun hasta mahremiyetinin korunması ve gizliliğine yönelik ilgili maddelerin dikkate alınarak "Ekran Bağımlılığı Olan ve Olmayan Çocuklarda Gelişim Postür ve Reaksiyon Zamanının Karşılaştırılması" konulu akademik çalışmanın sadece başvuruda bildirilen sağlık kurum veya kuruluşundaki hasta verilerini kullanması şartı ile akademik çalışmanın onaylanmasına oy birliği ile karar verilmiştir.

Gereğini bilgilerinize arz ve rica ederim.

Uzm. Dr. Evren EKİNGEN
İl Sağlık Müdürü

Ek: KOMİSYON KARARI (Zeynep ÖZDEMİR).pdf

Dağıtım:
Gereği:
Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi Rektörlüğü

Bilgi:
Kepez İlçe Sağlık Müdürlüğü
(Kepez Sağlıklı Hayat Merkezi)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge doğrulama kodu: 7E8E7694-CE14-45F2-9BC8-05B9E31E23FA

Belge doğrulama adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys>

Hüsnü Karakaş Mahallesi 3506 Sokak No: 1 Kepez Devlet Hastanesi Yerleşkesi

Kepez /Antalya 07000

Telefon No: 02422284848

e-Posta: Internet.Adresi:https://www.saglik.gov.tr/

Kep Adresi:

Bilgi için: Zülal GÖÇER

Sürekli İhçci

Telefon No: 02422284848 - 1098



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5658&eD=BSN4PYZUVC&eS=137409> adresinden yapılabilir.

9. ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Zeynep ÖZDEMİR

Medeni Hali : Bekar

Uyruğu : T.C.

EĞİTİM

Lise : Kastamonu Fen Lisesi (2014)

Lisans : Abant İzzet Baysal Üniversitesi (2018)

Lisans : İstanbul Üniversitesi (2022)

Yüksek Lisans : Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi (2024)

YABANCI DİL BİLGİSİ

İngilizce: 66,25

Mesleki Deneyim: Özel Atlantis Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi (2018)

Özel Esenköy Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi (2018)

Özel Büyük Kardelen Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi (2021)

Özel Mutlu Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi (2022)

Antalya Kepez İlçe Sağlık Müdürlüğü Sağlıklı Hayat Merkezi (2023)

