

DOI No: <http://dx.doi.org/10.14225/Joh1497>

Geliş Tarihi: 26.11.2018

Kabul Tarihi: 27.12.2018

ÇOCUKLARDA FİZİKSEL AKTİVİTE SEVİYESİ DİJİTAL OYUN BAĞIMLILIĞI VE DİKKAT DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ¹

Ebru ORHAN² - Zait Burak AKTUĞ³ - Serkan İBİŞ³

ÖZET

Yapılan çalışmanın amacı, dikkat düzeyi, fiziksel aktivite seviyesi ve dijital oyun bağımlılığı arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Çalışmaya 10-14 yaşları arasında toplam 245 çocuk (kız=131 erkek=114) katılmıştır. Çalışmaya katılan çocukların fiziksel aktivite seviyeleri İlköğretim Öğrencileri İçin Fiziksel Aktivite Soru Formu ile dijital oyun bağımlılığı Çocuklar İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği ile, dikkat düzeyleri ise D2 dikkat testi ile belirlenmiştir. Dikkat düzeyi, dijital oyun bağımlılığı ve fiziksel aktivite seviyesi arasındaki ilişkiyi belirlemede Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır. Fiziksel aktivite seviyesi ile dijital oyun bağımlılığı ve dikkatin belirleyici parametresi olan TN-E ile dijital oyun bağımlılığı arasında negatif anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0.05$). Ayrıca çalışmaya katılan çocukların büyük bir çoğunluğunun TN-E dikkat düzeylerinin iyi kategorisinde, dijital oyun bağımlılığı seviyelerinin risksiz kategorisinde ve fiziksel aktivite seviyesinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, çocukların fiziksel aktivite seviyelerinin artmasının dijital oyun bağımlılığını azaltacağı

¹ * Niğde Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde Yüksek Lisans Tezi olarak sunulmuştur.

² Milli Eğitim, Öğretmen, Kırşehir, Türkiye

³ Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Niğde, Türkiye

söylenbilir. Ayrıca çocukların dijital oyun bağımlılıklarının azalmasının dikkat düzeylerini olumlu yönde etkileyeceği belirlenmiştir. Bu durum göz önüne alınarak ailelerin ve öğretmenlerin çocukların boş zamanlarını dijital oyunlar ile geçirmelerini engelleyip, fiziksel hareketlerin ön planda olduğu oyunlara yönlendirmelerinin önemli olduğu söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Çocuk, dikkat düzeyi, fiziksel aktivite seviyesi, dijital oyun bağımlılığı

The Investigation of the Relationship Between Physical Activity Level Digital Game Addiction and Attention Levels of Children

ABSTRACT

The aim of the study is to examine the relationship between attention level, physical activity level and digital game addiction. A total of 245 children (female=131 male=114) between the ages of 10 and 14 years participated in the study. The physical activity levels of the children participating in the study were determined by Physical Activity Questionnaire for Primary Education Students, digital game addictions by Digital Game Addiction Scale for Children and attention levels by D2 Attention Test. Spearman Correlation Analysis was used to determine the relationship between attention level, digital game addiction and physical activity level. It was found out that there was a negative significant correlation between physical activity level and digital game addiction, and between TN-E the predominant parameter of attention and digital game addiction level ($p<0.05$). Moreover, it was determined that the TN-E attention levels of a large majority of the children participating in the study were in the good category and the digital game addiction levels were in the risk-free category while physical activity levels were in the midlevel. As a result of it can be said that the increase in the physical activity level of children will decrease their digital game addiction. It is also thought that the decrease in children's digital game addiction will affect their attention levels positively. Taking this into consideration, it could be said that it is essential for parents and teachers

Çocuklarda Fiziksel Aktivite Seviyesi, Dijital Oyun Bağımlılığı ve Dikkat Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

to prevent their children from spending their free time with digital games and to direct them to the games that physical activities are in the forefront.

Keywords: Child, attention level, physical activity level, digital game addiction

GİRİŞ

Dikkat, bazı şeylerin diğerlerine göre daha etkin bir sıklıkla ele alınması için seçilmesi olarak tanımlanmaktadır (Tiryaki, 2000). Dikkatin eksilmesi (dağılması), kişinin dikkatini bir uyarımdan başka uyarıya veya uyarılara çevirmesidir (Esin, 2011). Dikkat eksikliği çocuklarda en sık görülen problemlerden biridir (Harvey ve Reid, 1997). Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) olan çocuklar dikkatsiz, hiperaktif ve dürtüsel davranış belirtileri ile karakterizedir (Polanczyk ve ark., 2007) Aşırı dikkat eksikliği işlerini erteleme, organize olmada güçlük çekme, uzun süreli zihinsel çaba gerektiren görevlerden kaçma, ayrıntılara dikkat etmeme, eşyalarını unutma, verilen görevleri tamamlayamama ve günlük etkinlikler sırasında aşırı unutkanlık gibi sorunları içerir (Şenol ve ark., 2006; DuPaul ve ark., 2009) DEHB olan çocuklarda bu semptomlarını azaltmak için en yaygın ve etkili tedavi yöntemi (Barkley, 1990) metilfenidat veya amfetamin gibi bir tıbbi uyarıcı kullanmaktır (Mayes ve ark., 2008). Günümüzde DEHB olan çocukların tedavisinde ilaç ve ihtiyatlılık yönetimi dışındaki müdahalelere de ihtiyaç duyulmaktadır (DuPaul ve ark., 1998). Bu yöntemlerden biriside fiziksel aktivitedir. Fiziksel aktivitenin beyin kan akımını artırarak çocuklardaki dikkat düzeylerini olumlu yönde etkilediği belirtilmiştir (Zametkin ve ark., 1990). İbiş ve Aktuğ (2018) fiziksel aktivitenin çocukların sağlık ve fiziksel gelişimlerine ilaveten dikkat eksikliği üzerine de önemli katkıları olduğunu söylemiştir.

Fakat günümüzde teknolojinin ilerlemesi ile dijital oyunlarla (tablet, playstation, bilgisayar) geçirilen zamanın artması gibi sebepler çocuklarda durağan aktivitelerde artış, fiziksel aktivitelere katılımında azalma meydana getirmiştir (Kuntzleman, 1993; Pate ve ark., 1996; Pate ve ark., 1995; Twisk, 2001).

Dijital oyun, monitör, fare, klavye ya da joystick gibi arabirimlerin bilgisayar yazılımları ile etkileşiminin sağlandığı, kuralları ve amaçları olan sistemler bütünüdür (Kaya, 2013). Dijital oyun bağımlılığı, çocukların oyun oynamayı uzun süre durduramamaları, oyunu gerçek yaşantılarıyla ilişkilendirmeleri, oyun nedeniyle sorumluluklarını aksatmaları ve oyunu diğer etkinliklere tercih etmeleri olarak tanımlanan bir durumdur (Horzum, 2011).

Aşırı dijital oyun oynayan çocuklar sosyal aktivitelere daha az zaman ayırmakta, zaman içerisinde asosyalleşmekte ve dikkat eksikliği problemi yaşamaktadırlar. Yapılan çalışmalarda çocukların dikkat eksiklikleri ile internet kullanmaları arasında ilişki olduğu ortaya koyulmuştur (Tahiroğlu ve ark., 2016; Yoo ve ark., 2004).

Yukarıdaki bilgiler ışığında çalışmamızın amacı, günümüz çocuklarının en önemli sorunlarından olan fiziksel aktivite, dikkat eksikliği ve dijital oyun bağımlılığı arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

MATERYAL VE METOD

Araştırmanın Modeli

Çalışmaya 10-14 yaşları arasında toplam 245 çocuk (erkek= 114 kız=131) katılmıştır. Çalışmaya katılan çocukların vücut ağırlıkları hassas dijital tartı ile, boyları duvara sabitlenmiş olan metre ile, VKİ'leri [vücut ağırlığı (kg) / boy² (m²)] formülü ile belirlenmiştir. Çocukların fiziksel aktivite seviyeleri ilköğretim

Çocuklarda Fiziksel Aktivite Seviyesi, Dijital Oyun Bağımlılığı ve Dikkat Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

öğrencileri için fiziksel aktivite soru formu ile, dikkat düzeyleri D2 dikkat testi ile, dijital oyun bağımlılıkları çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği ile tespit edilmiştir.

Verilerin Toplanması

İlköğretim Öğrencileri İçin Fiziksel Aktivite Soru Formu

Çocukların fiziksel aktivite seviyeleri Crocker ve ark (1997) tarafından geliştirilen ve geçerlilik güvenilirlik çalışmaları yapılan Physical Activity Questionnaire for Older Children PAQ-C 8-14 ölçeğinin Sert ve Temel (2014) tarafından Türkçeye uyarlanmış hali olan İlköğretim Öğrencileri İçin Fiziksel Aktivite Soru Formu ile belirlenmiştir. Sınıf ortamında uygulanabilen ve katılımcıların genel fiziksel aktivite alışkanlıkları hakkında fikir veren bu ölçek, kişinin son 7 gün boyunca yaptığı aktiviteleri değerlendirmektedir. Bu ölçekte 5 puan en yüksek fiziksel aktivite seviyesini, 1 puan ise en düşük fiziksel aktivite seviyesini göstermektedir. Çalışmaya katılanların fiziksel aktivite puanlarının hesaplanmasında soruların tamamının ortalaması alınmaktadır.

D2 Dikkat Testi

Brickenkamp (1962) tarafından geliştirilen D2 Dikkat Testi'nin 11-14 yaş grubu için Türkiye'ye uyarlama çalışması (Toker, 1998; Toker, 1990) tarafından yapılmıştır. D2 testi seçici dikkat ve zihinsel konsantrasyonun bir ölçümüdür. D2 testinin ön sayfasında deneğin kişisel bilgileri ve performans sonuçlarının kaydedileceği bölüm ve bir deneme satırı yer almaktadır. Arka sayfada ise standart test formu bulunmaktadır. Test sayfası, her birinde 47 işaretli harf bulunan 14 satırdan oluşmaktadır. Her satırda bir, iki, üç ve dört küçük işareti

olan “p” ve ”d” harflerinden oluşan 16 farklı harf bulunmaktadır. Test sırasında denek, ilgili olmayan diğer harfleri görmezden gelerek iki işareti olan “d” harflerini bulmak ve üzerini çizmek için satırları taramak zorundadır. Her satır için deneğe 20 saniye süre verilir. D2 Testi’nden elde edilen puanlar ve anlamları aşağıda verilmiştir. İşlenen Toplam Madde Sayısı (TN): Hem ilgili hem de ilgili olmayan, işlenen tüm maddelere ilişkin performansın niceliksel ölçümüdür. Toplam Hata (E): İşaretlenmemiş (E1) ve yanlış işaretlenmiş harfleri (E2) kapsar. Hata Yüzdesi (%E): Performansın niteliksel yönünü ölçen bir değişkendir. İşlem gören tüm maddeler içinde yapılan hata oranını temsil eder. Hata oranı azaldıkça, deneğin doğruluğu, işin niteliği ve dikkatlilik derecesi artar. Konsantrasyon Performansı (CP): Doğru olarak işaretlenen ilgili madde sayısından, E2’nin çıkarılması ile elde edilir. Dalgalanma Oranı (FR): İşlem gören maksimum madde sayısının bulunduğu sıra ile minimum madde sayısının bulunduğu sıra arasındaki farktır. Toplam Madde-Hata (TN-E): Taranan toplam madde sayısı eksi hata puanlarıdır. TN-E, bir toplam performans puanıdır, yüksek düzeyde güvenilirdir ve performansın doğruluğu ve hızı arasındaki ilişkinin ölçümünü verir. Elde edilen TN-E puanın yüzdelik dilimlerine göre % 50-60 kötü, % 60-70 vasat, % 70-85 normal, % 85 üzeri ise iyi olarak tanımlanır (Çağlar ve Koruç, 2006).

Çocuklar İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği

Çocuklar İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği Hazar ve Hazar (2016) tarafından 10-14 yaş grubu öğrencilerin katılımıyla, çocukların dijital oyun bağımlılığı düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Bu ölçek dört alt boyut olup toplam 24 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin Dijital Oyun Oynamaya Yönelik Aşırı Odaklanma ve Çatışma alt boyutu 7 sorudan, Oyun Süresinde Tolerans Gelişimi ve Oyuna Yüklenen Değer alt boyutu 7 sorudan, Bireysel ve

Çocuklarda Fiziksel Aktivite Seviyesi, Dijital Oyun Bağımlılığı ve Dikkat Düzeyleri
Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Sosyal Görevlerin/Ödevlerin Ertelenmesi alt boyutu 6 sorudan, Yoksunluğun Psikolojik-Fizyolojik Yansıması ve Oyuna Dalma alt boyutu 4 sorudan oluşmaktadır. Ölçekteki ifadelerin değerlendirilmesinde 5 puanlı likert tipi ölçekten yararlanılmıştır (1 = Hiç Katılmıyorum 5 = Tamamen Katılıyorum).

Verilerin Analizi

Elde edilen verilerin istatistiksel analizi SPSS 24 paket programında yapılmıştır. Verilerin normal dağılımı Shapiro-Wilk Testi ile belirlenmiştir. Veriler normal dağılım göstermediğinden dolayı dikkat düzeyi, dijital oyun bağımlılığı ve fiziksel aktivite seviyesi arasındaki ilişkileri belirlemede Spearman Korelasyon testi kullanılmıştır. Çalışmada anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ ve $p < 0.01$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1. Demografik değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri

Değişken	Erkek					Kız				
	N	\bar{x}	Ss	Min.	Mak.	N	\bar{x}	Ss	Min.	Mak.
Yaş (yıl)	114	12,43	1,29	10	14	131	12,64	1,33	10	14
Boy (m)	114	155,25	11,99	130	181	131	154,48	9,30	131	175
Kilo (kg)	114	47,21	13,22	27	80	131	51,17	46,83	27	566
VKİ (kg/m ²)	114	19,24	3,35	13,20	28,89	131	21,06	17,29	13,70	213,03

Tablo 2. Çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyutlarının tanımlayıcı istatistikleri

Değişken	Erkek					Kız				
	N	\bar{x}	Ss	Min	Mak	N	\bar{x}	Ss	Min	Mak
Dijital Oyun Oynamaya Yönelik Aşırı Odaklanma ve Çatışma Alt Boyutu	114	14,33	6,24	7	34	131	11,81	5,97	7	35
Oyun Süresinde Tolerans Gelişimi ve Oyuna Yüklenen Değer Alt Boyutu	114	17,51	7,07	7	35	130	13,87	7,02	7	35
Bireysel ve Sosyal Görevlerin/Ödevlerin Ertelenmesi Alt Boyutu	114	11,42	5,13	6	29	131	9,06	4,41	6	30
Yoksunluğun Psikolojik-Fizyolojik Yansıması ve Oyuna Dalma Alt Boyutu	114	8,18	3,64	4	20	131	7,06	3,33	4	20
Genel Toplam Puan	114	51,45	19,38	24	116	130	41,82	18,66	24	120

Tablo 3. Fiziksel aktivite seviyesi (FAS) ve dikkat parametrelerinin tanımlayıcı istatistikleri

Değişken	Erkek					Kız				
	N	\bar{x}	Ss	Min	Mak	N	\bar{x}	Ss	Min	Mak
FAS	114	3,15	1,03	1,36	4,88	131	2,98	0,93	1	4,7
TN	114	426,62	71,83	269	529	131	447,67	78,29	271	542
E1	114	23,86	23,77	0	106	131	21,02	23,47	0	129
E2	114	25,98	30,19	0	125	131	16,47	21,67	0	141
TNE	114	373,08	69,86	234	485	131	403,92	69,97	231	507
TNE (%)	114	84,74	21,93	11,50	99,90	131	86,05	18,89	11,50	99,90
CP	114	131,11	50,25	-3	231	131	151,72	42,34	55	238
FR	114	19,07	6,97	1	35	131	18,04	5,79	6	33

Çocuklarda Fiziksel Aktivite Seviyesi, Dijital Oyun Bağımlılığı ve Dikkat Düzeyleri
Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Tablo 4. TNE düzeylerinin kategorilendirilmesinin yüzdelik dağılımları

Kategorik Gruplar	Erkek		Kız	
	N	%	N	%
Kötü	14	12,3	5	3,8
Vasat	7	6,1	2	1,5
Normal	12	10,5	5	3,8
İyi	81	71,1	119	90,8
Toplam	114	100	131	100

Tablo 5. Çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği, genel toplam puan kategorilendirilmesinin yüzdelik dağılımları

Kategorik Gruplar	Erkek		Kız	
	N	%	N	%
Normal	7	6,1	14	10,7
Az riskli	48	42,1	80	61,1
Riskli	44	38,6	30	22,9
Bağımlı	13	11,4	5	3,8
Yüksek düzeyde bağımlı	2	1,8	2	1,5
Toplam	114	100	131	100

Tablo 6. Fiziksel aktivite seviyesi ve dikkat parametrelerinin karşılıklı ilişkileri

		TN	E1	E2	TNE	TNE (%)	CP	FR	
Erkek	N	114	114	114	114	114	114	114	
	R	0,45	0,14	0,00	0,01	0,34	0,00	0,03	
	p	0,63	0,12	0,95	0,91	0,71	0,99	0,74	
Fiziksel Aktivite Seviyesi	N	131	131	131	131	131	131	131	
	Kız	R	0,63	-0,02	0,88	0,01	0,76	0,04	0,05
	p	0,47	0,79	0,31	0,91	0,39	0,59	0,51	
Toplam	N	245	245	245	245	245	245	245	
	R	0,04	0,06	0,55	-0,01	0,06	-0,04	0,04	

p 0,53 0,32 0,39 0,87 0,35 0,49 0,48

*p<0,05 **p<0,01

Tablo 6 incelendiğinde hem kız hem de erkek çocukların fiziksel aktivite seviyeleri ile dikkat parametreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Tablo 7. Çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyutları ve fiziksel aktivite seviyesinin karşılıklı ilişkileri

		Dijital Oyun Oynamaya Yönelik Aşırı Odaklanma ve Çatışma Alt Boyutu	Oyun Süresinde Tolerans Gelişimi ve Oyuna Yüklenen Değer Alt Boyutu	Bireysel ve Sosyal Görevlerin/ Ödevlerin Ertelenmesi Alt Boyutu	Yoksunluğun Psikolojik- Fizyolojik Yansıması ve Oyuna Dalma Alt Boyutu	Genel Toplam Puan	
Fiziksel Aktivite Seviyesi	Erkek	N	114	114	114	114	
		R	-0,53**	-0,49**	-0,48**	-0,44**	-0,56**
		p	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Kız	N	131	131	131	131	131
		R	-0,45**	-0,53**	-0,49**	-0,38**	-0,51**
		p	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Toplam	N	245	245	245	245	245	
	R	-0,45**	-0,46**	-0,43**	-0,38**	-0,48**	
	p	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

*p<0,05 **p<0,01

Tablo 7 incelendiğinde erkek ve kız çocuklarının fiziksel aktivite seviyeleri ile çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyutları arasında negatif anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Çocuklarda Fiziksel Aktivite Seviyesi, Dijital Oyun Bağımlılığı ve Dikkat Düzeyleri
Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Tablo 8. Çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyutları ve dikkat parametrelerinin karşılıklı ilişkileri

			TN	E1	E2	TNE	TNE (%)	CP	FR
Dijital Oyun Oynamaya Yönelik Aşırı Odaklanma ve Çatışma Alt Boyutu	Erkek	N	114	114	114	114	114	114	114
		p	0,02	0,58	0,66	0,04	0,07	0,24	0,63
		R	-0,21*	-0,05	-0,04	-0,20*	-0,17	-0,11	0,05
	Kız	N	131	131	131	131	131	131	131
		p	0,55	0,20	0,65	0,37	0,15	0,79	0,53
		R	-0,05	0,11	-0,04	-0,08	-0,13	-0,02	-0,06
Toplam	N	245	245	245	245	245	245	245	
	p	0,02	0,54	1,00	0,01	0,03	0,11	0,97	
	R	-0,16*	0,04	0,00	-0,17**	-0,14*	-0,10	0,00	
Oyun Süresinde Tolerans Gelişimi ve Oyuna Yüklenen Değer Alt Boyutu	Erkek	N	114	114	114	114	114	114	114
		p	0,21	0,53	0,82	0,21	0,26	0,40	0,78
		R	-0,12	-0,06	-0,02	-0,12	-0,11	-0,08	-0,03
	Kız	N	130	130	130	130	130	130	130
		p	0,75	0,09	0,63	0,81	0,55	0,85	0,43
		R	-0,03	0,15	-0,04	-0,02	-0,05	0,02	-0,07
Toplam	N	244	244	244	244	244	244	244	
	p	0,06	0,36	0,87	0,05	0,18	0,20	0,60	
	R	-0,12	0,06	0,01	-0,13*	-0,09	-0,08	-0,03	
Bireysel ve Sosyal Görevlerin/Ödevlerin Ertelenmesi Alt Boyutu	Erkek	N	114	114	114	114	114	114	114
		p	0,25	0,84	0,58	0,06	0,13	0,14	0,23
		R	-0,11	0,02	0,05	-0,18	-0,14	-0,14	0,11
	Kız	N	131	131	131	131	131	131	131
		p	0,70	0,47	0,85	0,46	0,20	0,62	0,50
		R	-0,03	0,06	0,02	-0,07	-0,11	-0,04	-0,06
Toplam	N	245	245	245	245	245	245	245	
	p	0,11	0,43	0,31	0,01	0,07	0,06	0,54	
	R	-0,10	0,05	0,07	-0,16*	-0,12	-0,12	0,04	
Yoksunluğun Psikolojik-Fizyolojik Yansıması ve Oyuna Dalma Alt Boyutu	Erkek	N	114	114	114	114	114	114	114
		p	0,32	0,86	0,76	0,24	0,08	0,36	0,02
		R	-0,09	0,02	0,03	-0,11	-0,16	-0,09	0,22*
	Kız	N	131	131	131	131	131	131	131
		p	0,38	0,58	0,54	0,86	0,52	0,79	0,40
		R	-0,08	0,05	-0,06	-0,02	-0,06	0,02	-0,08
Toplam	N	245	245	245	245	245	245	245	
	p	0,08	0,43	0,78	0,12	0,08	0,30	0,14	

	R	-0,11	0,05	0,02	-0,10	-0,11	-0,07	0,10	
	N	114	114	114	114	114	114	114	
Genel Toplam Puan	Erkek	p	0,12	0,81	0,92	0,09	0,11	0,26	0,40
		R	-0,15	-0,02	-0,01	-0,16	-0,15	-0,11	0,08
	Kız	N	131	131	131	131	131	131	131
		p	0,62	0,12	0,68	0,58	0,33	0,88	0,41
	R	-0,04	0,14	-0,04	-0,05	-0,09	-0,01	-0,07	
	Toplam	N	245	245	245	245	245	245	245
		p	0,05	0,35	0,79	0,03	0,08	0,14	0,82
	R	-0,13*	0,06	0,02	-0,14*	-0,11	-0,09	0,01	

*p<0.05 **p<0,01

Tablo 8 incelendiğinde erkek çocuklarının çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyutlarından dijital oyun oynamaya yönelik aşırı odaklanma ve çatışma alt boyutu ile dikkat parametrelerinden TN arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Erkek çocuklarının çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyutlarından dijital oyun oynamaya yönelik aşırı odaklanma ve çatışma alt boyutu ile dikkat parametrelerinden TNE arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Toplam katılımcıların çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyutlarından dijital oyun oynamaya yönelik aşırı odaklanma ve çatışma alt boyutu ile dikkat parametrelerinden TN arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Toplam katılımcıların çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyutlarından dijital oyun oynamaya yönelik aşırı odaklanma ve çatışma alt boyutu ile dikkat parametrelerinden TNE arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir ($p<0.01$). Toplam katılımcıların çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyutlarından dijital oyun oynamaya yönelik aşırı odaklanma ve çatışma alt boyutu ile dikkat parametrelerinden TNE (%) arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Toplam katılımcıların çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyutlarından oyun süresinde tolerans gelişimi ve oyuna

Çocuklarda Fiziksel Aktivite Seviyesi, Dijital Oyun Bağımlılığı ve Dikkat Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

yüklenen değer alt boyutu ile dikkat parametrelerinden TNE arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Toplam katılımcıların çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyutlarından bireysel ve sosyal görevlerin/ödevlerin ertelenmesi alt boyutu ile dikkat parametrelerinden TNE arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Erkek çocuklarının çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyutlarından yoksunluğun psikolojik- fizyolojik yansması ve oyuna dalma alt boyutu ile dikkat parametrelerinden FR arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Toplam katılımcıların çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği genel toplam puanı ile dikkat parametrelerinden TN arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Toplam katılımcıların çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği genel toplam puanı ile dikkat parametrelerinden TNE arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir ($p<0.05$).

TARTIŞMA

Fiziksel aktivite seviyesi ile dijital oyun bağımlılığı arasındaki ilişkinin incelenmesi

Çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyutları ve fiziksel aktivite seviyesinin karşılıklı ilişkilerine bakıldığında; hem erkek hem de kız çocuklarının fiziksel aktivite seviyeleri ile dijital oyun bağımlılığı arasında negatif anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Diğer bir değişle çocukların fiziksel aktivite seviyeleri arttıkça dijital oyun bağımlılıkları azalmaktadır.

Literatürde teknolojinin gelişmesi ile birlikte özellikle çocukların oyun oynama alışkanlıklarının giderek değiştiği ve çocukların her geçen gün biraz daha

dijital oyunlara yoğunlaştığı yönünde görüşler hakimdir (Hazar, 2016). Kaya (2013) insan yaşamının pek çok alanda sanal hale geldiğini bu alanlardan birisinin de oyunlar olduğunu belirtmiştir. Günümüzde, çocuklar sokakta ya da spor sahalarında oynamak yerine, arkadaşları ile birlikte evde, internet kafe ya da play-station salonlarında oynamakta bu da çocukların fiziksel aktivite düzeylerinin düşük olmasına neden olmaktadır. Kars (2010) teknolojinin ilerlemesi ile çocukların oyun oynama alışkanlıklarının değiştiğini, çocukların boş zamanlarını dijital oyun oynayarak geçirdiklerinin belirtmiştir. Muslu ve Boluşık (2009) bilgisayarda fazla zaman geçirmenin çocukların oyun oynama ve spor yapma gibi etkinliklere daha az zaman ayırmalarına neden olduğunu belirtmiştir. Davis (2001) internet bağımlılığı tedavisi için geliştirilmiş olan bilişsel-davranışsal terapi yönteminde, bağımlı bireylerin internet kullanım sürelerinin azaltılması için çeşitli fiziksel aktivitelere yönlendirilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Horzum ve ark (2008) çocukların dijital oyun oynama nedenleri arasında can sıkıntısından kurtulma alternatif etkinlik arayışı içinde olma gibi nedenlerin olduğunu ifade etmektedir.

Yukarıda belirtilen çalışmalar yapılan çalışmanın sonucunu destekler nitelikte olup, fiziksel aktivite seviyesinin artmasının dijital oyun bağımlılığını azalttığını ortaya koymuştur. Sonuç olarak, çocukların dijital oyunlara alternatif olabilecek fiziksel aktivite içeren başka oyunlara yönlendirilmelerinin çocukların dijital oyun bağımlılıklarını azaltacağı söylenebilir.

Dijital oyun bağımlılığı ile dikkat düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi

Yapılan çalışmanın dijital oyun bağımlılığı değişkeni incelendiğinde, erkek çocukların %16,2'sinin, kız çocukların ise sadece %5,3'nün bağımlı veya yüksek düzeyde bağımlı kategorisinde olduğu tespit edilmiştir. Hem kız hem de erkek çocukların büyük bir çoğunluğunun ise (kız= % 90,8 erkek= 71,1) dikkat

Çocuklarda Fiziksel Aktivite Seviyesi, Dijital Oyun Bağımlılığı ve Dikkat Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

düzeylerinin iyi kategorisinde olduğu belirlenmiştir. Dijital oyun bağımlılığı toplam puanı ile dikkat performansının doğruluğu ve hızı arasındaki ilişkiyi belirten TN-E puanı arasında negatif anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir değişle çocukların dijital oyun bağımlılıkları artıkça dikkat düzeylerinin azaldığı belirlenmiştir. Bu durumu çocukların büyük bir çoğunluğun dikkat düzeylerinin yüksek, dijital oyun bağımlılıklarının çok düşük olması desteklemektedir.

Eskiden beri yaygın olan düşünce bilgisayar oyunlarının görsel-uzaysal dikkati ve el-göz koordinasyonunu geliştirdiği ve bilgisayar becerileri kazanmayı kolaylaştırdığı yönündeydi. Fakat dijital oyun oynayan çocukların davranışları ve beyin aktivitelerini inceleyen yeni çalışmalarda, bu oyunların düşünüldüğü gibi masum olmadıkları, bağımlılık yarattıkları, çocukların hem davranışlarını hem de beyin gelişimlerini olumsuz yönde etkilediği belirlenmiştir (Hazar, 2016).

Literatür incelendiğinde dikkat ve dijital oyun bağımlılığından çok dikkat ve internet kullanımı arasındaki ilişkinin incelendiği görülmektedir. Dijital oyun bağımlılığı ve internet bağımlılığının benzer araçlar (cep telefonu, tablet, bilgisayar vb.) aracılığı ile yapıldığı bilindiğinden dolayı dikkati benzer şekilde etkilediği düşünülmektedir.

Uzun ve ark (2016) DEHB olan ergenlerin internet kullanma oranlarının oldukça yüksek olduğu (% 74) ve çocukların % 44'nün ise oyun oynamak için interneti kullandığını belirlemiştir. Tahiroğlu ve ark (2016) ve Yoo ve ark (2004) DEHB olan çocukların dikkat eksiklikleri ve internet kullanmaları arasında ilişki olduğunu söylemiştir. DEHB ile internet bağımlılığı arasındaki ilişkiyi inceleyen başka bir çalışmada internet bağımlılığına en sık eşlik eden semptomun dikkat eksikliği olduğu belirtilmiştir (Yen ve ark., 2009).

Yukarıda belirtilen çalışmaların sonuçları çalışmamızın bulgularını destekler nitelikte olup, dijital oyun bağımlılığının çocukların dikkat düzeylerini olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir.

Fiziksel aktivite seviyesi ile dikkat düzeyi arasındaki ilişkisinin incelenmesi

Çalışmaya katılan hem erkek hem de kız çocukların büyük bir çoğunluğunun (kız= %90,8 erkek= % 71.1) dikkat düzeylerinin (TN-E düzey) yüksek kategorisinde, fiziksel aktivite seviyelerinin ise orta düzeyde (kız= 2,98 erkek= 3,15) olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca çocukların fiziksel aktivite düzeyleri ile dikkat düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Tunç (2013) 14-15 yaşındaki çocuklar üzerinde yaptığı çalışmada 8 haftalık golf sporunun dikkat üzerine etkisini incelemiş, golf sporu yapan çocukların dikkatlerinde anlamlı şekilde artış meydana geldiğini belirtmiştir. Benzer bir çalışmada içerisinde fiziksel aktivitenin de olduğu eğitsel oyunların çocukların dikkat gelişimine olumlu katkı sağladığı görülmüştür (Gelişli ve Yazıcı, 2016). Bunların yanı sıra son yıllarda yapılan bir pilot çalışmada müzik eşliğinde yapılan belli ritmik hareketlerle (terapötik öritmi-hareket terapisi) DEHB olan çocukların sosyal davranış problemlerinin ve hiperaktivitelerinin azaldığı, böylelikle konsantrasyon ve dikkat kabiliyetlerinin arttığı bildirilmiştir (Majorek ve ark., 2004). İbiş ve Aktuğ (2018) 10-14 yaşları arasında toplam 920 (spor yapan= 506, spor yapmayan= 414) çocuk üzerinde yaptıkları çalışmada dikkat eksikliği kategorilendirilmesinde (TN-E düzey) spor yapan çocukların spor yapmayan çocuklara göre iyi sınıfta fazla, kötü sınıfta ise daha düşük sayıda olduğunu belirtmiştir. Kayak sporu yapan çocuklar ile spor yapmayan çocukların dikkat seviyelerinin incelendiği başka bir çalışmada kayak sporu yapan çocukların dikkat seviyelerinin daha iyi olduğu belirlenmiştir (Göktepe ve ark., 2016). Beden eğitimi dersinde eğitsel oyun uygulamalarının çocukların

Çocuklarda Fiziksel Aktivite Seviyesi, Dijital Oyun Bağımlılığı ve Dikkat Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

dikkat düzeylerine etkisinin incelendiği çalışmada, 9-13 yaş grubu öğrencilere 8 hafta uygulanan eğitsel oyun programının dikkat düzeyini etkilediği, eğitsel oyun programı uygulanan deney grubu dikkat değerlerinin kontrol grubu dikkat değerlerine göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Akandere ve ark., 2010).

Yukarıda belirtilen çalışmalarda fiziksel aktivite ve spor ile dikkat düzeyi arasında pozitif anlamlı bir ilişkisi çıkmasına rağmen, yapılan çalışmada bu değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Belirtilen çalışmalarda bir spor branşında yapılan egzersizlerin sonucu, yapılan çalışmada ise çocukların kendi raporlaştırma (anket) yöntemleri ile fiziksel aktivite seviyelerinin belirlenmesi bu sonucu ortaya çıkarmış olabilir. Ayrıca yukarıda belirtilen çalışmalardaki çocukların yaptıkları spor branşlarındaki yüklenmelerin şiddetleri bu durumun temel nedeni olabilir.

Sonuç olarak, günümüzde teknolojinin ilerlemesi, oyun alanlarının azalması ve yüksek ders saatlerine rağmen, çocukların hala fiziksel aktiviteye zaman ayırdıkları belirlenmiştir. Çocukların fiziksel aktivite seviyelerinin artmasının dijital oyun bağımlılığını azaltacağı söylenebilir. Ayrıca çocukların dijital oyun bağımlılıklarının azalmasının dikkat düzeylerini olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir. Bu durum göz önüne alınarak ailelerin ve öğretmenlerin çocukların boş zamanlarını dijital oyunlar ile geçirmelerini engelleyip, fiziksel hareketlerin ön planda olduğu oyunlara yönlendirmelerinin önemli olduğu söylenebilir.

Öneriler;

- Bu araştırmanın belirli sayıda öğrenciyi kapsamaması önemli bir sınırlılıktır.

- İlerleyen dönemlerde benzer çalışmaların bütün örgün eğitim kademelerinde ve farklı yaş gruplarında yapılması daha genel sonuçlara ulaşmada faydalı olabilir.
- Çocuklarda fiziksel aktivite; onların sevdiği, eğlenceli aktivitelerle harmanlanarak yaşam tarzına adapte edilebilmelidir. Böylece bu yaşlarda edinilen fiziksel aktivite alışkanlığı yaşam boyu devam edecek, yetişkinlikte fiziken aktif olan bir toplumda obezite ve kardiyovasküler gibi hastalıkların sayısı azalacaktır.
- Yapılacak diğer çalışmalarda çocukların fiziksel aktiviteye katılma ya da katılmama ve dijital oyun oynama nedenleri araştırılabilir.
- Yapılacak diğer çalışmalarda durum tespiti yerine farklı egzersizler uygulanarak çocukların dijital oyun bağımlılıkları ve dikkat düzeyleri üzerine etkileri incelenebilir.

KAYNAKLAR

Akandere, M., Baştuğ, G., Asan, R., & Baştuğ, K. (2010). Çocuklarda eğitsel oyunun dikkat üzerine etkisi, International scientific conference perspectives in physical education and sport, 21-23 May, Constanta, Romania.

Barkley, R. A. (1990). Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment. New York: Guilford.

Crocker, P., Bailey, D., Faulkner, R., Kowalski, K., & Mcgrath, R. (1997). Measuring general levels of physical activity: preliminary evidence

Çocuklarda Fiziksel Aktivite Seviyesi, Dijital Oyun Bağımlılığı ve Dikkat Düzeyleri
Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

for the physical activity questionnaire for older children. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 29(10), 1344-1349.

Çağlar, E., & Koruç, Z. (2006). D2 dikkat testinin sporcularda güvenilirliği ve geçerliği. *Spor Bilimleri Dergisi*, 17(2), 58-80.

Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187-195.

DuPaul, G. J., Weyandt, L. L., O'Dell, S. M., & Varea M. (2009). College students with ADHD: current status and future directions. *Journal of Attention Disorders*, 13(3), 234-250.

DuPaul, G. J., Ervin, R. A., Hook, C. L., & McGoey, K. E. (1998). Peer tutoring for children with attention deficit hyperactivity disorder: effects on classroom behavior and academic performance. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31(4), 579-592.

Esin, A. (2011). Dikkatsizce kullanılan önlemler “dikkat et/dikkatli ol”, Çimento Endüstrisi İşverenleri Sendikası: 4-11.

Gelişli, Y., & Yazıcı, E. (2016). Seke seke ben geldim adlı oyunun çocukların dikkat becerilerinin gelişimine etkisi. *TURAN-SAM Uluslararası Bilimsel Hakemli Dergisi*, 8(31), 29-38.

Göktepe, M., Akalın, T. C., & Göktepe, M. M. (2016). An analysis of attention levels of children involved in the sport of skiing. *International Journal of Science Culture and Sport*, 4:(3), 722-731.

Harvey, J. W., & Reid, G. (1997). Motor performance of children with ADHD: a preliminary investigation. *Adapted physical activity quarterly*, 14(3), 189-202.

Hazar, Z. (2016). Fiziksel hareketlilik içeren oyunların 11-14 yaş grubu ortaokul öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığına etkisi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Hazar, Z., & Hazar, M. (2016). Çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği. *Journal of Human Sciences*, 14(1), 203-216.

Horzum, M. B. (2011). İlköğretim öğrencilerinin bilgisayar oyunu bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 36(159), 56-68.

Horzum, M.B., Ayas, T., & Çakırbalta, Ö. (2008). Çocuklar için bilgisayar oyun bağımlılığı ölçeği. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(30), 76- 88.

İbiş, S., & Aktuğ, Z. B. (2018). Effects of sports on the attention level and academic success in children. *Educational Research and Reviews*, 13(3), 106-110.

Kars, G. B. (2010). Şiddet içerikli bilgisayar oyunlarının çocuklarda saldırganlığa etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kaya, B. A. (2013). Çevrimiçi oyun bağımlılığı ölçeğinin geliştirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tokat.

Kuntzleman, C. T. (1993). Childhood fitness: What is happening? What needs to be done?. *Preventive Medicine*, 22(4), 520-532.

Majorek, M., Tüchelmann, T., & Heusser, P. (2004). Therapeutic eurythmymovement therapy for children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): a pilot study. *Complementary Therapies in Nursing and Midwifery*, 10(1), 46-53.

Çocuklarda Fiziksel Aktivite Seviyesi, Dijital Oyun Bağımlılığı ve Dikkat Düzeyleri
Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Mayes, R., Bagwell, C., & Erkulwater, J. (2008). ADHD and the rise in stimulant use among children. *Harvard Review of Psychiatry*, 16(3), 151-166.

Muslu, G. K., & Bolışık, B. (2009). Çocuk ve gençlerde internet kullanımı. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8(5), 445-450.

Pate, R. R., Branowski, T., Dowda, M., & Trost, T.S. (1996). Tracking of physical activity in young children. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 28(1), 92-96.

Pate, R. R., Pratt, M., Blair, S. N., Haskell, W. L., Macera, C. A., Bouchard, C., Buchner, D., Ettinger, W., Heath, G. W., King, A. C., Kriska, A., Leon, A. S., Marcus, B. H., Morris, J., Paffenbarger, R. S., Patric, K., Pollock, M. L., Rippe, J. M., Sallis, J., & Wilmore, J. H. (1995). Physical activity and public health: a recommendation from the centers for disease control and prevention and the American college of sports medicine. *Journal of the American Medical Association*, 273(5), 402-407.

Polanczyk, G., de Lima, M. S., Horta, B. L., Biederman, J., & Rohde, L. A. (2007). The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *American Journal of Psychiatry*, 164(6), 942-948.

Sert, Z. E., & Temel, A. B. (2014). İlköğretim öğrencileri için fiziksel aktivite soru formunun Türk toplumuna uyarlanması: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 7(2), 109-114.

Şenol, S., İşeri, E., & Koçkar, A. İ. (2006). *Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu*. Ankara: HYB Yayıncılık.

Tahiroğlu, A. Y., Celik, G. G., Fettahoglu, C., Yildirim, V., Toros, F., Avcı, A., Ozatalay, E., & Uzel, M. (2010). Problematic internet use in the psychiatric sample compared community sample. *Archives of Neuropsychiatry*, 47, 241-246.

Tiryaki, Ş. (2000). Spor psikolojisi kavramlar, kuramlar ve uygulama. Eylül Kitap ve Yayınevi, Ankara; s.75.

Toker, M. Z. (1988). Standardization of the visual attention test D2 on a Turkish sample. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi.

Toker, M. Z. (1990). D2 dikkat testinin uyarlama çalışması. V. Ulusal Psikoloji Kongresi: Psikoloji-Seminer Dergisi, İzmir 8, 627-635.

Tunç, A. (2013). Golf Sporu yapan çocukların dikkat düzeyinin incelenmesi, Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Twisk, J. W. R. (2001). Physical activity guidelines for children and adolescents. *Sports Medicine*, 31(8), 617 -27.

Uzun, Ö., Yıldırım, V., & Uzun, E. (2016). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan ergenlerde sosyal medya kullanım alışkanlıkları ve sosyal medya bağımlılığı, benlik saygısı ve algılanan sosyal destek ilişkisi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(3), 142-147.

Yen, J. Y., Yen, C. F., Chen, C. S., Tang, T. C., & Ko, C. H. (2009). The association between adult ADHD symptoms and internet addiction among college students: the gender difference. *Cyber Psychology and Behavior*, 12(2), 187-191.

Yoo, H. J., Cho, S. C., Ha, J., Yune, S. K., Kim, S. J., Hwang, J., Chung, A., Sung, Y. H., & Lyoo, I. K. (2004). Attention deficit

Çocuklarda Fiziksel Aktivite Seviyesi, Dijital Oyun Bağımlılığı ve Dikkat Düzeyleri
Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

hyperactivity symptoms and internet addiction. *Psychiatry Clinical Neurosciences*, 58(5), 487-494.

Zametkin, A. J., Liotta, W., & Lebov, S. (1990). The neurobiology of attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 59(7), 17-23.