

## Dikkat Düzeyi Düşük Olan 11-13 Yaş Aralığındaki Öğrencilerde Dart Egzersizlerinin Etkisi

Serkan Varol\*, Mutlu Türkmen\*\*

Makale Geliş Tarihi: 12/05/2021

Makale Kabul Tarihi: 19/11/2021

DOI:10.35675/befdergi.936216

### Öz

*Bu çalışmanın amacı, dikkat düzeyi düşük olan 11-13 yaş aralığındaki ortaokul öğrencileri üzerinde dart egzersizlerinin dikkat düzeyini etkileyip etkilemediğinin incelenmesidir. Çalışmanın örneklem grubunu yansız olarak seçilen 20 öğrenci oluşturmaktadır. 6 haftalık çalışma sürecinin öncesinde ve sonrasında hem kontrol hem deney gruplarına Bourdon dikkat testi uygulanarak, öğrencilerin dikkat düzeyleri belirlenmiştir. Verilerin analizi, yüzde, frekans, ortalama ve standart sapma değerleri verilerek özetlenmiştir. Deney grubuna ait öntest – sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu, kontrol grubuna ait öntest – sontest puanları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Bu bulgular ışığında dart egzersizlerinin, 11-13 yaş aralığındaki ortaokul öğrencilerinin dikkat düzeyini olumlu yönde etkilediğini söyleyebiliriz.*

**Anahtar Kelimeler:** Dikkat düzeyi, dart, egzersiz, öğrenci

### The Effect of Darts Exercises on Students with Low Attention Level

#### Abstract

*The purpose of this study is to examine whether darts exercises affect attention level in students between the ages of 11-13 with low attention levels. The sample group of the study consists of 20 students who were chosen objectively. The attention levels of the students were determined by applying the Bourdon attention test to both control and experimental groups before and after the six-week study period. The data are summarized by giving percentage, frequency, average and standard-deviation values. It was determined that there was a statistically significant difference between the pre-test and post-test scores of the experimental group, and that there was no statistically significant difference between the pre-test and post-test scores of the control group. In the light of these findings, we can say that darts exercises positively affect the attention level of students between the ages of 11-13.*

**Keywords:** Attention level, darts, exercise, student

\*Bayburt Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bayburt, Türkiye, [varolserkan@hotmail.com](mailto:varolserkan@hotmail.com), ORCID: 0000-0002-0013-5736 

\*\*Bayburt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bayburt, Türkiye, [mutluturkmen@bayburt.edu.tr](mailto:mutluturkmen@bayburt.edu.tr), ORCID: 0000-0003-4534-7553 

## Giriş

### Dikkat

İnsan yaradılışı gereği yaşadığı çevreye adapte olmaya çalışan, karşılaştığı olaylara tepkiler veren, uyarıcıları algılayan ve bunlar arasında dizgisel olarak tercihler yapan, yaptığı tercihleri kendi bilinç düzeyiyle anlamlandıran bir varlıktır. Uyarıcıların, algısal bilince dizgisel olarak kabul edilmesi “dikkat” kavramıyla ifade edilmektedir (Bozan & Akay, 2012). Dikkat, daha genel bir ifadeyle zihinsel etkinliğin bir durum üzerinde odaklanmasıdır. Bilgiyi işleme sürecinde duyu organlarımız birçok uyarana karşı karşıyadır. Bu süreçte, uyarıcıların önemli olanlarının seçiminde etkili olan birinci etken dikkattir. Dikkat “uyarıcının farkında olmak” olarak da tanımlanabilir. Bu uyarıcılar insanın iç dünyasında olduğu gibi dış dünyasındaki uyarıcılar olarak algılanmaktadır. Bireyin, uyarıcıların tümünü bilinçte tutması mümkün değildir. Bundan dolayı dikkat, duyu organları aracılığıyla algılanan uyarıcıları filtre ederek ihtiyaçlara ve gereksinimlere göre ayıklanmasıdır. Böylelikle beyin belirli değişkenlerin etkisi altında gelen uyarıcıların bir kısmını seçerek algılar (Karaduman, 2004).Kısacası dikkat, aynı anda bilincimizde beliren iç veya dış uyarılardan birini açık ve net olarak sahiplenilmesi sürecidir.

Dikkati etkileyen içsel ve dışsal unsurlar vardır. Dışsal uyarıcılar; Uyarıcının şiddetli ve büyük olması, kontrast yani bulunduğu uyarıcılara zıt olması, hareketli olması, sürekli tekrarlanması, alışılmadık olması ve yeni olması olarak ifade edilmektedir. İçsel uyarıcılar ise; duygu, düşünce ve ihtiyaçlar, ilgi, istekler ve beklentiler, önceden öğrenilenler kişilik özellikleri gibi faktörlerdir (Barbaroğlu, 2011).

### Dikkat Eksikliği

Dikkat eksikliği var olan kişilerde genel olarak öğrenme, davranış ve benzeri birçok problem görülebilmektedir (Milli Eğitim Bakanlığı[MEB], 2006). Dikkat eksikliği, sürekli karşılaşılan bir sorun olarak belirtilmektedir. Sürekli karşılaşılan bir sıkıntı durumu olmasına karşın nedenlerine ilişkin net bir bilgi bulunmama ile birlikte (Öncü & Şenol, 2002), dikkati etkileyen başlıca etkenler zeka düzeyi, ilgi, motivasyon, fiziksel uyarılar, (uyku, yorgunluk, beslenme, ısı, ışık vb.) ebeveyn tutumları, algı, bellek işleyişi, başarısızlığa ilişkin algı düzeyi ve öğrenme ortamları gelmektedir (Özdoğan, Ak & Soyutürk, 2005).Çocuklarda gözlenebilen dikkat eksikliği genellikle yedi yaşından önce başlar; yaşa uygun olmayan aşırı hareketlilik ile kendini gösterir. Dikkat eksikliği olan kişilerde, başladıkları işleri bitirmekte zorlanma, bir işi bitirmeden başka bir işe girişme eğilimi, konuşulanları dinliyor gibi yapma ve dış ortamdan gelen bir uyarıcı ile dikkatin çok çabuk dağılması gibi davranışlar gözlenmektedir (Özdoğan, Ak & Soyutürk, 2005).

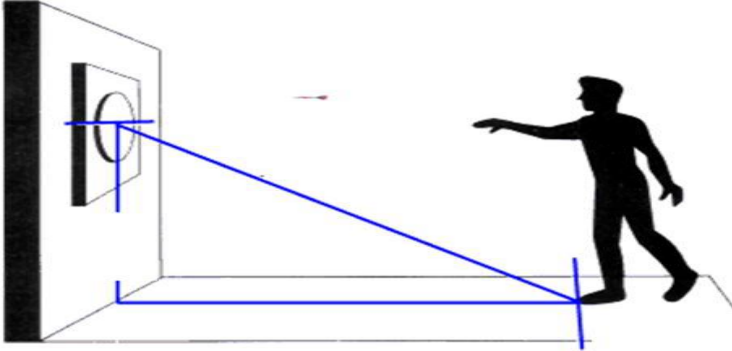
## Dart

Dart, fiziksel temas içermeyen, evrensel oyun kurallarına sahip, hedef sporudur. Dart sporunda iki temel malzeme bulunmaktadır. Bunlar; hedef tahtası ve dardır (ok).



**Şekil 1.** Dart Hedef Tahtası Üzerindeki Sayı Dilimleri ve Puanlama

Hedef tahtası üzerinde, 20 dilime bölünmüş 3 ayrı sayı bölgesi bulunur. Her dilim, kendisine karşılık gelen sayı değerindedir. Bölgeler de dıştaki ince halka, ikili sayı bölgesi (double) ve içteki ince halka, üçlü sayı bölgesi (triple) olarak adlandırılır.



**Şekil 2.** Dart Hedef Tahtası Atış Mesafesi ve Yükseklik Ölçüsü

Oyun tahtasının ortasında iç merkez ve dış merkez olarak adlandırılan bir bölüm daha bulunur. Dart tahtası merkezin tam ortasından, yerden 1,73 metre yükseğe asılır ve 2,37 metre uzaklığa atış çizgisi sabitlenir (Türkiye Bocce Bowling ve Dart Federasyonu, 2017).

Dart karşılaşmaları daha önceden belirlenmiş 301, 501, 701 veya 1001 sayılarından başlayan 5 set üzerinden sporcuların sırayla üçer dart atmasıyla oynanır. Karşılaşmanın bitirme şekline göre (Single out yada Double out) hedef üzerindeki sayıların vurularak sıfır sayısına ilk önce gelme çabasını içerir (TBBDF, 2017).

Birçok spor branşında dikkat ve konsantrasyonun çok önemli olduğu bilinmektedir. branşında da atışların yapıldığı hedef tahtasında bulunan sayı dilimlerinin yerleşimi göz önüne alındığında atışta yapılan en küçük bir hata yada dikkatsizlik istenilen sayıların toplanmasını engelleyecektir. Bu bağlamda dart branşı, dikkatin yoğunlaştırıldığı, konsantrasyonun ve odaklanmanın en üst seviyede olduğu bir sportif etkinliktir. Yukarıdaki bilgiler ışığında bu çalışmanın amacı, dikkat düzeyi düşük olan 11-13 yaş aralığındaki ortaokul öğrencileri üzerinde dart egzersizlerinin etkisinin incelenmesidir. Dart branşının okullarda çok rahat bir şekilde uygulanabilirliği düşünüldüğünde odaklanma ve dikkat sorunu yaşayan öğrencilerin bu sıkıntılarını gidererek hem akademik başarılarına hem de daha kaliteli zaman geçirmelerine katkı sağlayacağı varsayımı çalışmanın önemini ortaya koymaktadır. Yukarıdaki ifadelerden hareketle aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1-Dikkat düzeyi düşük olan 11-13 yaş aralığındaki ortaokul öğrencileri üzerinde dart egzersizlerinin bir etkisi var mıdır?

2-Öğrencilerin dikkat düzeyi ile cinsiyet ve yaş değişkenleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

Araştırmamanın sorularına yönelik aşağıdaki hipotezler test edilmiştir.

$H_0$ = Dikkat düzeyi düşük olan öğrencilerde dart egzersizlerinin öğrencilerin dikkat düzeylerine etkisi yoktur.

$H_1$ = Dikkat düzeyi düşük olan öğrencilerde dart egzersizlerinin öğrencilerin dikkat düzeylerine etkisi vardır.

$H_0$ = Öğrencilerin dikkat düzeyi ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

$H_1$ = Öğrencilerin dikkat düzeyi ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir farklılık vardır.

$H_0$ = Öğrencilerin dikkat düzeyi ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

$H_1$ = Öğrencilerin dikkat düzeyi ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir farklılık vardır.

## **Yöntem**

### **Araştırmanın Modeli**

Araştırma, öntest- sontest kontrol gruplu seçkisiz desen (The randomized pretest – posttest control group design) olarak deneysel model şeklinde tasarlanmıştır. Bu araştırma modelinde gruptan biri deney, diğeri kontrol grubu olarak seçkisiz bir şekilde belirlenir. Daha sonra her iki grupta yer alan deneklerin, uygulama öncesinde bağımlı değişkenle ilgili ölçümleri alınır. Uygulama sürecinde ise etkisi test edilen deneysel işlem deney grubuna verilirken kontrol grubuna verilmez. Son olarak gruptaki deneklerin bağımlı değişkene ait ölçümleri aynı araç ya da eş formu kullanılarak tekrar edilir (Büyüköztürk, Çakmak, Aygün, Karadeniz & Demirel 2016). Betimsel istatistik, bir değişkene ilişkin sayısal değerlerin toplanması, betimlenmesi ve sunulmasına olanak sağlayan istatistiksel işlemleri tanımlar. Betimsel istatistik, bir örneklem üzerinde ya da ulaşılabilen durumlarda evrenin tamamından gözlem yaparak elde edilen verileri kullanarak, araştırmaya katılan bireylerin ya da objelerin özelliklerini betimlemeyi amaçlayan süreçtir (Büyüköztürk, 2016).

### **Çalışma Grubu**

Çalışma grubunu belirlemek için 2018-2019 eğitim-öğretim döneminde Bingöl il merkezinde bulunan 17 ortaokula çalışmanın ayrıntılarını ifade eden izin dilekçeleri gönderilmiştir. Gönderilen dilekçelere olumlu yanıt veren dört ortaokuldan, çalışmanın daha sağlıklı yürütüleceği düşüncesiyle araştırmacı tarafından (öğrencilerin çalışma sonrası evlerine daha rahat ulaşabilmesi, okula geliş-gidiş mesafesinin araştırmacı için daha uygun olması v.b.) 230 öğrencisi bulunan 15 Temmuz Şehitleri İmam Hatip Ortaokulunda çalışmanın yapılmasına karar verilmiştir. Gerekli izinler alındıktan sonra okul idaresinin müsaade ettiği gün ve saatlerde tüm öğrencilere Bourdon dikkat testi uygulanarak, dikkat düzeyi en düşük 52 öğrenci belirlenmiştir. Bu öğrenciler içerisinde herhangi bir branşta lisansı olmayan, düzenli olarak spor yapmadığını (sedanter) belirten ve dart egzersizlerine katılmakta sıkıntı yaşamayacağını ifade eden 11-13 yaş aralığında bulunan 20 öğrenci ile çalışma grubu belirlenmiştir. Belirlenen çalışma grubundaki 20 öğrenci yansız atama yapılarak deney ve kontrol grupları oluşturulmuştur.

### **Veri Toplama Aracı**

Araştırma aşamasında veri toplama aracı olarak Öğrenci Kişisel Bilgi Formu ve Bourdon Dikkat Testi kullanılmıştır. Bourdon Dikkat Testinin amacı, 9-20 yaşları arasındaki bireylerin dikkat düzeylerini ölçmektir. Bir sayfa üzerine geliş güzel dizilmiş harfler verilir. Bu harfler belli ve düzenli aralıklarla dizilmiştir. Öğrencilere verilen sayfada 407 harf bulunur. Her sayfada da 20 satır vardır. Sayfadaki her harfin sayısı bilinir. Her bölüm için olmak üzere toplam 3dk süre verilir ve test grubuna “Önünüzdeki sayfada bulunan bütün a, b, d ve g harflerinin altlarını kurşun kalemle çizeceksiniz. Bir satırı gözden geçirirken yalnız bir harfi işaretlemeyeceksiniz. Satırdaki tüm a, b, d ve g harflerinin altını çizeceksiniz” şeklinde yönerge verilir.

Testi uygulamadan önce çocuklar ne yapacaklarını iyice öğrenmelidirler. Çocuklara deneme için hazırlanan bir sayfa verilir. Verilen sayfada 150 tane (a), 75 tane (g), 50 tane (b) ve 25 tane (d) harfi vardır. Daha sonra asıl denemeye geçilir. Testin sona ermesiyle çizgiler sayılarak testin değerlendirilmesi yapılır. Testin değerlendirilmesinde, çocukların verdiği doğru cevaplar dikkate alınmıştır. Her doğru cevap bir puan olarak kabul edilmiştir. Testten alınabilecek en yüksek puan 118 olarak belirlenmiştir. Bireyin puanının yükselmesi, dikkat düzeyinin arttığını ifade etmektedir.

**Dart Egzersizlerinin Uygulaması:** Öğrencilerin öğrenim gördükleri okul idaresi ve deney grubu öğrenci velilerinden izin alınarak, okulun alt kat koridoruna kurulan 2 adet dart hedef tahtasında, okul sonrası deney grubu öğrencileri ile haftada 5 gün, günde 60 dakika 6 hafta dart egzersizleri yapıldı. Kontrol grubuna ise normal derslerindeki eğitim ve öğretim etkinlikleri dışında ek bir çalışma uygulanmadı. Çalışma süresince deney ve kontrol grubundaki öğrenciler, beden eğitimi dersleri dışında spor veya sosyal etkinliklere katılmadılar. Dart egzersizleri, dart il temsilcisi ve dart hakemlik belgesine sahip olan araştırmacı tarafından uygulandı. Öncelikli olarak atış tekniği ve atış kuralları öğretildikten sonra uygulamaya geçildi. Birinci hafta genel olarak atış teknikleri ile ilgili deneme atışları ve dart oyun kurallarının genel hatları anlatıldı. Daha sonraki beş hafta boyunca ise uygulamalı olarak kolaydan zora doğru atış çalışmaları yapıldı. Altı hafta süren çalışmalar sonunda kontrol ve deney grubunda yer alan öğrencilere tekrardan Bourdon dikkat testi uygulanarak öğrencilerin son dikkat düzeyi puanları alındı.

### **Verilerin Analizi**

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 22.0 istatistik paket program kullanılmıştır. Çalışmada elde edilen veriler yüzde (%), sıklık (frekans), ortalama (x) ve standart sapma (Ss) olarak sunulmuştur. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği Shapiro-Wilks testi ile test edilmiş ve verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Veriler normal dağılım gösterdiği için bağımsız değişkenler arasındaki farklılığın tespiti ilişkisiz örneklem t-testi (Independent t-testi), bağımlı değişkenler arasındaki farklılığın tespiti ilişkili örneklem t-testi (Paired Sample t-test) kullanılmıştır. Ayrıca ikiden fazla gruplarda ise tek yönlü varyans (One Way Anova) analizi yapılmıştır. Elde edilen bulgular %95 güven aralığında 0.05 anlamlılık düzeyinde yorumlanmıştır.

Bourdon Dikkat Testi puanlarının yorumlanmasında kullanılacak derecelendirme cetveli.

- |                          |         |
|--------------------------|---------|
| 1. Düşük Dikkat Düzeyi   | 1 - 29  |
| 2. Orta Dikkat Düzeyi    | 30 - 59 |
| 3. İyi Dikkat Düzeyi     | 60 – 89 |
| 4. Çok İyi Dikkat Düzeyi | 90 –118 |

### Bulgular ve Yorumlar

Tablo.1.  
*Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Tanımlayıcı İstatistikleri.*

Değişkenler	Deney Grubu		Kontrol Grubu		Toplam			
	N	%	N	%	N	%		
Cinsiyet	Erkek		30,0		5	25,0	11	55,0
	Kadın	6			5	25,0	9	45,0
					<b>Toplam</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>	
Yaş	11 Yaş	4	20,0	3	15,0	7	35,0	
	12 Yaş	3	15,0	4	20,0	7	35,0	
	13 Yaş	3	15,0	3	15,0	6	30,0	
					<b>Toplam</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>	
Sınıf	6.Sınıf	4	20,0	3	15,0	7	35,0	
	7.Sınıf	3	15,0	4	20,0	7	35,0	
	8.Sınıf	3	15,0	3	15,0	6	30,0	
					<b>Toplam</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>	

Tablo.1'e göre deney gurubu (6 Erkek-4 Kız) 10 öğrenci, kontrol gurubu (5Erkek-5 Kız) 10 öğrenci olmak üzere toplam 20 öğrenci çalışma grubunu oluşturmaktadır. Yine çalışmanın deney ve kontrol gruplarında 11 Yaşında 7 öğrenci, 12 Yaşında 7 öğrenci ve 13 Yaşında 6 öğrenci yer alırken, çalışmanın deney ve kontrol gruplarında 6.sınıftan 7 öğrenci, 7.sınıftan 7 öğrenci ve 8.sınıftan 6 öğrenci bulunmaktadır.

Tablo.2.  
*Katılımcıların Öntest - Sontest Dikkat Düzeyi Puanlarının Grup İçi Karşılaştırılması*

Gruplar		N	x	Ss	t	p
<b>Deney</b>	Ön test	10	48,30	5,37	-22,82	<b>0,000*</b>
	Son test	10	100,10	7,68		
<b>Kontrol</b>	Ön test	10	45,90	2,84	-1,17	0,272
	Son test	10	47,60	4,62		

\*p<0,05

Tablo.2 incelendiğinde,bağımlı örneklem t-testi sonucuna göre kontrol grubu öğrencilerine ait öntest ve sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir (t=-1.17, P>0,05). Buna karşın deney grubu öğrencilerine ait öntest ve sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir [t = -22.82, p < 0.00]. Deney grubu öğrencilerinin dikkat düzeyi puanları (öntest, x= 48.30) orta düzeydeyken, dart egzersizleri sonrası öğrencilerin dikkat düzeyi puanları (sontest, x=100.10) çok iyi düzeyeyükseldiği görülmüştür.

Tablo 3.  
*KatılımcılarınÖntest - Sontest Dikkat Düzeyi Puanlarının Gruplar arası Karşılaştırılması*

	Gruplar	N	x	Ss	t	p
<b>Ön test</b>	Deney	10	48,30	5,37	2,12	0,062
	Kontrol	10	45,90	2,84		
<b>Son test</b>	Deney	10	100,10	7,68	17,73	<b>0,000*</b>
	Kontrol	10	47,60	4,62		

\*p<0,05

Tablo.3 incelendiğinde, bağımsız örneklem t-testi sonucuna göre deney ve kontrol grubu öğrencilerine ait öntest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir (t= 2.12, P>0,05). Buna karşın deney ve kontrol grubu öğrencilerine ait sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir [t = 17.73, p < 0.00]. Bu anlamlı farklılığın deney grubu lehine olduğu anlaşılmaktadır. Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin dikkat düzeyi sontest puanı ( x= 48.30) orta düzeydeyken, dart egzersizleri sonrası deney grubu öğrencilerin dikkat düzeyi puanının (x=100.10) çok iyi düzeye yükseldiği görülmüştür.



Tablo.4  
Katılımcıların Dikkat Düzeyi Puanlarının Cinsiyete Değişkenine Göre Karşılaştırılması

	Cinsiyet	N	x	Ss	t	p
<b>Dikkat düzeyi puanı</b>	Kadın	9	60,77	14,83	0,110	0,914
	Erkek	11	61,50	14,35		
	<b>Toplam</b>		20	61,13	14,59	

\*p<0,05

Tablo.4'ü incelediğimizde, bağımsız örneklem t-testi sonucuna göre öğrencilerin dikkat düzeyi puanları ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı anlaşılmaktadır (t= 0,110, p>0.05). Grupların ortalama puanlarına bakıldığında ise erkeklerin puan ortalaması (x=61.50), Kızların puan ortalamasından (x=60.77) yüksek olarak görülmesine karşın her iki grubun puanlarının değerlendirme kriterine göre dikkat düzeyleri iyi düzeyde olduğu ifade edilebilir.

Tablo.5  
Katılımcıların Dikkat Düzeyi Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Karşılaştırılması

	Yaş	N	x	Ss	F	p
<b>Dikkat düzeyi puanı</b>	11	7	59,71	11,37	0,147	0,861
	12	7	60,28	17,22		
	13	6	63,91	15,64		
	<b>Toplam</b>		20	61,30	14,74	

p<0,05

Tablo.5'i incelediğimizde, tek yönlü ANOVA testi sonucuna göre öğrencilerin dikkat düzeyi puanları ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı anlaşılmaktadır (F= 0,147, p>0.05). Grupların ortalama puanlarına bakıldığında ise 11 yaşındaki öğrencilerin puan ortalaması (x=59.71), 12 yaşındaki öğrencilerin puan ortalaması (x=60.28) ve 13 yaşındaki öğrencilerin puan ortalaması (x=63.91) olduğu görülmektedir. Bu ortalama değerlere göre öğrencilerin yaşları arttıkça puanlarının da arttığı söylenebilir. Bununla birlikte değerlendirme kriterine göre öğrencilerin yaşlarına göre dikkat düzeyleri iyi düzeyde olduğu ifade edilebilir.

### Tartışma ve Sonuç

Dikkat düzeyi düşük olan 11-13 yaş aralığındaki ortaokul öğrencileri üzerinde uygulanan dart egzersizlerinin dikkat düzeyine etkisi olup olmadığının belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmaya yönelik kurulan hipotezler sınanarak araştırma problemlerine cevap aranmıştır.

Çalışmanın kontrol grubu öğrencilerinin öntest ve sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilirken (Tablo 2,  $P>0,05$ ), deney gurubu öğrencilerinin öntest ve sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir (Tablo 2,  $P<0,05$ ). Yine çalışmanın kontrol ve deney gurubu öğrencilerinin öntest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilirken (Tablo 3,  $P>0,05$ ), sontest puanları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Tablo 2 ve 3'te tespit edilen anlamlı farklılık deney grubu lehine olduğu görülmüştür. Bu bulgular ışığı altında çalışmanın 1. problem cümlesine yönelik kurulan  $H_0$  hipotezi reddedilerek,  $H_1$  hipotezinin kabul edildiği görülmektedir. Alan yazına bakıldığında bulgularımızı destekler nitelikte çalışmaların olduğu görülmektedir;

Akcınlı (2005) çalışmasında üniversiteli sporcu ve sporcu olmayan (sedanter) öğrencilerin dikkat seviyeleri karşılaştırılmış spor yapan öğrencilerin yapmayanlara göre daha dikkatli olduğu tespit edilmiştir. Akandere, Baştuğ, Asan & Baştuğ (2010) çalışmasında 9-13 yaş grubu öğrencilere 8 hafta boyunca uygulanan eğitsel oyun programının çocukların dikkat düzeyi üzerine etkisini incelemiş, eğitsel oyun oynayan çocukların dikkat düzeylerinin daha fazla gelişim gösterdiğini belirlemiştir. Adsız (2010) 9-13 yaş arası masa tenisi branşı ile egzersiz yapan çocukların dikkat düzeyleri incelendiğinde masatenisi branşı egzersizlerinin dikkat özelliklerine pozitif yönde etki ettiği saptanmıştır. Asan (2011) masa tenisi egzersizinin çocuklarda dikkat düzeyini etkileyip etkilemediğini araştırmıştır. Çalışma sonucunda kontrol grubunda dikkat düzeylerinin ön test-son test karşılaştırılmasında anlamlı bir farklılık belirlenmezken, masa tenisi egzersizi yapan çocukların dikkat düzeylerinin arttığı tespit edilmiştir. Tunç, Akandere & Baştuğ (2014) golf egzersizlerinin bireylerin dikkat düzeyi üzerine etkilerini araştırdığı çalışmaya 14-15 yaşlarında toplam 60 çocuk katılmıştır. Katılımcılara, 8 haftalık golf egzersizinden önce ve sonra Bourdon dikkat testi uygulanmıştır. Sonuç olarak, uygulanan golf egzersizinin çocukların dikkat düzeyini önemli ölçüde artırdığı belirlenmiştir. Göktepe, Akalın & Göktepe (2016) kayak sporu yapan çocuklarla spor yapmayan çocukların dikkat düzeyleri arasındaki farkın belirlenmesini amaçladıkları çalışmalarında elde edilen verilere göre, kayak sporu yapan çocuklar ile spor yapmayan çocukların dikkat düzeyleri arasında kayak sporu yapanlar lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Kartal, Dereceli & Kartal (2016) çalışmalarında eskrim sporunun 10-12 yaş arası çocuklarda dikkat düzeylerini etkileyip etkilemediğini araştırmışlardır. Çalışmaya 10-12 yaş arası 20 sporcu, 20 öğrenci olmak üzere toplam 40 kişi katılmıştır. Çocukların dikkat düzeyleri Bourdon dikkat testi ile belirlenmiştir. Çalışma sonucunda eskrim sporu yapan çocukların, spor yapmayan çocuklara göre dikkat düzeylerinin daha iyi olduğu belirlenmiştir. İbiş &

Aktuğ (2018) fiziksel aktivitenin çocukların fiziksel gelişimine ilaveten dikkat düzeyinin geliştirilmesinde önemli katkılarının olduğunu söylemiştir. Yukarıdaki belirtilen çalışmalar yapılan çalışmanın sonucunu destekler nitelikte olup, fiziksel aktivite düzeyinin artması 10-13 yaş grubu çocuklarda dikkat düzeyini geliştirdiği söylenebilir. Yapıcı (2019) 11-14 yaş grubu ortaokul öğrencilerine uygulanan Hemsball oyun beceri antrenman programının Bourdion Dikkat Testi ile belirlenen dikkat düzeyinin etkisinin değerlendirilmesi çalışmasında, Hemsball oyun becerilerinin dikkat düzeyleri gelişiminde orta düzeyde etkili olduğu belirtilmiştir. Reyhan (2019) çalışmasında istatistiksel analizler sonucunda Bourdon dikkat testi doğru cevap sayısının masa tenisi oynama durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği ve masa tenisi oynayanların daha başarılı olduğunu ve dolayısıyla masa tenisi oynamanın bireylerde dikkat düzeyini olumlu bir şekilde etkilediği tespit edilmiştir. Yönel (2019) 9-13 yaş arasında dart sporu ile uğraşan öğrencilerin dikkat düzeylerinin araştırılması amacıyla 2018-2019 eğitim öğretim yılında Ankara İli Yenimahalle İlçesi Özel Aziziye Koleji'nde yapmış olduğu çalışmada dart sporuyla uğraşan çocukların dikkat düzeylerinin, dart sporu yapmayanlara oranla daha yüksek seviyede olduğu şeklinde belirtmiştir. Renk (2019) çalışmasında 10-13 yaş grubu çocuklarda oyunsal etkinliklerin dikkat özelliklerine olumlu yönde etki ettiğini gözlemlemiştir. Çalışmasında iki grup arasında son test bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğunu belirtmiştir. Korkusuz (2019) araştırmada, 14 hafta boyunca uygulanan fiziksel etkinlik ve dikkat eğitimi uygulamalarının hafif düzeyde zihinsel engelli öğrencilerin motor beceri, görsel bellek, algı ve dikkat düzeyleri üzerinde olumlu etki yarattığı sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin cinsiyet ve yaş değişkenleri ile dikkat düzeyi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 4,  $P>0.05$ ), (Tablo 5,  $P>0.05$ ). Bu bulgular ışığı altında çalışmanın 2. Problem cümlesine yönelik kurulan  $H_0$  hipotezi kabul edilerek  $H_1$  hipotezi reddedilmiştir. Yaş değişkenine ait bulgularımız ile literatür tutarlılık gösterirken, cinsiyet değişkeni ile literatürdeki çalışmalara bakıldığında çalışma bulgularımızı hem destekleyen hem de desteklemeyen çalışmalar görülmektedir. Bunun sebebi olarak çalışmamızın bulgularıyla farklı olan çalışmalarda cinsiyet değişkeni ile kontrol ve deney grubu öntest-sontest puanları karşılaştırılarak çıkarımda bulunulduğu, bizim çalışmamızda ise cinsiyet değişkeni ile çalışma grubuna ait dikkat puanı ortalamaları arasında karşılaştırma yapılmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Kaymak (2003) dikkat toplama düzeyi açısından kız ve erkek öğrenciler arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bu özellik açısından çalışmamızın bu çalışma ile örtüştüğü ve destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Çağlar & Koruç (2006) tarafından gerçekleştirilen dikkati değerlendiren d2 testinin Türk sporcular için geçerlik güvenilirlik çalışmasında; cinsiyetler arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Karaduman (2004) ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin dikkat toplama düzeyi, benlik algısı ve başarı düzeylerine etkisinin incelendiği bir çalışmada, dikkat toplama eğitimi uygulamalarının, öğrencilerin dikkat toplama düzeylerinde anlamlı

farklılıklara neden olduğu fakat öğrencilerin sınıf düzeyleri ve cinsiyetlerine göre herhangi bir farklılık olmadığı bulunmuştur. Adsız (2010) ilköğretim çağındaki öğrencilerde düzenli yapılan sporun dikkat üzerine etkisinin araştırılmasında, Erkek çocuklar kız çocuklara göre % 50 daha dikkatli olduğu söylenebileceğini belirtmektedir. Tunç (2013) yaptığı çalışmada golf sporu yapan sporcuların dikkat düzeylerini incelemiştir. Programa katılan bayan ve erkeklere ilişkin ön test ve son test değerlerinin gruplar açısından karşılaştırılmasında, deney grubunda yer alan bayan ve erkek deneklerin ön test ve son test sonuçlarına bakıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Kartal, Dereceli & Kartal (2016) çalışmasında ortaya koyduğu eskrim sporu yapan ve yapmayan 10-12 yaş arası çocukların dikkat düzeylerinin incelendiği bir çalışmada ise cinsiyete göre dikkat düzeyi açısından denekler arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir. Bu özellik açısından çalışmamızın bu çalışma ile örtüştüğü ve destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Tekin (2018) çalışmasında kız öğrencilerin test başarı puanlarını erkekler öğrencilere oranla daha düşük bulurken erkeklerin hata puanlarını kızlara oranla yüksek bulmuştur. Dikkat eksikliğinin genellikle okul çağı çocuklarının %4 ile %6'sını etkilediği bilinmektedir. Bu özellik açısından çalışmamızın bu çalışma ile örtüştüğü ve destekler nitelikte olduğu söylenemez. Yönel (2019) yapmış olduğu tez çalışmasında deney grubu son test süre ortalaması, Deney Grubu bölüm 1, bölüm 2, bölüm 3 son test hata sayıları, deney grubu bölüm 2 ve bölüm 3 son test skorları yaş ve sınıf değişkenine göre anlamlı olarak değişmemektedir. Renk (2019) çalışmasında performans puanına göre fiziksel aktivite düzeyi kızlarda deney grubunda ön testte orta düzeyde fiziksel aktif olanlar her grupta birbirine yakın oranda dağılım göstermiştir. Son testte ise bu dağılım performans puanı iyi olanlar lehine artmıştır. Kontrol grubunda dikkate değer bir değişim yoktur. Erkeklerde de deney grubunda ön testte orta düzeyde fiziksel aktif olanlar her grupta birbirine yakın oranda dağılım göstermiştir. Son testte ise bu dağılım performans puanı iyi olanlar lehine artmıştır. Kontrol grubunda yine dikkate değer bir değişim yoktur.

Sonuç olarak çalışmamız, sporun dikkat eksikliğine olumlu etkilerinin olduğunu ifade eden birçok çalışmayla paralel sonuçlar göstermektedir. Ancak literatürdeki birçok çalışma genelde daha önce ilgili branşta spor yapanlarla yapmayanlar arasında bir karşılaştırma yapmak suretiyle çıkarımda bulunmaktadır. Bizim çalışmamızı diğer çalışmalardan ayıran nokta ise çalışma grubumuzdaki öğrencilerin daha önce hiçbir spor dalında lisanslı olmamaları, düzenli olarak spor yapmamaları (Haftada bir saat beden eğitimi dersinde aktivite yapmaları dışında) ve daha önce hiç dart oynamamaları göz önüne alındığında, etkisini araştırdığımız dart egzersizlerinin dikkat eksikliği ve odaklanma sorunu yaşayan öğrenciler üzerinde olumlu katkıları olduğunu ifade edebiliriz. Diğer bir ayırt edici nokta, dart branşının diğer sportif branşlara oranla çok rahat bir şekilde okullarda uygulama alanı bulabilmesidir (düşük maliyetli araç-gerece sahip olması, çok fazla fiziksel alana ihtiyaç duymaması ve her yaştaki öğrenci grubunun çok rahat bir şekilde oynayabileceği basit kuralları olan bir sportif etkinlik olması). Böylece oluşturulacak dart etkinlik alanları sayesinde öğrenciler, beden eğitimi ders saatleri ile serbest zamanlarında öğretmenler

nezaretinde dart aktiviteleri yapmaları sağlanabilir. Bu şekilde dikkat düzeyi düşük olan ve odaklanma sorunu yaşayan öğrencilerin hem akademik başarı düzeylerinin artırılması hem de daha kaliteli zaman geçirmeleri sağlanmış olacaktır. Ayrıca dünyayla birlikte eş zamanlı olarak yaşadığımız Covid-19 pandemi salgını gibi temasın en aza indirilmesi gereken dönemlerde çocuklar için en uygun sportif etkinlik olduğu düşünülmektedir.

### **Çıkar Çatışması ve Etik Bildirimi**

Yazarlar aralarında çıkar çatışması bulunmadığını beyan etmiştir. Yazarlar tüm etik kurallara uyduklarını bildirmiştir.

### **Etik Beyan Bildirimi**

Araştırmamızın veri toplam süreci 2018-2019 eğitim-öğretim döneminde başlamıştır. Araştırmamızın veri toplama süreci öncesi ve sonrası da dâhil olmak üzere araştırmanın tüm süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu beyan ederim.

### **Kaynakça**

- Adsız, E. (2010). *İlköğretim çağındaki öğrencilerde düzenli yapılan sporun dikkat üzerine etkisinin araştırılması* (Tez No.298898) [Yükseklisansstezi, Ege Üniversitesi – İzmir]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- 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*.
- Akcınlı, N. (2005). *Sekiz yaş grubu çocuklarda hareket eğitimi ile dikkat ve hafıza gelişiminin ilişkisi* (Tez No.164218) [Yükseklisansstezi, Celal Bayar Üniversitesi – Manisa]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Asan, R. (2011). *Sekiz haftalık masa tenisi egzersizinin 9-13 yaş arası çocuklarda dikkat üzerine etkisi* (Tez No.281513) [Yükseklisansstezi, Selçuk Üniversitesi – Konya]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Barbaroğlu, A. (2011). *Çocuk psikolojisi ve Ruh sağlığı*. Vize Yayıncılık.
- Bozan, A., & Akay, Y. (2012). Dikkat geliştirme eğitiminin ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin dikkatlerini toplama becerilerine etkisi, *Western Anatolia Journal of Educational Science*, 3(6), 53-66.
- Büyüköztürk, Ş. (2016). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (22.Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Aygün, Ö.E., Karadeniz, Ş. & Demirel F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (20. Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Çağlar, E., & Koruç, Z. (2006). Dikkat testinin sporcularda güvenilirliği ve geçerliliği. *Hacettepe Journal of Sport Sciences*, 2(17), 58-80.
- Göktepe, M., Akalın, T.C., & Göktepe, M.M. (2016). Kayak sporu yapan çocukların dikkat düzeylerinin incelenmesi. *International Journal of Science Culture and Sport*, 4(3), 722-731.
- 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.

- Karaduman, D. (2004). *Dikkat toplama eğitim programının ilköğretim 4 ve 5 sınıf öğrencilerinin dikkat toplama düzeyi, benlik algısı ve başarı düzeylerine etkisi*(Tez No.205199) [Doktoratezi, Ankara Üniversitesi – Ankara]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Kartal R., Dereceli Ç., &Kartal, A.(2016). Eskrim sporu yapan ve yapmayan 10-12 yaş arası çocukların dikkat düzeylerinin incelenmesi.*Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*,3(2), 82-88.
- Kaymak, S. (2003). *Dikkat toplama eğitimi programının ilköğretim 2. ve 3.öğrencilerinin dikkati toplama becerilerinin geliştirilmesine etkisi*(Tez No.127841) [Yükseklisanstezi, Ankara Üniversitesi – Ankara]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Korkusuz, S. (2019). *Fiziksel etkinlik ve dikkat eğitimi uygulamalarının zihinsel engelli öğrencilerin motor beceri,görsel bellek, algı ve dikkat düzeylerine etkisi*(Tez No.567369) [Yükseklisanstezi, Uşak Üniversitesi – Uşak]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2006).*Özel eğitim hizmetleri tanıtım el kitabı*. Devlet kitapları basımevi.
- Öncü, B.,& Şenol, Ş. (2002). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun etiyojisi: Bütüncül yaklaşım. *Klinik Psikiyatri Dergisi*. 5, 111-119.
- Özdoğan, B., Ak, A.,& Soyutürk, M. (2005). *Dikkat eksikliği ve hiperaktivite/aşırhareketlilik bozukluğu olan çocukların eğitiminde öğretmen el kitabı*.Devlet kitapları Basımevi.
- Renk, M. (2019). *10-13 Yaş grubu çocuklarda oyunusal etkinliklerin dikkat gelişimine etkisi*(Tez No.551656) [Yükseklisanstezi, Ömer Halisdemir Üniversitesi – Niğde]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Reyhan, Ş.G. (2019). *Masa Tenisi Sporcularının Dikkat Becerilerinin Sedanterlerle Karşılaştırılması* (Tez No.573056) [Yükseklisanstezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi – Kahramanmaraş]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Tekin, M. (2018). *Okçuların imgeleme becerileri ile dikkat ve performans düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Tez No.513098) [Yükseklisanstezi, Adnan Menderes Üniversitesi – Aydın]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Tunç, A (2013). *Golf sporu yapan çocukların dikkat düzeylerinin incelenmesi*(Tez No.347726) [Yükseklisanstezi, Selçuk Üniversitesi – Konya]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Tunç, A., Akandere, M.,& Baştuğ G. (2014). The analysis of the attention levels of individuals playing golf. *Turkish Journal of Sport and Exercise*. 16(1), 104-115.
- Türkiye Bocce Bowling ve Dart Federasyonu(2017). Dart'ın tarihçesi. <http://www.tbddf.gov.tr/dart> adresinden 15.07.2020 tarihinde alındı.
- Yapıcı, F.E. (2019). *Hemball oyun becerilerinin ortaokul öğrencilerinin dikkat düzeylerine etkisi* (Tez No.607924) [Yükseklisanstezi, Gazi Üniversitesi – Ankara]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Yönel, M. (2019). *Dart sporunun dikkat düzeyine etkisinin incelenmesi* (Tez No. 550276) [Yükseklisanstezi, Bartın Üniversitesi – Bartın]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.

### Extended Abstract

Human beings are a living creature that tries to adapt to the environment in which they live, reacts to the events they encounter, perceives the stimuli and makes systematic choices among them, and makes sense of the choices they make with their own level of consciousness.Systematical acceptance of stimuli to perceptual consciousness is expressed by the concept of "attention" (Bozan & Akay, 2012).Attention, more

generally, is the focus of mental activity on a situation. Our sensory organs are confronted with many stimuli. In this process, the first factor that is effective in the selection of the important stimuli is attention. These stimulants are perceived as stimulants in the human world as well as in the outer world. It is not possible for the individual to keep all of the stimuli in consciousness. Therefore, attention is to filter the stimuli perceived through the sensory organs and sort them according to the needs and requirements.

Darts is a target sport that does not involve physical contact and it has universal game rules. It is known that attention and concentration are very important in many sports branches. In the darts branch, considering the placement of the number sections on the target board where the shots are made, the slightest mistake or carelessness in the shooting will prevent the collection of the desired numbers. In this context, the branch of darts is a sports activity where attention, concentration and focus are at the highest level. In the light of the above information, the aim of this study is to examine the effect of dart exercises on middle school students between the ages of 11-13 with low attention level. Considering that the darts branch can be applied very easily in schools, it reveals the importance of the study in terms of contributing to both academic success and better quality time by eliminating these problems of students who have problems with focus and attention.

The study was designed as an experimental and descriptive design among quantitative research methods. In order to determine the study group, it was decided to conduct the study in the 15 Temmuz Şehitleri Imam Hatip Secondary School with a capacity of 230 students in Bingöl city center in the 2019 academic year. After obtaining the necessary permissions, the students were administered the Bourdon attention test and the 52 students with the lowest attention level were determined. Among these students, a work group was formed with 20 students between the ages of 11-13 who did not have a license in any branch, stated that they did not do sports regularly (sedentary) and stated that they would not have trouble participating in dart exercises. 20 students in the created work group were determined as experiment and control groups by making unbiased assignments. During the research phase, "Bourdon Attention Test" was used as a data collection tool. Gender and age information about the student is included. The darts exercises were carried out with the experimental group students 5 days a week, 60 minutes a day and 6 weeks, on 2 dartboards attached to the downstairs hallway of the school where they study. On the other hand, no additional study was applied to the control group other than education and training activities. SPSS 22.0 Statistical package program was used to evaluate the data. The data obtained in the study are presented as percentage (%), frequency (frequency), average ( $\bar{x}$ ) and standard deviation (Sd). Whether the data showed normal distribution was tested with the Shapiro-Wilks test. Unrelated sample t-test and correlated sample t-test were used in data analysis. Additionally, one-way analysis of variance was performed in more than two groups. The obtained findings were interpreted at the 95% confidence interval and 0.05 significance level.

While it was found that there was no statistically significant difference between the pre-test and post-test scores of the control group students of the study, a statistically significant difference was found between the pre-test and post-test scores of the experimental group students. It was also found that there was no statistically significant difference between the pre-test scores of the control and experimental group students of the study while a statistically significant difference was found between the posttest scores. It was seen that the detected significant difference was in favor of the experimental group. In conclusion, our study shows parallel results with many studies stating that sports have positive effects on attention-deficit. However, many studies in the literature generally make inferences by making a comparison between those who previously did sports in the relevant branch and those who did not. The point that distinguishes our study from other studies is that the students in our study group had not been licensed in any sports before, did not play sports regularly and never played darts before, and we can say that the dart exercises we investigated have positive contributions to students who have attention deficit and focus problems. Another distinctive point is that darts can be used in schools very easily compared to other sports branches. Thus, thanks to the areas of darts activity to be created, students can be enabled to do darts activities under the supervision of teachers in physical education class hours and free time. In this manner, it will be possible to increase the academic success level of students with low attention level and focus problems and to spend more quality time. Additionally, darts is thought to be the most appropriate sports activity for children in periods where contact should be minimized, such as the Covid-19 pandemic epidemic which we live simultaneously with the world.