

GAZİ

EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ

GAZİ

JOURNAL OF EDUCATION SCIENCES

Okul Öncesi Dönemde Dikkat Becerilerinin Desteklenmesinde Alternatif Bir Yaklaşım: Çocuk Yogası*

Nihan YÜKSEL MISIR^a, Ayşe BELGİN AKSOY^b

Yüklenme: 22.05.2025

Kabul: 25.03.2026

Yayınlanma: 30.03.2026

Anahtar Kelimeler:

Çocuk yogası,
Dikkat,
Müdahale programı,
Okul öncesi eğitimi

Keywords:

Children's yoga,
Attention,
Intervention programme,
Preschool Education

Yazar Bilgileri:

a. Bağımsız Araştırmacı
Ankara, Türkiye
Orcid: 0000-0002-0181-1468
nihan.yuksel.1996@gmail.com
Sorumlu Yazar

b. Gazi Üniversitesi
Ankara, Türkiye
Orcid: 0000-0003-0918-2560
aksoya@gazi.edu.tr

ÖZET

Bu araştırma çocuk yogası eğitiminin dikkat becerileri üzerindeki etkisini araştırmayı hedeflemektedir. Yapılan bu araştırma yaşları 60-72 ay arasında değişen 20 deney, 18 kontrol grubu olmak üzere 38 çocuğun katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Deney ve kontrol gruplarına ön test olarak Çocuk Tanıma Formu ve Frankfurter 5 Yaş için Konsantrasyon Testi uygulanmıştır. Araştırmacılar tarafından hazırlanan yoga eğitim programı 8 hafta süresince deney grubuna uygulandıktan sonra her iki grup da son test olarak FKF-T testine tabi tutulmuştur. Aynı zamanda yoga uygulamaları esnasında araştırmacı günlüğü tekniği kullanılarak gözlemler kaydedilmiştir. Veriler analiz edilirken ön test puanlarının normal dağılımdan sapma gösterdiği belirlenmiş ve parametrik olmayan test yöntemleri tercih edilmiştir. Son testlerde ise puanların normal dağılımdan aşırı sapma göstermediği görülmüş ve hem parametrik hem de parametrik olmayan test yöntemleri tercih edilmiştir. Çocuk yogası eğitimi ile test puanları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını değerlendirmek için Karışık Ölçümler İki Yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda ön test puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı, deney grubunun ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test puanları arasındaki farklılığa bakıldığında deney grubunun lehine bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Yapılan bu araştırma çocuk yogasının alternatif bir yöntem olarak dikkat becerileri üzerinde etkili bir müdahale yöntemi olabileceğini işaret etmektedir.

* Bu çalışma Prof. Dr. Ayşe BELGİN AKSOY danışmanlığında Nihan YÜKSEL MISIR tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Yüksel Mısır, N., & Aksoy, A. B. (2026). Okul öncesi dönemde dikkat becerilerinin desteklenmesinde alternatif bir yaklaşım: Çocuk yogası. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12(1), 32-56.

DOI: <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2026.12.01.002>

İZLİK: <https://izlik.org/JA39JJ88PM>

An Alternative Approach to Supporting Attention Skills in Preschool: Children's Yoga

ABSTRACT

This study aims to examine the effect of children's yoga education on attention skills. The research was conducted with 38 children aged between 60 and 72 months, including 20 in the experimental group and 18 in the control group. The "Child Information Form" and the "Frankfurter Test for Five-Year-Old Children" were administered to both groups as a pretest. After the eight-week yoga program developed by the researchers was applied to the experimental group, the FKF-T was administered again as a posttest to both groups. In addition, observations were recorded during the yoga sessions using the researcher's diary technique. During data analysis, the pretest scores were found to deviate from a normal distribution, and non-parametric test methods were preferred. In the posttest, as the scores did not show extreme deviation from normality, both parametric and non-parametric test methods were used. To determine whether the difference between test scores was statistically significant, a Mixed Measures Two-Way ANOVA was conducted. The results revealed no significant difference between the pretest scores of the groups. However, there was a statistically significant difference between the pretest and posttest scores of the experimental group. The comparison between the pretest and posttest scores of the experimental and control groups also indicated a difference in favor of the experimental group. The findings suggest that children's yoga may be an effective alternative intervention method for supporting attention skills.

* Bu çalışma Prof. Dr. Ayşe BELGİN AKSOY danışmanlığında Nihan YÜKSEL MISIR tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Yüksel Mısır, N., & Aksoy, A. B. (2026). Okul öncesi dönemde dikkat becerilerinin desteklenmesinde alternatif bir yaklaşım: Çocuk yogası. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12(1), 32-56.

DOI: <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2026.12.01.002>

İZLİK: <https://izlik.org/JA39JJ88PM>

GİRİŞ

Okul öncesi dönem, çocukların gelişim süreçlerinde kritik bir aşamayı temsil eder. Bu dönemde gelişim alanları hızla değişmekte, nöral plastisite öğrenme süreçlerine yoğun şekilde etki etmektedir (Shonkoff vd., 2012). Bu özellikleriyle okul öncesi dönem, çeşitli bilişsel ve sosyal kazanımlar için hassas bir zaman dilimi olarak değerlendirilmektedir (Diamond, 2013; Shonkoff ve Phillips, 2000). Okul öncesi dönemde elde edilen deneyimler, ev ve okul gibi yarı yapılandırılmış ya da tam yapılandırılmış ortamlar başta olmak üzere gelişimin seyrinde etkili olmaktadır. Bu deneyimlerde başta dikkat olmak üzere birçok beceri önemli rol oynamaktadır (Fortenbaugh vd., 2017).

Dikkatin çevreden bilgi toplama sürecini başlattığı düşünüldüğünde, çocuğun dikkatini verebilme becerisi büyük önem taşımaktadır (Enns, 1990, s. 3). Dikkatini verebilen çocuk çevresini gözlemler, taklit eder ve çevreden aldığı geri bildirimlere göre yeni bir beceri edinme fırsatı yakalar. Aynı zamanda dikkatini uygun şekilde yönlendirebilen çocuk, içinde bulunduğu fiziksel dünyayı anlamlandırır ve kendi bilişsel çerçevesini oluşturur. Dikkat kavramı incelendiğinde, farklı türlerinin bulunduğu ve her birinin çocuğun gelişim ve öğrenme süreçleri açısından ayrı ayrı önem taşıdığı görülmektedir. Sürdürülen dikkat çocuğun bir duruma ya da olaya sinyalin varlığında uzun süre dikkat edebilmesini ifade eder (Cohen, 2014, ss. 94-95; Fortenbaugh vd., 2017). Etkinlik süresince çalışmayı dikkati verebilmek, çevresinde meydana gelen bir durumu takip edebilmek gibi süreçlerde sürdürülen dikkat önemli bir rol oynar.

Dikkat becerilerinin çevresel faktörlerden etkilenebilir olması, üzerinde önemle durulması gereken bir konu hâline gelmektedir. Özellikle son yıllarda, çocukların erken gelişim dönemlerini etkileyen çeşitli çevresel etkenler dikkat gelişimi açısından kaygı uyandırmaktadır. Özellikle pandemi süreci, çevrimiçi eğitim uygulamaları ve artan ekran maruziyeti gibi faktörler, okul öncesi dönemdeki çocukların dikkat gelişimini olumsuz yönde etkilemiştir (Erbil vd., 2021; Gökçe, 2021). Sosyal çevre ve etkileşimin yerini alan dijital içeriklerin hızlı geçişli yapısı, çocukların dikkat sürelerinde düşüşe sebep olabilmektedir (Şahin, 2013). Bu doğrultuda dikkati desteklemeye yönelik müdahaleler önem taşımaktadır. Bu yöntemler ev temelli ve okul temelli olarak iki başlık altında incelenmektedir. Eğitsel stratejiler, davranışsal stratejiler, nöro-feed back, psikolojik veya psikiyatrik stratejiler, alternatif terapiler gibi çeşitli müdahaleler de dikkat becerilerini desteklemek için tercih edilmektedir (Kewley, 2010, s. 47). Mellor (1997) bu müdahale süreçlerinde çocuğun başlangıç seviyesini tespit etmenin, müdahale sürecinde aktif rol

oynamanın ve takibin oldukça önemli olduğunu belirtmektedir. Bu tarz geleneksel müdahale programlarında çeşitli sınırlılıklar bulunmaktadır. Masa başı etkinlikler ya da sözel diyaloglara bağlı bu çalışmalar zaman zaman çocukların dikkatini çekmemekte ya da çocuğun sürece katılım süresinde sınırlılıklara sebep olmaktadır. Bu da programların tek başına etkili olamayacağı fikrine yol açmaktadır (Diamond ve Lee, 2011). Bu durum araştırmacıları daha farklı ve bütüncül yöntemleri araştırmaya yönlendirmiştir. Çocuk yogası, bilinçli farkındalık çalışmaları gibi etkileşim içeren ve farklı gelişim alanlarına hitap eden alternatif müdahaleler güncel alan yazında kendilerine yer edinmeye başlamıştır.

Çocuk yogası yetişkin yogasıyla aynı temel özelliklere sahip ancak gelişimsel olarak uyarlanmış bir versiyonudur. Bedeni, zihni dinginleştiren, meditasyona hazır olmasını sağlayan yoga çocuklar ile çeşitli metaforlarla ve oyunlaştırmalarla uygulanabilir hale gelen bir süreçtir (Worthy, 2018). Bu yönüyle çocuk yogası, erken çocukluk döneminde dikkat ve öz-düzenleme becerilerini destekleyebilecek yapılandırılmış bir beden-zihin müdahalesi olarak değerlendirilmektedir.

Alan yazına bakıldığında çocuk yogasının okul öncesi dönemde çeşitli becerileri desteklemede bir yöntem olarak uygulandığı görülmektedir. Araştırmacılar bilişsel gelişime yönelik dikkat becerileri, görsel dikkat ve diğer bilişsel becerilere yönelik araştırmalar gerçekleştirmişlerdir (Aleksić Veljković vd., 2021; Busch vd., 2023; Jarraya vd., 2019; Novita vd., 2022; Özgün vd., 2021). Sosyal duygusal gelişim alanında ise öz düzenleme, duygusal regülasyon, özgüven, duygusal dayanıklılık ve davranış değişkenlerine yönelik araştırmalar yapıldığı görülmektedir. Araştırmacılar bunlara ek olarak hastalık süreçlerinde yaşam kalitesini arttırmaya yönelik ve kriz sıklıklarını azaltmaya yönelik araştırmalar sürdürmüşlerdir (Bazzano vd., 2023; Rashedi vd., 2021; Razza vd., 2020).

Ülkemizde yapılan araştırmalara bakıldığında zaman ise araştırmaların yurtdışında yapılan araştırmalara nazaran oldukça az olduğu görülmektedir (Yüksel Mısır ve Aksoy, 2023). Çocuk yogasının kültüre hassas olması ve ülkemiz genelinde çocuk yogasının son zamanlarda popülerleşen bir kavram olması bu araştırmaların ülkemiz çocukları üzerine genellenebilirliği alan yazında bir boşluğa sebebiyet vermektedir. Çocuk yogasının dikkat becerileri üzerine etkisi ise ülkemizde henüz yeterince çalışılmamış bir araştırma konusudur. Günümüzde okul öncesi çocukların dikkat becerilerinde yaşadıkları sorunlar göz önünde bulundurulduğunda alternatif müdahale yöntemlerinin araştırılması önemli

hale gelmektedir. Son yıllarda yapılan araştırmalara bakıldığında yaşları 4-6 aralığında olan çocukların çocuk yogası müdahalesi sonrasında dikkat becerilerinin artış gösterdiği, benzer şekilde gerçekleştirilen başka bir araştırmada yaşları üç ve beş yaş aralığındaki çocuklara uygulanan 30 dakikalık yoga çalışmasının çocukların dikkat becerilerinde artışa sebep olduğu bildirmiştir (Busch vd., 2023; Novita vd., 2022). Razza vd.'nin (2020) gerçekleştirdiği araştırmada ise çocukların dikkat becerilerinde ve davranışlarını düzenlemede ilerleme gösterdiği bildirilmiştir. Yapılan bu araştırmalara bakıldığında çocuk yogası dikkat becerilerini desteklemede anlamlı ve faydalı bir müdahale yöntemi olarak görülebilir. Araştırma, çocuk yogasının dikkat gelişimine etkisini Türkiye örnekleminde inceleyerek alan yazındaki boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır.

Bu araştırmanın amacı dikkati destekleme konusunda alternatif bir yöntem olan çocuk yogasının etkililiğini tespit etmektir. Araştırmaya yaşları 60-72 ay aralığında değişen çocukların katıldığı bu araştırmada yarı deneysel bir desen tercih edilmiştir. Ön test-son test uygulamalı bu çalışma sekiz haftalık çocuk yogası eğitim programının çocukların dikkat becerileri üzerindeki etkisini test etmeyi amaçlamakta, böylelikle alanyazına katkı sağlamayı hedeflemektedir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Yapılan araştırma karma model üzerine kurulmuştur. Bu model hem nicel hem de nitel yöntemlerin bir arada kullanılmasını içermektedir. Araştırmanın nitel kısmını araştırmacı günlüğü oluştururken nicel kısmını Frankfurter Beş Yaş İçin Dikkat Testi (FKT-F) ve Çocuk Tanıma Formu ile toplanan veriler oluşturmaktadır. Araştırmada nitel veriler, nicel bulguların yorumlanmasını desteklemek amacıyla kullanılmıştır. Karma yöntem araştırmalarında, nitel verilerin nicel sonuçları açıklayıcı ya da bağlamsal olarak desteklemesi durumunda, bu verilerin betimleyici düzeyde raporlanabileceği belirtilmektedir (Creswell ve Plano Clark, 2018). Bu doğrultuda araştırmacı günlüğünden elde edilen nitel veriler, sistematik bir kodlama ve tema oluşturma sürecine tabi tutulmaksızın destekleyici olarak değerlendirilmiştir.

Araştırmanın desenine bakıldığında ise yarı deneysel desenin özelliklerini taşıdığı görülmektedir, bu desende katılımcılar ve deneyin gerçekleştirildiği ortam tam olarak kontrol edilememektedir (Doğanay et al., 2012, s. 98). Katılımcılar seçilirken seçkisiz olmayan örnekleme yöntemi olarak ölçüt örnekleme yöntemi seçilmiştir. Bu yöntemde araştırmaya dahil edilecek katılımcılar belirlenen ölçüt ya da ölçütlere göre seçilmektedir

(Şahan ve Uyangör, 2021, ss. 112-137) Araştırmacı bu bağlamda araştırmaya katılacak çocukları seçerken bu çocukların herhangi bir yoga eğitimi almamış olmaması, yaşlarının 60-72 ay arasında değişiyor olması ölçütünü belirlemiştir. Araştırmanın deney deseni Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1

Araştırma Desen Tablosu

	Ön Test	Müdahale	Son Test
Deney Grubu	FTF-K	Yoga Eğitim Programı	FTF-K
Kontrol Grubu	FTF-K	X	FTF-K

Çalışma Grubu

Araştırmacı çalışma grubunu oluştururken yoga müdahale programının gerçekleştirileceği fiziksel ortamın yoga eğitimine uygunluğunu göz önünde bulundurmuş, ortamın çevresel uyaranlardan olabildiğince az olması tercih edilmiştir. Araştırmanın bir deney ve bir kontrol grubu bulunmaktadır. Ankara ilinin Çankaya ilçesinde yer alan Millî Eğitim Bakanlığı’na bağlı eğitim veren anaokullarına devam etmektedirler. Çalışmanın deney ve kontrol gruplarını ay aralıkları 60 ile 72 ay aralığında değişiklik gösteren çocuklar oluşturmaktadır. Çalışma grubunda yer alan çocuklar araştırmaya dahil edilirken tanılanmış bir özel gereksiniminin olmaması ölçüt olarak ele alınmıştır. Deney grubunda 20, kontrol grubunda ise toplamda 18 çocuk araştırma kapsamına alınmış ve toplamda 38 çocuk ile bu çalışma gerçekleştirilmiştir. Deney ve kontrol gruplarının oluşturulmasında iç geçerliği tehdit edebilecek unsurlar dikkate alınmıştır. Deney grubu, Ankara ilinin Çankaya ilçesinde Millî Eğitim Bakanlığı’na bağlı bir anaokuluna devam eden çocuklardan oluşturulurken; kontrol grubu, benzer sosyo-ekonomik düzeye sahip başka bir anaokuluna devam eden çocuklardan oluşturulmuştur. Bu yolla gruplar arasında oluşabilecek bulaşma (contamination) etkisinin önüne geçilmesi amaçlanmıştır.

Gruplar belirlenirken çocukların daha önce yapılandırılmış bir yoga eğitimine katılmamış olmaları ölçüt olarak alınmıştır. Deney grubuna uygulanan yoga programı yalnızca araştırmacı tarafından yürütülmüş; sınıf öğretmenleri müdahale sürecine dâhil edilmemiştir. Kontrol grubunda ise araştırma süresince herhangi bir yoga ya da benzer bir müdahale uygulanmamıştır. Araştırmaya katılan çocukların demografik özelliklerine

dair frekans ve yüzde dağılımları Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2

Çalışma Grubuna İlişkin Demografik Özellikler

Değişkenler	Kategori	Grup					
		Deney		Kontrol		Toplam	
		n	%	n	%	n	%
Cinsiyet	Kız	11	55.00	10	55.60	21	55.30
	Erkek	9	45.00	8	44.40	17	44.70
Yaş	63-66	7	35.00	5	27.80	12	31.60
	67-69	9	45.00	9	50.00	18	47.40
	70 üzeri	4	20.00	4	22.20	8	21.00
Okula Süresi	Devam 0-18 ay	2	10.00	9	50.00	11	28.90
	19 üzeri	18	90.00	9	50.00	27	71.10
Doğum Sırası	1	17	85.00	12	66.70	29	76.30
	2	3	15.00	6	33.30	9	23.70
	0	0	0	2	11.10	2	5.30
Kardeş Sayısı	1	12	60.00	8	44.40	20	52.60
	2	8	40.00	7	38.90	15	39.50
	3	0	0	1	5.60	1	2.60

Tablo 2 incelendiğinde, deney grubun %55’ini (n=11) kız çocukların oluşturduğu görülmektedir. Çocukların %35’i (n=7) 63-66 ay aralığında, %45’i (n=9) 67-70 ay aralığında ve %4’ü (n=4) 70 ay ve üzerindedir. Deney grubunda yer alan çocukların %10’u (n=2) 18 aydan daha az süredir ve %90’ı (n=18) 19 aydan daha uzun süredir okula devam etmektedir. Çocukların doğum sırası incelendiğinde ilk çocuk olanların oranı %85 (n=17) ve ikinci çocuk olanların oranı %15’tir (n=3). Çocukların %55.60’ının (n=12) bir kardeşi, %40’ının (n=8) iki kardeşi vardır. Tablo incelendiğinde, kontrol grubunun %55.60’ını (n=10) kız çocukların, %44.40’ını (n=8) erkek çocukların oluşturduğu görülmektedir. Çocukların %27.80’i (n=5) 63-66 ay aralığında, %50’si (n=9) 66-69 ay aralığında ve %22.20’si (n=4) 70 ay ve üzeri grupta yer almaktadır. Kontrol grubunda yer alan çocukların %50’si (n=9) 18 aydan daha az sürede ve %50’si (n=9) 18 aydan daha uzun süredir okula devam etmektedir. Çocukların doğum sırası açısından ilk çocuk olanların oranının %66.70 (n=12) ve ikinci çocuk olanların oranının %33.30 (n=6) olduğu görülmektedir. Çocukların %44.40’ının (n=8) bir kardeşi, %38.90’ının (n=7) iki kardeşi, %5.60’ının (n=1) üç kardeşi vardır, %11.10’u (n=2) ise tek çocuktur.

Veri Toplama Araçları

Çocuk Tanıma Formu: Araştırmada nicel verileri toplamak için çocuk tanıma formu kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından oluşturulan çocuk tanıma formu doğum tarihi, kardeş sayısı, doğum sırası ve çocuğun okula devam etme süresini içermektedir.

Frankfurter 5 Yaş İçin Dikkat Testi (FTF-K): Frankfurter 5 Yaş İçin Konsantrasyon Testi (FTF-K) Ulich Raatz ve Renate Möhling tarafından 1971 yılında çocukların dikkat becerilerini ölçmek üzere tasarlanmış bir performans ölçüm testidir. Alman çocukları için hazırlanmış bu test bir sayfa üzerinde karışık şekilde sıralanmış elma ve armut görselleri içinden armut görsellerini seçerek çocukların 90 saniye içerisinde görevi tamamlamasını gerektirmektedir 90 saniye, uygulama için belirlenmiş maksimum süredir. Testte değerlendirme, çocukların bu süre içerisinde doğru şekilde işaretledikleri hedef sayısı üzerinden yapılmakta olup, görevin daha kısa sürede tamamlanması ya da 90 saniye içerisinde tamamlanamaması tek başına bir başarı ya da başarısızlık göstergesi olarak değerlendirilememektedir. FTF-K çocukların dikkat becerilerini ölçmeyi hedefleyen bir ölçüm aracıdır. Mevzubahis testin geçerlik ve güvenirlik testi 1971 yılında Raatz ve Möhling tarafından yapılmıştır (Gözüm ve Kandır, 2018). Testin ilk güvenirlik çalışması 1968 yılında yaşları 5 ve 6 arasında 266 çocuğa uygulanmıştır. 1969 senesinde ise 100 çocuğa uygulanan testin güvenirlik çalışması test tekrar test tekniği ile belirlenmiş, yarım saat aralıklara yapılan çalışmada güvenirlik kat sayısı $r=.79$ olarak belirlenmiştir (Raatz ve Möhling, 1971). 1971 yılının bahar döneminde ise 29 çocuğa yapılan çalışmada katsayı $r=.85$ bulunmuştur (Kaymak, 1995).

Ülkemizde yapılan ilk güvenirlik çalışması Kaymak tarafından 1995 yılında gerçekleştirilmiştir (Kaymak, 1995). Yapılan güvenirlik çalışmasında Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Klinik Psikoloji Uygulamaları dersi kapsamında son sınıf öğrencileri tarafından 5-6 yaş arası 30 çocuk üzerinde yapılmıştır ve test-tekrar test uygulaması arasındaki korelasyon değeri 0,70'in üzerinde çıkmıştır. Yapılan en güncel güvenirlik çalışması ise Gözüm ve Kandır (2018) tarafından gerçekleştirilmiştir. Yapılan güvenirlik çalışmasında 173 çocuğa araştırmada yer verilmiş ve çalışma sonucunda test- tekrar-test tekniği uygulanmış ve iki uygulama arasındaki güvenirlik katsayısı $r=.74$ olarak bulunmuştur.

Araştırmacı Günlüğü: Araştırmacı günlüğü araştırmacının araştırma esnasında gözlemlerini kaydetmesiyle oluşturulmuştur. Bu veri toplama yöntemi araştırma sürecinde derinlemesine düşünme ve araştırmacının süreçteki iç diyalogları için bir fırsat olarak görülmektedir (Engin, 2011). Araştırmacı müdahale süreçlerinde çocukların davranışlarını gözlemlemek ve katılımını değerlendirmek için gözlemlerini objektif bir şekilde kaydederek yapıcı eleştiriler oluşturmayı hedeflemiştir. Araştırmacı uygulamalarını sürdürürken aynı zamanda gözlem yapmış, her yoga oturumundan sonra

gözlemlerini günlüğe kaydetmiştir. Bu günlüklerde çocukların sürece katılımları, yoga esnasında gösterdikleri performanslar, süreç içerisinde araştırmacıya verdikleri geri bildirimler kaydedilmiştir. Buna ek olarak süreçte fotoğrafları ailelerden izin alınarak çekilmiş ve çocukların yoga duruşlarındaki performanslarını, katılım düzeylerini kaydetmek için kullanılmıştır. Bu fotoğraflar sürece pasif olarak katılan grup sorumluları tarafından çekilmiştir.

Müdahale Programı: Yoga Eğitim Programı: Programın kuramsal temelleri Bronfenbrenner'ın Ekolojik Kuramı'na dayandırılmıştır. Bu kurama göre çocuğu çevreleyen farklı sistemler çocuğun gelişimine katkıda bulunur (Grace vd., 2017). Okul ortamı çocuğun mikrosisteminde yer alan ve bu doğrultuda çocuğun hayatında önemli bir yer taşır (Bronfenbrenner, 1994). Okul öncesi eğitimi bu sürece katılan çocukların günlük yaşamlarında büyük bir alanı kaplamakta ve çocuklar sınıf ortamında gün içerisinde birçok deneyim edinmektedir. Okul öncesi dönemde okulda edinilen bu deneyimlerin uzun vadede etkileri olduğu araştırmalarda bildirilmiştir. Yapılan araştırmalarda okul öncesi eğitim gören çocukların görmeyen çocuklara nazaran ilerleyen yıllarda daha iyi akademik başarılar elde ettiklerini göstermektedir (Ansari, 2018; Correia-Zanini vd., 2018; Singh ve Mukherjee, 2019). Bu araştırmalara bakıldığında okul öncesinde elde edilen deneyimlerin çocukların çeşitli becerilerinde olumlu etki göstermesi, araştırmada öne sürülen, mikrosistemde (okulda) uygulanan bir müdahale programının (çocuk yogası eğitim programı) çocukların dikkat becerisinde olumlu etkileri olacağına dair hipoteze bilimsel bir alt yapı sunmaktadır.

Kullanılan müdahale programı; ısınma, nefes egzersizleri (pranayama), duruşlar (asana) ve dinlenme aşamalarından oluşmaktadır. Isınma aşamasında çocukların bir sonraki aşamaya bedensel ve zihinsel olarak hazırlanması hedeflenmiş; bu süreçte çocuk yogasının temel yaklaşımı olan hikâyeleştirme ve oyunlaştırma yöntemlerinden yararlanılmıştır. Programın nefes egzersizleri aşamasında, çocuklar uygulayıcı liderliğinde bedenlerini pasifleştirirken nefeslerini aktif olarak kullanmışlardır. Bu aşamada çeşitli nefes çalışmaları uygulanmış; bedeni gevşetme ve regülasyonu desteklemek amacıyla Mukha Dhoutti, dikkati yönlendirmeye yönelik olarak ise "A", "U" ve "M" nefesleri tercih edilmiştir. Bu nefes çalışmalarında nefesin akciğerler ve diyafram gibi farklı beden bölgelerine yönlendirilmesi hedeflenmiştir (Bodur, 2018). Duruş aşamasında, beden ve nefesin uyumlu bir şekilde kullanılması esas alınarak farklı postürler uygulanmıştır. Bu süreçte yoga uygulamasının temel unsurlarından biri olan

asanalar kullanılmıştır. Programın son aşaması olan dinlenme bölümünde ise savasana pozisyonu uygulanmış ve çocukların bedenlerini rahatlatmaları ve gevşemeleri hedeflenmiştir (Galantino vd., 2008; Khalsa, 2004).

Yoga programı hazırlanırken dört temel kriter dikkate alınmıştır: uygun ortam, uygun materyal seçimi, hikâyeleştirme ve gelişimsel uygunluk. Uygun ortam kriteri kapsamında, uygulamaların gerçekleştirildiği ortamın fiziksel koşulları ve uyaran düzeyi göz önünde bulundurulmuş; ortamın mümkün olduğunca uyarandan arındırılmış olmasına dikkat edilmiştir (National Health Service, 2026; Rueda, 2014). Uygun materyal seçimi kapsamında, çocukların somut deneyim kazanmalarını destekleyecek materyaller kullanılmıştır. Materyaller, çocukların etkinliklere katılımını artıracak şekilde planlanmış ve uygulama sürecine dâhil edilmiştir (Kavak ve Coşkun, 2017). Hikâyeleştirme yöntemi ise çocukların yoga süreçlerine aktif katılımını desteklemek amacıyla kullanılmış; uygulamalar sırasında hikâye temelli yönergelere yer verilmiştir (Bartan, 2020; Berkowitz, 2011). Programın yapılandırılmasında gelişimsel uygunluk ilkesi esas alınmış; çocukların esneklik, koordinasyon, beden farkındalığı, denge ve kuvvet aktarımı gibi fiziksel gelişim özellikleri dikkate alınarak uygulamalar düzenlenmiştir.

Programın hazırlanması sürecinde araştırmacının aldığı çocuk yogası eğitime dair eğitim notları kullanılmıştır (Bodur, 2018). Aynı zamanda aynı yaş grubuna hazırlanmış çocuk yoga programları incelenerek ortak noktaları belirlenmiş, yoga programları hazırlanırken bu ortak temalara önem verilmiştir. Çocukların katılımını sağlamak ve başarıya motivasyonunu aktif tutmak amacıyla yoga programındaki yöntemler kolaydan zora, basitten karmaşığa sıralanmıştır. Çocuk yogası eğitim programında bir diğer önemli husus da etkinliklerin farklı gelişim alanlarına etki etmesi ve çeşitli tamamlayıcı etkinliklerle pekiştirilmesi olmuştur. Araştırmacı tema ve içerikleri belirledikten sonra her hafta bir ısınma etkinliği, nefes çalışması, duruş akışları ve değerlendirme etkinliği dahil edilerek sekiz haftadan oluşan müdahale programını tamamlamıştır. Tablo 3'te bir hafta örnek olarak, Tablo 4'te ise 8 haftalık yoga eğitim programının akış teması verilmiştir.

Tablo 3*Yoga Müdahale Programı Örnek Hafta*

Hafta	Esneme Aşaması	Nefes Aşaması	Duruş Aşaması	Değerlendirme Aşaması	Kullanılan Materyaller
6	Fırça Oyunu ile Isınma	-Mukha Dhoutti -Nefes Kontrolü Çalışması (Nefes Yıldızım Nefes Çalışması) -Sağ/Sol Nostril Nefes Çalışması (Kapalı Yol Oyunu)	-Tadasana -Marjaryasana -Bitilasana -Bhujangasana -Paschimottasana -Savasana	-Nefes Yıldızı Çalışma Sayfası tamamlama	-Kalimba -Çalışma Sayfası (Nefes Yıldızım)

Tablo 4*Yoga Müdahale Programı Temaları ve İçerikler*

Hafta	Temalar ve Uygulama Özeti
1	Metaforlarla esneme, balon ve materyal nefesi çalışmaları, temel duruşlara giriş (Tadasana, Savasana), sanat çalışması ile değerlendirme
2	Gezegen temalı hikâyeyle esneme, nefes kontrolü çalışması (Hoberman topu), denge duruşları, en sevilen duruş tasarımı
3	Yaprak temasıyla esneme, diyafram nefesi ve yaprak üfleme oyunu, temel denge asanaları, sonbahar görsel çalışması
4	Doğa kavramlarıyla ısınma, rüya kapanı ve çiçek nefesi, güç odaklı duruşlar, duyu panosu ile değerlendirme
5	Ritme göre esneme, balonlu nefes oyunu, beden koordinasyonuna yönelik duruşlar, "Yoga Ellerim" çalışma sayfası
6	Fırça oyunu ile ısınma, nefes yıldızı ve burun deliği nefesi (kapalı yol oyunu), öne eğilme duruşları, kalimba eşliğinde gevşeme
7	Yağmur temalı ısınma, nefes bulutu çalışması, ritmik asana geçişleri, duygusal farkındalık panosu ile değerlendirme
8	Koşma ve esneme teması, diyafram nefesi, kapanış duruşları, pano oluşturma ve dünyayı koruma temalı hikâye ile kapanış

Müdahale programı tamamlandıktan sonra uzman görüşüne sunulacak geri dönüşler alınması hedeflenmiştir. Okul öncesi eğitimi, çocuk gelişimi ve eğitimi, erken çocuklukta oyun ve eğitim programı hazırlama konularında uzman iki öğretim üyesinin uzman görüşü alınarak programa çeşitli değişiklikler yapılmıştır. Uzmanlardan ısınma aşamalarında farklı hikayeleştirilmelerle bu aşamaları çeşitlendirme, yoga süreçlerinde sohbet aşamalarında çocukların sıra bekleme davranışlarının gelişimsel olarak uygun sürelerle uyarlanması ve kazanması hedeflenen kazanımlarla hazırlanan süreçlere uyumunun tekrar gözden geçirilmesi gibi öneriler alınmış ve bu öneriler programın geliştirilmesinde kullanılmıştır.

Bir sonraki aşama materyallerin hazırlanması olmuştur. Materyaller hazırlanırken Tekmen'in (2020) belirttiği şu kriterlere uygun olarak hazırlanmıştır;

- Çocukların sağlığına olumsuz etki etmemesi,
- Çocukların gelişimsel profillerine uygun olması,
- Dayanıklı ve kullanımı kolay olması,
- Dış görünüş açısından çocukların dikkatini çekebilme potansiyeline sahip olması,
- Materyallerin çocuklar tarafından kolaylıkla anlaşılabilir olması ve öğrenme hedeflerine uygun olması.

Kullanılan bazı materyaller aşağıda yer almaktadır;



Şekil 1. Hobermann Küpü



Şekil 2. Yoga Küpü

Program, Hindistan Uluslararası Yoga Birliği'nden "Çocuk Yogası Eğitmeni" sertifikasına sahip araştırmacı tarafından hazırlanmış ve doğrudan uygulanmıştır. Uygulama öncesinde bir ön çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu ön çalışmanın amacı, uygulanacak sınıf ortamının uygunluğunu değerlendirmek, oturma düzenini optimize etmek ve eğitim programının çocukların gelişim düzeylerine uygunluğunu test etmektir. Ön çalışma, deney grubundaki çocuklarla benzer içerikte bir akış üzerinden uygulanmış; elde edilen gözlemler, programın gerekli görülmesi hâlinde geliştirilmesi ve uygulanabilirliğinin değerlendirilmesi için kullanılmıştır. Yapılan ön çalışmanın ardından, seçilen fiziksel ortamın çocukların dikkatini dağıtacak dış uyaranlardan uzak olduğu ve eğitim programına aktif katılımı desteklediği gözlemlenmiştir. Çocukların gelişim düzeylerine uygun olan bu ortamda, dinleme, izleme, taklit etme, yönerge takip etme, alıcı ve ifade edici dil gibi temel becerileri etkin şekilde kullandıkları görülmüştür. Bu gözlemler doğrultusunda programın uygulanabilirliğine karar verilmiştir. Eğitim programı sekiz hafta boyunca, haftada bir gün, ortalama 40 dakika ile 1 saat arasında

uygulanmıştır. Uygulamalar, her hafta pazartesi günleri, çocukların kahvaltı ve okula geliş saatinden yaklaşık bir saat sonra gerçekleştirilmiştir. Bu planlamanın amacı, yoga çalışmalarının çok aç ya da çok tok şekilde yapılmasının hem fiziksel performans hem de dikkat açısından verimliliği azaltabileceği düşüncesine dayanmaktadır.

Deney grubunda yer alan 20 çocuk, grup dinamiğini korumak ve etkin katılımı artırmak amacıyla iki alt gruba ayrılmıştır. Her iki gruba da aynı yoga eğitim programı uygulanmış, yönergeler tüm oturumlarda mümkün olduğunca standart biçimde sunulmuştur. Eğitim programı her hafta aynı yapıyı izleyen beş aşamadan oluşmuştur: hazırlık, ısınma, nefes egzersizleri (pranayama), asana (duruş) ve değerlendirme. Hazırlık aşamasında çocuklar etkinliğe davet edilmiş, gerekli oturma düzeni sağlanarak dikkatleri sürece yönlendirilmiştir. Isınma aşamasında, çocukların motor gelişim özellikleri gözetilerek hazırlanmış hareketler hikâyeleştirme yöntemiyle sunulmuştur. Bu bölümde kullanılan yönergelerden bazıları şunlardır:

- “Hadi yıldız olalım, bakalım gökyüzünde kaç yıldız olacağız!” (Jumping Jack - 5 tekrar) “Şimdi gezegenler arasında bir koşuya çıkalım!” (30 saniye yerinde koşu),
- “Uzaktaki gezegenlere uzanalım!” (Kollar yukarı - 5 tekrar),
- “Acaba etrafımızda hangi gezegenler var göz atalım!” (Baş hareketleri - yukarı-aşağı, sağ- sol).

Nefes egzersizleri aşamasında, çocukların diyafram farkındalığını geliştirmeleri hedeflenmiştir. Bu bölümde “A Sesi Nefesi”, “Karın Nefesi” ve “Balon Nefesi” gibi isimlerle nefes çalışmaları yapılmıştır. Asana (duruş) bölümünde ise duruşlar kolaydan zora sıralanarak sunulmuştur. Gerektiğinde çocukların bireysel gelişimsel düzeylerine uygun modifikasyonlar yapılmış, her çocuğun duruş sırasında nefesini kontrol edebilmesi için araştırmacı rehberlik etmiştir.

Son aşama olan değerlendirme aşamasında ise araştırmacı etkinlik türüne göre çocuklarla sözel sorular aracılığıyla değerlendirme ya da çeşitli materyaller aracılığıyla değerlendirme aşamasını gerçekleştirmiştir. Bu aşamada araştırmacı ya sorular aracılığıyla yogada deneyimledikleriyle gerçek hayatta karşılaştıkları durumları karşılaştırmak istemiştir ya da o gün yapılan çalışmayla ilgili geri dönüt almıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmanın genel amacı doğrultusunda, örneklem grubundan elde edilen veriler istatistiksel analizlere dahil edilmeden önce ön kontrole tabi tutulmuştur. Bu kapsamda

kayıp ve hatalı veri kontrolü yapılmış, veri setinin analiz için uygunluğu değerlendirilmiştir. Frankfurter 5 Yaş için Konsantrasyon Testi (FTF-K) puanlarının hesaplanmasında, ham puanlar elde edildikten sonra yaş ve cinsiyet değişkenlerine göre yeniden düzenleme yapılması gerekmektedir (Kaymak, 1995). Bu doğrultuda her çocuğun puanı, bireysel yaş ve cinsiyet bilgileri temel alınarak yeniden hesaplanmış ve düzenlenmiştir. Araştırma kapsamında iki tür puan kullanılmıştır:

Ham puan: Yaş ve cinsiyet değişkenleri dikkate alınmadan elde edilen puanlar

Düzenlenmiş puan: Yaş ve cinsiyet değişkenleri doğrultusunda yeniden hesaplanmış puanlar. Bu işlem, elde edilen verilerin karşılaştırılabilirliğini artırmak ve analizlerde daha doğru sonuçlar elde etmek amacıyla gerçekleştirilmiştir (Kaymak, 1995).

Tablo 5

Ön Test ve Son Test Puanlarına Ait Betimsel İstatistikleri

İstatistikler	Ön Test	Son Test
Mod	37.00	29.00
Medyan	35.00	35.00
$\bar{X}$	33.45	35.55
S	6.66	6.14
Çarpıklık	-1.13	-0.14
Çarpıklığın sh	0.38	0.38
Basıklık	1.12	-0.19
Basıklığın sh	0.75	0.75
Shapiro-Wilk	0.91	0.98
p	0.00	0.69
Min	14.00	20.00
Max	43.00	47.00
n	38	38

Tablo 5'te yer alan Frankfurter Dikkat Testi ön test ve son test puanlarına ait betimsel istatistikler incelendiğinde ön testte alınan en düşük puan 14 iken en yüksek 43 olmuştur. Aynı şekilde son testte elde edilen en düşük puan 20, en yüksek puan 47'dir. İki uygulama ortalaması arasında 2.10 puanlık farklılık görülürken medyanları 35 olarak ölçülmüştür.

Ön test verilerine ilişkin analizlerde, merkezi eğilim puanlarının gruplar arasında birbirine yakın olduğu gözlemlenmiş, ancak çarpıklık ve basıklık katsayılarının kabul edilebilir aralık olan $[-1, 1]$ dışında kaldığı ve Shapiro-Wilk testinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p < .05$) tespit edilmiştir. Bu bulgular doğrultusunda, ön test puanlarının normal dağılımdan sapma gösterdiği kabul edilmiş ve bu nedenle ön test ile ilgili analizlerde parametrik olmayan test yöntemleri tercih edilmiştir.

Son test verileri incelendiğinde, merkezi eğilim ölçülerinin birbirine yakın olmadığı görülse de çarpıklık ve basıklık katsayılarının kabul edilebilir düzeyde olduğu ve Shapiro-Wilk testinin anlamlı bulunmadığı ($p>.05$) belirlenmiştir. Bu bağlamda, son test puanlarının normal dağılımdan aşırı sapma göstermediği sonucuna ulaşılmış ve bu verilerle yapılan analizlerde parametrik testler kullanılmıştır. Ancak bazı analizlerde parametrik test varsayımlarının (örneğin dağılımın normal olması, varyansların homojenliği) sağlanamaması durumunda ilgili testlerin parametrik olmayan karşılıkları tercih edilmiştir. Ayrıca hem ön test hem de son test puanlarına yönelik uç değer analizi yapılmış; ön test standart puanlarının $[-2.92, 1.43]$, son test standart puanlarının ise $[-2.53, 1.86]$ aralığında olduğu belirlenmiştir. Bu değerlerin, kabul edilen $[-3, 3]$ aralığında bulunması sebebiyle veri setinde uç değer olmadığına karar verilmiştir. Kayıp veri kontrolü sonucunda herhangi bir eksik ya da sorunlu veriye rastlanmamıştır. Bu nedenle elde edilen tüm veriler analiz sürecine dahil edilmiştir.

Araştırmanın temel amacı doğrultusunda, çocuk yogası uygulamasının çocukların dikkat düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla Karışık Yöntemler İki Yönlü ANOVA testi uygulanmıştır.

Etik Kurul İzin Belgesi

Bu araştırma Gazi Üniversitesi Rektörlüğü Etik Komisyonu'nun 06.03.2023 tarihinde E.603835 sayılı kararı ile etik yönden uygun bulunmuştur.

BULGULAR

Bu bölümde, çocuk yogası programının çocukların dikkat becerileri üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla toplanan verilerin analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Araştırma kapsamında deney ve kontrol grubuna uygulanan ön test ve son test sonuçları karşılaştırılmış; gruplar arası ve grup içi farklılıklar istatistiksel analizler aracılığıyla değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde parametrik ve parametrik olmayan test yöntemleri kullanılmış, dikkat becerilerindeki değişim Karışık Ölçümler İki Yönlü ANOVA testi ile incelenmiştir. Bulgular, çocuk yogası eğitiminin dikkat becerileri üzerinde anlamlı bir etkisi olup olmadığını ortaya koymak amacıyla sistematik bir biçimde sunulmuştur.

Tablo 6

Kontrol Grubu ve Deney Grubuna İlişkin Frankfurter Dikkat Testi Ön Test Bulguları İçin Mann Whitney U Test İstatistikleri

Grup	$\bar{X}$	Medyan	S.O	S.T	U	Z	p
Deney Grubu	20	34.5	18.90	378.00	168.00	-0.35	.74
Kontrol Grubu	18	33.5	20.17	363.00			

Araştırmada yer alan deney ve kontrol grubu çocuklarının dikkat becerilerine ilişkin ön test puanları incelendiğinde (Tablo 6), gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($U=168.00$; $Z=-.35$; $p>.05$). Grupların ön test medyan değerlerinin (Deney=34.5; Kontrol=33.5) birbirine yakın olduğu saptanmıştır. Bu bulgu, çalışma öncesinde her iki grubun dikkat becerileri açısından benzer düzeyde olduğunu ve deneysel işlem öncesi gruplar arası denkleğin sağlandığını göstermektedir.

Tablo 7

Tablo Kontrol Grubu ve Deney Grubuna İlişkin Frankfurter Dikkat Testi Son Test Bulguları İçin Mann Whitney U Test İstatistikleri

Grup	Medyan	S.O	S.T	U	Z	p	η^2
Deney Grubu	39.5	23.18	463.50	106.50	-2.15	.03*	0.35
Kontrol Grubu	33.5	15.42	277.50				

* $p<0.05$

Analiz sonuçlarına göre; 8 haftalık çocuk yogası programına katılan deney grubunun son test medyan puanı 39.5 iken, herhangi bir uygulama yapılmayan kontrol grubunun son test medyan puanı 33.5 olarak saptanmıştır. Grupların sıra ortalamaları incelendiğinde; deney grubunun sıra ortalamasının (23.18), kontrol grubunun sıra ortalamasından (15.42) daha yüksek olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($U=106.50$; $Z=-2.152$; $p<.05$). Hesaplanan etki büyüklüğü katsayısı ($\eta^2 = 0.05$), Cohen (1992) tarafından önerilen sınıflamaya göre orta düzeye yakın bir etkiyi ifade etmektedir. Bu bulgu, çocuk yogası programının çocukların dikkat puanlarını artırmada anlamlı ve etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir.

Tablo 8

FTF-K Testi Son Test – Ön Test Puanlarının Karışık Ölçümler İki yönlü ANOVA Sonuçları

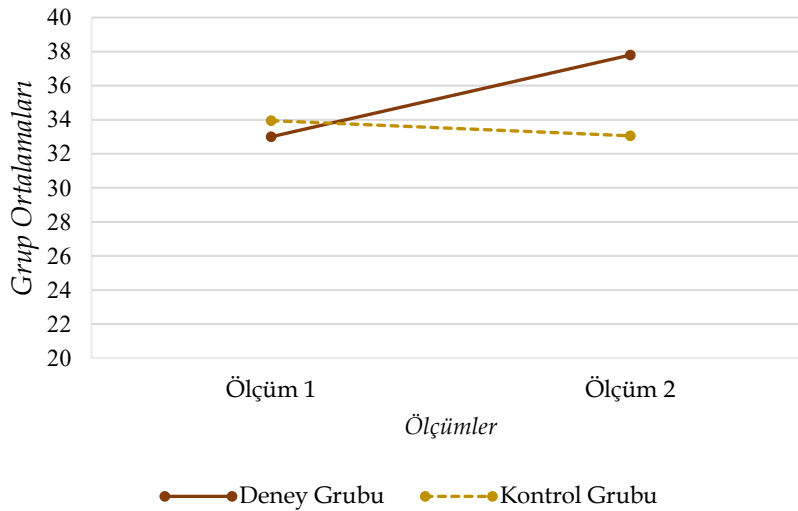
Test	K.T.	sd	K.O.	F	p	η^2
Ölçüm	72.46	1	72.46	7.71	.01*	0.02
Ölçüm * Grup	153.30	1	153.30	16.30	.00*	0.05
Error (Ölçüm)	338.49	36	9.40			

* $p<0.05$

Çocuk yogası programının dikkat becerileri üzerindeki etkisini daha derinlemesine değerlendirebilmek amacıyla, FTF-K ön test ve son test puanları üzerinden Karışık Ölçümler İki Yönlü ANOVA analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda, tüm katılımcıların dikkat puanlarında zamana bağlı olarak anlamlı bir artış olduğu belirlenmiştir ($F(1,36)=7.71$, $p<0.05$). Ancak daha önemli olan bulgu, grup ve ölçüm etkileşiminin istatistiksel olarak anlamlı çıkmasıdır ($F(1,36)=16.30$, $p<0.05$). Bu sonuç, dikkat becerilerinde gözlemlenen gelişimin yalnızca zaman etkisinden değil, uygulanan çocuk yogası programından kaynaklandığını göstermektedir.

Deney grubundaki çocuklar dikkat becerilerinde anlamlı bir artış gösterirken, kontrol grubunda böyle bir gelişim gözlemlenmemiştir. Buna ek olarak, etki büyüklüğü ($\eta^2 = 0.05$) düşük düzeyde olsa da istatistiksel olarak anlamlıdır ve çocuk yogası eğitiminin dikkat gelişimi üzerindeki etkisinin genellenebilirliği açısından anlamlı bir kanıt sunmaktadır (Cohen, 1992). Grup x Zaman etkileşimine ilişkin bulguların grafiksel temsili Şekil 4’te sunulmuştur.

Şekil 4. Grup Ortalamalarının Ölçümlere Göre Değişimi



Şekil 4’teki grafik incelendiğinde kontrol grubunun dikkat puanları deney grubundan yüksek iken son testte azalma göstermiş, deney grubunun puanları ise sonraki ölçümde kontrol grubuna göre ciddi düzeyde artış göstermiştir, grafiklerin çakışıyor olması ölçümler arası değişimin gruplara göre farklılaşma gösterdiğinin bir kanıtı olarak değerlendirilebilir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmada çocuk yogasının dikkat becerisi üzerine etkisi test edilmiştir. Yapılan araştırmada yarı deneysel bir yöntem izlenmiş, bu araştırma yaşları 60-72 ay

aralığında değişen bir deney (n=20) ve bir kontrol grubu (n=18) ile ön test-son test şeklinde yürütülmüştür. Ön test olarak hem deney hem de kontrol grubuna Frankfurter Beş Yaş için Konsantrasyon Testi ve araştırmacı tarafından hazırlanan Çocuk Tanıma Formu uygulanmıştır. Deney grubuna sekiz haftalık bir yoga programı uygulanmış ve kontrol grubuna herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. Müdahale esnasında araştırmacı günlüğü yöntemi ile nicel verilerin yanı sıra nitel veriler de kaydedilmiştir. Yapılan ön testlerde deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. İki grup arası son test puanları arasındaki farka bakıldığında ise anlamlı bir farklılık gözlemlenmiş, deney grubunun dikkat puanlarında kontrol grubuna nazaran anlamlı şekilde bir artış tespit edilmiştir. Deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların puanlarına bakıldığında ise bu iki grubun ön test ve son testlerden puan ortalamalarındaki değişimlerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bütün bunlara ek olarak çocuk yogasının düşük etki düzeyinde ($n^2=.05$) olduğu ifade edilebilir (Cohen, 1992).

Bu temel bulgu, çocuk yogasının dikkat gelişimini destekleyici bir müdahale aracı olabileceğini göstermekte; ancak etki düzeyinin sınırlı olması, uygulamanın süresi, sıklığı ve yapısal özellikleriyle ilişkili olabileceğine işaret etmektedir. Özellikle okul öncesi dönemde dikkat becerilerinin gelişimsel olarak değişken ve çevresel düzenlemelere duyarlı olduğu göz önünde bulundurulduğunda, yoga uygulamalarının tek başına güçlü bir etki yaratmaktan ziyade destekleyici bir rol üstlenmesi beklenen bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

Bu bulgu, alanyazındaki benzer çalışmalarla genel olarak tutarlıdır. Farklı süre ve yoğunluklarda yürütülen yoga temelli müdahalelerin okul öncesi çocuklarda dikkat, konsantrasyon ve ilişkili yürütücü işlev alanlarında olumlu değişimlere eşlik edebildiği bildirilmektedir (Busch vd., 2023; Jarraya vd., 2019; Razza vd., 2020). Ayrıca Seven ve Kaya'nın (2025) yoga programının öz-düzenleme alanında, özellikle dikkat ve davranış düzenleme boyutlarında gelişim sağlayabildiğini göstermesi, mevcut çalışmada gözlenen dikkat artışını destekleyen bir çerçeve sunmaktadır. Mevcut çalışmada etki düzeyinin düşük bulunması; müdahalenin haftada bir oturumla sınırlı kalması, toplam uygulama dozunun görece düşük olması ve okul öncesi dönemde beceri kazanımının tekrara/sürekliliğe yüksek düzeyde ihtiyaç duyması gibi etmenlerle ilişkili olabilir.

Araştırmacı günlüğünde yer alan betimleyici gözlemler, bu nicel bulgularla tutarlı biçimde uygulama sürecine ilişkin bağlamsal bilgiler sunmaktadır. Araştırmacı

günlüğünün ilk haftasına ait gözlemlerde, bazı çocukların yönergelere uyum sağlamakta zorlandıkları, sıra bekleme ve duruşları sürdürme konusunda güçlük yaşadıkları ifade edilmiştir. *“Duruş kısmında çocuklar fikir üretmede sorulara cevap vermede aktif rol oynadılar, soruların ardından duruşlarda kalma konusunda geçen haftalara göre daha proaktiflerdi.”* (Araştırmacı Günlüğü- Hafta 3). Bu gözlemler, uygulamanın başlangıç aşamasında çocukların dikkatlerini sürdürme ve yönerge takibi konusunda zorlandıklarına işaret eden betimleyici örnekler olarak değerlendirilmiştir. Bu durum, yürütücü işlevlerin önemli bir bileşeni olan dikkat becerisinin erken uygulama sürecinde sınırlı düzeyde kullanılmasına bağlamsal bir açıklama sunmaktadır (Best ve Miller, 2010; Kılıç, 2002).

Uygulamanın ilerleyen haftalarına ilişkin günlük kayıtlarında ise çocukların etkinliklere katılım düzeylerinde ve yönergelere uyumlarında artış gözlemlendiği belirtilmiştir. Özellikle duruşlar sırasında çocukların daha istekli davrandıklarına ve uygulama sürecine daha aktif katılım gösterdiklerine ilişkin betimleyici ifadeler yer almaktadır. Bu gözlemler, nicel bulgulara görülen artışın uygulama sürecine yansımalarına ilişkin bağlamsal ipuçları sunmaktadır.

Araştırmacı günlüğünde yer alan bir diğer betimleyici gözlem, çocukların bekleme becerilerindeki değişime ilişkindir. Uygulamanın ilerleyen haftalarında çocukların sıra bekleme davranışlarını daha uzun süre sürdürebildiklerine yönelik ifadeler yer almaktadır. Bu durum, yürütücü işlevler ve dikkat becerilerindeki nicel değişimlerin uygulama sürecindeki yansımalarını destekleyici örnekler olarak değerlendirilmiştir.

Nefes çalışmalarına ilişkin günlük gözlemler de benzer biçimde nicel bulgularla ilişkilendirilebilir bağlamsal bilgiler sunmaktadır. Çocukların nefes egzersizleri sırasında görsel materyallerle tutarlı hareketler sergilediklerine ve yönergeleri takip ettiklerine ilişkin betimleyici ifadeler, dikkat becerilerinin uygulama sürecinde nasıl kullanıldığına dair örnekleyici niteliktedir. Bu gözlemler, nicel bulguların yorumlanmasını destekleyen betimleyici veriler olarak ele alınmıştır.

Bir başka bakış açısından değerlendirildiğinde araştırmada uygulanan yoga eğitim programı, çocukların bedenlerini aktif olarak kullanmalarını ve fiziksel enerji harcamalarını gerektirdiği için bir fiziksel aktivite niteliği taşımaktadır (Caspersen vd, 1985, akt. Westerterp, 2005). Bu doğrultuda, yoga uygulamasının dikkat gelişimine katkısının bir bölümü, fiziksel aktivitenin bilişsel işlevler üzerindeki olumlu etkilerine dayandırılabilir (de Greeff vd., 2018; Gezen Bölükbaş vd., 2022; Satman, 2018).

Araştırmada elde edilen bulgular, uygulanan yoga programının içeriği ve

kullanılan ölçme aracının özellikleri birlikte değerlendirildiğinde daha anlamlı hâle gelmektedir. Frankfurter Beş Yaş için Konsantrasyon Testi, kısa süreli ve yapılandırılmış bir görev üzerinden çocukların seçici ve sürdürülen dikkat becerilerini ölçmeyi hedefleyen bir performans testidir. Bu doğrultuda, yoga programında yer alan nefes egzersizleri, yönerge takibini gerektiren duruşlar ve belirli süre boyunca pozisyonda kalmayı içeren asana uygulamaları, testin ölçtüğü dikkat bileşenleriyle kavramsal olarak örtüşmektedir. Ancak programın haftada bir gün uygulanması ve toplam uygulama süresinin sekiz hafta ile sınırlı olması, dikkat becerilerinde gözlenen etkinin düşük düzeyde kalmasına neden olmuş olabilir. Bu durum, uygulama içeriğinin dikkatle ilişkili becerileri destekleyici nitelikte olmasına karşın, uygulama dozunun sınırlı kalmasıyla açıklanabilir. Çalışma grubunun gelişimsel özellikleri dikkate alındığında, uygulama süresinin uzatılmasının çocukların dikkatlerini sürdürmeleri açısından uygun olmadığı; buna karşın programın haftalık uygulama sıklığının artırılmasının elde edilen etki düzeyini artırabileceği öngörülmektedir. Ayrıca programın içeriği, çocukların gelişimsel özellikleri doğrultusunda daha yoğun ve yapılandırılmış hâle getirilerek, mevcut etkinin artırılması mümkün olabilir. Örneğin, nefes egzersizlerinin artırılması ve asana uygulamalarında duruş sürelerinin çocukların yoga becerilerindeki gelişime paralel olarak, gelişimsel uygunluk gözetilerek haftalık biçimde kademeli olarak uzatılmasının dikkat üzerindeki olumlu etkiyi artırabileceği öngörülmektedir (Khalsa ve Butzer, 2016).

Bununla birlikte, okul öncesi dönemde tipik gelişim gösteren çocuklarla yürütülen ve yoga uygulamalarının dikkat becerileri üzerindeki etkilerini doğrudan inceleyen deneysel çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu durum, mevcut bulguların yorumlanmasında literatür desteğinin belirli bir çerçevede kalmasına neden olmakla birlikte, çalışmanın okul öncesi eğitim alanına katkı potansiyelini artırmaktadır.

Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Öncelikle örneklem büyüklüğünün sınırlı olması, bulguların genellenebilirliğini kısıtlamaktadır. Grupların seçkisiz atama yoluyla oluşturulmaması ve pasif kontrol grubunun kullanılması, elde edilen etkinin müdahaleye özgülüğünü değerlendirmede sınırlılık yaratmaktadır. Ayrıca müdahalenin araştırmacı tarafından uygulanması ve aynı zamanda gözlemlerin araştırmacı günlüğü aracılığıyla kaydedilmesi, olası araştırmacı yanlılığı riskini beraberinde getirmektedir. Çalışmada deney ve kontrol gruplarının benzer sosyo-ekonomik düzeylerden seçilmesine karşın, çocukların okula devam süresi gibi demografik değişkenler kontrol edilmemiştir. Son olarak, müdahalenin kalıcılığını

değerlendirmeye yönelik takip ölçümlerinin bulunmaması, elde edilen etkilerin uzun vadeli sonuçlarına ilişkin yorum yapılmasını sınırlandırmaktadır.

ÖNERİLER

Bu araştırmadan elde edilen bulgular, çocuk yogası uygulamalarının okul öncesi dönemde dikkat becerilerini destekleyici tamamlayıcı bir müdahale aracı olarak değerlendirilebileceğini göstermektedir. Etki düzeyinin düşük ancak anlamlı olması, uygulamaların süresi, sıklığı ve yapılandırılma biçiminin önemini ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda, çocuk yogası uygulamalarının uzun oturumlar yerine kısa, yapılandırılmış ve tekrara dayalı rutinler hâlinde planlanması; uygulamaların çocuk gelişimi ve okul öncesi eğitim alanında yetkin uygulayıcılar tarafından yürütülmesi ve sınıf ortamının uyaran düzeyi açısından dikkat gelişimini destekleyecek biçimde düzenlenmesi önerilmektedir. Ayrıca yoga ve nefes egzersizlerinin günlük eğitim akışı içerisinde özellikle etkinlik geçişlerinde kullanılması, çocukların dikkatlerini yeniden düzenlemelerine katkı sağlayabilir.

Gelecek araştırmalarda, çocuk yogasının dikkat becerileri üzerindeki özgül etkisini daha net ortaya koyabilmek amacıyla aktif kontrol gruplarının kullanılması önerilmektedir. Daha büyük ve farklı sosyo-ekonomik özelliklere sahip örneklemelerle yürütülecek çalışmalar, bulguların genellenebilirliğini artırabilir. Bunun yanı sıra müdahale programlarının etkililiğini ayrıntılı biçimde değerlendirebilmek için uygulama dozu ve uygulama sadakatinin raporlanması, etki kalıcılığını incelemek üzere takip ölçümlerinin yapılması ve dikkat becerilerinin farklı boyutlarını değerlendiren çoklu ölçüm araçlarının birlikte kullanılması alanyazına önemli katkılar sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Aleksić Veljković, A., Katanić, B., & Masanovic, B. (2021). Effects of a 12-week yoga intervention on motor and cognitive abilities of preschool children. *Frontiers in Pediatrics*, 9, 799226. <https://doi.org/10.3389/fped.2021.799226>
- Ansari, A. (2018). The persistence of preschool effects from early childhood through adolescence. *Journal of Educational Psychology*, 110(7), 952–973.
- Bartan, M. (2020). The use of storytelling methods by teachers and their effects on children's understanding and attention span. *Southeast Asia Early Childhood Journal*, 9, 75-84. <https://doi.org/10.37134/saecj.vol9.1.6.2020>
- Bazzano, A. N., Sun, Y., Zu, Y., Fleckman, J. M., Blackson, E. A., Patel, T., Shorty-Belisle, A., Liederman, K. H., & Roi, C. (2023). Yoga and mindfulness for social-emotional

- development and resilience in 3-5 year-old children: Non-randomized, controlled intervention. *Psychology Research and Behavior Management*, 16, 109-118.
- Berkowitz, D. (2011). Oral storytelling: Building community through dialogue, engagement, and problem solving. *Young Children*, 66(1), 36-40
- Best, J. R., & Miller, P. H. (2010). A developmental perspective on executive function. *Child Development*, 81(6), 1641-1660. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01499.x>
- Bodur, B. (2020). *Çocuk yogası*. Okuyan Us Yayıncılık.
- Bronfenbrenner, U. (1994). Ecological models of human development. In M. Gauvain & M. Cole (Edt.), *Reading development of children*, (ss. 37-43). Freeman.
- Busch, A. M., Modica, C. A., & Sheridan, E. R. (2025). The effect of yoga on anxiety, attention and social-emotional symptoms in preschool children: A pilot quasi-experimental study. *Child Psychiatry & Human Development*, 56(2), 570-579. <https://doi.org/10.1007/s10578-023-01588-9>
- Cohen, J. (1992). Statistical power analysis. *Current Directions in Psychological Science*, 1(3), 98-101. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.ep10768783>
- Cohen, R. A. (2014). Focused and sustained attention. In *The Neuropsychology of attention* (p. 89-112), Springer. https://doi.org/10.1007/978-0-387-72639-7_6
- Correia-Zanini, M. R. G., Marturano, E. M., & Fontaine, A. M. G. V. (2018). Effects of early childhood education attendance on achievement, social skills, behaviour, and stress. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 35(3), 287-297. <https://doi.org/10.1590/1982-02752018000300007>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE.
- de Greeff, J. W., Bosker, R. J., Oosterlaan, J., Visscher, C., & Hartman, E. (2018). Effects of physical activity on executive functions, attention and academic performance in preadolescent children: a meta-analysis. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 21(5), 501-507. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2017.09.595>
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135-168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Diamond, A., & Lee, K. (2011). Interventions shown to aid executive function development in children 4 to 12 years old. *Science*, 333(6045), 959-964. <https://doi.org/10.1126/science.1204529>
- Doğanay, A., Ataizi, M., Şimşek, A., Balaban Salı, J., & Akbulut, Y. (2012). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Anadolu Üniversitesi Yayınları.

- Engin, M. (2011). Research diary: A tool for scaffolding. *International Journal of Qualitative Methods*, 10(3), 296-306. <https://doi.org/10.1177/160940691101000308>
- Enns, J. T. (1990). *The development of attention: Research and theory* (p. 1-137) North-Holland.
- Erbil, D., Demir, E., & Armağan Erbil, B. (2021). Pandemi sürecinde uzaktan eğitime yönelik sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi. *Turkish Studies-Educational Sciences*, 16(3), 1473-1493. <https://dx.doi.org/10.47423/TurkishStudies.49745>
- Fortenbaugh, F. C., DeGutis, J., & Esterman, M. (2017). Recent theoretical, neural, and clinical advances in sustained attention research. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1396(1), 70-91. <https://doi.org/10.1111/nyas.13318>
- Galantino, M. L., Galbavy, R., & Quinn, L. (2008). Therapeutic effects of yoga for children: A systematic review. *Pediatric Physical Therapy*, 20(1), 66-80. <https://doi.org/10.1097/PEP.0b013e31815f1208>
- Gezen Bölükbaş, M., Vatansever, S., & Güngör, A. (2022). The effect of participation of preschool children to physical activities on some physical fitness parameters and skills to attention-concentrate. *Türkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences*, 14, 92- 102. <https://doi.org/10.5336/sportsci.2021-84119>
- Gökçe, A. (2021). 0-7 yaş arası çocuklarda mobil ekran maruziyetinin değerlendirilmesi. *Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*, 54(2), 188-193.
- Gözüm, A. İ. C., & Kandır, A. (2018). *Okul öncesi dönemde dikkat yetisinin gelişimi programının çocukların dikkat yetisi kazanımı ile akıl yürütme becerilerine etkisi* [Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi], Ankara, Türkiye.
- Grace, R., Hayes, A., & Wise, S. (2017). Child development in context. In R. Grace, K. Hodge, & C. McMahon (Eds.), *Children, families and communities* (5 ed., p. 3-25). Oxford University Press.
- Jarraya S, Wagner M, Jarraya M and Engel FA (2019) 12 weeks of kindergarten-based yoga practice increases visual attention, visual-motor precision and decreases behavior of inattention and hyperactivity in 5-year-old children. *Frontiers in Psychology*, 10, 796. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00796>
- Kavak, Ş., & Coşkun, H. (2017). The importance of educational material development in early childhood education. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 2(2), 11-23. <http://ijeces.hku.edu.tr/tr/pub/ijeces/issue/31378/332421>
- Kaymak, S. (1995). *Yuvaaya giden beş yaşındaki çocuklarda dikkat toplama çalışmaları* [Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi], Ankara, Türkiye.
- Kewley, G. (2010). Attention deficit hyperactivity disorder: What can teachers do? *Taylor*

- & Francis. <https://books.google.cm/books?id=GopdBwAAQBAJ>
- Khalsa, S. B. S. (2004). Yoga as a therapeutic intervention: A bibliometric analysis of published research studies. *Indian Journal of Physiology and Pharmacology*, 48(3), 269–285.
- Khalsa, S. B. S., & Butzer, B. (2016). Yoga in school settings: A research review. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1373(1), 45-55.
- Kılıç, B. G. (2002). Executive functions and attentional processes: Theoretical models and neuroanatomy. *Turkish Journal of Clinical Psychiatry*, 5(2), 105–110.
- Mellor, N. (1997). *Attention seeking: A practical solution for the classroom*. SAGE, <https://doi.org/10.4135/9781446214107>
- National Health Service, (2026, 20 February) *Attention and listening developmental milestones*. <https://childrenandfamilyhealthdevon.nhs.uk/resources/attention-and-listening-developmental-milestones/>
- Novita, R., Tarigan, E. F., Sinaga, R., Marliani, Situmorang, T. S., & Rapika, W. (2022). The effectiveness of yoga in increasing the learning concentration of preschool children at the national kindergarten in Lau Timah Village. *STIKes Mitra Husada Medan*.
- Özgün, S. Y., Özkul, B., Oral, E., & Şemin, İ. (2021). The effects of yoga education on the cognitive functions of children in early childhood. *Education & Science*, 46(206), 303–316. <https://doi.org/10.15390/EB.2020.9088>
- Raatz, U., & Möhling, R. (1971). *Frankfurter tests für fünfjährige, Konzentration: FTF-K. Beltz-Test*. <https://books.google.com.tr/books?id=AbPdMgAACAAJ>
- Rashedi, R. N., Rowe, S. E., Thompson, R. A., Solari, E. J., & Schonert-Reichl, K. A. (2021). A yoga intervention for young children: self-regulation and emotion regulation. *Journal of Child and Family Studies*, 30(8), 2028–2041. <https://doi.org/10.1007/s10826-021-01992-6>
- Razza, R. A., Linsner, R. U., Bergen-Cico, D., Carlson, E., & Reid, S. (2020). The feasibility and effectiveness of mindful yoga for preschoolers exposed to high levels of trauma. *Journal of Child and Family Studies*, 29(1), 82-93. <https://doi.org/10.1007/s10826-019-015827>
- Rueda, M. (2014). Development of attention. K. Ochsner ve S. Kosslyn. (Edt.), the *Oxford handbook of cognitive neuroscience* (p. 296–318). Oxford University Press.
- Satman, M. C. (2018). Fiziksel aktivite: bilinenin çok ötesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(4), 158-178. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/spormetre/issue/40788/456024>

- Seven, V., & Kaya, İ. (2025). The impact of yoga on self-regulation skills in 60–69-month-old children attending preschool education. *The International Journal of Eurasia Social Sciences*, 16(59), 98–114.
- Shonkoff, J. P., & Phillips, D. A. (2000). *From neurons to neighborhoods: The science of early childhood development*. National Academy Press.
- Shonkoff, J. P., Garner, A. S., Siegel, B. S., Dobbins, M. I., Earls, M. F., McGuinn, L., Pascoe, J., & Wood, D. L. (2012). The lifelong effects of early childhood adversity and toxic stress. *Pediatrics*, 129(1), e232–e246. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-2663>
- Singh, R., & Mukherjee, P. (2019). Effect of preschool education on cognitive achievement and subjective wellbeing at age 12: evidence from India. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 49(5), 723–741. <https://doi.org/10.1080/03057925.2018.1453349>
- Şahan, H., & Uyangör, N. (2021). Bilimsel araştırmalarda örneklem seçimi. M. Çelebi (Ed.), *Nitel araştırma yöntemleri* (p. 112–137) içinde. Pegem Akademi.
- Şahin, M. (2013). *Teorik ve pratik açıdan dikkat ve konsantrasyon*. Aile Akademisi Derneği. <https://www.dergipdr.com/d/file/teorik-ve-pratik-acidan-dikkat-ve-konsantrasyon.pdf>
- Tekmen, B. (2020). Öğretim araç gereçlerinin teorik temelleri. E. Ültay & N. Ültay (Edt.), *Okul öncesi eğitimi için öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme* (ss. 42–58), içinde. Pegem Akademi. <https://doi.org/10.14527/9786053184539.04>
- Westerterp, K. R. (2005). Physical activity and obesity. *Food, diet and obesity* (p. 76–85). Elsevier.
- Worthy, C. (2018). *Her yönüyle yoga* (Çev. Ç. Fromm). Akılçelen Kitaplar.
- Yüksel Mısır, N., & Aksoy, A. B. (2023, Kasım 15–17). *Çocuk yogası literatüründe güncel gelişmeler ve eğilimler: sağlık, eğitim ve psikoloji perspektiflerinden bir derleme* [Sözlü bildiri]. Uluslararası V. Çocuk Gelişimi Kongresi, Ankara.