

## Temel Hareket Becerilerinin

# İlkokul 3. Sınıf Öğrencilerinin Çeviklik Özelliklerine Etkisinin İncelenmesi

Bu çalışma 2024 yılında Sena Kırlangıç'ın "İlkokul Öğrencilerinin Dikkat Özellikleri, Temel Hareket Becerileri ve Oyun Becerilerinin Klasik ve Farklılıkla Öğrenme Yaklaşımları Yönünden İncelenmesi" adlı onaylanmış doktora tezinden üretilmiştir



Sena KIRLANGIÇ [Sorumlu Yazar]

Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, kirlangicsena@gmail.com



Sinan BOZKURT

Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, sbozkurt@marmara.edu.tr

**Makale Geliş Tarihi:** 04.11.2024

**Makale Kabul Tarihi:** 26.12.2024

**Makale Yayın Tarihi:** 31.12.2024

### ÖZET

Bu çalışmanın amacı, beden eğitimi ve oyun dersinde fiziksel etkinlik kartları ile uygulanan temel hareket becerilerinin, ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin çeviklik performansı üzerindeki etkilerini incelemektir. Araştırma grubunu, İstanbul Beykoz İlçesinde bir İlkokulda öğrenim gören, 9 yaş grubundaki 10 erkek ve 6 kız öğrenci olmak üzere toplam 16 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma kapsamında, beden eğitimi ve oyun dersinde 13 hafta boyunca, haftada 2 saat olmak üzere toplam 26 ders saati süresince Sarı Kartlar grubundaki Temel Hareket Becerileri programı uygulanmıştır. Çalışmada, öğrencilerin çeviklik performansını değerlendirmek için ön test ve son test olarak zigzag çeviklik testi uygulanmıştır. Elde edilen veriler tanımlayıcı istatistiklerle analiz edilmiş, ön ve son test sonuçlarının karşılaştırılmasında Wilcoxon Sıra İşaretleri testi kullanılmıştır. Analizler sonucunda, ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Öğrencilerin son test puanlarının, ön test sonuçlarına kıyasla daha düşük olması, istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bu sonuçlar, fiziksel etkinlik kartlarıyla uygulanan beden eğitimi ve oyun derslerinin, 3. sınıf öğrencilerinin çeviklik performanslarını geliştirmede etkili olduğunu göstermektedir. Çocukların bu beceriyi geliştirmesi oldukça önemlidir. Sonuç olarak, fiziksel etkinlik kartları ile yapılan uygulamaların, ilkokul öğrencilerinin çeviklik performansının gelişimine katkı sağladığı değerlendirilmektedir. Bu bulgular, fiziksel etkinlik kartlarının, çocukların sadece çeviklik performanslarını değil, aynı zamanda genel motor beceri gelişimlerini desteklemek için etkili bir araç olduğunu ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda, beden eğitimi ve sınıf öğretmenlerine, çocukların motor becerilerini geliştirmeye yönelik uygulamalara ders planlarında daha fazla yer vermeleri önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Beden Eğitimi Programları, Fiziksel Aktivite, Fiziksel Etkinlik Kartları, Fiziksel Performans, Motor Gelişim.

## Examination of Physical Activity Cards in Terms of Agility Characteristics of Primary School 3rd Grade Students

### ABSTRACT

The aim of this study is to examine the effects of fundamental movement skills implemented through physical activity cards in physical education and play classes on the agility performance of 3rd-grade primary school students. The research group consisted of a total of 16 students, including 10 boys and 6 girls, aged 9, studying at a primary school in the Beykoz district of Istanbul. Within the scope of the study, the Fundamental Movement Skills program in the Yellow Cards group was implemented over 13 weeks during physical education and play classes, with a total of 26 class hours, each lasting 2 hours per week. The zigzag agility test was administered as a pre-test and post-test to evaluate the students' agility performance. The obtained data were analyzed using descriptive statistics, and the Wilcoxon Signed-Rank Test was used to compare pre-test and post-test results. The analysis revealed a significant difference between pre-test and post-test scores ( $p < 0.05$ ). The statistically significant improvement in post-test scores compared to pre-test results indicates the effectiveness of the intervention. These results demonstrate that physical education and play classes utilizing physical activity cards effectively improve the agility performance of 3rd-grade students. Developing this skill is highly significant for children. In conclusion, the study suggests that implementing activities with physical activity cards contributes to the improvement of agility performance in primary school students. These findings also highlight that physical activity cards are an effective tool not only for enhancing agility performance but also for supporting general motor skill development in children. Therefore, it is recommended that physical education and classroom teachers incorporate more activities aimed at improving motor skills into their lesson plans.

**Keywords:** Physical Education Programs, Physical Activity, Physical Activity Cards, Physical Performance, Motor Development.

## GİRİŞ

Çocukların gelişim süreci, fiziksel, bilişsel, sosyal ve duygusal alanlarda çeşitli faktörlere bağlı olarak yapısal ve fonksiyonel olarak şekillenir (Türker, 2022). Bu süreçte her bir gelişim alanı diğerlerini etkileyerek çocukların sağlıklı büyümesi ve öğrenmesi için bütünsel bir yaklaşımı gerekli kılar. Bu durum gelişimin temel ilkelerinden biri olarak kabul edilen ‘bütünlük ilkesi’ ile desteklenmektedir. Fiziksel gelişim, çocukların çevreyle etkileşim kurma ve deneyim kazanma yeteneklerini doğrudan desteklerken, bilişsel gelişim onların düşünme, problem çözme, karar alma ve dil becerilerinin ilerlemesini içerir (Santrock, 2018). Erken yaşlarda sağlanan gelişim fırsatları, çocukların yaşamları boyunca sürdürecekları temel beceriler için sağlam bir temel oluşturur (Berk, 2017).

Motor gelişim, çocukların temel hareket becerilerini edinmelerine ve bu becerileri ilerletmelerine imkân tanıyan kritik bir süreçtir. Motor beceriler, büyük kas gruplarını kapsayan kaba motor becerileri ile küçük kas gruplarını içeren ince motor becerileri içerir. Kaba motor beceriler, koşma, zıplama ve tırmanma gibi büyük kas hareketlerini içerirken, ince motor beceriler yazı yazma ve düğme ilikleme gibi el-göz koordinasyonu gerektiren ince hareketlerden oluşur. Bu beceriler, çocukların beden farkındalığını geliştirmelerine ve çevreleriyle daha etkili bir etkileşim kurmalarına katkı sağlar (Türker, 2023). Çocukluk döneminde kazanılan bu temel hareket becerilerinin, çocukların motor gelişimine ve fiziksel performansına önemli katkılar sunduğu belirtilmiştir. Oyunlar, fiziksel aktiviteler ve günlük yaşam becerileri de çocukların motor gelişimini destekleyen unsurlar arasında yer almaktadır (Goodway & Robinson, 2006).

Motorik özellikler, çocukların hareketlerini verimli ve kontrollü bir biçimde yapabilmelerine olanak tanır. Kuvvet, dayanıklılık, çeviklik, hız ve denge bu özellikler arasında yer almakta olup, her birinin çocukların motor gelişimi üzerinde önemli bir rolü vardır ve çeşitli aktivitelerle desteklenmeleri gerekmektedir (Çolak, 2018).

Çeviklik, çocukların hızlı yön değiştirme ve ani tepkiler verme becerilerini ifade eder. Çevikliğin gelişimini teşvik eden hareket oyunları ve spor aktiviteleri, çocuklar için hem keyifli bir öğrenme süreci sunmakta hem de bedenlerini daha etkili kullanmalarına yardımcı olmaktadır (Haywood & Getchell, 2014). Çeviklik gelişimi özellikle oyun yoluyla desteklendiğinde, çocukların fiziksel aktivitelere katılımını artırır ve genel motor becerilerinin gelişimine katkıda bulunur.

Eğitim, bireylerin bilgi, beceri ve değerlerini kazanmalarını sağlayan planlı ve sistemli bir süreç olarak, motorik gelişimin yanı sıra çocukların sosyal ve duygusal gelişimlerini de destekler

(Demirci, 2016). Bu bağlamda beden eğitimi, çocukların fiziksel, sosyal ve duygusal gelişimlerini destekleyen hareket temelli etkinlikler sunar. Beden eğitimi dersleri, çocukların kas ve kemik gelişimini desteklemekle kalmaz; iş birliği, liderlik gibi sosyal becerileri pekiştirerek sosyal etkileşimlerini de güçlendirir (Siedentop, 2009). Ayrıca, bu dersler aracılığıyla öğrenciler yaşam boyu sürdürülebilecek bir aktif yaşam tarzının temellerini atarken motor becerilerini de geliştirirler (Kirk, 2010).

Fiziksel aktivite, bireylerin kas gruplarını kullanarak yaptığı her türlü hareketi kapsar ve bu aktiviteler, genel sağlığın iyileştirilmesi, fiziksel uygunluğun artırılması ve psikolojik iyilik halinin desteklenmesi gibi birçok fayda sağlar. Çocukların düzenli olarak fiziksel aktivitelerde bulunmaları, sağlıklı büyüme ve gelişim sürecinin sürdürülebilmesi açısından büyük bir öneme sahiptir (Warburton, Nicol & Bredin, 2006).

Ülkemizde ilkokullardaki beden eğitimi ve oyun dersinde kullanılması tavsiye edilen fiziksel etkinlik kartları, çocuklara yönelik fiziksel aktiviteleri öğretmek ve bu aktiviteleri teşvik etmek amacıyla kullanılan etkili bir araçtır (Demirtaş, 2020; MEB, 2018). Aynı zamanda, fiziksel etkinlik kartları, çocukların bağımsız öğrenme becerilerini güçlendirirken grup etkinlikleri sırasında iş birliğini teşvik eder (Graham, 2013). Fiziksel etkinlik kartlarının bir diğer önemli avantajı, çocukların motor becerilerinin gelişimine katkı sağlamalarıdır. Farklı etkinlikler, çocukların temel hareket becerilerini (örneğin, koşma, zıplama, fırlatma) öğrenmelerine ve geliştirmelerine olanak tanır. Bu kartlar, çocukların öğrenme sürecinde aktif bir rol üstlenmelerini sağlayarak, katılımlarını artırmalarını teşvik eder (Hoffman, 2019). Bu nedenle, fiziksel etkinlik kartları, çocukların motor becerilerini geliştirmeleri ve fiziksel aktivitelere olan ilgilerini artırmaları açısından önemli bir eğitim materyali olarak kabul edilmektedir (Küçük, 2017).

Literatürdeki bu bilgiler doğrultusunda, bu çalışma beden eğitimi ve oyun dersinde fiziksel etkinlik kartları ile yapılan temel hareket becerileri uygulamalarının ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin çeviklik performansları yönünden incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

## **YÖNTEM**

Bu bölümde araştırma modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve verilerin çözümlenmesi ele alınmıştır.

## **Araştırmanın Modeli**

Araştırmanın tasarımı; nicel araştırma yöntemi olup, deneysel modellerden ön test - son test tekniğiyle tasarlanmıştır. Deneysel çalışmalar, bir olayın neden-sonuç ilişkisini incelemeyi amaçlayan, genellikle müdahale edilen grup üzerinde ölçümler yapan araştırmalardır (Karasar, 2019). Ön-son test tekniği ise, deneysel araştırmalarda, müdahaleden önce ve sonra aynı grup üzerinde yapılan ölçümlerle, müdahalenin etkisini değerlendiren bir yöntemdir (Cohen, Manion & Morrison, 2018). Araştırmanın bağımsız değişkeni fiziksel etkinlik kartları ile uygulanan temel hareket becerileri iken bağımlı değişkeni ise çeviklik performansıdır.

## **Çalışma Grubu**

Bu araştırmanın çalışma grubunu İstanbul ili Beykoz ilçesindeki bir ilkokulun 3. sınıftaki 9 yaş grubunda bulunan 10 erkek öğrenci ve 6 kız öğrenci olmak üzere toplamda 16 öğrenci oluşturmaktadır.

## **Veri Toplama Araçları**

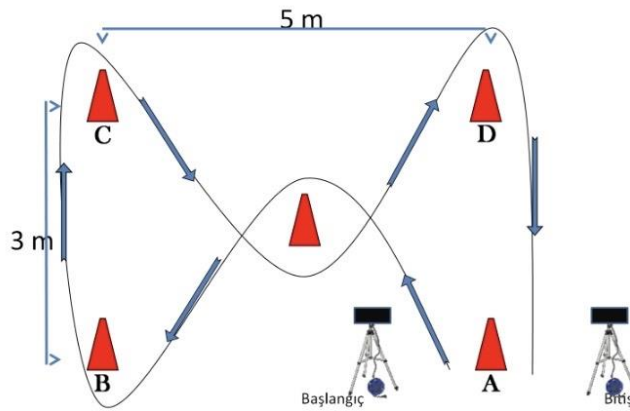
**Fiziksek Etkinlik Kartları;** Fiziksel etkinlik kartları, çocukların motor becerilerini geliştirmek amacıyla kullanılan etkili eğitim araçlarıdır. Bu kartlar, çeşitli hareket aktivitelerini öğretici ve eğlenceli bir şekilde sunarak öğrencilerin fiziksel gelişimlerine katkı sağlar (Gül, 2018). Çocukların hem fiziksel hem de duygusal gelişimlerini destekleyen fiziksel etkinlik kartları, aynı zamanda bilişsel yeteneklerini de pekiştirir (Çolak & Kaya, 2020).

Fiziksel etkinlik kartları, yaş grubuna göre farklı renk ve içeriklerle tasarlanarak öğrencilerin gelişim düzeylerine uygun olarak kullanılır. Örneğin, ilkokul öğrencileri için sarı kartlar kullanılırken, ortaokul öğrencileri için mor kartlar gibi farklı renklerde kartlar tercih edilir. Sarı kartlar, ilkokul öğrencilerinin gelişim seviyelerine uygun hareketlerle hazırlanmış olup, öğrencilerin motor becerilerini geliştirmeyi hedefler. Bu kartlar hem bireysel hem de grup çalışmalarıyla öğrencilerin çeviklik, denge ve koordinasyon gibi fiziksel yeteneklerini geliştirir. Öğrenciler, kartlarda belirtilen hareketleri yaparken, dikkat, odaklanma ve iş birliği gibi bilişsel beceriler de geliştirir. Ayrıca, kartların renkli ve dikkat çekici tasarımı, öğrencilerin ilgisini çeker ve motivasyonlarını artırır (Gül, 2018). Ortaokul öğrencileri için ise mor kartlar kullanılarak, daha ileri düzeyde fiziksel beceriler ve stratejik düşünme gerektiren aktiviteler sunulabilir. Bu yaş grubundaki öğrencilerde, motor beceri gelişimi kadar takım çalışması ve liderlik gibi sosyal becerilerin geliştirilmesi de hedeflenebilir.

Araştırmada, ortalama 9 yaş grubu olan 3. sınıf öğrencileri ile çalışıldığı için, öğrencilerin yaş ve gelişim düzeylerine uygun olarak sarı kartlar kullanılmıştır. Bu kartlar, öğrencilerin temel hareket becerilerini geliştirmeye yönelik etkinlikleri içermekte olup, çalışma sürecinde öğrencilerin çeviklik ve motor becerilerini artırmayı hedeflemiştir.

**Çeviklik (Zigzag) testi;** Zig-zag testi, katılımcının hız ve çeviklik seviyelerini ölçmeyi amaçlamaktadır. Smartspeed Timing Gates System - Fusion Sport marka fotosel ile ölçülen bu test, hız ve çeviklik değerlerinin belirlenmesinde kullanılır. Test sırasında, dört köşeye huni yerleştirilirken, bir huni de diyagramın tam ortasına konur. Diyagramın uzun kenarı 16 feet (yaklaşık 5 metre) ve kısa kenarı 10 feet (yaklaşık 3 metre) olacak şekilde düzenlenir. Öğrenciler, diyagram üzerinde belirlenen bir rotayı takip ederler ve bu rota, şekil olarak 8 sayısına benzer. Test sırasında öğrenciler, maksimum güçlerini kullanarak performans sergilerler (Mackenzie, 2005; Topsakal 2020).

Ölçüm aşamasından önce test alanına tüm öğrenciler toplanmıştır. Araştırmacı kendisi önce testin nasıl olacağını anlatmış, ardından açıklarken aynı zamanda yavaş şekilde uygulayarak göstermiştir. Araştırmacının öğrencilere göstermesinin ardından tüm öğrenciler araştırmacının arkasından sıra olmuş ve yavaş şekilde birbirlerinin arkasında kalacak şekilde rotayı takip etmişlerdir. Anlaşıldığına emin olunduktan sonra fotosel açılmıştır. Her bir öğrenci sıra ile gelmiştir ve önce deneme yapmak amacıyla denemiştir. Deneme yapılan süre kayıt altına alınmamıştır. Ardından her öğrenci iki kere olacak şekilde testi uygulamış ve ölçümler saniye cinsinden kayıt altına alınmıştır. Değerlendirme aşamasında derecelerden yüksek olan değer esas alınmıştır.



**Şekil 1. Çeviklik, zig-zag Testi**

## Uygulama Süreci

Araştırma projesi ile ilgili gerekli izinler (*enstitü etik kurul onayı, İl Milli Eğitim Müdürlüğünden araştırma izni, araştırma yapılan okulun idaresinden resmi izin onayı, öğrenci velisinden alınan gönüllülük formu*) alındıktan sonra plânlama yapılmış, ilkokulun programına göre çalışma takvimi oluşturulmuştur. Araştırma 2022-2023 Eğitim ve Öğretim yılı güz döneminde çalışma örneklemini oluşturan öğrencilere, ders saatleri içerisinde sınıf öğretmeni gözetiminde araştırmacı tarafından uygulanmıştır.

Çalışma grubuna yönelik fiziksel etkinlikler ve oyunlar, beden eğitimi ve oyun dersleri kapsamında 13 hafta boyunca haftada 2 saat olmak üzere toplamda 26 ders saati şeklinde gerçekleştirilmiştir. Uygulamalar, Marmara Üniversitesi'nin suni çim yüzeyli futbol sahasında, ilkokulun asfalt kaplamalı bahçesinde ve parke zeminli kapalı küçük spor salonunda yapılmıştır. Fiziksel etkinlik kartlarında (sarı kartlar) yer alan yer değiştirme, dengeleme, nesne kontrolü ve birleştirilmiş hareketler kategorileri uygulamaya alınmıştır. Bu bağlamda, öğrenciler çeşitli etkinlikler aracılığıyla farklı motor becerilerini geliştirmeye yönelik aktivitelerde bulunmuşlardır. Yer değiştirme hareketleri içerisinde yürüyüş, koşma, atlama-sıçrama, adım al-sekme, galop-kayma ve yuvarlanma gibi etkinlikler; dengeleme hareketleri arasında ise eğilme, esneme, dönme-salınım, başlama-durma ve statik-dinamik denge çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Nesne kontrolü gerektiren hareketler kapsamında topa alıştırma, atma-tutma, yakalama, ayakla vurma, yuvarlama, durdurma-kontrol, top sürme ve raketle vurma uygulamaları yapılmıştır. Birleştirilmiş hareketler ise kuyruk yakalama, bayrak yarışı, tırtıl, yakan top ve hareketli hedef vurma gibi oyunlarla desteklenmiştir. Her bir etkinlik, ısınma, ana bölüm ve soğuma aşamalarına ayrılarak oyun formatında gerçekleştirilmiştir. Fiziksel etkinlikler ve oyunlar ile tüm testlerin uygulamaları, beden eğitimi öğretmeni ile spor uzmanı olarak görev yapan araştırmacılar tarafından yürütülmüştür.

## Verilerin Toplanması

Veri toplama sürecinde, boy uzunluğu ve vücut ağırlığı gibi fiziksel ölçümler, geçerli ve güvenilir test araçlarıyla yapılmıştır. Boy ölçümü, öğrenciler çıplak ayakla duvara paralel bir şekilde yerleştirilip, başları düzgün bir hizaya getirilerek gerçekleştirilmiştir. Bu işlem, stadiometre kullanılarak yapılmış ve ISAK (International Society for the Advancement of Kinanthropometry) protokollerine uygun olarak uygulanmıştır (ISAK, 2001). Vücut ağırlığı ölçümü ise, öğrenciler minimum kıyafetle ve çıplak ayakla, elektronik tartılarla alınmıştır.

Ayrıca, ölçümler sabah saatlerinde ve aç karnına yapılmış, böylece gün içindeki vücut ağırlığı değişiklikleri minimize edilmiştir (Topsakal, 2020). Bu ölçümler, öğrencilerin fiziksel gelişimlerini doğru bir şekilde değerlendirmek amacıyla büyük önem taşımakta olup, elde edilen verilerin güvenilirliğini sağlamak için tüm prosedürler dikkatlice uygulanmıştır.

Çeviklik testinin gerçekleştirileceği alan, test kurallarına uygun olarak kapalı spor salonunda ölçüm gününden bir gün önce hazırlanmıştır. Öğrenciler, teste bireysel olarak alınmış ve ilk denemeleri süre tutulmadan bir prova niteliğinde uygulanmıştır. Ardından her öğrenci, iki kez daha teste girmiştir. Toplamda her öğrenci üç kez test yapmıştır. Ölçülen sürelerden, ikinci ve üçüncü denemeler kaydedilmiş, bu iki deneme arasındaki en iyi süre saniye cinsinden değerlendirmeye alınmıştır.

### Verilerin Çözümlemesi

Verilerin analiz uygulamalarında IBM SPSS paket program (v25.0) kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistik olarak aritmetik ortalama (X), standart sapma (Ss), en küçük (Min.) ve en büyük (Maks.) değerleri belirtilmiş, çeviklik ön ve son test puanlarının karşılaştırılmasında Wilcoxon Sıra İşaretleri testi kullanılmıştır.

### BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde istatistiksel analizler neticesinde elde edilen verilere ilişkin bulgu ve yorumlara yer verilmiştir.

*Tablo 1. Demografik Bilgiler*

N=16	Çalışma Grubu	
	n	%
Cinsiyet		
Kız	6	37,5
Erkek	10	62,5
El Tercihi		
Sağlak	13	81,3
Solak	3	18,8
Yaş		
Ort.±S. Sapma		8.88±0.34
Min-Max		8.00-9.00
Boy (cm)		
Ort.±S. Sapma		135.69±4.99
Min-Max		131.00-148.00

Vücut Ağırlığı (kg)	
Ort.±S. Sapma	33.88±6.45
Min-Max	27.00-50.50

Çalışma grubunda yer alan 16 kişiden %37.5' inin kız ve %62.5' inin erkek; %81.3' ünün sağ elini ve %18.8' inin sol elini kullandığı; ortalama 8.88 yaşında, ortalama 135.69 cm boyunda ve ortalama 33.88 kg vücut ağırlıklarının olduğu gözlenmiştir.

**Tablo 2.** Çeviklik Test Puanlarının Tanımlayıcı İstatistik Bilgileri

N=16	Ön Test						Son Test					
	Ort.	S. Sapma	Min	Max	Çarpıklık	Basıklık	Ort.	S. Sapma	Min	Max	Çarpıklık	Basıklık
Çeviklik (saniye)	8.63	0.77	7.14	9.83	-0.69	-0.32	8.15	0.83	7.26	10.41	1.34	2.44

Çeviklik ön test puan ortalaması 8.63 ve son test puan ortalaması 8.15 olup, çeviklik ön test puanlarının çarpıklık basıklık değerleri  $\pm 2$  arasında olduğundan normal dağılım gösterdiği; son test puanlarının çarpıklık basıklık değerleri  $\pm 2$  arasında olmadığından normal dağılım göstermediği sonucuna varılmıştır. Çarpıklık ve basıklık değerleri ile ilgili olarak  $\pm 2$  aralığı genellikle bir veri setinin normal dağılıma yakın olup olmadığını değerlendirmek için kullanılan bir kılavuzdur. Bu aralık, normal dağılımın kabul edilen bir sınırıdır. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin  $\pm 2$  arasında olması, verilerin normal dağıldığını gösteren bir işaret olarak kabul edilir (Tabachnick & Fidell, 2013).

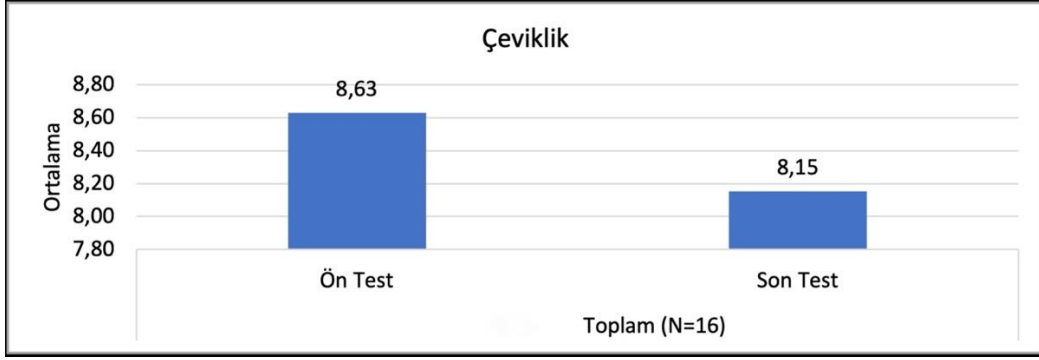
**Tablo 3.** Çeviklik Testi Ön ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılması

N=16	Ön Test		Son Test		Test İstatistiği
	Ort.	S. Sapma	Ort.	S. Sapma	
Çeviklik (saniye)	8.63	0.77	8.15	0.83	<b>Z: -2.430; p: 0.015*</b>

Z: Wilcoxon Sıra İşaretleri Testi,  $p < 0.05$ : İlişki Anamlı

Öğrencilerin çeviklik ön ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ( $p < 0.05$ ). Bu bulgu, ön test ve son test puanları arasında belirgin bir iyileşme olduğunu göstermektedir. Tabloya göre, öğrencilerin son test puanlarında anlamlı bir artış gözlemlenmiş olup, bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu p-değeri ile doğrulanmıştır. Anlamlı fark, öğrencilerin çeviklik becerilerindeki gelişimi desteklemektedir.





Grafik 1. Çeviklik Test Puanları

Öğrencilerin ön teste kıyasla çeviklik son test puanlarının düşük olması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu bulgu, öğrencilerin çeviklik testindeki sürelerini kısaltarak daha hızlı hareket ettiklerini ve çeviklik becerilerinde gelişim gösterdiklerini ortaya koymaktadır. Son testte elde edilen düşük puanlar, öğrencilerin başlangıçtaki performanslarına göre daha hızlı reaksiyon verdiklerini ve çevikliklerini artırdıklarını göstermektedir. Yapılan istatistiksel analizler, bu farkın  $p < 0.05$  düzeyinde anlamlı olduğunu doğrulamış ve bu da öğrencilerin çeviklik performanslarında kaydedilen gelişimin güvenilir bir göstergesi olarak kabul edilmiştir.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Mevcut çalışmanın bulgularından hareketle, literatürde benzer araştırmaların da benzer sonuçlar ortaya koyduğu gözlemlenmiştir. Bu çalışmalardan Yılmaz ve Bozkurt (2017), temel hareket becerileri eğitimi programlarının, ilkökul öğrencilerinin motorik özelliklerinin gelişimi üzerinde etkisini araştırmışlardır. Çalışma grubunu 9-10 yaşlarında 4. sınıfa giden 52 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma grubuna fiziksel etkinlik kartlarından sarı kart grubundaki, temel hareket becerileri alanı olan programı haftada 1 ders saati olmak üzere 6 hafta süresince uygulamışlardır. Sonucunda ilkökul öğrencilerinin özellikle kuvvet ve esneklik gelişimleri üzerine etkili olabileceğini bulmuşlardır. Karaca ve Koç (2019), fiziksel etkinlik kartlarının çocukların çeviklik gelişimine olan etkilerini incelemiştir. 20 çocuk üzerinde yapılan çalışmada, fiziksel etkinlik kartları kullanılarak haftada 3 gün antrenman yapılmıştır. Çalışma öncesi ve sonrası çeviklik testleri uygulanmış ve fiziksel etkinlik kartlarının çocukların çeviklik becerilerinde önemli bir gelişim sağladığı tespit edilmiştir. Atasoy (2018), 8-10 yaş aralığındaki yüzücülerin performansını inceleyerek, 14 hafta süresince uygulanan temel yüzme antrenman programının serbest stil dereceleri ile bazı antropometrik ve motorik özellikler üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Araştırma sonucunda, ön test ve son test motor beceri testleri arasında zigzag testinde istatistiksel olarak anlamlı bir gelişme kaydedilmiştir.

Çeviklik, motor becerilerin bir kombinasyonu olan ve hızla tepki vermeyi gerektiren bir yetenektir (Karahasan & Küçükkuş, 2024). Fiziksel etkinlik kartları, öğrencilere farklı hareket ve becerileri çeşitli varyasyonlarla sunarak çevikliklerini geliştirmelerine yardımcı olabilir. Bu tür sürekli ve çeşitlendirilmiş pratikler, çevikliğini geliştiren temel faktörlerden biridir. Ayrıca, çevikliğini geliştiren antrenmanların sıklığı ve sürekliliği de önemli bir etken olabilir. Düzenli egzersizler, çevikliğini artırmak için kritik bir faktör olarak öne çıkmaktadır. Bunun yanında, çevikliğin gelişimi, fiziksel aktivitenin çocukların motor gelişimi üzerindeki genel etkisi ile de ilişkilidir. Fiziksel etkinlik kartları, çocukları motor becerilerini çeşitlendiren ve geliştiren hareketlere teşvik eder. Bu çeşitlilik, motor becerilerde esneklik ve hız kazandırır. Ayrıca, çeviklik becerilerinin gelişmesi, nörolojik ve kas-iskelet sistemlerindeki adaptasyonlarla da ilişkilidir. Çocuklar, hareketlerdeki varyasyonlara tepki vererek motor koordinasyonlarını ve tepki hızlarını artırabilirler. Sonuç olarak, fiziksel etkinlik kartlarının uygulaması, çeviklik becerilerinin gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır. Literatürdeki benzer çalışmalarla karşılaştırıldığında, fiziksel etkinlik kartlarının sistematik kullanımı, öğrencilerin motor becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmakta ve çeviklik gibi özelliklerin artmasına katkı sağlamaktadır.

Topsakal, Bozkurt ve Akın (2019), farklılıkla öğrenme yaklaşımına dayanan temel hareket becerileri eğitimi programının ilkökul öğrencilerinin dikkat ve motorik özellikleri üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırmada 9-10 yaş aralığında 12 erkek ve 8 kız öğrenci olmak üzere toplam 20 öğrenci bulunmuştur. Öğrencilere haftada 2 gün, toplam 10 hafta boyunca "Oyun ve Fiziki Etkinlikler" dersleri kapsamında Fiziksel Etkinlik Kartları uygulanmıştır. Sonucunda, deney grubundaki öğrencilerin 10 m. ve 20 m. koşu sürati testlerinde ön ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuş ve bu özelliklerin olumlu yönde geliştiği tespit edilmiştir. Başka bir çalışma, İri, Engin ve Aktuğ (2018), 12-15 yaş aralığındaki güreşçilere 8 haftalık bir denge antrenmanı programı uygulamışlardır. Antrenmanlar haftada 3 gün gerçekleştirilmiş ve bu antrenmanların denge, çeviklik ve sürat performansı üzerindeki etkileri incelenmiştir. Sonuçlar, uygulanan denge antrenmanlarının güreşçilerin çeviklik performansını olumlu bir şekilde artırdığını göstermiştir. Aşan (2023), fiziksel etkinlik kartlarının 11-13 yaş grubu ortaokul öğrencilerinin koordinasyon becerileri üzerindeki etkisini araştırmıştır. Çalışmada toplamda 32 öğrenci yer almış ve 10 hafta süren fiziksel etkinlik kartlarıyla gerçekleştirilen eğitsel oyunların koordinasyon becerileri üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçları, öğrencilerin tüm koordinasyon parametrelerinde

gelişim kaydettiğini ortaya koymaktadır. Bu bulgular, uygulanan eğitsel oyunların çocukların motor koordinasyon beceri puanlarını anlamlı bir şekilde artırdığını göstermektedir.

Bu sonuçlar, uygulanan programların çocukların yaş, gelişim düzeyi ve ihtiyaçlarına uygun bir şekilde tasarlanması ve sistematik olarak uygulanmasının bir sonucu olarak değerlendirilebilir. Çalışmalarda kullanılan farklılıkla öğrenme yaklaşımı, eğitsel oyunlar ve fiziksel etkinlik kartları gibi araçlar, çocukların motor becerilerini geliştirmek için çeşitlilik ve etkileşim sağlayan yöntemlerdir. Bu yöntemlerin, çocukların hareket becerilerini eğlenceli ve motive edici bir şekilde öğrenmesine olanak tanıdığı, bu nedenle dikkat, sürat, denge ve koordinasyon gibi becerilerde anlamlı gelişmeler sağladığı görülmektedir. Özellikle oyun temelli uygulamalar, çocuklara doğal bir öğrenme ortamı sunduğu için motor gelişim süreçlerinde önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca, bu programların düzenli ve disiplinli bir şekilde uygulanması, becerilerin pekiştirilmesini ve gelişim sürecinin hızlandırılmasını sağlamış olabilir. Çalışmalarda gözlemlenen gelişmeler, hedef kitlenin yaş grubuna uygun fiziksel ve bilişsel gereksinimlere hitap edilmesinin etkisini vurgulamaktadır. Uygulamalarda yer alan çeşitli aktivitelerin ve antrenmanların bireylerin ihtiyaçlarına özgü şekilde düzenlenmiş olması, fiziksel performans artışını destekleyen önemli bir faktör olarak öne çıkmaktadır. Bu durum, fiziksel aktiviteye dayalı eğitimin çocukların gelişimindeki etkisini doğrulamaktadır.

Çakıt (2023), farklılıkla öğrenme yaklaşımının 11-13 yaş arasındaki erkek hentbolcuların denge, motor beceri ve hentbola özgü koordinasyon performansları üzerindeki etkisini incelediği çalışmada, 44 ortaokul öğrencisini deney ve kontrol grubu olarak ayırmıştır. Deney grubuna, 12 hafta boyunca haftada 4 gün, her biri 1.5 saat süren çeşitlendirilmiş hareket eğitimi programı uygulanmıştır. Araştırma sonuçları, deney grubunun T-testi, zig-zag koşu, engel testi, slalom top sürme, hızlı pas ve Y-denge testi gibi çeviklik ölçümlerinde kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha yüksek puanlar aldığını ortaya koymuştur. Bu bulgu, antrenman sürelerinin ve sıklığının çocukların çeviklik becerileri üzerinde olumlu etkiler yarattığını göstermektedir. Aydın (2022) ise 14 yaşındaki basketbolcularla gerçekleştirdiği 10 haftalık, haftada 3 gün ve toplamda 90 dakika süren antrenman programına farklılıkla öğrenme yaklaşımını dahil etmiştir. Bu çalışmada, basketbolcuların biyomotor özellikleri, temel basketbol becerileri ve reaksiyon zamanları üzerine yapılan antrenmanların etkileri değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonunda, zig-zag çeviklik testlerinde anlamlı gelişmeler gözlemlenmiştir.

Bu bulgular, çocuklara yönelik uygulanan çeşitlendirilmiş hareket eğitimi programlarının, çeviklik gelişimi üzerinde önemli bir rol oynadığını ve bu tür programların çocukların motor

becerilerini geliştirme potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir. Oynatılan oyunlar ve farklı antrenman yöntemleri, çocukların fiziksel performanslarını artırarak, çeviklik gibi motor becerilerde anlamlı ilerlemeler sağlanmasına katkıda bulunabilir.

Sonuç olarak, bu bulgular ve araştırmada elde edilen veriler, küçük yaş grubu çocuklarında fiziksel aktivitelerin ve fiziksel etkinlik kartlarının motorik özellikleri geliştirmeye önemli bir katkı sağladığını göstermektedir. Fiziksel etkinlik kartları, çocukların motor becerilerini geliştirmek için sunduğu çeşitlilik ve tekrarlanan uygulama fırsatları ile etkilidir. Çocuklar, fiziksel etkinlik kartlarını kullanarak farklı hareketleri öğrenip, bu hareketleri farklı koşullar altında uygulayarak çeviklik gibi motor becerilerinde belirgin bir gelişim göstermiştir. Ayrıca, fiziksel etkinlik kartlarının çocuklara eğlenceli, etkileşimli ve yaratıcı bir öğrenme ortamı sunarak, onların motivasyonunu artırdığı ve fiziksel aktivitelerde aktif katılımı teşvik ettiği de gözlemlenmiştir. Bu durum, öğrencilerin fiziksel aktivitelere yönelik olumsuz tutumlarını değiştirebilir ve fiziksel aktivitenin yaşam boyu süren bir alışkanlık haline gelmesini destekleyebilir. Fiziksel etkinlik kartları, geleneksel öğretim yöntemlerine kıyasla daha ilgi çekici ve etkili bir öğrenme deneyimi sunduğu için çocukların aktif katılımını sağlayarak motor becerilerini geliştirmede önemli bir araç olabilir.

Bu bulgular ışığında, eğitimcilere ve beden eğitimi öğretmenlerine, çocukların motor becerilerini geliştirecek ve fiziksel aktivitelerdeki katılımını artıracak oyun tabanlı ve etkileşimli öğretim yöntemlerini programlarına dahil etmeleri önerilmektedir. Ayrıca, gelecekte yapılacak araştırmalar fiziksel etkinlik kartlarının kullanımının uzun dönemli etkilerini inceleyerek, bu tür araçların sürdürülebilirliğini ve çocukların gelişimine olan katkılarını daha kapsamlı bir şekilde ortaya koyabilir.

## KAYNAKLAR

- Aşan, G. (2023). *Fiziksel etkinlik kartları uygulamasının 11-13 yaş ortaokul öğrencilerinin koordinasyon becerisi üzerine etkisinin incelenmesi* (Master's thesis, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).
- Atasoy, H. (2018). *Yüzme antrenmanlarının 8-10 yaş performans grubu yüzücülerinin serbest stil dereceleri ile bazı antropometrik ve motorik özellikler üzerindeki etkisinin incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi, İstanbul.
- Aydın, S. (2022). *Farklılıkla Öğrenme Antrenmanlarının Basketbolcuların Biyomotor Özellikleri, Basketbol Temel Becerileri ve Reaksiyon Zamanları Üzerine Etkileri* (Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi (Turkey)).
- Berk, L. E. (2017). *Child Development* (9th ed.). Pearson Education.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research Methods in Education* (8th ed.). Routledge.
- Çakıt, İ. (2023). *Farklılıkla Öğrenme Modelinin 11-13 Yaş Erkek Hentbolcular İçin Denge, Motor Beceri ve Hentbola Özgü Koordinasyon Performanslarına Etkisinin İncelenmesi* (Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi (Turkey)).

- Çolak, İ. (2018). *Çocukların motor özelliklerinin gelişimi ve önemi*. Çocuk Gelişimi ve Eğitim Dergisi, 12(3), 45-59. <https://doi.org/10.1234/cged.2018.123456>
- Çolak, İ., & Kaya, E. (2020). *Fiziksel etkinlik kartlarının eğitimde kullanımı ve faydaları*. Beden Eğitimi ve Spor Araştırmaları Dergisi, 15(1), 45-58.
- Demirci, N. (2016). Sporun Psiko-Motor Gelişim ve Sosyal Gelişime Etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(2), 1-10.
- Demirtaş, H. (2020). "Çocuklarda Motor Gelişimi Destekleyici Etkinlik Kartlarının Kullanımı." *Uluslararası Çocuk ve Gençlik Çalışmaları Dergisi*, 4(1), 45-58.
- Goodway, J. D., & Robinson, L. E. (2006). *Development of fundamental motor skills among young children*. Quest, 58(2), 173-187.
- Graham, G. (2013). *Teaching Children Physical Education: Becoming a Master Teacher* (3rd ed.). Human Kinetics.
- Gül, F. (2018). *Fiziksel etkinlik kartlarının çocukların motor beceri gelişimine etkisi*. Eğitim Bilimleri Dergisi, 34(2), 112-120.
- Haywood, K. M., & Getchell, N. (2014). *Life Span Motor Development* (6th ed.). Human Kinetics.
- Hoffman, M. D. (2019). *Physical Activity in Young Children: The Role of Family and Social Influences*. *The Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 90(4), 21-26.
- ISAK. (2001). *International standards for anthropometric assessment*. ISAK.
- İri, R., Engin, H., Aktuğ, Z.,B. (2018). 12-15 yaş arası güreşçilerde 8 haftalık denge antrenmanın denge ve sürat performansı üzerine etkisi. *Spor Bilimleri Dergisi*, 3(1), 81-90.
- Karaca, M., & Koç, H. (2019). Çocuklarda Fiziksel Etkinlik Kartları ile Çeviklik Gelişimi. *International Journal of Sport Studies*, 9(3), 225-231.
- Karahasan, D., & Küçükkuş, N. (2024). Cimnastikçi çocuklarda sürat, çeviklik ve denge. *Yalova Spor Bilimleri Dergisi*, 3(2), 148-160. <https://doi.org/10.70007/yalovaspor.1521871>
- Karasar, N. (2019). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Nobel Yayıncılık.
- Kirk, D. (2010). *Physical Education Futures*. Routledge.
- Küçük, E. (2017). "Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi Sürecinde Oyun Kartlarının Kullanımı." *International Journal of Sports Science*, 7(1), 15-22.
- Mackenzie, B. (2005). Performance evaluation tests. *London: Electric World plc*, 24(25), 57-158.
- MEB (2018). *Beden eğitimi ve oyun dersinde kullanılmak üzere fiziksel etkinlik kartları*. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Santrock, J. W. (2018). *Children* (13th ed.). McGraw-Hill Education.
- Siedentop, D. (2009). *Introduction to Physical Education, Fitness, and Sport* (7th ed.). McGraw-Hill.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson Education.
- Topsakal, N. (2020). Relative age effect-enhanced physical fitness reference standards for Turkish youths who live in Istanbul. *The Sport Journal*.
- Topsakal, N., Bozkurt, S., & Akın, H. (2019). The effect of basic movement skills education using the differential learning approach on attention and motoric features of elementary school students. *Journal of Physical Education and Sports Studies*, 11(2).
- Türker, Ü. (2022). Temel Okçuluk Eğitiminin Dikkat ve Konsantrasyon Yetisine Etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(4), 1491-1506. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.1200010>
- Türker, Ü. (2023). *Motor gelişim*. In S. Bayraktaroğlu & İ. Can (Eds.), *Kuramdan uygulamaya sportif performans*. Efe Akademi.
- Warburton, D. E. R., Nicol, C. W., & Bredin, S. S. D. (2006). Health benefits of physical activity: The evidence. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal*, 174(6), 801-809. <https://doi.org/10.1503/cmaj.051351>
- Yılmaz, M. O., & Bozkurt, S. (2017). Oyun ve fiziki etkinlikler dersinin ilkökul öğrencilerinin motorik özelliklerinin gelişimine etkisi. *Marmara Üniversitesi*