

Spora Yeni Başlayan 8-9 Yaş Çocukların Bazı Biyomotorik Özelliklerinin İncelenmesi

Engin Erensayın^{1*} 

Yazar Bilgileri

Kurum Bilgileri:

^{1*}Antrenör; Ahlat Gençlik ve Spor İlçe Müdürlüğü, Bitlis, Türkiye

ORCID:

0009-0009-1179-5295

Email:

enginerensayn@gmail.com

Yayın Bilgileri

Gönderi Tarihi: 26.02.2024

Kabul Tarihi: 21.03.2024

Yayın Tarihi: 27.03.2024

Anahtar Kelimeler:

spor
antrenman
biyomotorik
performans

Özet

Bu çalışma, spora yeni başlayan 8-9 yaş grubundaki çocukların düzenli antrenman programlarının biyomotor gelişimleri üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçlamıştır. Araştırma kapsamında, katılımcıların esneklik, çeviklik, dikey sıçrama ve 20 metre sürat gibi biyomotorik özellikler üzerinde yapılan test sonuçları incelenmiştir. Çalışma, 8-9 yaş arasındaki spora yeni başlayan haftada 2 gün 1' er saat antrenman yapan 14 erkek, 11 kadın toplamda 25 kişi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Spora yeni başlayanların yaş ortalaması 8 ± 0.7 yıl, boy uzunluğu 128 ± 36 cm, vücut ağırlıkları ise 27 ± 12 kg olarak belirlenmiştir. Elde edilen veriler, araştırmanın amaçlarına uygun olarak SPSS 29.00 paket istatistik programı kullanılmıştır. Araştırmada normalite testi, frekans ve paired sample t-test ile değerlendirilmiştir. Çalışmanın bulgularına göre, esneklik, çeviklik ve 20 metre sürat testlerinde spora yeni başlayan çocuklar arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Ancak, dikey sıçrama ve geriye top fırlatma gibi alanlarda anlamlı bir değişiklik gözlenmemiştir. Çalışmanın sonuçları, spora yeni başlayan çocukların biyomotorik özelliklerinin geliştirilmesinde antrenman programlarının etkili olabileceğini ve spesifik becerilerin gelişimi için uzun vadeli ve spesifik antrenmanların gerekliliğini vurgulamaktadır.

Examination of Some Biomotoric Characteristics of 8-9-Year-Old Children New to Sports

Author Informations

Affiliation:

^{1*}Coach; Ahlat Youth and Sports District Directorate, Bitlis, Türkiye

ORCID:

0009-0009-1179-5295

Email:

enginerensayn@gmail.com

Publication Informations

Received: 26.02.2024

Accepted: 21.03.2024

Published: 27.03.2024

Keywords:

sports
training
biomotorics
performance

Abstract

The objective of this study was to assess the impact of regular training programs on the biomotor development of newly engaged 8-9-year-old children in sports. The research examined test results on biomotor characteristics, including flexibility, agility, vertical jump, and 20-meter sprint. The study included 25 participants, 14 males and 11 females, aged between 8 and 9, who engaged in sports for 1 hour, twice a week. The study participants had an average age of 8 ± 0.7 years, a height of 128 ± 36 cm, and a body weight of 27 ± 12 kg. The data were analyzed using SPSS 29.00 statistical software package, including normality tests, frequency analyses, and paired sample t-tests. The study found significant differences in flexibility, agility, and the 20-meter sprint test among children who were newly engaged in sports. However, the study did not observe significant changes in areas such as vertical jump and throwing a ball backward. These results emphasize the effectiveness of training programs in improving the biomotor characteristics of children who are newly engaged in sports. The study also highlights the necessity of long-term and specific training for the development of specific skills.

1. GİRİŞ

Günümüzde spor, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde giderek artan bir etkiye sahiptir. Sporun, bireylerin fiziksel ve zihinsel yeteneklerinde gelişim sağladığı kabul edilmektedir. Bununla birlikte, sporun toplumsal boyutu, insanlar arasındaki sosyal etkileşimi güçlendirdiği ve bireylerin sosyalleşmesine katkı sağladığı yönünde bir konsensüs bulunmaktadır (Ekmekçi & Ekmekçi, 2010). Sporun geniş yelpazesi, farklı bakış açılarına ve tanımlara yol açmıştır. Spor, fizyologlara göre, başarı ve rekabet odaklı bir çaba gerektiren etkinliklerin, fiziksel olarak yetenekli bireylerin belirlenmesi ve geliştirilmesi süreci olarak tanımlanabilir (Özmen, 1999).

Bireylerde sporun fizyolojik etkileri arasında, motor becerilerin (kuvvet, hız, dayanıklılık, beceri ve hareketlilik) gelişiminin artması bulunmaktadır (Şahan, 2007). Özellikle ilkökul çağındaki çocukların sporla tanışması, genel sağlık ve gelişimleri açısından kritiktir. Ancak, spor aktivitelerinin çocukların okul ve sosyal yaşamlarını olumsuz etkilememesi ve onların gelişim düzeyine uygun olması gereklidir (Bozkurt ve ark., 2016). Bireylerde sporun fizyolojik etkileri arasında, motor becerilerin (kuvvet, hız, dayanıklılık, beceri ve hareketlilik) gelişiminin artması bulunmaktadır (Şahan, 2007). Özellikle ilkökul çağındaki çocukların sporla tanışması, genel sağlık ve gelişimleri açısından kritiktir. Ancak, spor aktivitelerinin çocukların okul ve sosyal yaşamlarını olumsuz etkilememesi ve onların gelişim düzeyine uygun olması gereklidir (Bozkurt ve ark., 2016). 8-9 yaş dönemi, çocukların temel motor becerilerinin ve tekniklerinin hızla gelişebileceği önemli bir dönemdir. Bu dönemde sağlanacak kaliteli eğitim, bireylerin fiziksel ve zihinsel sağlıklarının ve dinamiklerinin yaşam boyu devamını sağlayabilir (Can, 2007).

Bu araştırma, 8-9 yaş grubundaki spor yapmaya yeni başlayan çocuklarda günlük fiziksel aktivitenin motor performans etkisini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. 8-9 yaş grubundaki spor yapmaya yeni başlayan çocuklarda günlük fiziksel aktivitenin artması, motor performanslarının da artmasına yol açacaktır. Bu bağlamda, çocukların fiziksel aktiviteleri ile motor performansları arasındaki pozitif ilişkiyi ortaya koymak, yaşam boyu sağlık programları ve spor eğitimi için önemli bir referans noktası sağlayacaktır. Bu nedenle araştırma sorusu şu şekilde belirlenmiştir: 8-9 yaş grubundaki spor yapmaya yeni başlayan çocuklarda günlük fiziksel aktivitenin motor performans ne tür bir etkisi vardır?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Tasarımı ve Amacı

Bu çalışma, spora yeni başlayan bireylerin belirli biyomotorik özelliklerini objektif olarak değerlendirmek ve bu özellikler arasındaki ilişkileri anlamak amacıyla nicel araştırma yöntemini kullanmıştır. Nicel araştırma yöntemi, verilerin sayısal olarak toplanması, analiz edilmesi ve yorumlanmasını içerir. Bu çalışmada, spora yeni başlayan çocukların belirli biyomotorik özellikleri (örneğin, esneklik, dikey sıçrama yeteneği, vb.) üzerinde durulmuştur. Katılımcı seçimi, belirli bir yaş aralığına ve spora yeni başlama durumuna sahip olan bireyler arasından yapılmıştır. Veri toplama araçları, standardize edilmiş testler ve ölçümler kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

2.2. Araştırma Grubu

Araştırma grubu, Ahlat'ta Gençlik ve Spor İl Müdürlüğüne bağlı Gençlik Spor Kulübü'nde spora yeni başlayan ve 8 ile 9 yaş aralığında olan kadın ve erkek sporculardan oluşmaktadır. Araştırmanın evreni, bu kulübe kayıtlı tüm sporcuları kapsamaktadır. Örneklemi oluşturan katılımcılar ise araştırmaya gönüllü olarak katılan 14 erkek ve 11 kadın sporcu tarafından temsil edilmektedir.

2.3. Veri Toplama Araçları

Biyomotorik özelliklerin değerlendirilmesi amacıyla Bu özellikler, esneklik, dikey sıçrama, geriye top fırlatma, çeviklik ve 20 metre sürat ölçümleri yapılmıştır. Bu ölçümler, standart test protokollerine göre gerçekleştirilmiş ve her bir test en az iki kez tekrar edilmiştir.

2.3.1. Boy Ölçümü

Sporcuların boy uzunlukları, standart bir ölçüm tekniği kullanılarak belirlenmiştir. Boy ölçümü için duvara sabitlenmiş ve esnek olmayan bir mezura kullanılmıştır. Sporcular, çıplak ayakla düz bir zemin üzerinde duvara sırtlarını yaslayarak, başlarından ölçüm yapılan noktaya kadar mezuranın uygulanmasına izin vermişlerdir. Bu ölçüm, uluslararası standartlara uygun bir şekilde gerçekleştirilmiştir.

2.3.2. Kilo Ölçümü

Sporcuların vücut ağırlıkları, standart bir ölçüm prosedürüne göre çıplak ayakla ölçülmüştür. Ölçümlerde, hassasiyeti 0,1 kg olan bir terazi kullanılmıştır.

2.3.3. Beden Kütle İndeksi (BKİ) Hesaplama

Sporcuların beden kütle indeksi (BKİ) değerleri, vücut ağırlıkları (kg) ile boy uzunluklarının karesi (m²) arasındaki ilişkiyi hesaplamak için kg/boy^2 formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Bu hesaplamalar, vücut bileşimi analizlerinde standart bir ölçüm aracı olarak kabul edilir.

2.3.4. Esneklik Ölçümü

Esneklik ölçümü, katılımcıların vücut esnekliklerini değerlendirmek amacıyla yapılan bir testtir. Katılımcılardan, test masasının önüne ayaklarını dik bir şekilde yerleştirmeleri istenir. Bu pozisyonda, katılımcıların gövdesini mümkün olduğunca ileri doğru uzatmaları ve ellerini gergin bir şekilde masa üzerinde bulunan cetvele yavaşça doğru itmeleri gerekmektedir. Son noktada 1-2 saniye boyunca beklemeleri istenir. Test, her bir katılımcı için iki kez tekrarlanır ve en iyi sonuç santimetre cinsinden kaydedilir (Tamer, 2000). Bu test, katılımcıların vücut esnekliklerini değerlendirerek fiziksel uygunluk seviyelerini anlamak için kullanılır. Esneklik, genel fiziksel sağlık ve performansın bir göstergesi olarak kabul edilir ve sporcuların veya fiziksel olarak aktif bireylerin performanslarını izlemek için önemli bir ölçüttür.

2.3.5. Dikey Sıçrama Ölçümü

Dikey sıçramada, katılımcılardan bel bölgesine sarılmış olan dijital dinamometre ile belirlenmiş bir platformdan dikey olarak en yüksek noktaya sıçramaları istenmiştir. Katılımcılar, platformun başlangıç noktasında hazır pozisyonda beklerken, bir komutla beraber maksimum yüksekliğe sıçramış ve ardından aynı platforma geri inmişlerdir. Her bir katılımcı için ölçüm iki kez tekrarlanmış ve en yüksek sıçrama yüksekliği kaydedilmiştir. Bu test, katılımcıların alt ekstremité gücünü, patlayıcı güçlerini ve atletik performanslarını belirlemek için yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir.

2.3.6. Geriye Top Fırlatma Ölçümü

Geriye Top Fırlatma Ölçümü, katılımcıların atış pozisyonu alırken sırtlarını atış alanına dönük tutmalarını gerektiren bir testtir. Öğrenciler, 1 kg ağırlığındaki sağlık topunu iki elleriyle önde tutarlar ve vücutlarını hızla gererek, çift kollarıyla topu geriye doğru fırlatırlar. Atış, mümkün olduğunca 45° açıyla gerçekleştirilmeye çalışılır. Belirlenen çizgiyi geçmek veya kontrolsüz bir şekilde düşmek durumunda atış tekrarlanır. Katılımcıların, atış pozisyonu alırken bacaklarını omuz genişliğinde açmalarına ve sırtlarını atış alanına dönük tutmalarına yardımcı olunur. Sağlık topunu iki eliyle önde tutarak, geriye doğru düşmeden kontrollü bir şekilde fırlatmalarına rehberlik edilir. Testin sonuçları için uygun açı ve hızla gerçekleştirilen iki deneme kaydedilir ve her iki deneme

sonucu not edilir (Gençlik ve Spor Bakanlığı [GSB], 2024). Bu ölçüm, öğrencilerin üst vücut kuvvetini ve atış becerilerini değerlendirmek için kullanılan standart bir testtir.

2.3.7. Çeviklik Testi

Çeviklik parkuru, başlangıç ve bitiş çizgileri arasına sağ ve sol tarafta 4 metre 57 santimetre uzaklıkta iki işaret hunisi konularak belirlenir. Öğrenci, parkurun orta çizgisinin 50 santimetre gerisinde, koşu yönüne yan duruş pozisyonunda hazır bekler. Duruş pozisyonu ve koşu yönü, öğrencinin tercihine bırakılır. Çıkış komutu verildiğinde, hızla başlama yönünde koşarak işaretlenmiş hedefe eliyle dokunur, ardından hızla dönerek tam ters yönde bulunan diğer işaretlenmiş hedefe koşar ve yine eliyle dokunur. Sonrasında tekrar dönerek başlangıç çizgisini hızlıca geçer ve testi tamamlar. Öğrencinin çıkış çizgisinde doğru pozisyon alması sağlanır. Koşmaya başlamadan önce, öğrenciye belirlenmiş hedeflere dokunması, hızlı koşması ve varış çizgisini geçene kadar hızını koruması konusunda uyarıda bulunulur. Koşu esnasında ellerin belirlenmiş hedeflere dokunması dikkatle takip edilir (GSB, 2024). Bu test, öğrencilerin koordinasyon, hız, denge ve hızlı düşünme gibi motor becerilerini değerlendirerek performanslarını ölçer.

2.3.8. 20 Metre Sürat Ölçümü

20 Metre Sürat Ölçümü, katılımcıların maksimum hızlarını değerlendirmek amacıyla yapılan bir testtir. Katılımcı, çıkış çizgisinin üzerine bir ayağının ucunu yerleştirir ve hazır olduğunda ileriye doğru hızla koşarak 20 metrelik mesafeyi geçer. Başlangıç çizgisinde doğru pozisyonu alması ve başlangıç fotoseline temas etmemesi için önlemler alınır. Katılımcı, en yüksek hızla koşması ve bitiş çizgisini hızla geçmesi konusunda uyarılır. Kulvar bitişinde öğrencinin sağlığı ve güvenliği için uygun önlemler alınır, örneğin minder veya yumuşak materyaller kullanılabilir (GSB, 2024). Bu test, katılımcıların hız ve koordinasyon yeteneklerini değerlendirerek fiziksel performanslarını ölçmek için kullanılır.

2.4. Veri Toplama Süreci

Bu çalışmada, veri toplama süreci için öncelikle Araştırma Grubu belirlendi. Araştırma evreni, Ahlat'ta Gençlik ve Spor İl Müdürlüğüne bağlı Gençlik Spor Kulübünde spor yapmaya yeni başlayan 8-9 yaş aralığındaki kadın ve erkek sporculardan oluşmaktadır. Örneklemin ise evrenden araştırmaya gönüllü katılan 14 erkek ve 11 kadın sporcu seçilerek oluşturuldu. Veri toplama araçları olarak boy ölçümü için mezura, kilo ölçümü için terazi, esneklik ölçümü için cetvel gibi araçlar kullanıldı. Ölçüm araçlarıyla yapılan testler (boy, kilo, esneklik, dikey sıçrama, geriye top fırlatma, çeviklik parkuru, 20 metre sürat) uygulanırken katılımcılara detaylı talimatlar verildi ve süreç dikkatle takip edildi. Veri analizi için toplanan veriler istatistiksel yöntemlerle incelenerek bulgular elde edildi. Bulgular ve tablolar açıklamalarla desteklenerek raporlandı.

2.5. Veri Analizi

Toplanan verilerin analizi, SPSS 29.00 (Statistical Package for the Social Sciences) istatistiksel analiz yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İlk olarak, demografik özellikler ve ölçüm sonuçları betimsel istatistikler ile incelenmiştir. Bu betimsel istatistikler arasında ortalama ve standart sapma değerleri yer almaktadır. Veri setinin normal dağılımı, Shapiro-Wilk testi ile kontrol edilmiş ve normal dağılıma sahip olduğu belirlenmiştir. İki ilişkili grup arasındaki farkların değerlendirilmesi için paired sample t-test yöntemi kullanılmıştır. Ayrıca, gruplar arasında karşılaştırmalar yapmak için frekans analizi uygulanmıştır. Tüm analizlerde anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir. Elde edilen sonuçlar, istatistiksel olarak anlamlı bulgularla desteklenmiş ve tartışma bölümünde ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır.

2.6. Etik İlkeler

Bu çalışma, sporcuların fiziksel performansını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Araştırma sürecinde, insan katılımcıların haklarına saygı duyulmuş ve etik kurallara tam uyum sağlanmıştır. Çalışmaya katılan sporcuların yaşları küçük olduğundan dolayı, velilerinden bilgilendirilmiş onamları alınmış ve aile olur formları doldurulmuştur. Sporcuların gönüllü katılımı sağlanmış ve kişisel bilgileri gizli tutulmuştur. Araştırma boyunca, sporcuların refahı ve güvenliği ön planda tutulmuş, herhangi bir zararın önlenmesi için gerekli önlemler alınmıştır. Araştırmanın tasarımı ve yöntemleri etik kurallara uygun olarak belirlenmiş ve tüm protokollere sıkı bir şekilde uyulmuştur.

3. BULGULAR

Bu çalışmanın sonuçları, antrenman programının sporcuların fiziksel performansı üzerindeki potansiyel etkilerini ortaya koymaktadır. Bulgular, esneklik, dikey sıçrama, geriye top fırlatma, çeviklik ve 20 metre sürat gibi çeşitli ölçümler üzerinden değerlendirilmiştir. Bu analizler, antrenman programının sporcuların genel fiziksel yeteneklerinde olumlu değişiklikler sağladığını göstermektedir. Bu bağlamda, antrenman programlarının sporcuların performansını artırmada önemli bir araç olduğu vurgulanmaktadır.

Tablo 1. Çalışmaya Katılan Sporcuların Demografik Özellikleri

Temel Özellikler	<i>n</i>	%
Cinsiyet		
Erkek	14	56,0
Kadın	11	44,0
Yaş		
8 yaş	6	24,0
9 yaş	19	76,0

Not. *n* = 25

Tablo 1, çalışmaya katılan sporcuların demografik özelliklerini içermektedir. Sporcuların cinsiyet dağılımına bakıldığında, katılımcıların %56'sının erkek ve %44'ünün kadın olduğu görülmektedir. Yaş dağılımı incelendiğinde ise, katılımcıların %24'ünün 8 yaşında ve %76'sının 9 yaşında olduğu belirlenmiştir.

Tablo 2. Sporcuların Boy ve Kilo Ortalamaları

Temel Özellikler	<i>X</i>	<i>n</i>	%
Boy	128,36	25	100
Kilo	27,12	25	100

Not. *X* = Ortalama

Tablo 2'de sporcuların boy ve kilo ortalamaları verilmiştir. Sporcuların boy ortalaması 128,36 cm ve kilo ortalaması ise 27,12 kg olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre, çalışmaya katılan sporcuların boy ve kilo dağılımlarının incelendiğinde, katılımcıların genelde benzer boy ve kilo aralıklarında olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Sporcuların Esneklik Testlerinin Karşılaştırılması

Parametreler	Ön Test (N = 25)		Son Test (N = 25)		<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>Ort.</i>	<i>Ss.</i>	<i>Ort.</i>	<i>Ss.</i>		
Esneklik	22,16	4,606	24,28	5,940	-3,761	0,001**

Not. ***p* < 0.001; **p* < 0.05. *Ort.* = Ortalama; *Ss* = Standart Sapma

Tablo 3, sporcuların esneklik testlerinin karşılaştırılmasını içermektedir. Ön test ve son test için ortalama esneklik skorları ve standart sapmaları sunulmuştur. Ön testte ortalama esneklik skoru

22,16 iken, son testte bu değer 24,28 olarak bulunmuştur. T-testi sonucuna göre, bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($t = -3,761$, $p = 0,001$). Bu, sporcuların esneklik düzeylerinin antrenman programı sonrasında arttığını göstermektedir. Bu sonuçlar, antrenman programının esneklik üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 4. Sporcuların Dikey Sıçrama Testlerinin Karşılaştırılması

Parametreler	Ön Test (N = 25)		Son Test (N = 25)		t	p
	Ort.	Ss.	Ort.	Ss.		
Dikey Sıçrama	15,56	6,081	15,53	5,895	0,050	0,061

Not. ** $p < 0.001$; * $p < 0.05$. Ort. = Ortalama; Ss = Standart Sapma

Tablo 4, sporcuların dikey sıçrama testlerinin karşılaştırılmasını içermektedir. Ön test ve son test için ortalama dikey sıçrama skorları ve standart sapmaları sunulmuştur. Ön testte ortalama dikey sıçrama skoru 15,56 iken, son testte bu değer 15,53 olarak bulunmuştur. T-testi sonucuna göre, bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($t = 0,050$, $p = 0,061$). Bu sonuçlar, antrenman programının dikey sıçrama yeteneği üzerinde belirgin bir etkisi olmadığını göstermektedir.

Tablo 5. Sporcuların Geriye Top Fırlatma Testlerinin Karşılaştırılması

Parametreler	Ön Test (N = 25)		Son Test (N = 25)		t	p
	Ort.	Ss.	Ort.	Ss.		
Geriye Top Fırlatma	322,10	57,68	339,50	59,24	-2,013	0,055

Not. ** $p < 0.001$; * $p < 0.05$. Ort. = Ortalama; Ss = Standart Sapma

Tablo 5, sporcuların geriye top fırlatma testlerinin karşılaştırılmasını göstermektedir. Ön test ve son test için ortalama geriye top fırlatma skorları ve standart sapmaları sunulmuştur. Ön testte ortalama geriye top fırlatma skoru 322,10 iken, son testte bu değer 339,50 olarak bulunmuştur. T-testi sonucuna göre, bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($t = -2,013$, $p = 0,055$). Bu sonuçlar, antrenman programının geriye top fırlatma becerisi üzerinde belirgin bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

Tablo 6. Sporcuların Çeviklik Testlerinin Karşılaştırılması

Parametreler	Ön Test (N = 25)		Son Test (N = 25)		t	p
	Ort.	Ss.	Ort.	Ss.		
Çeviklik	6,690	0,391	6,321	0,325	9,004	0,001**

Not. ** $p < 0.001$; * $p < 0.05$. Ort. = Ortalama; Ss = Standart Sapma

Tablo 6, sporcuların çeviklik testlerinin karşılaştırılmasını göstermektedir. Ön test ve son test için ortalama çeviklik skorları ve standart sapmaları sunulmuştur. Ön testte ortalama çeviklik skoru 6,690 iken, son testte bu değer 6,321 olarak bulunmuştur. T-testi sonucuna göre, bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($t = 9,004$, $p = 0,001$). Bu sonuçlar, antrenman programının çeviklik becerisi üzerinde belirgin bir etkisinin olduğunu göstermektedir.

Tablo 7. Sporcuların 20 metre Testlerinin Karşılaştırılması

Parametreler	Ön Test (N = 25)		Son Test (N = 25)		t	p
	Ort.	Ss.	Ort.	Ss.		
20 Metre	4,601	0,313	4,390	0,314	10,460	0,001**

Not. ** $p < 0.001$; * $p < 0.05$. Ort. = Ortalama; Ss = Standart Sapma

Tablo 7, sporcuların 20 metre testlerinin karşılaştırılmasını sunmaktadır. Ön test ve son test için ortalama 20 metre koşu süreleri ve standart sapmaları verilmiştir. Ön testte ortalama koşu süresi 4,601 saniye iken, son testte bu değer 4,390 saniye olarak bulunmuştur. T-testi sonucuna göre, bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($t = 10,460$, $p = 0,001$). Bu sonuçlar, antrenman programının 20 metre sürat performansı üzerinde belirgin bir etkisinin olduğunu göstermektedir.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışma, antrenman programlarının sporcuların genel fiziksel yetenekleri üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamıştır. Bulgular, esneklik, çeviklik ve 20 metre sürat gibi belirli fiziksel özelliklerde önemli gelişmeler olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, antrenman programlarının sporcuların performansını artırmada etkili olduğunu desteklemektedir. Ancak, diğer bazı fiziksel becerilerde, özellikle dikey sıçrama ve geriye top fırlatma gibi alanlarda istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik gözlenmemiştir. Bu bulgular, antrenman programlarının spesifik fiziksel yetenekler üzerindeki etkilerinin farklılık gösterebileceğini ve belirli becerilerin gelişimi için daha uzun süreli ve spesifik antrenman gerekebileceğini düşündürmektedir. Bu çalışmanın sonuçları, literatürdeki benzer çalışmalarla tutarlıdır ve önceki araştırmalarla ilişkilendirilebilir.

Yapılan çalışmada, spora yeni başlayan 8-9 yaş aralığındaki katılımcıların geriye top fırlatma testlerinde herhangi bir anlamlı farklılık gözlemlenmemiştir. Bu sonuç, çocukların kassal güçlerinin ve fizyolojik gelişimlerinin henüz tam olarak olgunlaşmamış olabileceğini düşündürmektedir. Bununla birlikte, literatürdeki önceki çalışmaların bulguları incelendiğinde, top fırlatma testi sonuçlarında belirgin farklılıkların bulunduğu görülmektedir. Örneğin, Gül ve ark. (2006) araştırmasında, 10-12 yaş grubundaki erkek öğrencilerin sağlık topu fırlatma testi sonuçlarına odaklanılmıştır. Sporcu grubunun ortalama skoru $5,07 \pm 0,92$ m iken kontrol grubunun ortalama skoru $6,14 \pm 1,25$ m olarak belirlenmiştir. Benzer şekilde, Diker ve Müniroğlu'nun (2016) çalışmasında, 10-12 yaş aralığındaki 77 erkek futbol oyuncusunun top fırlatma testi sonuçları incelenmiş ve ortalama skorun $5,27 \pm 1,20$ cm olduğu rapor edilmiştir. Arslan ve ark. (2007) çalışmasında ise, erkek öğrencilerin sağlık topu fırlatma testi ortalamalarının $3,37 \pm 0,61$ m olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlar, mevcut araştırmanın bulgularıyla uyumlu olmayabilir ve spora yeni başlayan çocukların top fırlatma performanslarının çeşitli faktörlere, özellikle de fiziksel gelişim seviyelerine, bağlı olarak değişebileceğini göstermektedir.

Araştırmamızda, spora yeni başlayan 8-9 yaş aralığındaki bireylerin dikey sıçrama testlerinde anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Bu durumun, çocukların henüz tam olarak gelişmemiş olan bacak kaslarının etkisiyle ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Bu sonuç, Koçyiğit ve Şahinler'in (2019) çalışmasında bulunan tenisçilerin dikey sıçrama değerlerindeki artışla karşılaştırıldığında önemli bir farklılık göstermektedir. Onların araştırmasında, tenisçilerin dikey sıçrama değerleri ön testte $38,25 \pm 4,33$ cm iken son testte $40,33 \pm 3,96$ cm olarak belirlenmiştir. Bu durum, düzenli spor yapmanın dikey sıçrama performansını olumlu yönde etkileyebileceğini göstermektedir. Benzer şekilde, Öztürk'ün (2008) araştırmasında, 8 haftalık antrenman programının ardından esneklik değerlerinde anlamlı bir artış gözlenmiştir. Bununla birlikte, Çelik ve ark. (2013) yaptığı çalışmada, 7-9 yaş grubundaki sporcuların dikey sıçrama ve esneklik düzeyleri arasında herhangi bir fark bulunamamıştır. Bu bulgular, dikey sıçrama performansının çocukların spor geçmişi, antrenman süresi ve antrenman programı gibi faktörlere bağlı olarak değişebileceğini düşündürmektedir.

Araştırmamızda, spora yeni başlayan 8-9 yaş aralığındaki bireylerin çeviklik testlerinde anlamlı bir farklılık gözlemlenmiştir. Önceki çalışmaların sonuçlarıyla uyumlu olarak, Hermassi ve ark. (2011) çalışmasında ergenlik dönemindeki elit genç hentbol oyuncularının çeviklik dereceleri ile fiziksel durumları arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu araştırmanın sonucunda, çeviklik ile skuat sıçrama ve aktif sıçrama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca,

Chaouachi ve ark. (2009) çalışmasında çeviklik ile çoklu sıçrama testi arasında ilişki bulunmuştur. Ayrıca, literatürde çeviklik antrenmanlarının sıçrama performansını olumlu yönde etkilediğini savunan bir dizi çalışma bulunmaktadır. Asadi (2013), Jovanovic ve ark. (2011), Khodaei ve arkadaşları (2017), Sporis ve ark. (2010) ile Thomas ve ark. (2009) araştırmaları, çeviklik antrenmanlarının sıçrama performansını artırdığını göstermiştir. Bu bulgular, spora başlama aşamasındaki çocukların çeviklik düzeyinin önemli olduğunu ve çeviklik antrenmanlarının sıçrama performansını artırabileceğini düşündürmektedir.

Yapılan araştırmada, spora yeni başlayan 8-9 yaş bireyler arasında 20 metre sürat testinde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Sürat, spor performansının belirlenmesinde kritik bir faktör olarak kabul edilmektedir. Bu test sonucu elde edilen veriler, sporcuların hızlanma ve koordinasyon yeteneklerini ölçmeye yönelik önemli bir gösterge olarak değerlendirilebilir. Literatürde, bu bulguları destekleyen çeşitli araştırmalar mevcuttur. Orhan ve ark. (2008) yaptığı çalışma, benzer yaş grubundaki sporcular arasında yapılan sürat testlerinin sonuçlarını incelemiş ve bu testlerin sporcuların performansını belirlemede etkili olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Davaran ve ark. (2014) araştırması da spora yeni başlayan bireylerde sürat testlerinin önemini vurgulamıştır. Anil ve ark. (2001) çalışması ise sporda hızın, başarıyı etkileyen temel bir faktör olduğunu belirtmiştir.

Öneriler

Bu bağlamda, elde edilen sonuçlar literatürdeki diğer çalışmalarla uyumlu bir şekilde sürat testinin önemini ve spora yeni başlayan bireyler arasındaki performans farklılıklarını doğrulamaktadır. Bu da, spor eğitim programlarının genç yaş grubundaki sporcuların sürat ve koordinasyon yeteneklerini geliştirmeye yönelik olarak tasarlanmasının önemini vurgulamaktadır.

Bu çalışmanın tartışma ve sonuç bölümünde elde edilen bulgular, spora yeni başlayan çocukların fiziksel yeteneklerinin geliştirilmesi ve spor performanslarının artırılması açısından önemli ipuçları sunmaktadır. Bu bağlamda, araştırmadan çıkarılan sonuçlar doğrultusunda, spora başlama aşamasındaki çocukların daha etkili bir şekilde desteklenmesi için aşağıda önerilen noktalara dikkat edilmesi gerekmektedir.

Spora yeni başlayan çocukların fiziksel yeteneklerini geliştirmek için spesifik antrenman programları tasarlanmalıdır. Özellikle, esneklik, çeviklik ve sürat gibi önemli fiziksel özelliklerin belirli antrenman yöntemleriyle desteklenmesi önemlidir.

Antrenman programlarının çocukların spesifik ihtiyaçlarına ve fiziksel yeteneklerine uygun olması sağlanmalıdır. Örneğin, dikey sıçrama ve geriye top fırlatma gibi alanlarda belirgin gelişmeler gözlemlenmemişse, bu becerilerin geliştirilmesi için daha spesifik antrenman yöntemleri uygulanabilir.

Spor eğitim programlarının çocukların genel fiziksel gelişimine ve sağlığına odaklanması gerekmektedir. Bunun yanı sıra, sporcularda disiplin, takım çalışması ve liderlik gibi sosyal ve psikolojik yeteneklerin de geliştirilmesine önem verilmelidir.

Antrenman programlarının etkinliğini artırmak için antrenörler ve eğitimciler arasında bilgi paylaşımı ve işbirliği teşvik edilmelidir. Böylelikle, en iyi uygulamaların belirlenmesi ve sporcuların en iyi şekilde desteklenmesi sağlanabilir.

Araştırmada elde edilen bulguların spor eğitim programlarının tasarımı ve uygulanmasında dikkate alınması önemlidir. Bu bağlamda, gelecekteki araştırmaların, spora yeni başlayan çocukların fiziksel ve psikolojik gelişimini desteklemek için daha etkili antrenman stratejilerini belirlemeye odaklanması gerekmektedir.

Çıkar Çatışması

Bu araştırma için herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansman

Bu araştırma için herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Yazar Biyografileri ve Katkıları

Sorumlu Yazar: Engin Erensayın^{1*} - Gençlik ve Spor Bakanlığı, Ahlat Gençlik ve Spor İlçe Müdürlüğü, Bitlis, ORCID No: 0009-0009-1179-5295- engineerensayn@gmail.com

Alıntı/Citation: Erensayın, E. (2024). Spora yeni başlayan 8-9 yaş çocukların bazı biyomotorik özelliklerinin incelenmesi. *InnovatioSports Journal*, 2(1), 39-48.

5. KAYNAKLAR

- Anıl, F., Erol, E., & Pulur, A. (2001). Pliomtrik çalışmaların 14-16 yaş grubu bayan basketbolcuların bazı fiziksel ve fizyolojik parametreleri üzerine etkisi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6(2), 19-26.
- Arslan, F., Kaplan, T., & Sanioğlu, A. (2007, Kasım 9-11). İlköğretim okullarındaki 8-13 yaş grubu öğrencilerin yetenek ve performans profillerinin tespiti [IV. Uluslararası Akdeniz Spor Bilimleri Kongresi]. Antalya, Türkiye.
- Asadi, A. (2013). Effects of in-season short-term plyometric training on jumping and agility performance of basketball players. *Sport Sciences for Health*, (9), 133-137.
- Atasoy, H. (2018). *Yüzme antrenmanlarının; 8-10 yaş performans grubu yüzücülerinin serbest stil dereceleri ile bazı antropometrik ve motorik özellikler üzerindeki etkisinin incelenmesi* (Yayın No. 503367) [Yüksek Lisans tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Bozkurt, S., Bal, M., Kırbayır, B., & Erkut, O. (2016, Kasım 1-4). Fiziksel etkinlik kartlarının yer değiştirme ve dengeleme hareketleri gelişimine etkisi; Beykoz ilçesi pilot ilköğretim uygulaması [14. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi]. Antalya, Türkiye.
- Can, S. (2007). *10-12 yaş grubundaki erkek tenisçiler masa tenisçiler aynı yaş grubu sedanterlerin reaksiyon zamanlarının karşılaştırılması* (Yayın No. 225748) [Yüksek Lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Çelik, A., Günay, E., & Aksu, F. (2013). 7-9 Yaş grubu ilköğretim öğrencilerinin fiziksel ve motorik özelliklerinin değerlendirilmesi. *DEU Tıp Dergisi*, 27(1), 7-13.
- Davaran, M., Elmieh, A., & Arazi, H. (2014). The effect of a combined (plyometric-sprint) training program on strength, speed, power and agility of karate-ka male athletes. *Research Journal of Sport Sciences*, 2(2), 38-44.
- Diker, G., & Müniroğlu, S. (2016). 8-14 yaş grubu futbolcuların seçilmiş fiziksel özelliklerinin yaş gruplarına göre incelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(1), 45-52. https://doi.org/10.1501/Sporm_0000000283

- Ekmekçi, R., & Ekmekçi, Y. A. (2010). Spor pazarlaması. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, 1(1), 23-29.
- Gençlik ve Spor Bakanlığı (GSB) (2024). Sporcu yetiştirme daire başkanlığı türkiye sportif yetenek taraması ve spora yönlendirme programı genel tarama test ve ölçümler. Retrieved February 10, 2024, from https://sportifyetenektaramasi.gsb.gov.tr/Public/Edit/images/YETENEK_TARAMASI/012014/YTP%20Genel%20Tarama%20Test%20ve%20Olculer%20Sunumu.pdf
- Gül, G. K. Seyrek, E., & Sugurtin, M. (2006, Kasım 3-5). 10-12 yaş atletizm spor eğitimi alan ve almayan erkek çocuklar arasındaki bazı antropometrik ve motorik özelliklerin karşılaştırılması [9. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi]. Muğla, Türkiye.
- Jovanovic, M., Sporis, G., Omrcen, D., & Fiorentini, F. (2011). Effects of speed, agility, quickness training method on power performance in elite soccer players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 25(5), 1285-1292.
- Khodaei, K., Mohammadi, A., & Badri, N. (2017). A comparison of assisted, resisted, and common plyometric training modes to enhance sprint and agility performance. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 57(10), 1237-1244.
- Koçyiğit, B., & Şahinler, Y. (2019). 12-14 yaş tenisçilerde teknik antrenman programlarının bazı biyomotorik ve teknik gelişimleri üzerine etkilerinin araştırılması. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 21(3), 85-95.
- Orhan, S., Pular, A., & Erol, A. E. (2008). İp ve ağırlıklı ip çalışmalarının basketbolcularda bazı fiziksel ve fizyolojik parametrelere etkisi. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 22(4), 205-210.
- Özmen, Ö. (1999). *Çağdaş sporda eğitim üçgeni* (2.baskı). Bağırğan Yayınevi. Ankara.
- Sporis, G., Milanovic, L., Jukic, I., Omrcen, D., & Molinuevo, J. S. (2010). The effect of agility training on athletic power performance. *Kinesiology: International Journal of Fundamental and Applied Kinesiology*, 41(1), 65-72.
- Şahan, H. (2007). *Üniversite öğrencilerinin sosyalleşme sürecinde spor aktivitelerinin rolü* (Yayın No. 211047) [Yüksek Lisans tezi, Selçuk Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Tamer, K. (2000). *Sporda fiziksel performansın ölçülmesi ve değerlendirilmesi* (2. baskı). Bağırğan Yayınevi. Ankara.
- Thomas, K., French, D., & Hayes, P. R. (2009). The effect of two plyometric training techniques on muscular power and agility in youth soccer players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 23(1), 332-335.