

Received-Makale Geliş Tarihi 09.11.2024  
Published-Yayınlanma Tarihi 31.12.2024  
Volume-Cilt (Issue-Sayı), ss/pp 11(114), 2588-2596

Research Article/Araştırma Makalesi  
10.5281/zenodo.14522940

**Dr. Öğr. Üyesi Murat Bilgiç**

<https://orcid.org/0000-0001-6120-0610>  
Batman Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Batman / TÜRKİYE  
ROR Id: <https://ror.org/051tsqh55>

**Öğr. Gör. Ahmet Koyunlu**

<https://orcid.org/0000-0003-3758-2844>  
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kahramanmaraş / TÜRKİYE  
ROR Id: <https://ror.org/03gn5cg19>

## 12 Haftalık Yürüyüş Temelli Hareket Eğitiminin Seçilmiş Motorik Özelliklere Etkisi

### Effect of 12-Week Walking-Based Movement Training on Selected Motoric Features

#### ÖZET

Çalışmanın amacı daha önce spor yapmamış kadınlara uygulanan 12 haftalık yürüyüş temelli hareket eğitiminin seçilmiş motorik özelliklere etkisinin incelenmesidir. Çalışmaya deney grubu (n:17, yaş:18,47±0,72 yıl), kontrol grubu (n:19, yaş:19,16±1,01 yıl) olarak iki grup dâhil edilmiştir. Deney grubuna 12 hafta boyunca haftada 3 gün ve günlük 60 dakika olacak şekilde belirlenmiş yürüyüş temelli hareket eğitimlerini içeren antrenman programı uygulanmış, kontrol grubu ise günlük yaşantısına devam etmiştir. Motor özelliklerin belirlenmesi için şnav, mekik, esneklik, durarak uzun atlama, çeviklik ve 20 metre sürat performansları tespit edilmiştir. Verilerin analiz edilmesinde SPSS 22.0 programı kullanılmıştır. Yapılan istatistiksel değerlendirme sonucunda deney grubunun ön test son test değerlendirmesinde son test lehine şnav, mekik, esneklik, durarak uzun atlama ve 20 metre sürat performanslarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ). Kontrol grubu değerlerinde ise ön test son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir ( $p>0.05$ ). Grupların ön test değerleri arasında herhangi bir anlamlılık tespit edilmemiştir. Grupların son test değerlerinin kıyaslanmasında ise deney grubu lehine durarak uzun atlama ve 20 metre sürat performansında  $p<0.05$  düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak; sedanter kadınlara uygulanan yürüyüş temelli hareket eğitimlerinin bazı motor özellikleri olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

**Anahtar Sözcükler:** Hareket eğitimi, motor özellikler, sedanter kadın

#### ABSTRACT

The aim of study was to investigate the effects of 12 weeks of walking-based movement training on selected motor characteristics of women who had not done sports before. Two groups were included in the study: experimental group (n: 17, age: 18.47±0.72 years) and control group (n: 19, age: 19.16±1.01 years). The experimental group was given a training program that included walking-based movement training, 3 days a week and 60 minutes per day for 12 weeks, while the control group continued their daily lives. To determine motor characteristics, push-ups, sit-ups, flexibility, standing long jump, agility and 20-meter speed performances were determined. SPSS 22.0 program was used. As a result of the statistical evaluation, a statistically significant difference was found in the pre-test and post-test evaluations of the experimental group in favor of the post-test in push-ups, sit-ups, flexibility, standing long jump and 20-meter sprint performances ( $p<0.05$ ). In the control group, it was determined that there was no statistically significant difference between the pre-test and post-test values ( $p>0.05$ ). No significance was found between the pre-test values of the groups. In the comparison of the post-test values of the groups, it was determined that there was a statistically significant difference at the level of  $p<0.05$  in the standing long jump and 20-meter sprint performance in favor of the experimental group. As a result; it can be said that walking-based movement training applied to sedentary women positively affects some motor characteristics.

**Keywords:** Movement training, motor characteristics, sedentary women

## 1. GİRİŞ

Spor, sosyal, bilişsel ve psikolojik yönde insanların gelişimine pozitif katkısı olacak şekilde, sosyal yaşamlarını düzenleyip, yeteneklerini geliştiren ve disipline sokan araç formatındadır (Ekici vd., 2011). Yetişkin çağda yapılan fiziksel egzersizlerin, erken yaşlardaki yapılan egzersizlerin yerini tutmadığı ve bireyin sahip olduğu kapasiteyi geliştirmediği bildirilmektedir. İnsanların düzenli olarak yapmış olduğu fiziksel egzersizler; sağlıklı bir yapıya sahip olmasını sağlarken aynı zamanda fiziksel yapısının bozulmasını da geciktirir (Özbar vd., 2004).

Hareket, insanın doğal ihtiyaçlarından biridir ve fiziksel, ruhsal ve toplumsal sağlığını kazanması ve sürdürmesi açısından önemlidir. Hareket, bedenin gözlemlenebilir bir pozisyon değişikliği olarak tanımlanır ve insanların yaşamlarını kaliteli, sağlıklı ve nitelikli bir şekilde sürdürebilmeleri için gereklidir (Gallahue vd., 2014).

Hareket eğitimi; vücudu tanıma, insanların hayatları boyunca motor beceride değişikliğe yol açan, yapabileceği hareketlerin farkına varma, yönlendirerek deneme imkânı sunan, gündelik hayata önem veren, bedensel faaliyetlere odaklanan ve etkin hayatın içindeki çevresel faktörlerin hepsidir. Hareket eğitimi; kas, sinir ve iskelet koordinasyonunu geliştirmeyi, algısal motor gelişimini, fiziksel uygunluğu arttırmayı ve öğrenme yeteneğinin geliştirilmesini amaçlar (Gallahue, 1982; Muratlı, 2013; Bayazıt, 2019). Hareket eğitimi programları uygulanırken, fiziksel uygunluğuna, algısal motor düzeyine ve sosyal-duygusal özelliklerine uygun olmasına dikkat edilmelidir (Saygın vd., 2005). Bireylerin çevrelerini ve kendilerini daha fazla algılayabilmeleri açısından hareket deneyimlerinin fazla olması önem arz etmektedir (Mengütay, 1999). Belirli vücut özellikleri bazı becerilerde avantaj sağlamaktadır. Bu avantaj neticesinde performans olumlu katkıları olabileceği belirtilmektedir (Mengütay, 2005). Hareket eğitiminin temel dayanağı olarak serbest hareket alanının oluşturulması ana unsur olarak görülmelidir. Böylelikle çalışmalara katılan bireyler öncelikle kendi hareket alanını ardından da farklı hareket alanını tanımalarına olanak sağlanmış olacaktır (Ertan, 2012). Hareket eğitimi uygulamalarının temel amacı;

- Sinirlerin ve kasların koordineli bir şekilde gelişiminin sağlanması,
- Bireylerdeki fiziksel uygunluk gelişiminin sağlanması,
- Algılanabilen motorsal gelişimin sağlanması,
- Sosyo-kültürel ve duygusal gelişimin sağlanması,
- Öğrenmelerin kapasitesindeki artışın sağlanması,
- Yaşamın her anında ortaya çıkabilecek boş zamanın verimli ve uygun olarak kullanabilme bilincinin ve alışkanlığının sağlanmasıdır (Çamlıyer & Çamlıyer, 2011).

Hareketi tetikleyen biyolojik ve mekanik etkenler "motor" olarak adlandırılmaktadır (Gallahue vd., 2020). Organizmanın olgunlaşması ve çevresel faktörlerin etkileşimi sonucunda motor davranışta oluşan değişime ise motor gelişim denmektedir ve doğumdan ölüme kadar geçen sürede motor davranıştaki çevresel ve kalıtsal etkilerin incelenmesidir (Çoknaz, 2020; Walton-Fisette & Wuest, 2018). Motor gelişimin hızlandırılması, gecikmelerin önlenmesi ve motor becerilerin en iyi seviyelere çıkması için müdahale etmek gerekmektedir (Gabbard, 2008). Motor gelişiminin temelinde fiziksel aktiviteler bulunmaktadır. Gabbard'a (1996) göre, motor gelişimde gerçekleştirilen fiziksel aktiviteler, aslında birçok fiziksel ve zihinsel sağlık yönünü olumlu etkilediği için pozitif sosyal, duygusal ve bilişsel gelişime katkıda bulunur. (McNeill vd., 2018). Eğitsel oyun ve sportif etkinlikler aracılığıyla kazanılan psikolojik ve sosyal alandaki değişimler günlük hayatta ihtiyaç duyulan ilgili vaziyetlere aktarma sağlamaktadır (Çamlıyer & Çamlıyer, 2011). İnsanların içinde bulunduğu çevre, yaşam tarzı ve deneme olanakları motor gelişim üzerinde önemli bir etkiye sahip olup, küçük yaş gruplarında başlayarak verilen eğitimler spor becerilerinin kazanılmasında önemli rol oynamaktadır (Trawick-Smith, 1994; Kalkavan, 2005; Mengütay, 2005).

Motorik özellikler bireylerde bulunan bedensel kuvvet ve yeteneklerini, kompleks olarak yapılan sporsal faaliyetlerini etkileyen unsurlardır. Söz konusu olan bu unsurlar fiziksel aktiviteler esnasında ortaya konulan tüm motorik hareketlerin temelinde yeterliliğinde oldukça önemlidir (Sevim, 1997). Sporsal çalışmalarda oldukça etkili olan ve performansı etkileyen bu motorik özellikler; kuvvet, esneklik, dayanıklılık, sürat ve çeviklik olarak ifade edilmektedir (Sevim, 2007).

Bu bağlamda yapılan araştırmada, 12 haftalık yürüyüş temelli hareket eğitiminin seçilmiş motor becerilere olan etkilerini inceleme amaçlanmaktadır. Yapılan farklı egzersiz türleri ve antrenmanlar motor beceri

üzerindeki etkilerine yönelik çalışmaların sayısı artarken, bu çalışma hareket eğitimi ve motor gelişim üzerine etkilerinin incelenmesine yönelik farklı bir bakış açısı sunmayı amaçlamaktadır.

## 2. YÖNTEM

Araştırmaya Batman Üniversitesi spor Bilimleri Fakültesinde eğitim gören 18-21 yaş grubu 36 sedanter genç kadın bireyler dâhil edilmiştir. Bireyler çalışmamıza gönüllülük esasına göre katılım sağlamıştır. Bireyler randomize şekilde deney grubu (n:17) ve kontrol grubu (n:19) olarak farklı gruplara ayrılmıştır. Dâhil edilme kriteri olarak deneklerin herhangi bir kronik hastalığı bulunmaması ve düzenli spor faaliyetlerine katılmamaları şartı arandı.

Araştırmaya katılan kontrol grubu günlük yaşam aktivitelerine devam ederken, yürüyüş temelli hareket eğitimi grubu (deney grubu) ise günlük yaşam aktiviteleri dışında 12 hafta 3 gün 60 dakika boyunca yürüyüş temelli hareket eğitimi egzersizlerine katılım sağladı. Araştırma grubuna hazırlanan yürüyüş temelli hareket eğitimi egzersizleri literatür araştırması ile belirlendi ve egzersiz programı araştırmacı tarafından planlanarak ve uygulandı. Araştırmaya katılan deneklere çalışmanın başında ve sonunda motor beceri testleri yapılarak sonuçlar kaydedildi. Deneklere çalışmanın amacı anlatılmış, uygulanacak testler ve cihazlar hakkında bilgi verilerek ve uygulamalı olarak tanıtılarak motor beceri testlerini en yüksek performansla sergileyebilmeleri için antrenman uygulamalarına başlamadan bir hafta öncesinde ölçümler yapılmıştır.

Araştırma için Batman Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 31.10.2024 tarihli ve 2024/08-24 sayılı karar ile çalışmanın etik kurulundan gerekli izinler alınmıştır.

### 2.1. Durarak Uzun Atlama Testi

Sporcular ayakları omuz genişliğinde açık bir şekilde belirlenen başlangıç çizgisinin hemen önüne gelip, dizlerini bükerek ileriye doğru sıçrayabildikleri en uzak noktaya sıçrarlar ve aynı zamanda kollarını savurarak kollarından güç almalarına izin verildi. Sıçradıktan sonra dengelerini kaybetmeden ayakta durmaya çalıştı (Uymur & Müniroğlu 2020; Bakioğlu & Kandemir 2020; Castro, 2009; Sevim, 2002).

### 2.2. Şınav Testi

Deneklerin bir mindere yüz üstü uzanmış vaziyette sadece avuç içleri ve ayak parmakları yere değecek şekilde pozisyon almaları sağlanmıştır. Ardından başla komutu verilerek katılımcıların yalnızca dirseklerini bükerek göğüs yere değmeyecek şekilde vücutlarını indirip kaldırmaları istenmiştir. Katılımcı 30 sn boyunca mümkün olan en yüksek sayıda hareketi tekrarlamış ve hareket adet cinsinden kaydedilmiştir (Uçan vd., 2018; Chen vd., 2018).

### 2.3. Mekik Testi

Sporcuların 30 sn mekik testi için 1/1000 hassasiyetli el kronometresi kullanıldı. Sporculara, sırt üstü yatar durumda, dizler bükülü, eller ensede ve ayak tabanları yere temasta iken başla komutuyla 30 sn süreyle tekrar edebildikleri kadar mekik yaptırıldı. Mekik çekme esnasında ayakların yerden temasının kesilmemesi için ayaklar tutuldu ve test başlamadan önce her deneye bir deneme yaptırıldı. Sporcuların yere yattıklarında omuzlarının yere, doğrulduklarında ise dirseklerinin dizlerine değmesine dikkat edildi, 30 saniye içerisinde tekrar edebildiği mekik sayısı kaydedildi (Pekel, 2007).

### 2.4. Esneklik Testi

Esneklik değerlerinin tespiti için; uzunluğu 35 cm, genişliği 45 cm, yüksekliği 32 cm olan Otur-uzan test sehпасı kullanıldı. Araştırmaya katılan deneklerin ayak tabanları Otur-uzan sehпасının kendilerine doğru olan yüzüne yerleştirilmiş, elleriyle sehpanın üzerinden ileriye doğru dizleri bükülmeden uzanabileceği son noktaya kadar uzanmış ve 2 saniye sabit bir şekilde beklemişlerdir. Uygulanan ölçüm ile birlikte erişilen en uzak mesafe santimetre olarak kayıt altına alınmıştır. (Hazar & Taşmektepligil, 2008; Kutlu & Karadağ, 2003; Minkler & Patterson, 1994).

### 2.5. Çeviklik Pro-Agility Testi

20 yard koşu testi olarak da bilinen pro-agility çeviklik test alanı, başlangıç çizgisinin 5 yard (4,57m) soluna ve sağına işaretçilerin yerleştirilmesi şeklinde belirlenir. Fotocell başlangıç çizgisine yerleştirilir ve test başlamadan önce denek başlangıç çizgisindeki yerini alır. Hazır olduğunda önce sağdaki işaretçiye, sonra da soldaki işaretçiye dokunarak başlangıç çizgisinden geçerek testi sonlandırır (Bayraktar, 2013; James vd., 2021).

## 2.6. 20 Metre Sürat Testi

Denekler, 20 m belirlenmiş alanda yüksek çıkış ile maksimal hız ile 20 m koşar. Koşulan süre sn cinsinden süre ölçer ile kaydedilir. Çalışmaya katılanlara test iki defa tekrar edilerek en iyi sonuç kaydedilmiştir (Öktem & Şentürk, 2017).

## 2.7. Hareket Eğitimi Egzersiz Programı

**Tablo 1.** Hareket Eğitimi Egzersiz Programı

20 dakika ısınma	40 dakika genel evre	
10 dakika aerobik nitelikte ısınma koşusu ve sonrasında 10 dakika hayvan yürüyüşleri (ayı, yengeç, ördek, timsah, kedi, fil, yürüyüşü, kanguru zıplaması, kurbağa ve tırtıl hareketi)	10 dakika önceki hafta egzersiz tekrarı	<b>1. Hafta</b> 40 dk. yürüme, koşma, kayma adımları, zıplama, galop hareketleri
		<b>2. Hafta</b> 30 dk. eğilme, esnetme, dönme, bükülme, itme ve çekme hareketleri
		<b>3. Hafta</b> 30 dk. öne ve geriye toplu takla hareketleri
		<b>4. Hafta</b> 30 dakika şınav, mekik, squat, plank hareketi
		<b>5. Hafta</b> 30 dk. pliometrik (squat jump, split squat jump, tuck jumps, bounding)
		<b>6. Hafta</b> 30 dk. denge hareketleri
		<b>7. Hafta</b> 30 dk. kısa mesafe koşu
		<b>8. Hafta</b> 30 dk. şınav, squat, mekik, burpee ve plank hareketleri
		<b>9. Hafta</b> 30 dk. uzun mesafe koşu
		<b>10. Hafta</b> 30 dk. çeviklik (ileri- geri sprint, zig-zag dirilleri, tek ayak üzerinde yukarı sıçrama, ip atlama) hareketleri
		<b>11. Hafta</b> 30 dk. esnetme (iç bacak esnetme, ön bacak esnetme, sırt esnetme, arka bacak esnetme, kelebek oturuşu) hareketi
		<b>12. Hafta</b> 30 dk Sürat (10-20-30-50 m) çalışması

## 2.8. İstatiksel Analiz

Araştırma sonunda elde edilen verilerin; tasnif edilmesinde ve yüzdelik farkların hesaplanmasında Excel programı (Microsoft Office, sürüm 2013, Microsoft Corp., Redmond, WA, ABD), istatistiksel olarak analiz edilmesinde ise SPSS paket programı (SPSS for Windows, sürüm 22.0, SPSS Inc., Chicago, Illinois, ABD) kullanıldı. Veriler ortalama, standart sapma olarak sunuldu. Normallik sınavı için Shapiro-Wilk testi uygulandı. İstatistiksel sonuçlar 0.05 anlamlılık düzeylerinde değerlendirildi. Grupların ön test ve son testleri arasındaki farkın analizi için Paired Sample T testi, gruplar arasındaki ön test ve son test farkın analizi için ise Independent Sample T testi kullanılmıştır.

## 3. BULGULAR

**Tablo 2.** Çalışmaya katılan grupların tanımlayıcı özellikleri

		n	min.	mak.	x	ss
Deney Grubu	Yaş (yıl)	17	18,00	20,00	18,47	0,72
	Boy (cm)	17	158,00	173,00	164,65	4,76
	Kilo (kg)	17	6,00	65,00	52,24	12,88
Kontrol Grubu	Yaş (yıl)	19	18,00	21,00	19,16	1,01
	Boy (cm)	19	158,00	177,00	166,26	4,74
	Kilo (kg)	19	49,00	66,00	56,63	4,87

Tablo 2'de, çalışmaya katılan grupların demografik özellikleri incelendiğinde deney grubunun, 18,47±0,71 yaş ortalaması, 164,64±4,75 boy uzunluğu ve 52,23±12,87 vücut ağırlığında; kontrol grubunun ise 19,15±1,01 yaş ortalaması, 166,26±4,73 boy uzunluğu ve 56,63±4,86 vücut ağırlığında olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 3.** Grupların ön test ve son test grup içi karşılaştırmaları

		x	ss	t	p	
Deney grubu	Şınav (adet)	Ön Test	23,06	9,62	-4,080	<b>0,001*</b>
		Son Test	26,29	8,74		
	Mekik (adet)	Ön Test	23,53	7,51	-3,898	<b>0,001*</b>
		Son Test	25,94	6,88		
	Esneklik (cm)	Ön Test	31,00	6,44	-2,260	<b>0,038*</b>
		Son Test	32,41	6,44		
	Durarak durarak uzun atlama (cm)	Ön Test	177,00	21,50	-4,859	<b>0,001*</b>
		Son Test	185,53	21,34		
	Çeviklik (sn)	Ön Test	5,63	0,65	0,139	0,891
		Son Test	5,61	0,37		
	20 Metre (sn)	Ön Test	4,82	0,47	2,984	<b>0,009*</b>
		Son Test	4,75	0,46		
Kontrol Grubu	Şınav (adet)	Ön Test	22,79	6,84	1,690	0,108
		Son Test	21,63	6,43		
	Mekik (adet)	Ön Test	24,26	4,89	1,489	0,154
		Son Test	23,74	5,10		
	Esneklik (cm)	Ön Test	30,05	5,37	0,001	1,000
		Son Test	30,05	5,33		
	Durarak durarak uzun atlama (cm)	Ön Test	181,11	19,66	1,904	0,073
		Son Test	169,16	21,15		
	Çeviklik (sn)	Ön Test	5,57	0,40	-1,323	0,202
		Son Test	5,70	0,38		
	20 Metre (sn)	Ön Test	5,01	0,39	-1,312	0,206
		Son Test	5,16	0,50		

\*(p&lt;0.05)

Tablo 3'te deney grubunun ön test son test değerleri incelendiğinde şınav, mekik, durarak uzun atlama ve 20 metre değerlerinde son test lehinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir (p<0.05). Kontrol grubunun ön test son test değerleri incelendiğinde ise şınav, esneklik, mekik, çeviklik, durarak uzun atlama ve 20 m. sürat değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilememiştir (p<0.05).

**Tablo 4.** Gruplar Arası Ön Test Performans Değerlerinin Karşılaştırılması

	Grup	n	x	ss	t	p
Şınav (adet)	Deney	17	23,06	9,62	0,98	0,923
	Kontrol	19	22,79	6,84		
Mekik (adet)	Deney	17	23,53	7,51	-0,351	0,728
	Kontrol	19	24,26	4,89		
Esneklik (cm)	Deney	17	31,00	6,44	0,481	0,634
	Kontrol	19	30,05	5,37		
Durarak durarak uzun atlama (cm)	Deney	17	177,00	21,50	-0,599	0,553
	Kontrol	19	181,11	19,66		
Çeviklik (sn)	Deney	17	5,63	0,65	0,299	0,767
	Kontrol	19	5,57	0,40		
20 Metre (sn)	Deney	17	4,82	0,47	-1,381	0,176
	Kontrol	19	5,01	0,39		

Tablo 4'te verilmiş olan istatistiksel analiz sonuçlarına göre grupların ön test değerlerinde deney ve kontrol grupları arasında esneklik, şınav durarak uzun atlama, mekik, çeviklik ve 20 m.sürat değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir (p>0.05).

**Tablo 5.** Gruplar arası son test performans değerlerinin karşılaştırılması

	Grup	n	x	ss	t	p
Şınav (adet)	Deney	17	26,29	8,74	1,837	0,075
	Kontrol	19	21,63	6,43		
Mekik (adet)	Deney	17	25,94	6,88	1,100	0,279
	Kontrol	19	23,74	5,10		
Esneklik (cm)	Deney	17	32,41	6,44	1,202	0,238
	Kontrol	19	30,05	5,33		
Durarak durarak uzun atlama (cm)	Deney	17	185,53	21,34	2,309	<b>0,027*</b>
	Kontrol	19	169,16	21,15		
Çeviklik (sn)	Deney	17	5,61	0,37	-0,716	0,479
	Kontrol	19	5,70	0,38		
20 Metre (sn)	Deney	17	4,75	0,46	-2,599	<b>0,014*</b>
	Kontrol	19	5,16	0,50		

\*(p&lt;0.05)

Tablo 5'te verilmiş olan istatistiksel analiz sonuçlarına göre grupların son test değerlerinde deney grubunun lehine 20 m. sürat ve durarak uzun atlama performans değerlerinde p<0.05 düzeyinde

istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu, sınav mekik, esneklik ve çeviklik değerlerinde ise istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ( $p>0.05$ ) görülmektedir.

#### 4. TARTIŞMA

Her yaş gurubunda uygulama olanağı olan hareket eğitimi bireylerin paylaşımcı olabilme, ortaya çıkabilecek durumları önceden hissedebilme, etkin düşünebilme ve kendisine yetebilecek hareket tepkilerini kazanabilmeyi amaç edinmektedir. Uygulanacak hareket eğitimleriyle ayrıca koordinasyon, kuvvet, dayanıklılık sürat, çeviklik ve esneklik gibi motorik özelliklerin de geliştirilmesi amaçlanmaktadır (Çamlıyer ve Çamlıyer, 2015). Bu bilgilerden hareketle çalışmamızda 12 haftalık yürüyüş temelli hareket eğitiminin seçilmiş motorik özelliklere (sınav, çeviklik, mekik, esneklik, uzun atlama ve 20 metre sürat) olan etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Yapılan istatistiki değerlendirme sonucunda deney grubunun ön test son test değerleri kıyaslamasında son test lehine sınav, esneklik, mekik, durarak uzun atlama ve 20 metre sürat özelliklerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ). Gruplar arasında yapılan son test değerlerinin istatistiksel değerlendirmesinde ise deney grubu lehine durarak uzun atlama ve 20 metre sürat özelliklerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ).

Uygulanan hareket eğitiminin durarak uzun atlama, dinamik ve statik denge ve çabukluk performansını olumlu etkilediği yapılan çalışmada tespit edilmiştir (Yıldırım, 2023). Özel olarak uyarlanmış beden eğitimi uygulamalarının durarak uzun atlama performansı üzerinde  $p<0.05$  düzeyinde anlamlı farklılık ortaya çıkardığı ifade edilmiştir (Şen, 2004). Hareket eğitimi programının uygulandığı bir çalışmada motor beceriler üzerine etkisi araştırılmış ve sonuç olarak deney grubunun çabukluk performansında anlamlılık belirlenmiştir (Özbar, 2007).

Planlanmış olan hareket eğitimi sekiz hafta uygulanmış ve hareket eğitimi almış olan grubun son test lehine çabukluk performansı da dahil olmak üzere birçok motorik özellikler üzerinde istatistik anlamlılık ortaya çıkardığı tespit edilmiştir (Akgün, 2019). Temel hareket eğitiminin büyük kas gruplarının becerilerinde gelişim ortaya çıkardığı yapılan çalışmada belirlenmiştir (Boz, 2011). Planlanmış ve uzun süreli uygulanan hareket antrenman uygulamalarının birçok motorik özellikleri pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir (Çelebi, 2010). Gerçekleştirilen bir çok araştırmada düzenli, planlı ve programlı olarak gerçekleştirilen sportif çalışmaların birçok fiziksel özellik üzerinde olumlu gelişmeler ortaya çıkardığı belirlenmiştir (Brehman ve Kliegmen 1994; Watts ve ark., 2003; Kerkez 2006, Kayapınar ve ark. 2004).

Hareket eğitiminin uygulanmış olduğu deney grubunun ön test son test karşılaştırılmasında son test lehine motorik performans unsurlarının anlamlılık gösterdiği belirlenmiştir (Canlı ve ark., 2021). Beden eğitimi ve hareket eğitiminin motorik beceriler üzerinde gelişimler ortaya çıkaran birçok çalışma yapılmıştır (Şentürk ve ark., 2015; Goodway ve Branta, 2003; Tüfekçioğlu, 2008; Beken, 2009; Robinson ve Goodway, 2009). Hareket eğitimi uygulamalarının çeviklik, durarak uzun atlama, denge sürat, koşma yeteneği ve kuvvet özellikleri gibi birçok motorik özellikler üzerinde etkiler ortaya çıkarmıştır (Dursun, 2004; Özdenk, 2007). Uyarlanmış oyunların ve fiziksel aktivite programlarının lokomotor becerinin geliştirilmesine katkı sağladığı da ifade edilmektedir (Kerkez, 2006).

Gelişimsel özellikler ve bireysel farklılıklar göz önüne alınarak planlanacak hareket eğitimleri ile günlük hayatta ve fiziksel aktivitelerin gerekli olduğu zamanlarda uygulamaların sorunsuz ve kusursuz bir şekilde gerçekleştirilmesi mümkündür. Çocukluktan yetişkinliği kadar tüm dönemlerde hareket eğitimi uygulamaları söz konusudur. Burada dikkat edilecek noktalar çalışma planlaması ve içeriğinin uygun şekilde yapılmasıdır. Yapılacak olan planlı ve programlı uygulamaların özellikle devamlılık arz eden çalışmalarla motorik özelliklerin gelişiminde etkili olacağı ve böylelikle bireylerde motorik becerilerin artırılmasının söz konusu olacağı daha önceki çalışmalarda da ifade edilmiştir (Altınkök, 2017; Nazario ve Vieira 2014; Salaj ve arak., 2016).

#### 5. ÖNERİLER

- Hareket eğitiminin bireyler üzerinde ortaya çıkan olumlu sonuçları neticesinde bu eğitimlerin yaygınlaştırılması,
- Hareket eğitimlerinin çalışma grupların özelliklerinin göz önüne alınarak farklı formlarda uyarlanması,
- Çalışma programına daha fazla bireylerin dahil edilerek etkisinin geniş çaplı değerlendirilmesi,

- Geçmiş dönemde spor yapmamış olan bireylere bile uygulanabilecek özellikteki çalışma programlarının olabileceğinin ve bu uygulamalarla motorik özelliklerde gelişim elde edilebileceğinin ifade edilmesi,
- Bundan sonra yapılacak çalışmaların farklı yaş gruplarına yönelik uyarlanarak etkisinin ortaya konulmasını önermekteyiz.

## KAYNAKLAR

- Akgün, S. (2019). *Hareket eğitimi ve imgelemenin, okul öncesi eğitim kurumlarındaki 4 – 6 yaş grubu çocuklarda motor gelişime etkisinin araştırılması*. (Yüksek Lisans Tezi). Trabzon Üniversitesi.
- Altinkok, M. (2017). The effect of coordinated teaching method practices on some motor skills of 6-year-old children. *Eurasian Journal of Educational Research*, 17(68), 49- 61.
- Bakioğlu S., & Kandemir S. N. (2020). Imgeleme uygulamasının durarak durarak uzun atlama tekniğine etkisinin incelenmesi. *Spor Eğitim Dergisi*, 4, 100-6.
- Bayazıt, B. (2019). *Çocuklarda hareket eğitimi, her yönüyle spor*, Güven Plus Grup Danış. A.Ş. Yayınları.
- Bayraktar, I. (2013). Relationships between elite boxers' agility, speed, reaction and vertical jumping abilities. *Akademik Bakış Dergisi*, 35, 1-8.
- Beken, S. (2009). *Montessori yöntemi etkinliklerinin 5–6 yaş çocuklarının el becerilerinin gelişimine etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi.
- Boz, M. (2011). *5-6 yaş grubu çocuklara uygulanan temel hareket eğitim programının hareket becerilerinin gelişimine etkisi*. (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi.
- Brehman, R. E., Kielgmen, R. M. (1994). *Essential of pediatrics*, II. Ed., W. B. Saunders Company, Philadelphia.
- Canlı, U., Taşkın, C., & Kurt, C. (2021). Çoklu beceri hareket eğitimi programı: okul öncesi çocuklarda vücut kompozisyonu ve motor performans değişimleri. *Uluslararası Bozok Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 156-167.
- Castro-Piñero, J., González-Montesinos, J. L., Mora, J., Keating, X. D., Girela-Rejón, M. J., Sjöström, M., & Ruiz, J. R. (2009). Percentile values for muscular strength field tests in children aged 6 to 17 years: influence of weight status. *Journal of strength and conditioning research*, 23(8), 2295–2310. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3181b8d5c1>
- Chen, W., Hammond-Bennett, A., Hypnar, A., & Mason, S. (2018). Health-related physical fitness and physical activity in elementary school students. *BMC Public Health*, 18, 195.
- Çamlıyer, H., & Çamlıyer, H. (2011). *Eğitim Bütünlüğü İçinde Çocuk Hareket Eğitimi ve Oyun*. Celal Bayar Üniversitesi Matbaası.
- Çamlıyer, H., & Çamlıyer, H. (2011). *Çocuk hareket eğitimi ve oyun*. C.B.Ü. Matbaası.
- Çamlıyer, H., & Çamlıyer, H. (2015). *Eğitim Bütünlüğü İçinde Çocuk Hareket Eğitimi ve Oyun* (4. Baskı). Kişisel Yayınları.
- Çelebi, B. (2010). *Hareket eğitiminin okulöncesi eğitim kurumlarındaki 5–6 yaş grubu çocuklarda fiziksel ve motor gelişime etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Muğla Üniversitesi.
- Çoknaz, H. (2020). *Psiko-motor gelişim-doğum öncesinden ölüme kadar*. Gazi Kitabevi.
- Dursun, M. Z. (2004). *Temel Becerileri içeren özel beden eğitimi program tasarısının okulöncesi 6 yaş çocukların motor beceri erişileri üzerine etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi.
- Ekici, S., Çolakoğlu, T., & Bayraktar, A. (2011). Dağcılık sporuyla uğraşan bireylerin bu spora yönelme nedenleri üzerine bir araştırma. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2).
- Ertan H (Ed.) (2012): *Spor Bilimlerine Giriş*. Anadolu Üniversitesi Web Ofset Tesisleri.
- Gabbard, C. P. (2008). *L3felong Motor Developmen* (5th Ed.). Dubuque, IA Addison Welse.
- Gallahue, D. L., Ozmun, J. C. & Goodway, J. D. (2020). *Motor gelişimi anlamak*. D. S. Özer ve A. Aktop (Çev.). Nobel Akademik Yayıncılık. (İlk Baskı. 2012).

- Gallahue, D. (1982). *Understanding motor development in children*, Jhon, W., Sons, Inc.
- Gallahue, D. L., Ozmun J. C. & Goodway J. D. (2014). *Motor gelişimi anlamak bebekler, çocuklar, ergenler, yetişkinler*. (Çev: D. Sevimay Özer ve A. Aktop). Nobel Yayıncılık.
- Goodway, J. D., & Branta, C. F. (2003). Influence of a motor skill intervention on fundamental motor skill development of disadvantaged preschool children. *Research Quarterly For Exercise And Sport*. 74(1), 36-46.
- Hazar, F., & Taşmektepligil, Y. (2008). Puberte öncesi dönemde denge ve esnekliğin çeviklik üzerine etkilerinin incelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1), 9-12.
- James, W.F., Aaron, M.U., Michael, C.R., & John, B.C. (2021). CroninAdvancing the pro-agility test to provide better change of direction speed diagnostics. *The Journal of Sport and Exercise Science*, 5(2), 101-6.
- Kalkavan, A. (2005). “Psikomotor gelişim”, Hentbol 1. Kademe Antrenör Yetiştirme Kursu, Uşak.
- Kayapınar, F. Ç., & Özbar, N. (2004). The effect of movement education program implemented in preschool on physical characteristics of children. The TSSA 8. *International Sports Sciences Congress*, November 17-20 Antalya.
- Kerkez, F. (2006). *Oyun ve egzersizin yuva ve anaokuluna giden 5-6 yaş grubu çocuklarda fiziksel ve motor gelişime etkisinin araştırılması*. (Doktora Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Kutlu, M., & Karadağ A. (2003). Futbolcularda baskın olan ve olmayan bacakların kuvvet, güç, sürat ve esnekliğinin yeni geliştirilmiş metotlarla belirlenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi* (Gazi BESBD), 8(2) : 33 – 42
- McNeill, J., Howard, S. J., Vella, S. A., Santos, R., & Cliff, D. P. (2018). Physical activity and modified organized sport among preschool children: Associations with cognitive and psychosocial health. *Mental Health and Physical Activity*, 15, 45-52.
- Mengütay, S. (1998). *Küçük bayan cimnastikçilerde motor test-performans ilişkisi (7-10 Yaş)*. Türkiye Cimnastik Federasyonu Eğitim Komitesi Yayınları Yayın No 3. Penta Matbaacılık.
- Mengütay, S. (2005) “Çocuklarda hareket gelişimi ve spor”, Morpa Kültür Yayınları.
- Mengütay, S. (1999). “Okul Öncesi ve ilkokullarda Hareket Geliimi ve Spor”, Gelitirilmiş 2. Baskı, Tutibay Yayınları.
- Minkler,S, & Patterson P. (1994). The Validity of the modified sit-and-reach test in college-age student, *Research Quarterly for Exercise and Sport*,65(2), 189-192.
- Muratlı, S. (2013). Çocuk ve spor, 3. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Nazario, P.F., & Vieira, J.L.L. (2014). Sport context and the motor development of children. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, 16(1), 86- 95.
- Öktem G. (2017). Şentürk A. 8 haftalık intensiv interval antrenman metodunun genç erkek milli karateci ve güreşçilerde aerobik, anaerobik kapasite ile kuvvete etkisi. *International Journal of Contemporary Educational Studies*: 3(1), 34-44.
- Özbar, N., Kayapınar F. Ç., & Pınar S. K. (2004). “The Characteristics of Physical and Antropometric Development of Kindergarden Children, A Year Pilot Study”, The 10th ICHPER-SD Europe Congress and The TSSA 8th International Sports Science Congress, November 17-20.
- Özbar, N. (2007). *Hareket eğitimi programının 4-6 yaş grubu çocuklarda motor beceri ve vücut kompozisyonu üzerine etkisinin incelenmesi*. (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi.
- Özdenk, Ç. (2007). *6 yaş grubu öğrencilerinin psikomotor gelişimlerinin sağlanmasında oyunun yeri ve önemi*. (Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi.
- Pekel H. A. (2007). *Atletizmde yetenek aramasına bağlı olarak 10-12 yaş grubu çocuklarda bazı değişkenler üzerinde normatif çalışma*. (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi.
- Robinson, L.E., & Goodway, J.D. (2009). Instructional climates in preschool children who are at-risk. Part I: Object-control skill development. *Research Quarterly For Exercise And Sport*. 80, 3.



- Salaj, S., Krmpotic, M., & Stamenkovic, I. (2016). Are specific programs a threat to overall motor development of preschool children?. *Kinesiologia slovenica*, 22(1).
- Saygın, Ö., Polat, Y., & Karacabey, K. (2005). Çocuklarda hareket eğitiminin fiziksel uygunluk özelliklerine etkisi. *FÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19(3), 205-212.
- Sevim Y. (1997). *Antrenman Bilgisi*. Tutibay Ltd Şti.
- Sevim, Y. (2002). *Antrenman bilgisi*. 1. Baskı. Nobel Yayınevi.
- Sevim, Y. (2007). *Antrenman Bilgisi*, Nobel Yayın Dağıtımı.
- Şen, M. (2004). *Anaokuluna devam eden altı yaş çocukların motor gelişimlerine beden eğitimi çalışmalarının etkisinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi.
- Şentürk, U., Yılmaz, A., & Gönener, U. (2015). Okul öncesi dönemde motor gelişime yönelik hareket eğitimi ve oyun çalışmalarının içerik analizi. *Spor Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri Dergisi*, 10(2), 4-12.
- Tamer, K. (1995). *Sporda Fiziksel Fizyolojik Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi*, Türkerler Kitabevi.
- Trawick-Smith, J. (1994). *Interactions in the classroom: Facilitating play in the early years*, Merrill/Macmillan.
- Tüfekçioğlu, E. (2008). Okul öncesi 4-6 yaş çocuklarında algısal motor gelişim programlarının denge ve çabukluk üzerine etkisi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 5(2), 1-11.
- Uçan, İ., Buzdağlı, Y., & Ağgön, E. (2018). Çocuklarda Sporun Fiziksel Uygunluk Üzerine Etkisinin İncelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 20(3), 123-133.
- Uymur, G., & Müniroğlu R.S., 2020. Spor okullarına devam eden 8-9 yaş kız ve erkek çocukların sürat çeviklik durarak uzun atlama ve denge performanslarının incelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 18, 27-38.
- Walton-Fisette, J.L., & Wuest, D. A. (2018). *Foundations of Physical Education, Exercise Science, and Sport*. McGraw-Hill Education.
- Watts, P.B., Joubert, L.M., Lish, A.K., Mats, J.D., & Wilkins, B. (2003). Anthropometry of young competitive sport rock climber. *Br Journal Sport Medicine*, 37, 420-4.
- Yıldırım, M. (2023). *Çocuklarda temel hareket eğitimi ve cimnastik programlarının kaba motor becerileri üzerine etkisinin karşılaştırılması* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi.