



ISSN:1306-3111
e-Journal of New World Sciences Academy
2008, Volume: 3, Number: 2
Article Number: B0019

HEALTH SCIENCES
PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

Received: September 2007
Accepted: March 2008
© 2008 www.newwsa.com

Ramiz Arabacı
Şenay Koparan
Fusun Öztürk
Mutlu Akın
University of Uludag
ramizar@uludag.edu.tr
Bursa-Türkiye

OLİMPİYATLAR İÇİN SPORDA YETENEK SEÇİMİ VE SPORA YÖNLENDİRME PROJESİ
II. AŞAMA SONUÇLARININ İNCELENMESİ (BURSA ÖRNEĞİ)

ÖZET

Bu araştırmanın amacı Bursa ilindeki Olimpiyatlar için Sporda Yetenek Seçimi ve Spora Yönlendirme Projesi II. Aşama sonuçlarının incelenmesidir. Bu çalışma 7-12 yaş grubundan 210 öğrenciyi kapsamaktadır. Pençe kuvveti, 20 sn mekik, 30 m (20+10 m) sürat koşusu, otur&eriş, sekiz koşusu, durarak uzun atlama, sağlık topu fırlatma, mekik koşusu (sadece 11-12 yaş grubu) testleri uygulanmıştır. İstatistiksel değerlendirilmeler S.P.S.S. programında yapılmıştır. İki grup arasındaki farklılıkları incelemek amacıyla Independent T testi, ikiden fazla grup arasındaki farklılıkları incelemek amacıyla One Way Anova ve Bonferroni testleri kullanılmıştır. Sonuç olarak, 7-12 çocukluk döneminde hız, koordinasyon, beceri ve kuvvet yaşa ve cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Bu farklılık yaşla birlikte doğru orantılıdır ve cinsiyete göre karşılaştırma yapıldığında erkekler lehine bulunmuştur. Elde edilen sonucun bu alandaki mevcut literatüre uygun olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yetenek Seçimi, Sprint, Kuvvet, Olimpiyat

EXAMINING THE II. LEVEL RESULTS OF THE TALENT SELECTION IN SPORTS AND DIRECTING TO SPORTS PROJECT FOR THE OLYMPIC GAMES (BURSA SAMPLE)

ABSTRACT

The aim of this research is examining the II. level results of the talent selection in sports and directing to sports project for the Olympic games in Bursa. This study includes 210 students between the ages 7 and 12. In the field test sections; hand grip strength, 20 sec sit up, 30 m speed (20 + 10 m), sit and reach, eight figured agility test, standing jump, medicine ball throw, 20 m shuttle running (only 11-12 age) were tests performed. These statistical evaluations were done in SPSS programme. To find the difference between two groups Independent T test, to find the difference between more than two groups One Way Anova and Bonferroni tests were applied. As a result, speed, coordination, skill and strength show differences in the childhood period between the ages of 7 and 12. This difference is well-proportional with the age and when it is compared with the gender the results were found in favour of boys. It can be seen that the findings are appropriate to the present literature.

Keywords: Talent Selection, Sprint, Power, Olympic

1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Her toplum değişik alanlardaki (sanat spor vb) yeteneklerini keşfetmek ve daha sonra onların yeteneklerini geliştirmek için projeler hazırlayarak, zaman, emek ve para harcamaktadır. Bu yatırımlar ancak biliminin yol göstericiliğinde ise beklenen sonuçlar alınabilir. Bir çok ülkede yeteneğin seçimi ve eğitiminden sorumlu organizasyonlar, görevli kuruluşlar bulunmaktadır. Yetenek kavramı özellikle psikoloji pedagoji ve sosyoloji gibi bilim dallar tarafından sıkça ele alınan ve üzerinde araştırmalar yapılan bir kavramdır. Spor bilimi de diğer bilim dalları ile işbirliği içerisinde yetenek kavramı konusunda çalışmaktadır.

Yetenek doğuştan var olan güç olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir tanımında ise yetenekten herhangi bir şeyi öğrenmede veya yapmadaki tabii kabiliyet olarak bahsedilmektedir [1]. Spor bilimine göre ise yetenek; belli bir alanda normalin üstünde olan fakat henüz tam olarak gelişmemiş özellikler bütünüdür. Bu özelliklere sahip olanda o alanda yetenekli kişidir. Sportif yetenek çevre şartlarına göre nitelik ve nicelik olarak gelişme gösteren, diğer taraftan bu etkenlerin eksikliği halinde gittikçe yok olabilen dinamik bir potansiyel olarak ele alınmaktadır [2].

Çocuklara spor ortamının sunulması, spor yapma fırsatının tanınması, yeteneklerinin tespiti, yönlendirilmesi ve takibinin yapılması amacı ile Gençlik Spor Genel Müdürlüğü (GSGM) tarafından hazırlanan "Olimpiyatlar İçin Sporda Yetenek Seçimi ve Spora Yönlendirme Projesi" Gençlik ve Spor il müdürlüklerine gönderilmiştir [3].

Bu genelgede ülkemiz nüfusunun oluşturan çocuk ve gençlerimizi genel eğitimin ayrılmaz ve önemli parçası olan sporla fiziksel eğitime de ağırlık verilerek, tesadüflere yer bırakılmadan bilimsel ve çağdaş anlayışa uygun olarak yetiştirip gelişmelerinin sağlanması temel hedef olarak belirlenmiştir [4].

Çocuklara spor ortamının sunulması, spor yapma fırsatlarının tanınması, gelecekteki şampiyonların çıkartılmasının ön şartı olarak kabul edilmektedir. Bu çerçevede proje kapsamı geniş tutularak spora katılımının teşvik edilmesi de hedeflenmiştir. Katılım getirdiği önemli bir fırsat çocukların değerlendirilmesi ve spor dallarına yönlendirilmesinde olabilecek hataları en aza indirmektir. Türkiye hem ülke nüfusu hem de çocuk ve gençlik yoğunluğu olarak çok önemli bir değere sahiptir. Olimpiyatlar İçin Sporda Yetenek Seçimi ve Spora Yönlendirme Projesindeki temel amaç bu büyük potansiyeli harekete geçirmek ve geleceğin sağlıklı toplumunu oluşturmak, aynı zamanda da uluslararası sportif rekabette başarıyı yakalamaktır.

Proje genel hatlarıyla aşağıda belirtilen 4 aşamadan oluşmaktadır [5].

- I.Aşama: İlköğretim okullarında spora yatkınlık ölçümlerinin yapılması ve sonuçlarının değerlendirilmesi. Bu aşama okulların beden eğitimi öğretmenleri tarafından yapılacaktır.
- II.Aşama: İlköğretim okullarında yapılan değerlendirme sonuçlarına göre seçilen çocukların daha kapsamlı test bataryası ile ölçümü. Beden eğitimi ve Spor Yüksekokulları (BESYO) uzmanlarınca yapılacaktır.
- III.Aşama: II. aşamada BESYO elemanlarınca seçilen çocukların 8 haftalık temel spor eğitim programına katılmasını içermektedir
- IV.Aşama: Çok yönlü temel spor eğitim süreci sonunda spor dallarına yönlendirme testlerini ve çocukların yetenekli oldukları spor gruplarına yönlendirilmesini kapsamaktadır.

Dördüncü aşamadan sonra seçilen çocuklar, bölge veya kulüp spor okullarında yeteneklerine uygun birkaç sporun temel eğitimini



sürdürecek, yetenekleri belirlendikçe yaş grubu ve spor dalının özelliklerine göre belirlenen spora yönelme sürecine gireceklerdir.

2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Bu araştırmanın amacı ise Bursa ilindeki Olimpiyatlar için Sporda Yetenek Seçimi ve Spora Yönlendirme Projesi II. Aşama sonuçlarının incelenmesidir. Çağdaş sporun en önemli konularından birisi de en yetenekli sporcuların iyi organize edilmiş bir programla belirlenebilmesidir. Bütün çalışmaların başlangıcını oluşturan sporcu seçimi çok büyük önem taşımaktadır. Uluslara arası düzeyde sporda elde edilen başarılar, büyük ölçüde bilimsel araştırma sonuçlarının sporcu eğitimine aktarılması ile mümkündür [2]. Bu noktadan hareketle Bursa ilindeki Olimpiyatlar için Sporda Yetenek Seçimi ve Spora Yönlendirme Projesi II. Aşama sonuçlarının incelenmesini içeren bu araştırma önemli görülmektedir.

3. YÖNTEM (METHOD)

Olimpiyatlar İçin Sporda Yetenek Seçimi ve Spora Yönlendirme Projesi II. Aşamasını Bursa ilinde uygulamaya geçirmek amacıyla Bursa Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü'nün (GSİM) proje ile ilgili olarak görevlendirilen şube müdürü, spor uzmanı ve Uludağ Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor bölümü ile ortak bir planlama yapılmıştır. İl Milli Eğitim Müdürlüğü ile gerekli görüşme ve yazışmalar tamamlanarak 8838 öğrenciyi kapsayan I. Aşama ölçümleri sonucunda [4] II. aşamaya seçilen öğrenciler (n=450) için onay alınmıştır. II. aşama testleri Uludağ Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü tarafından koordine edilmiştir. Testlerin uygulanmasında Bursa GSİM'ne bağlı 15 spor uzmanı görev almıştır. Testler Çekirge spor salonunda 3 günde tamamlanmıştır. Birinci günde 7-8 yaş, 2. günde 9-10 yaş ve 3. günde 11-12 yaş grubu kız ve erkek öğrenciler test edilmiştir. Testlerin uygulamasına geçilmeden 3 gün öncesinde test uygulama salonunda görevli personel ile teknik toplantı yapılmıştır. Bu toplantıda testlerin yerleri, sırası ve testlerde görev alacak kişiler belirlenmiştir. Proje hakkında bilgi verilerek, II. aşama testleri ile uygulamada dikkat edilecek hususlar görevli spor uzmanlarına açıklanmıştır.

- **Araştırma Grubu:** İlköğretim okullarında beden eğitimi öğretmenleri tarafından yapılan I. aşama ölçme ve değerlendirme sonuçlarına göre seçilen çocuklar II. Aşamaya çağırılmıştır. Test ölçümlerine 7-12 yaş gruplarında 106 kız, 104 erkek olmak üzere 210 öğrenci katılmıştır.
- **Uygulanan Testler:** Projenin II. Aşamasında yer alan pençe kuvveti, 20 sn mekik, 30m (20+10 m) sürat koşusu, otur&eriş, sekiz koşusu, durarak uzun atlama, sağlık topu fırlatma ve mekik koşusu (sadece 11-12 yaş grubu) testleri uygulanmıştır [5]. Bu testlerle sırasıyla statik pençe kuvveti, gövde kuvveti, koşu sürati, genel esneklik, çeviklik-koordinasyon, patlayıcı kuvvet -alt ekstremite, patlayıcı kuvvet- üst ekstremite ve aerobik dayanıklılık özellikleri ölçülmüştür.
- **Verilerin Değerlendirilmesi:** İstatistiksel değerlendirilmeler SPSS 15 programında yapılmıştır. İki grup arasındaki farklılıkları incelemek amacıyla Independent T testi, ikiden fazla grup arasındaki farklılıkları incelemek amacıyla One Way Anova ve Bonferroni testleri kullanılmıştır.

4. BULGULAR (FINDINGS)

Araştırmamızda elde edilen bulgular Tablo 1-4'de ve Grafik 1-13'de gösterilmektedir

Tablo 1. Kız öğrencilerinin tanımlayıcı özellikleri ve karşılaştırmaları
(Table 1. Descriptive characteristics and comparisons of girl students)

Variable	Age Groups	N	Mean	SD	Min.	Max.	F	Bilateral Comparisons
Ağırlık (kg)	7-8 (1)	18	32.76	7.98	26.3	56.0	F=17.318***	1-2:*
	9-10 (2)	24	36.45	6.03	30.0	51.0		1-3:***
	11-12 (3)	64	43.42	7.96	25.56	68.9		2-3:**
	Total	106	40.03	8.68	25.56	68.9		
Boy (cm)	7-8 (1)	18	135.45	5.25	129.2	151.6	F=61.485***	1-2:***
	9-10 (2)	24	146.36	8.40	135.7	162.1		1-3:***
	11-12 (3)	64	154.79	6.39	142.1	172.5		2-3:***
	Total	106	149.60	9.88	129.2	172.5		
BMI (kg/m ²)	7-8 (1)	18	17.73	3.11	14.4	24.4	F=3.255*	1-2:ns
	9-10 (2)	24	17.37	1.41	14.9	19.6		1-3:ns
	11-12 (3)	64	18.73	2.49	11.9	27.5		2-3:ns
	Total	106	18.25	2.47	11.9	27.5		

ns: $p>0.05$ (İstatistiksel olarak anlamlı fark yoktur)

*: $p<0.05$; **: $p<0.01$, ***: $p<0.001$ (İstatistiksel olarak anlamlı fark vardır)

Tablo 1’de görüldüğü gibi 7-8 yaş, 9-10 yaş ve 11-12 yaş grubu kız öğrencilerinin sırasıyla ortalama ağırlıkları 32.76 kg, 36.45 kg ve 43.42 kg; ortalama boyları 135.45 cm, 146.36 cm ve 154.79 cm, ortalama BMI 17.73 kg/m², 17.37 kg/m², 18.73 kg/m² olarak belirlenmiştir. Yine Tablo 1’e bakıldığında Yaş grupları arasında ağırlık ve boy bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p<0.001$), BMI değerleri bakımından ise istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0.05$) görülmektedir.

Tablo 2. Erkek öğrencilerinin tanımlayıcı özellikleri ve karşılaştırmaları
(Table 2. Descriptive characteristics and comparisons of boy students)

Variable	Age Groups	N	Mean	SD	Min.	Max.	F	Bilateral Comparisons
Ağırlık (kg)	7-8 (1)	32	30.5	5.25	22.8	45.5	F=38.142***	1-2:*
	9-10 (2)	24	34.5	7.59	24.5	50.5		1-3:***
	11-12 (3)	48	44.7	8.64	31.9	63.85		2-3:***
	Total	104	37.9	9.84	22.8	63.85		
Boy (cm)	7-8 (1)	32	135.9	5.89	124.9	153.0	F=55.737***	1-2:*
	9-10 (2)	24	141.3	8.54	129.5	161.3		1-3:***
	11-12 (3)	48	154.8	9.29	140.0	174.0		2-3:***
	Total	104	145.8	11.79	124.9	174.0		
BMI (kg/m ²)	7-8 (1)	32	16.7	2.12	13.2	21.4	F=9.816***	1-2:ns
	9-10 (2)	24	17.6	2.77	12.8	24.2		1-3:***
	11-12 (3)	48	19.1	2.33	14.9	27.0		2-3:*
	Total	104	18.0	2.58	12.8	27.0		

ns: $p>0.05$ (İstatistiksel olarak anlamlı fark yoktur)

*: $p<0.05$, **: $p<0.01$, ***: $p<0.001$ (İstatistiksel olarak anlamlı fark vardır)

Tablo 2’de görüldüğü gibi 7-8 yaş, 9-10 yaş ve 11-12 yaş grubu kız öğrencilerinin sırasıyla ortalama ağırlıkları 30.5 kg, 34.5 kg ve 44.7 kg; ortalama boyları 135.9 cm, 141.3 cm ve 154.8 cm, ortalama BMI 16.7 kg/m², 17.6 kg/m², 19.1 kg/m² olarak belirlenmiştir. Yine tablo 2’ye bakıldığında yaş grupları arasında ağırlık, boy ve BMI değerleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p<0.05$), sadece 7-8 yaş ile 9-10 yaş arasında BMI değerleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0.05$) görülmektedir.

Tablo 3. Kız öğrencilerinin motorsal özellikleri yaş gruplarına göre karşılaştırılması
(Table 3. Comparison of motor characteristics of girl students according age group)

Variable	Age Groups	Mean	SD	Min.	Max.	F	Bilateral Comparisons
Sol Pençe Kuvveti (kgW)	7-8 (1)	6.7	2.65	2.80	12.70	F=53.3***	1-2:*
	9-10 (2)	9.7	3.04	5.10	14.14		1-3:***
	11-12 (3)	14.9	3.52	7.80	24.15		2-3:**
	Total	12.3	4.65	2.80	24.15		
Sağ Pençe Kuvveti (kgW)	7-8 (1)	7.2	3.16	2.70	14.80	F=45.448***	1-2:**
	9-10 (2)	10.9	2.87	6.48	14.97		1-3:***
	11-12 (3)	15.3	3.62	7.11	24.79		2-3:***
	Total	12.9	4.61	2.70	24.79		
Durarak Uzun Atlama (m)	7-8 (1)	1.09	.11	.89	1.36	F=25.719***	1-2:***
	9-10 (2)	1.40	.24	1.00	1.78		1-3:***
	11-12 (3)	1.48	.20	1.00	1.96		2-3:ns
	Total	1.40	.24	.89	1.96		
Mekik (20 sn) (Tekrar)	7-8 (1)	12.8	1.99	11.00	17.00	F=22.139***	1-2:***
	9-10 (2)	15.7	1.88	12.00	18.00		1-3:***
	11-12 (3)	16.7	2.35	11.00	21.00		2-3:ns
	Total	15.8	2.60	11.00	21.00		
20 m sprint (sn)	7-8 (1)	4.85	.89	4.15	7.67	F=30.689***	1-2:***
	9-10 (2)	4.23	.19	3.92	4.57		1-3:***
	11-12 (3)	3.92	.23	3.56	4.71		2-3:*
	Total	4.21	.52	3.56	7.67		
30 m sprint (sn)	7-8 (1)	6.64	.37	5.95	7.17	F=50.233***	1-2:***
	9-10 (2)	5.99	.36	5.54	6.85		1-3:***
	11-12 (3)	5.59	.37	5.06	6.94		2-3:***
	Total	5.84	.51	5.06	7.17		
Sekiz koşusu (sn)	7-8 (1)	11.07	.77	9.54	12.29	F=47.285***	1-2:***
	9-10 (2)	9.34	.72	8.15	10.70		1-3:***
	11-12 (3)	9.06	.79	7.84	11.70		2-3:ns
	Total	9.46	1.06	7.84	12.29		
Sağlık topu fırlatma (m)	7-8 (1)	4.69	1.01	3.00	6.50	F=20.072***	1-2:ns
	9-10 (2)	5.33	.94	3.50	6.50		1-3:***
	11-12 (3)	6.60	1.33	4.00	11.00		2-3:***
	Total	5.99	1.43	3.00	11.00		
Otur-eriş (cm)	7-8 (1)	6.1	3.47	-4.00	12.00	F=2.190	1-2:ns
	9-10 (2)	2.8	5.02	-7.00	10.00		1-3:ns
	11-12 (3)	4.5	5.63	-10.00	16.00		2-3:ns
	Total	4.4	5.26	-10.00	16.00		

ns: $p > 0.05$ (İstatistiksel olarak anlamlı fark yoktur)

*: $p < 0.05$; **: $p < 0.01$; ***: $p < 0.001$ (İstatistiksel olarak anlamlı fark vardır)

Tablo 3'te görüldüğü gibi 7-8 yaş, 9-10 yaş ve 11-12 yaş grubu kız öğrencilerinin sırasıyla sol pençe kuvvetleri 6.7 kgW, 9.7 kgW ve 14.9 kgW ($F=53.300$; $p < 0.001$); sağ pençe kuvvetleri 7.2 kgW, 10.9 kgW ve 15.3 kgW ($F=45.448$, $p < 0.001$); durarak uzun atlama 1.09 m, 1.40 m ve 1.48 m ($F=25.719$, $p < 0.001$); mekik (20 sn) 12.8 tekrar, 15.7 tekrar ve 16.7 tekrar ($F=22.139$, $p < 0.001$); sprint (20 m) 4.85 sn, 4.23 sn ve 3.92 sn ($F=30.689$, $p < 0.001$); sprint (30 m) 6.64 sn, 5.99 sn ve 5.59 sn ($F=50.233$, $p < 0.001$); sekiz koşusu 11.07 sn, 9.34 sn ve 9.06 sn ($F=47.285$, $p < 0.001$); sağlık topu fırlatma 4.69 m, 5.33 m ve 6.60 m ($F=20.072$, $p < 0.001$); otur-eriş 6.1 cm, 2.8 cm ve 4.5 cm ($F=2.190$ $p > 0.05$) olarak belirlenmiştir.

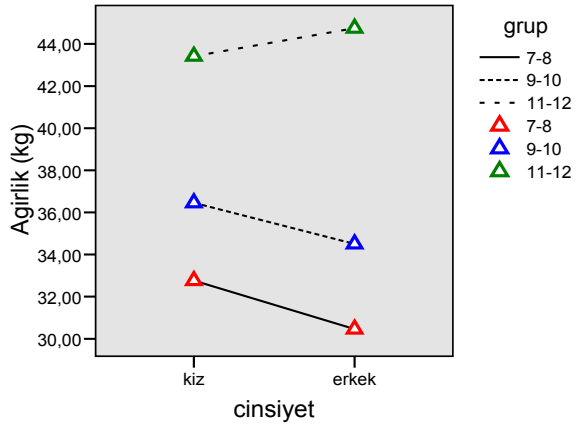
Tablo 4. Erkek öğrencilerinin motorsal özellikleri yaş gruplarına göre karşılaştırılması
(Table 4. Comparison of motor characteristics of boy students according age group)

Variable	Age Groups	Mean	SD	Min.	Max.	F	Bilateral Comparisons
Sol Pençe Kuvveti (kgW)	7-8 (1)	7.9	2.30	4.50	13.49	F=40.304***	1-2:ns
	9-10 (2)	10.3	3.69	5.07	16.56		1-3:***
	11-12 (3)	17.4	6.42	7.30	38.37		2-3:***
	Total	12.8	6.49	4.50	38.37		
Sağ Pençe Kuvveti (kgW)	7-8 (1)	8.5	1.88	5.60	12.65	F=50.295***	1-2:ns
	9-10 (2)	10.5	3.25	4.85	16.78		1-3:***
	11-12 (3)	17.6	5.64	8.62	33.87		2-3:***
	Total	13.2	5.99	4.85	33.87		
Durarak Uzun Atlama (m)	7-8 (1)	1.19	.16	.94	1.64	F=36.511***	1-2:**
	9-10 (2)	1.38	.23	1.00	1.92		1-3:***
	11-12 (3)	1.65	.27	1.10	2.25		2-3:***
	Total	1.45	.30	.94	2.25		
Mekik (20 sn)	7-8 (1)	14.6	2.16	11.00	19.00	F=20.795***	1-2:ns
	9-10 (2)	16.3	3.00	10.00	21.00		1-3:***
	11-12 (3)	18.4	2.64	12.00	24.00		2-3:**
	Total	16.8	3.06	10.00	24.00		
20 m sprint (sn)	7-8 (1)	4.44	.25	4.08	5.40	F=77.096***	1-2:*
	9-10 (2)	4.15	.29	3.60	4.60		1-3:***
	11-12 (3)	3.70	.22	3.33	4.46		2-3:**
	Total	4.02	.39	3.33	5.40		
30 m sprint (sn)	7-8 (1)	6.27	.37	5.76	7.57	F=75.696***	1-2:**
	9-10 (2)	5.87	.44	5.04	6.60		1-3:***
	11-12 (3)	5.22	.35	4.64	6.35		2-3:***
	Total	5.69	.59	4.64	7.57		
Sekiz koşusu (sn)	7-8 (1)	10.22	.75	8.35	11.99	F=53.458***	1-2:***
	9-10 (2)	9.14	1.15	7.51	11.56		1-3:***
	11-12 (3)	8.27	.65	7.30	10.70		2-3:***
	Total	9.07	1.17	7.30	11.99		
Sağlık topu fırlatma (m)	7-8 (1)	4.51	.74	3.00	6.00	F=58.607***	1-2:*
	9-10 (2)	5.66	1.12	4.00	7.50		1-3:***
	11-12 (3)	8.04	1.92	6.00	13.50		2-3:***
	Total	6.40	2.15	3.00	13.50		
Otur-eriş (cm)	7-8 (1)	1.3	4.23	-6.00	9.00	F=1.702	1-2:ns
	9-10 (2)	.7	5.33	-10.00	10.00		1-3:ns
	11-12 (3)	3.1	6.92	-10.00	21.00		2-3:ns
	Total	1.9	5.89	-10.00	21.00		

ns: $p > 0.05$ (İstatistiksel olarak anlamlı fark yoktur)

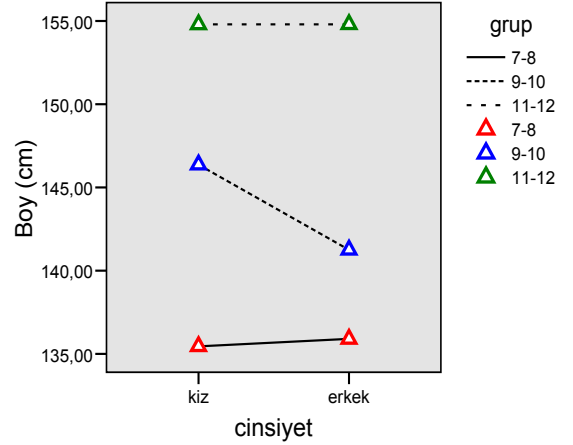
*: $p < 0.05$; **: $p < 0.01$; ***: $p < 0.001$ (İstatistiksel olarak anlamlı fark vardır)

Tablo 4'te görüldüğü gibi, 7-8 yaş, 9-10 yaş ve 11-12 yaş grubu erkek öğrencilerinin sırasıyla sol pençe kuvvetleri 7.9 kgW, 10.3 kgW ve 17.4 kgW ($F=40.304$; $p < 0.001$); sağ pençe kuvvetleri 8.5 kgW, 10.5 kgW ve 17.6 kgW ($F=50.295$, $p < 0.001$); durarak uzun atlama 1.19 m, 1.38 m ve 1.65 m ($F=36.511$, $p < 0.001$); mekik (20 sn) 14.6 tekrar, 16.3 tekrar ve 18.4 tekrar ($F=20.795$, $p < 0.001$); sprint (20 m) 4.44 sn, 4.15 sn ve 3.70 sn ($F=77.096$, $p < 0,001$); sprint (30 m) 6.27 sn, 5.87 sn ve 5.22 sn ($F=75.696$, $p < 0.001$); sekiz koşusu 10.22 sn, 9.14 sn ve 8.27 sn ($F=53.458$, $p < 0.001$); sağlık topu fırlatma 4.51 m, 5.66 m ve 8.04 m ($F=58.607$, $p < 0.001$); otur-eriş 1.3 cm, 0.7 cm ve 3.1 cm ($F=1.702$, $p > 0.05$) olarak belirlenmiştir.



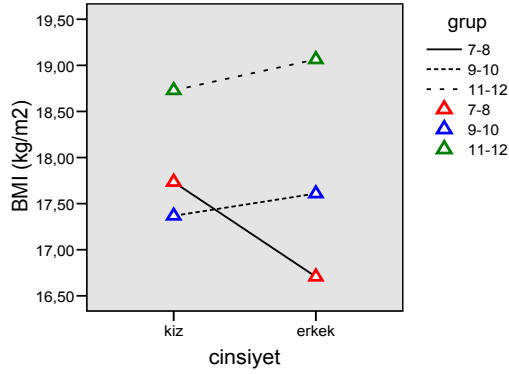
Grafik 1: Cinsiyet ve yaş grubuna göre ağırlık değerleri

(Chart 1. Weight values according gender and age group)



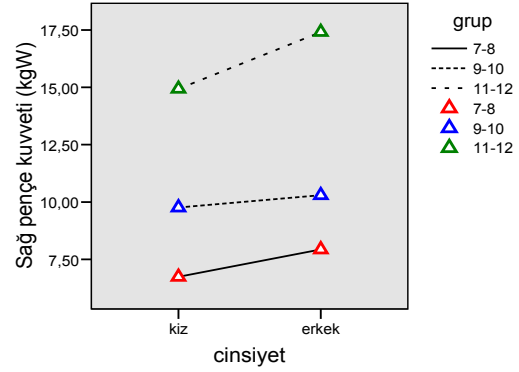
Grafik 2: Cinsiyet ve yaş grubuna göre boy değerleri

(Chart 2. Height values according gender and age group)



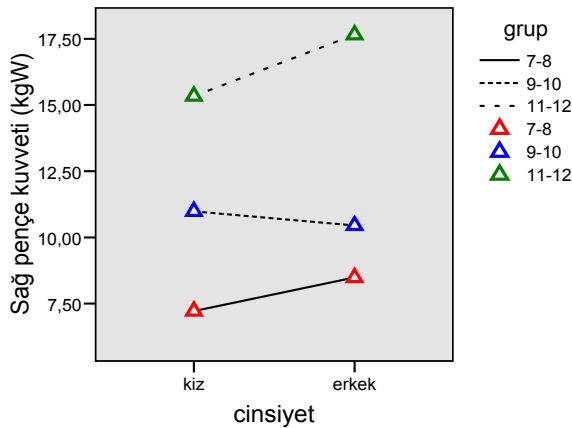
Grafik 3: Cinsiyet ve yaş grubuna göre BMI değerleri

(Chart 3. BMI values according gender and age group)



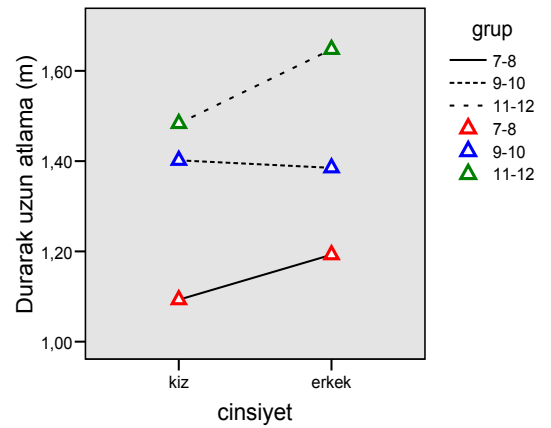
Grafik 4: Cinsiyet ve yaş grubuna göre sol pençe kuvvet değerleri

(Chart 4. Left hand grip values according gender and age group)



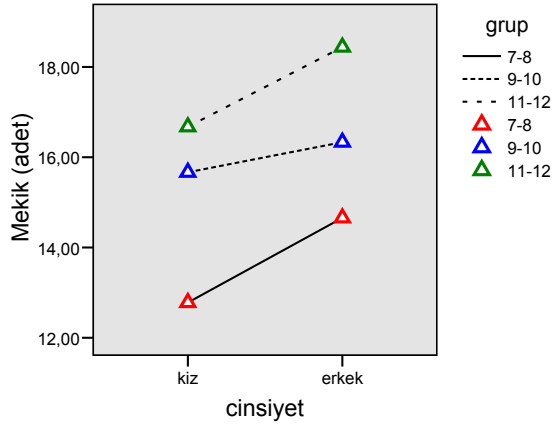
Grafik 5: Cinsiyet ve yaş grubuna göre sağ pençe kuvvet değerleri

(Chart 5. Right hand grip values according gender and age group)



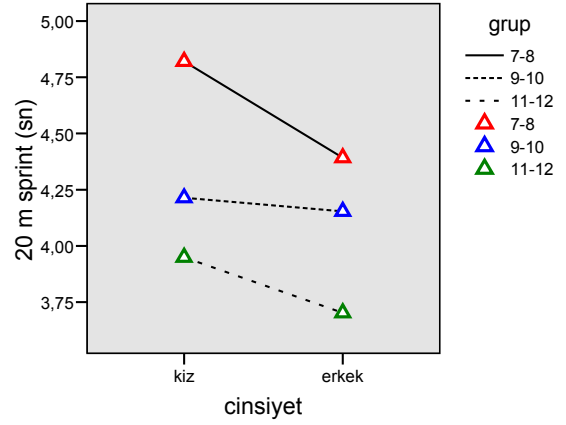
Grafik 6: Cinsiyet ve yaş grubuna göre durarak uzun atlama değerleri

(Chart 6. Standing long jump values according gender and age group)



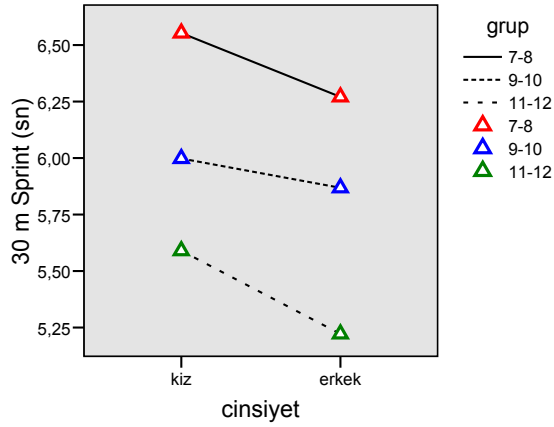
Grafik 7: Cinsiyet ve yaş grubuna göre mekik değerleri

(Chart 7. Sit-up values according gender and age group)



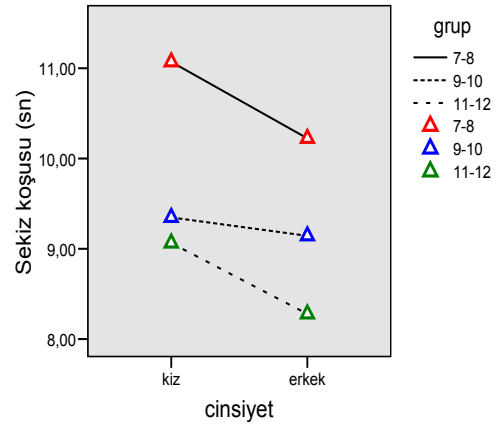
Grafik 8: Cinsiyet ve yaş grubuna göre 20 m sprint değerleri

(Chart 8. 20 m sprint values according gender and age group)



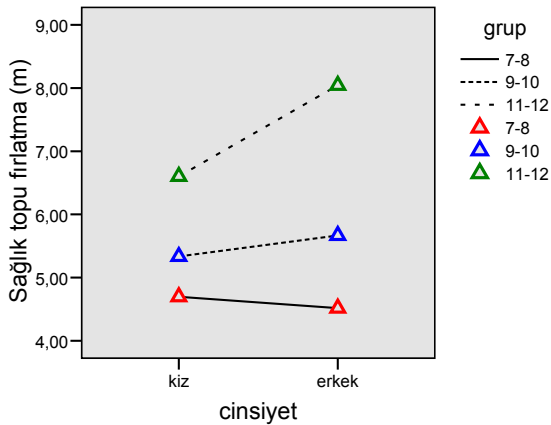
Grafik 9: Cinsiyet ve yaş grubuna göre 30 m sprint değerleri

(Chart 9. 30 m sprint values according gender and age group)



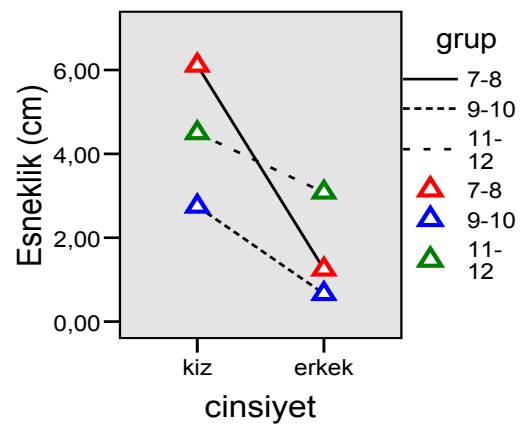
Grafik 10: Cinsiyet ve yaş grubuna göre sekiz koşusu değerleri

(Chart 10. Eight running values according gender and age group)



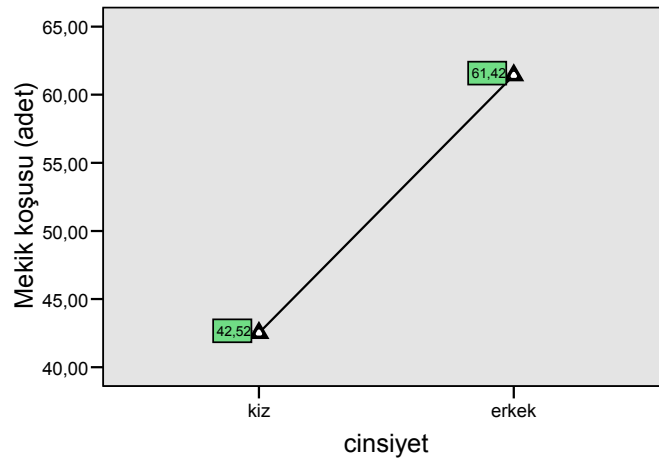
Grafik 11: Cinsiyet ve yaş grubuna göre sağlık topu fırlatma değerleri

(Chart 11. Medicine ball throw values according gender and age group)



Grafik 12: Cinsiyet ve yaş grubuna göre otur&eriş değerleri

(Chart 12. Sit&reach values according gender and age group)



Grafik 13: Cinsiyete göre mekik koşusu değerleri (11-12 yaş)

(Chart 13. Shuttle run values of 11-12 age subjects according gender)

5. TARTIŞMA (DISCUSSION)

Bu araştırmada 7-12 yaş grubu kız ve erkek öğrencilere pençe kuvveti, 20 sn mekik, 30m. (20+10 m) sürat koşusu, otur&eriş, sekiz koşusu, durarak uzun atlama, sağlık topu fırlatma, mekik koşusu (sadece 11-12 yaş grubu) testleri uygulanmıştır. Bu testler genel olarak kuvvet, sürat, esneklik, beceri ve dayanıklılık gibi motorsal ve koordinatif özellikler ölçmeye yöneliktir. Araştırmamızda cinsiyete ve yaşa göre bu testlerinin değerleri karşılaştırılmıştır.

Motor becerileri öğrenmek ve geliştirmek için 7-12 yaş arası mükemmel bir dönemdir ve bu dönemde motorsal ve koordinatif özelliklerin düzeyleri ve gelişimleri sadece yaşla değil aynı zamanda cinsiyete de ilişkilidir [6]. Yine bu dönemde yeni motor becerileri daha fazla ve daha çabuk öğrenilmektedir [7 ve 8]. Erkek ve kız çocuklarda motorsal ve koordinatif özelliklerin gelişimi farklılık göstermektedir. Kız çocukları, buluş çağına erkeklerden 1-2 yıl daha önce girmektedirler. Ayrıca kızlarda buluş çağı ve ergenlik dönemi erkeklere göre daha kısa yaşanmaktadır. Bu durum, kız çocuklarında fonksiyonel ve cinsel olgunlaşma ve cinsiyet hormonlarının farklı etkileşimine bağlı olarak biyomotor özelliklerde ve antrene edilebilirlikte, erkek çocuklara göre farklılaşma yaratmaktadır [9 ve 12]. Çocukluk ve ergenlik döneminde değişiklik gösteren büyüme ve gelişme özellikleri, çocuk sporcuların fizyolojik standartlarının oluşturulmasında ve yetenek seçiminde dikkate alınmalıdır [6].

İlköğretim okullarındaki 8-13 yaş gurubu öğrencilerin yetenek ve performans profillerini belirlemek amacıyla 54 erkek ve 54 kız öğrencinin motorsal yetenek ölçümlerinin yapıldığı bir araştırmada [13]; araştırmamızda yer alan kız öğrencilerin 30 m sürat, esneklik, sağ pençe kuvveti, sol pençe kuvveti, 20 sn mekik, durarak uzun atlama ve sağlık topu fırlatma ortalama değerlerinin bizim araştırma grubumuzun ortalama değerlerine göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Araştırmamızda yer alan erkek öğrencilerin ise; 30 m sürat esneklik, sağ pençe kuvveti, sol pençe kuvveti, 20 sn mekik, durarak uzun atlama ve sağlık topu fırlatma ortalama değerlerinin bizim araştırma grubumuzun ortalama değerlerine göre ise daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

10-13 grubu kayak yapan çocukların fiziksel ve fizyolojik parametrelerinin incelendiği bir araştırmada [14]; kayak yapan grubun boy ağırlık ve esneklik ortalama değerlerinin bizim araştırma grubumuzun ortalama değerlerine göre daha yüksek olduğu, ancak sağ-sol el pençe kuvveti ve durarak uzun atlama ortalama değerinde ise daha



düşük olduğu belirlenmiştir. Yine aynı yaş grubunda kayakçı ve voleybolcu çocukların fiziksel ve fizyolojik parametrelerinin incelendiği başka bir araştırmada [15], kayakçı ve voleybolcu çocukların boy, ağırlık ve esneklik ortalama değerlerinin bizim araştırma grubumuzun ortalama değerlerine göre daha yüksek olduğu, sağ-sol el pençe kuvveti ve durarak uzun atlama ortalama değerinin ise araştırma grubumuzun ortalama değerlerine göre daha düşük olduğu belirlenmiştir.

10-12 yaş temel atletizm spor eğitimi alan ve almayan erkek çocuklar arasındaki bazı antropometrik ve motorik özelliklerin karşılaştırıldığı araştırmada [16]; spor eğitimi alan ve almayan çocukların ağırlık ve boy ortalama değerleri araştırma grubumuzun ortalama değerlerinden göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Spor eğitimi alan ve almayan çocukların 30 m sürat ve esneklik ortalama değerleri araştırma grubumuzun ortalama değerlerine göre daha düşük iken, sağlık topu fırlatma ve durarak uzun atlama ortalama değerleri araştırma grubumuzun ortalama değerlerine göre daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca bizim araştırma grubumuzun sağ el pençe kuvveti ortalama değeri temel atletizm spor eğitimi alan çocuklara göre daha yüksek, temel atletizm eğitimi almayan çocuklara göre ise daha düşük değerlerde oldukları saptanmıştır.

9-12 yaş erkek tenisçilerin fiziksel uygunluklarının eurofit test bataryası ile değerlendirildiği başka bir araştırmada [17] tenisçi ve sedanter grubun 20 m mekik koşu değeri ve esneklik ortalama değerleri araştırma grubumuzun ortalama değerlerine göre daha düşük bulunurken, durarak uzun atlama değerinde ise daha yüksek bulunmuştur.

7-12 yaş erkek ve kız çocuklar üzerinde yapılan bir çalışmada, hız, güç ve koordinasyon gerektiren sıçrama, sprint ve fırlatma aktivitelerindeki gelişim sürecinde iskelet yaşının önemli rolü olduğu gösterilmiştir. Çocuklar bu temel becerilerde uygun hareket biçimlerini ortalama 6-7 yaşlarında kazanmakta ve çocukluk dönemi boyunca kazandıkları yaş ve deneyimle bu becerilerdeki gelişimleri devam etmektedir [18]. Güç ve hız gerektiren (sprint vb) aktivitelerde erkeklerde ergenlikle beraber hızlı gelişim görülmesine karşın, kızlarda 13-14 yaşlarından sonra artış görülmemektedir. Erkekler özellikle ergenlik dönemlerinde hız gerektiren fiziksel aktivitelerde kızları geçmekte ve yaşla beraber aradaki fark artmaktadır [19 ve 20]. Sprint, koordinasyon ve güç gerektiren fiziksel aktivitelerdeki performans ile iskelet yaşı arasında, kız çocuklarda negatif, erkek çocuklarda pozitif ilişki bulunmaktadır [20].

Koşar ve Demirel'e [6] göre büyüme sırasındaki çocuklarda kas kitlesi, kas kuvveti, kuvvette dayanıklılık, kas-sinir ve reaksiyon süresi gelişimi, kasın metabolik yapısı ve vücut boyutları artmaktadır. Buna bağlı olarak da anaerobik kapasitede ve sürat özelliğinde artış meydana gelmektedir. Aynı araştırmacılar, çocuklarda kas kuvveti iki cinsiyette de yaşla birlikte artış göstermektedir ve bunun en temel nedenlerinin, vücut ağırlığı ve boy uzamasına bağlı artan kas kitlesi olduğunu ifade etmektedirler.

Araştırmamızda elde edilen bulgulara göre hem kızlarda hem de erkeklerde yaşla birlikte ağırlık ve boy istatistiksel olarak anlamlı artmıştır. Testlerden elde edilen değerleri karşılaştırdığımızda otur-eriş testi haricinde diğer tüm testlerde yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmiştir. Erkeklerde sağ pençe kuvveti, sol pençe kuvveti ve mekik (20 sn) testlerinde 7-8 ile 9-10 yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir ($p>0.05$). Kızlarda ise durarak uzun atlama, mekik(20 sn) ve sekiz koşusu testlerinde 9-10 yaş ile 11-12 yaş grupları arasında ve sağlık topu fırlatma testinde 7-8 yaş ile 9-10 yaş arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir ($p>0.05$).



Aynı yaş grubu kız ve erkek çocuklarının karşılaştırmaları grafik 1-13' de gösterilmektedir. Ağırlık 7-8 yaş ve 9-10 yaş gruplarında kızlarda daha fazla iken, 11-12 yaş grubunda erkeklerde daha fazladır. Boyun, 7-8 yaş grubunda erkek ve kızlarda birbirine yakın olduğu, 9-10 yaş grubunda kızlarda ve 11-12 yaş grubunda ise erkeklerde daha fazla olduğunu görmekteyiz. 20 m sprint, 30 m sprint, sekiz koşusu ve mekik (20sn) testlerinde her 3 yaş grubunda da erkeklerin değerleri kızlara göre daha iyidir. Sürat, çabuk kuvvet ve çeviklik özellikleri bu yaş gruplarında erkeklerde kızlara göre daha gelişmiş durumdadır. Otur-eriş testinde kızların değerleri erkeklere göre her üç yaş grubunda da daha iyidir. Sağ pençe kuvveti, sol pençe kuvveti ve durarak uzun atlama testlerinde 7-8 ve 11-12 yaş gruplarında erkeklerin değerleri daha iyi ancak 9-10 yaş grubunda ise erkeklerin ve kızların değerleri birbirine yakındır. Araştırmamızda mekik koşusu sadece 11-12 yaş grubuna uygulandı. Erkeklerin değerlerinin kızlara göre daha yüksek olduğunu belirledik. Yani bu yaş grubunda erkeklerin MOT (maksimal oksijen tüketimi) daha gelişmiştir. Açıkada [12], erkek ve kız çocuklarda MOT bazı yaşlarda çakışmasına karşın, genel olarak buluş çağı öncesindeki tüm evrelerde erkek çocukların ortalama MOT değerlerinin daha yüksek olduğunu belirtmektedir. Bu fark vücut kompozisyonunda cinsiyete bağlı olarak artan yağ kitlesine ve kız çocuklarının erkek çocuklara oranla çevreleriyle daha az fiziksel aktivitede bulunmalarına bağlanmaktadır [9, 12, 21 ve 22]. Kız ve erkek çocuklar arasındaki farkın oluşmasında atım hacmi, dakika atım hacmi, kardiyak büyüklüğü gibi cinsiyete bağlı bazı biyolojik etkenlerin de rol oynadığı düşünülmektedir [9].

Sonuç olarak, 7-12 yaş çocukluk döneminde hız, koordinasyon, beceri, kuvvet ve dayanıklılık yaşa ve cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Bu farklılık yaşla birlikte doğru orantılıdır. Esneklik hariç araştırmamızda ölçülen diğer motorsal ve koordinatif özelliklerde genel olarak erkekler kızlara göre daha iyidir. Elde edilen sonucun bu alandaki literatüre uygun olduğu görülmektedir.

Aslında yetenek seçimi; spor türlerinin istek profilini oluşturmak ve seçimi bir spor türüne özgü gerçekleştirme işlemler bütünüdür. Bu spor türüne özgü seçim ve eğitime başlama yaşı birinci okul çağına rastlamaktadır. Okuldaki, beden eğitimi dersleri sırasında ya da okul dışı spor etkinliklerinde ortalamanın üzerinde verimli görülen çocukların düzenli antrenmanlara yönlendirilmesi en sık başvurulan doğal seçim yöntemidir. Ayrıntılı bir yetenek belirleme programı ise yıllar süren ve aşamalar içeren bir süreçtir (2). Her iki seçim yönteminde de beden eğitimi öğretmenlerinin önemi büyüktür.

Olimpiyatlar için sporda yetenek seçimi ve spora yönlendirme projesinin, beden eğitimi öğretmenleri tarafından gerçekleştirilmesi gereken 1. aşama ölçümlerinde Bursa ilinde 7-12 yaş grubunda 8838 öğrenci ölçülmüştür. Oysa bu yaş grubunda il milli eğitim müdürlüğü bilgilerine göre 115.777. öğrenci bulunmaktadır. I. aşama ölçüm sonuçlarına göre II. aşamaya katılması gereken öğrenci sayısı 450 olarak belirlenmiştir. il milli eğitim müdürlüğü tarafından ilgili beden eğitimi öğretmenleri görevlendirilmiş II. aşama uygulama yeri ve tarihleri ve öğrenci listeleri belirtilmiştir. Buna rağmen 210 öğrenci, öğretmenlerince II. aşama ölçümleri için getirilmiştir. Diğer illerdeki uygulamalar, bu araştırmaya benzer şekilde paylaşıldıkça projenin ülke çapında hayata geçirilme düzeyi ortaya çıkabilir. Ancak Beden Eğitimi Öğretmenlerinin yeteneğin fark edilmesi konusunda daha bilinçli ve istekli hareket etmeleri teşvik edilmelidir.

KAYNAKLAR (REFERENCES)

1. Özal M., Gökdemir, K., Arslan, C., Orhan, S. (2003). Güreş Eğitim Merkezlerine Yetenekli Sporcu Seçme Sınavlarına Uygulanan Testlere İlişkin Bir Araştırma . Gazi Beden Eğitimi Ve Spor Dergisi, VIII, 2, s: 20.
2. Muratlı S., Şahin, G., Kalyoncu, O. (2005). Antrenman Ve Müsabaka, Yayılım Yayıncılık İstanbul, S: 634-636.
3. T.C. Başbakanlık G.S.G.M. 11.10.2005 tarih ve 2756 sayılı Genelge/73.
4. Öztürk F., Arabacı R. (2008). Olimpiyatlar İçin Sporda Yetenek Seçimi Ve Spora Yönlendirme Projesi I. Aşama Sonuçlarının İncelenmesi (Bursa Örneği). E-Journal Of New World Sciences Academy, Volume: 3, Number: 2 Issn:1306-3111.
5. G.S.G.M. Eğitim Dairesi Başkanlığı (2005) " Olimpiyatlar İçin Sporda Yetenek Seçimi ve Spora Yönlendirme Projesi " Yayın No: 170, ANKARA s: 17.
6. Koşar, N.S., Demirel, H. (2004). Çocuk sporcuların fizyolojik özellikleri. Acta Orthop. Traumatol Turc, 38 Suppl 1: 1-15.
7. Pangrazi, R.P. (2004). Dynamic Physical education for elementary school children. Fourteenth Edition, pp 24.
8. Katzmarzyk, P.T., Malina, R.M., Beunen, G.P. (1997). The contribution of biological maturation to the strength and motor fitness of children. Ann Hum Biol. 24:493-505.
9. Rowland, T.W. (2000). Exercise science and the child athlete. In: Garrett WE Jr., Kirkendall DT, editors. Exercise and sport science. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; p. 339-49.
10. Rowland, T.W. (1985). Aerobic response to endurance training in prepubescent children: a critical analysis. Med Sci Sports Exerc., 17:493-7.
11. Pate, R.R., Ward, D.S. (1996). Endurance trainability of children and youths. In: Bar-Or O, editor. The child and adolescent athlete. Oxford: Blackwell Scientific Publications; p. 130-7.
12. Açıkada, C. (2004). Çocuk ve antrenman. Acta Orthop Traumatol Turc. 38 Suppl 1:16-26
13. Arslan F., Kaplan T., Sanioğlu A. (2007) İlköğretim Okullarındaki 8-13 Yaş Grubu Öğrencilerin Yetenek Ve Performans Profillerinin Tespiti, IV Uluslararası Akdeniz Spor Bilimleri Kongresi, 9-11 Kasım 2007 Antalya, s: 201.
14. Hamurcu, Z., Koca, F., Polat, Y., Çoksevim, B. (2006) 10-13 Yaş Grubu Kayak Yapan Çocukların Fiziksel Ve Fizyolojik Parametrelerinin İncelenmesi. 9. Uluslar Arası Spor Bilimleri Kongresi 3-5 Kasım, Muğla, s: 138.
15. Akpınar, R., Polat, Y., Hamurcu Z., Pepe, O., Çoksevim, B. (2006) Kayakçı ve Voleybolcu Çocukların Fiziksel Ve Fizyolojik Parametrelerinin Karşılaştırılması. 9. Uluslar Arası Spor Bilimleri Kongresi 3-5 Kasım Muğla. s: 202.
16. Gül, K.G., Seyrek, E., Sugurtin, M. (2006). 10-12 Yaş Temel Atletizm Spor Eğitimi Alan Ve Almayan Erkek Çocuklar Arasındaki Bazı Antropometrik Ve Motorik Özelliklerin Karşılaştırılması 9. Uluslar Arası Spor Bilimleri Kongresi 3-5 Kasım Muğla, S: 180.
17. Nurdoğan, F., Saygın, E., Saygın, Ö., Öcal, K. (2006). 9-12 Yaş Erkek Tenisçilerin Fiziksel Uygunluklarının Eurofit Test Bataryası İle Değerlendirilmesi, 9. Uluslar Arası Spor Bilimleri Kongresi 3-5 Kasım Muğla. S: 380.
18. Malina, R.M., Bouchard, C., editors (1991). Growth, maturation and physical activity. Champaign, IL: Human Kinetics Publishers.



19. Eisenmann, J.C., Malina, R.M.(2003). Age- and sex-associated variation in neuromuscular capacities of adolescent distance runners. *J Sports Sci.* 21:551-7.
20. Beunen, G., Malina, R.M. (1988). Growth and physical performance relative to the timing of the adolescent spurt. *Exerc Sport Sci Rev.* 16:503-40.
21. Beunen G, Malina RM.(1996). Growth and biological maturation: relevance to athlete performance. In: Bar-Or O, editor. *The child and adolescent athlete.* Oxford: Blackwell Scientific Publications, p. 3-24.
22. LeMura, L.M., von Dullivard, S.P., Carlonas, R., Andreacci, J.(1999). Can exercise training improve maximal aerobic power (VO2 max) in children: a meta-analytic review. *Journal of Exercise Physiology Online* 1999;2:1-15.