

Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulu Erkek Öğrencilerinin 60 Metre Engelli, 100 Metre ve 400 Metre Koşu Değerlerinin Araştırılması

Latif AYDOS

Metin DEMİR

H. Ahmet PEKEL

Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu

Yazışma Adresi: H. A. Pekel. Gazi Mah. Abant Sokak, 06330, Yenimahalle/Ankara. E-mail: hapekel@gazi.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, 2004, 2005, 2006 ve 2007 öğrenim yılında G.Ü., B.E.S.Y.O.'da eğitim gören I. ve II. öğretime ait erkek öğrencilerin zorunlu atletizm dersi konuları olan, kısa mesafe koşularından 60 m. engelli koşu, 100 metre sprint (kısa mesafe) koşusu ve 400 metre koşusu final sınavı sonuçlarını milli ve milletler arası derecelerle karşılaştırmaktır. Araştırmanın evrenini 60 metre engelli koşuda 253 öğrenci, 100 metre sprint koşuda 282 öğrenci, 400 metre koşuda 304 öğrenci; araştırmanın veri kaynağını ise haftada 4 saat atletizm dersi alan I. ve II. öğretim öğrencilerinin final sınavına ait dereceler oluşturmuştur. Araştırmaya katılan öğrenciler 17-21 yaşları arasındadır. Final sınavları G.Ü. B.E.S.Y.O. atletizm pistinde yapılmıştır. 60 metre engelli koşu engel yüksekliği 91 cm. lik engel yüksekliğinde ve toplam 5 engelle koşulmuş;60m. Engelli, 100 ve 400 metre koşuları Ultrak 495 marka el kronometresi ile saniyenin onda biri hassasiyetinde tespit edilmiştir.

Yıllara göre I. ve II. Öğretim final sınavı sonuçlarının aritmetik ortalaması (X), standart değişimi (SD), Min – Maks. değerleri edilmiştir. I. ve II. Öğretim sonuçları yıllara göre ve 4 yıl toplamının karşılaştırması, bağımsız gruplarda aritmetik ortalamalar arası farka ait t. testi ile sınanmış, sonuçların 0,01 ve 0,05 önem seviyesinde olup olmadığına bakılmıştır. Araştırma sonuçları ile milli ve milletlerarası rekorlar karşılaştırmak suretiyle aradaki farklar metre, saniye ve % lik olarak çıkarılmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre, 1. ve 2. öğretimde okuyan öğrencilerin fiziksel özellikleri olarak yaş , boy ve vücut ağırlığı arasında herhangi bir fark görülmemiştir. 60 metre koşusu I. ve II. Öğretim ortalamaları arasındaki fark 2005, 2006 ve 2007 yıllarında istatistik açıdan önemli bulunmamıştır. 2004 ve genel ortalamalar arası fark ise istatistik açıdan ($P < 0,01$) önemli bulunmuştur. 100 metre koşusu I. ve II. Öğretim ortalamaları arasındaki fark 2004, 2006 ve 2007 yıllarında istatistik açıdan önemli bulunmazken, 2005 ve genel ortalamalar arası fark istatistik açıdan ($P < 0,01$) önemli bulunmuştur.

Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencisi 100 metre yarışında olimpiyat rekoruyla derecesi arasında 100 metrede 24.13 m. (% 24.13), dünya rekoruyla 24.13 m (% 24.13), Avrupa rekoruyla 22.78 m. (%22.78) ve Türkiye rekoruyla ise 18.68 m. (% 18.68) fark bulunmuştur. Bu sonuçlara göre de Türkiye rekortmeni ile dünya rekortmeni arasındaki fark ise 6.65 metre olmaktadır. 400 metre koşusu I. ve II. öğretim ortalamaları arasındaki fark yıllara göre önemsiz çıkarken, 4 yılın toplam ortalamaları arası fark ($P < 0,05$) istatistik açıdan önemli bulunmuştur. Öğrencilerin derecelerini rekorlarla karşılaştırdığımızda, Olimpiyat rekoru ile 114.81 m. (%28,71) dünya rekoru ile 116.89 m. (%29.22), Avrupa rekoru ile 109.36 m (% 27.34) ve Türkiye rekoru ile 94.29m (%23.57) farkın olduğu görülmüştür.

Sonuç olarak Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencisi 60 metre engelli 11.4sn., 100 metreyi 12.8 sn., 400 metreyi ise 61.0 sn. koştuğu tespit edilirken milli ve milletlerarası rekorlarla da % 20 ile % 35'lik fark bulunduğu gözlenmiştir. 1. öğretimle 2. öğretim arasında uygulama dersleri açısından, 1. öğretimin derecelerinin 2. öğretim derecelerine nazaran daha iyi olduğu gözlenmiştir. Bu durum 1. öğretimdeki uygulama derslerinin daha titiz işlendiğinin bir göstergesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bununla birlikte Üniversitenin yetenek sınavlarında 1. Öğretimi tercih eden öğrencilerin sportif olarak daha başarılı öğrencilerden oluşması da performansta bir diğer etken olarak değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Atletizm, Sürat koşuları, 100 metre koşusu, 400 metre koşusu, 60 metre engelli koşu.

Investigation of 60 m. Hurdles, 100 m. and 400 m. Sprint Performances of Gazi University School of Physical Education and Sports Students

ABSTRACT

The aim of this study is to compare sprint records of athletes from the School of Physical Education and Sports at Gazi University with Olympic, world and European records in sprints. Participant students took the obligatory track & field lessons between 2004-2007 at the Gazi University Scholl of Physical Education and Sports. The data were taken during the final exams

of the students who had taken 4 hours of athletics course per week. 253 students participated in the 60 m. hurdles, 282 students in the 100 m. and 304 students in the 400 m. Sprint, all the students were 17-21years old.

According to the years of study and 1st and 2nd education, final exam results, the mean (X), standard deviation (SD) and min-max values were calculated.

There was not any difference between age, weight and height of students between 1st and 2nd education. There was no difference in 60 m. hurdle run between years of 2005, 2006 and 2007 but 2004 results differ significantly from the rest ($p < 0,01$). In 100 m. sprint there was not any difference between the years of 2004, 2006 and 2007, but 2005 results were significantly different ($p < 0,01$).

When the average results of students from the School of Physical Education of Sports were compared with other records, there was 24,13 m. difference with the Olympic record, 24,13 m. with world record, 22,79 m. with European record and 18,68 m. with the Turkish record in 100 m. dash. The difference between the Turkish and world record is 6.65 m. in 100 m. dash. There was not any significant difference between 1st and 2nd education program in 400 m. run when compared each year individually, but the difference was significant in four years average ($p < 0,05$). In 400 m. run, the difference with the Olympic record was 114,81 m. (%28,71), with the world record 116.89 m. (%29.22), with the European record 109.36 m (% 27.34) and with the Turkish record 94.29m (%23.57).

As a result, the student of Physical Education and Sports were running 60 m. Hurdles in 11,40 sec., 100 m. in 12,77 sec, 400 m. in 61,00 sec. When we compared these results with the national and international records we've found %20-35 difference. As a practical aspect, 1st education student's performances' are better than 2nd education students. This result could be attributed to the lessons in 1st education could be progressing better than 2nd education. Another possibility could be that, the students who chose the 1st education during the entrance talent exam for the school would be in better physical condition than those who chose the 2nd education.

Key Words: Athletics, Sprints, 100 m. dash, 400 m. dash, 60 m. Hurdle run

GİRİŞ

Antrenman amacının gerçekleştirilmesi ve verimin yönlendirilmesi spor bilimcilerinin ve uygulayıcıların temel sorunlarından biridir. Bu sorunun çözümünde değişik verim düzeylerine yönelik modellemeler kullanılmaktadır. Modellemenin en yoğun olduğu dallardan birisi de atletizmde kısa mesafe koşularıdır (13).

Atletizm; yürüme, koşma, atma ve atlama becerileri ile insanları birbirleriyle yarıştıran bir spordur. Performans ölçüm sonuçları ise saniye, dakika, santimetre ve metre ile belirlenir. Atletler, yarışmalarda branşın kabul ettiği kurallar içerisinde ferdi performanslarını olabildiğince doğru ve objektif olarak gösterirler (5).

Atletizm, temel hareketlerin basit ölçümler ve açık yarışmalarla, kolay anlaşılabilir ve kavranabilir bir spor dalıdır. Bununla birlikte atletizm ferdi bir spordur. Yapılan hareketler pek çok disiplin içerisinde de yer almaktadır. Disiplinlerde uygulanan testler hız, kuvvet, dayanıklılık ve koordinasyon içerir. En alt seviyedeki atletizm hareket şekilleri çocuklar ve gençler için oyun ve eğlenceyi içeren beden eğitiminin temelini oluşturur (5).

Yüksek seviyedeki atletizm fiziksel performansın hareketli, canlı, etkileyici ve çarpıcı bir test örneğini gösterebilir. Atletizm bu iki seviye arasında çeşitli disiplinler içeren, herhangi bir spordan daha geniş halk gruplarını potansiyel olarak ilgilendiren ve geçimini sağlayan bir spordur (5).

Atletizm modern olimpiyatların da en önemli branşıdır. Diğer spor disiplinlerinde en uygun

performansa ulaşmak için önemli bir kaynaktır. Branşları birbirinden farklılık gösteren çok yönlü bir spordur. Müsabakaların ve müsabakalara hazırlanma yöntemleri de değişiklik gösterir. Gerek antrenman durumları, gerek müsabaka şartları incelendiğinde birçok spor branşının aksine atletizmdeki branşların birbirinden farklılık gösterdikleri bilinmektedir. Bu farklılıkların kitlelere, ırklara ve sosyal-yapılara göre de farklılık göstermesi son yılların tartışılan konularından birisi olmuştur (7,13).

Modern sporda insan gücünün üst sınırına dayanan rekor ve performanslar her geçen gün fiziki gücü daha yüksek sporcular yetiştirmeyi zorunlu hale getirmiştir (3,4).

Hıza dönük engel koşuları 50 m.,60 m, 80 m, 100 m. – 110m., 200 m., 300 m. ve 400 metreler arasında değişmektedir. Mesafelere ve yaş gruplarına göre engel yüksekliği engel sayısı engel aralıkları farklılık gösterir. Uluslar arası engel koşularındaki yarışma şartlarını (Uluslar arası Atletizm Federasyonları Birliği) I.A.A.F., çocuk ve gençlerin yarışma şartlarını ise ülkeler kendileri belirler.

Engelli koşu: Belirli mesafeler içerisine engeller yerleştirilerek yapılan zorlaştırılmış bir sprint koşusudur. Bu nedenle atletizm dalları içerisinde en fazla koordinasyon ve teknik işbirliğine ihtiyaç duyulan branşlardan birisi olarak nitelendirilmektedir. Engeller arası koşu ile engel geçiş tekniğinin uyumlu olması başarıyı olumlu etkileyen en önemli faktörlerdir(3).

Hız koşularındaki yüksek verim 18 – 25 yaş arasında elde edilir. 100-400 metreler arası düz ve

engelli koşularda boy ve vücut ağırlığı durumu da başarıyı etkiler (9).

Bu çalışmanın amacı, 2004, 2005, 2006 ve 2007 öğrenim yılında G.Ü., B.E.S.Y.O.'da eğitim gören I. ve II. öğretime ait erkek öğrencilerin zorunlu atletizm dersi konuları olan, kısa mesafe koşularından 60 m. engelli koşu, 100 metre sprint (kısa mesafe) koşusu ve 400 metre koşusu final sınavı sonuçlarını milli ve milletler arası derecelerle karşılaştırmaktır.

MATERYAL ve METOD

Bu araştırma G.Ü., B.E.S.Y.O. , 2004, 2005, 2006 ve 2007 öğrenim yılında okuyan I. ve II. öğretime ait erkek öğrencilerin zorunlu atletizm dersi konuları olan, kısa mesafe koşularından 60 m. engelli koşu, 100 metre ve 400 metre sprint (kısa mesafe) koşusu final sınavı sonuçları üzerinden yapılmıştır.

Araştırmanın evrenini:

- 60 metre engelli koşuda 253 öğrenci,
- 100 metre sprint koşuda 282 öğrenci,
- 400 metre koşuda 304 öğrenci,

Araştırmanın veri kaynağını ise haftada 4 saat atletizm dersi alan I. ve II. öğretim öğrencilerinin final sınavı dereceleri oluşturmuştur.

Final sınavları G.Ü. B.E.S.Y.O. atletizm pistinde yapılmıştır. 60 metre engelli koşu engel yüksekliği 91 cm. olan ve 5 engel olmak üzere uluslar arası kapalı pist atletizm yarışmalarına göre dizayn edilmiştir. 60m. Engelli, 100 ve 400 metre koşuları ise el kronometresi ile saniyenin onda biri hassasiyetinde tespit edilmiştir.

İstatistik

Yıllara göre I. ve II. Öğretim final sınavı sonuçlarının aritmetik ortalaması (X), standart değişimi (SD), Mini – Max değerleri edilmiştir. I. ve II. Öğretim sonuçları yıllara göre ve 4 yıl toplamının karşılaştırması, bağımsız gruplarda aritmetik ortalamalar arası farka ait t. testi ile sınanmış, sonuçların 0,01 ve 0,05 önem seviyesinde olup olmadığına bakılmıştır.

Araştırma sonuçları ile milli ve milletlerarası rekorlar karşılaştırmak suretiyle aradaki farklar metre, saniye ve %'lik olarak çıkarılmıştır.

BULGULAR

G.Ü. Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda I. ve II. öğretimde okuyan öğrencilerin sınav sonuçları üzerinde yapılan araştırma sonuçları aşağıda tablolarda özetlenerek verilmiştir.

Tablo 1. Araştırmaya katılan öğrencilerin fiziksel özellikleri

Değişkenler	Yaş (yıl)	Boy(cm)	Vücut Ağırlığı (kg)
1.Öğretim	20,03 ± 1,11	173,03 ± 6,06	68,46 ± 5,68
2.Öğretim	20,06 ± 1.28	173,01 ± 5,16	67,70 ± 7,02

Tablo 2. 60 Metre Engelli Koşu I. ve II. Öğretim Sonuçlarının Yıllara Göre Karşılaştırması

Değ.	Öğretim	n	Toplam Uygulama	Geçerli Uygulama	Başarı % si	Ortalama	SD	Min-Max	t
2004	I	54	54	54	100	11.3sn.	0.482	9.5-14.6	2.125*
	II	44	44	44	100	11.8sn.	1.309	10.22-12.3	
2005	I	32	32	32	100	11.4sn.	0.660	10.3-13.3	1.7018
	II	13	13	13	100	11.9sn.	0.932	10.3-13.9	
2006	I	38	38	38	100	11.2sn.	0.583	10.3-13.9	0.283
	II	18	18	18	100	11.3sn.	0.787	10.5-11.9	
2007	I	29	29	28	96	11.2sn.	0.658	9.6-13.5	1.053
	II	25	25	24	96	11.3sn.	0.703	10.1-12.8	
Genel Ort. Karş.	I	153	153	152	99	11.26	0.589	9.5-14.6	2.772*
	II	100	100	99	99	11.553	0.932	10.1-13.9	
TOPLAM		253	253	251	99	11.408	0.760	9.5-14.6	-

** P< 0.01 * P< 0.05

Tablo 3. 60 Metre Engelli Koşu Sonuçlarının Ulusal ve Uluslararası Rekorlarla Karşılaştırması

DEĞİŞKENLER	OLİMPİYAT		DÜNYA		AVRUPA		TÜRKİYE	
	Erkek	Bayan	Erkek	Bayan	Erkek	Bayan	Erkek	Bayan
Rekor Derecesi (sn)	-	-	7.30sn.	7.68sn.	7.30sn.	7.68sn.	8.01sn.	8.00sn.
1 Sn Aldığı Yol	-	-	8.22m.	7.81m.	8.22m.	7.81m.	7.49m.	7.50m.
Öğrencilerin 1 sn Aldığı Yol (m)	-	-	5.26m.	5.26m.	5.26m.	5.26m.	5.26m.	5.26m.
1 sn.de Fark (m)	-	-	2.96m.	2.55m.	2.96	2.55m.	2.23m.	2.24m.
60 m Farkı (m)	-	-	21.60m.	19.61m.	21.60m.	19.61m.	17.94m.	17.92m.

Tablo 4. 100 Metre Koşu I. ve II. Öğretim Sonuçlarının Yıllara Göre Karşılaştırması

Değişkenler	Öğretim	n	Toplam Uygulama	Geçerli Uygulama	Başarı % si	Ortalama	SD	Min-Max	t.
2004	I	32	32	32	100	12.6sn.	0.691	10.8-13.7	2.907**
	II	43	41	41	95	13.0sn.	0.463	12.1-13.9	
2005	I	24	24	24	100	12.5sn.	0.458	11.6-13.4	1.862
	II	27	27	27	100	12.7sn.	0.539	11.5-13.8	
2006	I	44	44	44	100	12.8sn.	0.562	12.0-14.1	0.606
	II	59	59	59	100	12.9sn.	0.602	11.8-13.7	
2007	I	34	34	34	100	12.9sn.	0.689	11.7-14.4	0.580
	II	41	41	41	100	13.0sn.	0.454	12.5-14.2	
Genel Ortalama Karş.	I	134	134	134	100	12.7	0.600	10.8-14.4	3.071**
	II	170	170	170	100	12.9	0.514	11.5-14.2	
TOPLAM		304	304	304	100	12.8	0.557	10.8-14.4	-

** P< 0.01

Tablo 5. 100 Metre Koşu Derecelerinin Milli ve Milletlerarası Rekorlarla Karşılaştırması

DEĞİŞKENLER	OLİMPİYAT		DÜNYA		AVRUPA		TÜRKİYE	
	Erkek	Bayan	Erkek	Bayan	Erkek	Bayan	Erkek	Bayan
Rekor Derecesi (sn)	9.69sn.	10.62sn.	9.69sn.	10.49sn.	9.86sn.	10.73sn.	10.38sn.	11.25sn.
1 Sn Aldığı Yol (m)	10.32m.	9.42m.	10.32m.	9.53m.	10.14m.	9.32m.	9.63m.	8.89m.
Öğrencilerin 1 sn Aldığı Yol (m)	7.83m.	7.83m.	7.83m.	7.83m.	7.83m.	7.83m.	7.83m.	7.83m.
1 sn.de Oluşan Fark (m)	2.49m.	1.59m.	2.49m.	1.70m.	2.31m.	1.49m.	1.800	1.06m.
100 m. de Oluşan Farkı (m)	24.13m.	16.89m.	24.13m.	17.85m.	22.78m.	15.99m.	18.68m.	11.92m.

Tablo 6. 400 Metre Koşu I. ve II. Öğretim Sonuçlarının Yıllara Göre Karşılaştırması

Değişkenler	Öğretim	n	Toplam Uygulama	Geçerli Uygulama	Başarı % si	Ortalama	SD	Min-Max	t.
2004	I	32	32	32	100	61.0sn.	3.995	49-70	1.457
	II	43	43	39	91	62.1sn.	2.097	59-65	
2005	I	20	20	20	100	58.9sn.	1.374	57-62	2.020
	II	19	19	19	100	60.3sn.	2.612	55-65	
2006	I	39	39	37	95	61.3sn.	3.495	58-73	0.229
	II	51	51	51	100	61.2sn.	3.935	54-77	
2007	I	35	35	35	100	61.4sn.	3.370	56-69	0.929
	II	43	43	42	98	62.1sn.	3.128	57-70	
Genel Ort. Karş.	I	126	126	123	98	60.7sn.	3.098	49-73	2.054*
	II	156	156	151	97	61.4	2.943	54-77	
TOPLAM		282	282	274	97	61.1	3.005	49-77	-

** P< 0.01 , * P<0.05

Tablo 7. 400 Metre Koşu Sonuçlarının Milli ve Milletlerarası Rekorlarla Karşılaştırması

DEĞİŞKENLER	OLİMPİYAT		DÜNYA		AVRUPA		TÜRKİYE	
	Erkek	Bayan	Erkek	Bayan	Erkek	Bayan	Erkek	Bayan
Rekor Derecesi (sn)	43.49sn.	48.25sn.	43.18sn.	47.60sn.	44.33sn.	47.60sn.	46.63sn.	53.11sn.
1 Sn Aldığı Yol (m)	9.20m.	8.29m.	9.26m.	8.40m.	9.02m.	8.40m.	8.58m.	7.53m.
Öğrencilerin 1 sn Aldığı Yol (m)	6.56m.	6.56m.	6.56m.	6.56m.	6.56m.	6.56m.	6.56m.	6.56m.
1 sn.de Oluşan Fark (m)	2.64m.	1.73m.	2.70m.	1.87m.	2.47m.	1.85m.	2.02m.	0.97m.
100 m. de Oluşan Farkı (m)	114.81m.	83.66	116.89	87.91m.	109.36m.	87.91m.	94.29m.	52.04m.

TARTIŞMA

Bu araştırma G.Ü. Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda 2004, 2005, 2006 ve 2007 öğretim yılında okuyan 60 metre engelli koşuda 253 öğrenci, 100 metre koşuda 304 öğrenci ve 400 metre koşuda 282 öğrencinin zorunlu atletizm dersi final sınavı sonuçları üzerinde yapılmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre (tablo 1), 1. ve 2. öğretimde okuyan öğrencilerin fiziksel özellikleri olarak yaş, boy ve vücut ağırlığı arasında herhangi bir fark görülmemiştir. Her iki öğrenci grubunun özellikleri birbirine benzemektedir.

Araştırma sonuçlarına göre (Tablo 2) 60 metre koşusu I. ve II. Öğretim ortalamaları arasındaki fark 2005, 2006 ve 2007 yıllarında istatistik açıdan önemli bulunmamıştır. 2004 ve genel ortalamalar arası fark ise istatistik açıdan ($P < 0,01$) önemli bulunmuştur.

Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencileri 60 m. engelli koşuyu I. öğretimde 11.3 sn, II. Öğretimde ise 11.6 sn koşabilmektedir. En hızlı öğrenci 9.5 sn koşarken, en yavaş öğrencinin 14,6 sn. koştuğu görülmüştür. Dünya ve Olimpiyat Şampiyonaları gibi tüm uluslara arası şampiyonalarda erkeklerde 106,7 cm. engel yüksekliği uygulamada iken, öğretimin temel amaç olduğu atletizm eğitiminde kullanılan engel yükseklikleri 91 cm. dir. Daha alçak olan engellerden geçişin kolay olması gerekirken, daha zor geçilmesi özel antrenmanın yanında engel geçiş tekniğinin eğitimine ve çok tekrar prensibine de bağlıdır.

100 metre ve 200 metre gibi kısa mesafe koşuları başlangıçtan bitişe kadar yüksek bir hızdan dolayı herhangi bir taktik içermezler. Ancak 400 metre gibi koşularda taktik uygulamalar görülebilir , çünkü çok yüksek bir tempo ile koşulamaz. (10, 11, 2).

Araştırma sonuçlarına göre (Tablo 4) 100 metre koşusu I. ve II. Öğretim ortalamaları arasındaki fark 2004, 2006 ve 2007 yıllarında istatistik açıdan önemli bulunmazken, 2005 ve genel ortalamalar arası fark istatistik açıdan ($p < 0.01$) önemli bulunmuştur. Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu I. öğretim öğrencileri ortalama olarak 12.7 sn., II. Öğretim öğrencileri ise 12.9 sn. 100 metreyi koşabilmektedir. En iyi derece 10,8 sn., en kötü derecede 14.4 sn. olarak tespit edilmiştir. Öğrencilerin % 100'ünün koşuyu tamamladıkları görülmüştür. 100m.-200m.-400m. koşuda Türkiye rekorlarını da dikkate aldığımızda ülke rekoru olarak dünyadaki birçok ülkeden daha geride olduğumuz görülmektedir. Örneğin 100 m. koşuda dünya rekoru olarak geçerli olan 9.69 sn. de bitirilen sürede 6.65 m. lik bir fark bulunmaktadır.

Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencisi 100 metre yarışında olimpiyat ve dünya rekoruyla derecesi arasında 100 metrede 24.13 (% 24.13), Avrupa rekoruyla 22.78 m. (%22.78) ve Türkiye rekoruyla ise 18.68 m. (%

18.68) fark bulunmuştur. Bu sonuçlara göre de Türkiye rekortmeni ile dünya rekortmeni arasındaki fark ise 6.65 metre olmaktadır. (Tablo 5)

Araştırma sonuçlarına göre (Tablo 6) 400 metre koşusu I. ve II. öğretim ortalamaları arasındaki fark yıllara göre önemsiz çıkarken, 4 yılın toplam ortalamaları arası fark ($P < 0,05$) istatistik açıdan önemli bulunmuştur.

BESYO öğrencisi I. öğretim 60,7 sn. II. öğretim öğrencisi ise 61,4 sn. 400 metreyi koşabilmektedir. En iyi derece 49.0 sn. en kötü derecede 77.0 sn, koşudaki başarı oranı ise % 97.5 olarak tespit edilmiştir.

Öğrencilerin derecelerini rekorlarla karşılaştırdığımızda (Tablo 6) Olimpiyat rekoru ile 114.86 m. (%28,71) dünya rekoru ile 116.89 m. (%29.22), Avrupa rekoru ile 109.36 m (% 27.34) ve Türkiye rekoru ile 94.29m (%23.57) farkın olduğu görülmüştür.

Sonuç olarak Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencisi 60 metreyi 11.48, 100 metreyi 12.77, 400 metreyi ise 61.00 sn koştuğu tespit edilirken milli ve milletlerarası rekorlarla da % 20 ile % 35'lik fark bulunduğu gözlenmiştir. 1. öğretime ait veri ortalamalarının, ikinci öğretime ait veri ortalamalarından daha iyi olduğu gözlenmiştir. Bu durum, 1. öğretimde uygulamaların daha iyi olduğunu gösteren bir durum olarak değerlendirilebilir. Bununla birlikte Üniversitenin yetenek sınavlarında 1. Öğretimi tercih eden öğrencilerin sportif olarak daha başarılı öğrencilerden oluşması da performansta bir diğer etken olarak değerlendirilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Aksakal M (2006) Atletizm Yarışmaları El Kitabı, İzmir.
2. Bağırğan T (1993) "Erkek Sprinterler İçin 100 m. Veriminin İncelenmesi", ABTD, 9.
3. Demir M (2005) "Atletizm Koşular, Atlamalar, Atmalar", Nobel Yayınevi, Ankara.
4. Demir M (1987) Atletizm Koşular, Ankara -, s. 3
5. Digel H (1992) "What Makes Athletics Valuable", New Studies in Athletics, 15-18.
6. Dyer K (1992) "Socio-culturel Influences on Athletic Performance", New Studies in Athletics, 7-14.
7. Güngör G (1991) Atletizm Temel Antrenörlük Bilgileri, Manuel BALLASTERAS, Julio ALVEREZ, (Basic Coaching Manual) I.A.A.F.
8. IAAF (Uluslar arası Atletizm Federasyonu) World Junior Championships Statistic Handbook, 2004.
9. Jonath U (1973), Praxis der Leichtathletik , Eine Enzyklopädie, Berlin, s. 23-26.

10. Schmolinsky G (1971), Leichtatletik, Berlin, s. 142-143.
11. Yüksel C (2002), Sürat ve engelli koşularda antrenman , Ankara, s. 31.
12. www.iaaf.org/statistics/records, 10.07.2006
13. Ulrich J, Krempel R, Haag E ve Muller H (1995), Leichtathletik 1, Hamburg.