

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLİĞİ PROGRAMI

**LİSE DÜZEYİNDE LİSANS LI BADMİNTON OYUNCULARININ 1997 YILI
BALKAN SAMPİYONASI TÜRKİYE BADMİNTON MİLLİ TAKIM
OYUNCULARIYLA BAZI FİZİKSEL VE SPORMOTORİK ÖZELLİKLER
BAKIMINDAN KARŞILAŞTIRILMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BÜLENT ÖZBARIŞ

HAZİRAN – 2009

TRABZON

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLİĞİ PROGRAMI

**LİSE DÜZEYİNDE LİSANS LI BADMİNTON OYUNCULARININ 1997 YILI
BALKAN SAMPİYONASI TÜRKİYE BADMİNTON MİLLİ TAKIM
OYUNCULARIYLA BAZI FİZİKSEL VE SPORMOTORİK ÖZELLİKLER
BAKIMINDAN KARŞILAŞTIRILMASI**

Bülent ÖZBARIŞ

Karadeniz Teknik Üniversitesi - Sosyal Bilimler Enstitüsü'nce

Bilim Uzmanı (Beden Eğitimi ve Spor)

Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tez'dir.

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 15.06.2009

Tezin Sözlü Savunma Tarihi : 16.07.2009

Tezin Danışmanı : Prof. Dr. Rasim KALE

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Halit SUIÇMEZ

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Mustafa IŞIK

Enstitü Müdürü: Doç. Dr. Haydar AKYAZI

Haziran - 2009

TRABZON

0. SUNUŞ

00. Önsöz

1992 Barcelona Olimpiyatlarından bu yana olimpik bir spor dalı olan badminton dünyanın en hızlı raket sporudur. Ona bu özelliği tüy topun smaçtaki ilk hızının 350 km/s olması kazandırmıştır. Badminton, kolaylıkla öğrenilebilen, diğer spor dalları arasında sakatlanma riski en az olan bir spor dalıdır. Bu spor dalına her yaşta rahatlıkla başlanabilir ve oynanabilir. Bayanların erkeklere üstünlük sağlayabildiği ender sporlardandır. Her açıdan motive edici, eğlenceli bir oyundur. Badmintonda uygulanan teknik elementler çok yönlü hareket formlarını içerir.

Badmintonda başarı, teknik eğitimin doğru öğrenilmesiyle başlar. Tekniklerin uygulanabilmesi, antrenmanların yanı sıra çeşitli yayınların, araştırmaların incelenmesiyle mümkündür.

Bu noktadan yola çıkarak bu çalışmada; 1997 yılı Balkan Şampiyonası Milli Takım Kampına davet edilen Badminton Milli Takım aday sporcularının bazı fiziksel ve spormotorik özelliklerinin günümüzde Lise düzeyinde lisanslı badminton sporcularının fiziksel ve spormotorik özelliklerinin retrospektif (geri dönüşümlü) olarak karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Bu tezin her aşamasında bana destek olan, bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım danışmanım, Sayın Prof. Dr. Rasim KALE'ye ve tez çalışmamda bana her türlü desteği veren değerli dostlarıma teşekkürlerimi sunuyorum.

Ayrıca gerek bu çalışmam sırasında gerekse hayatımın her evresinde yanımda olan, bana desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, bu günlere gelmemi sağlayan, çok sevdiğim aileme, eşime sonsuz sevgi ve saygılarımı iletiyorum.

Trabzon, Haziran 2009

Bülent ÖZBARIŞ

01. İçindekiler	Sayfa Nr
0. SUNUŞ.....	III
00. Önsöz.....	III
01.İçindekiler.....	IV
02. Özet.....	VIII
03. Abstract.....	IX
04. Tablolar Listesi.....	X
05. Grafikler Listesi.....	XIII
06. Kısaltmalar Listesi.....	XV
GİRİŞ.....	1-4

BİRİNCİ BÖLÜM

1. BADMİNTON NEDİR.....	5-8
10. Badmintonun Tarihçesi.....	5
100. Dünyada Badminton.....	5
101.Türkiye’de Badminton.....	7

İKİNCİ BÖLÜM

2. SPOR MOTORİK ÖZELLİKLER.....	9-14
20. Kuvvet.....	9
200. Maksimal Kuvvet.....	10
201. abuk Kuvvet.....	10

202. Kuvvette Devamlılık.....	10
21. Dayanıklılık.....	10
210. Spor Türüne Göre.....	11
211. Enerji Oluşumu Açısından.....	11
212. Süre Açısından.....	11
213. Motorik Özellikler Açısından.....	11
214. Kasların Çalışma Türleri Açısından.....	11
22. Sürat.....	11
220. Devirli Sportlardaki Sürat.....	12
221. Devirsiz Sportlardaki Sürat	12
23. Açısal Hareketlilik.....	12
230. Aktif ve Pasif Açısal Hareketlilik.....	13
231. Dinamik ve Statik Açısal Hareketlilik.....	13
232. Genel ve Özel Açısal Hareketlilik.....	13
24. Beceri (Koordinasyon).....	14
240. Genel Beceri.....	14
241. Özel Beceri.....	14

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. YAŞ DÖNEMLERİNE GÖRE ÇOCUK VE GENÇLERİN YAPILARININ İNCELENMESİ.....	15-17
30. Boy.....	15
31. Vücut Ağırlığı.....	15

32. Kemik Gelişimi.....	15
33. Kas Gelişimi.....	15
34. Sinir Gelişimi.....	15
35. Çocuk ve Gençlerde Motorik Özelliklerin Gelişimi.....	16
350. Kuvvet.....	16
351. Sürat.....	16
352. Dayanıklılık.....	17
353. Açısal Hareketlilik.....	17
354. Beceri (Koordinasyon).....	17
36. Badmintoncuların Fiziksel Özellikleri.....	18

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. MATERYAL ve MEDOT.....	19-21
40. Materyal.....	19
400. Denekler.....	19
401. Evren ve Örneklem.....	19
41. Metod.....	20
410. Yapılan Ölçüm ve Testler.....	20
411. Verilerin Toplanması ve Analizi.....	21

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. BULGULAR.....	22-47
50. Uygulanan Ölçüm Sonuçları ve Tanımlayıcı İstatistiksel Verileri.....	24-42

51. Mann Whitney U Testi Analiz Sonuçları.....	43-47
--	-------

ALTINCI BÖLÜM

6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	48-52
----------------------------------	--------------

YARARLINILAN KAYNAKLAR.....	53-55
------------------------------------	--------------

ÖZGEÇMİŞ

02. Özet

Bu araştırma retrospektif bir çalışma olduğundan var olan milli takım verileri ile günümüzde lise düzeyi sporcuların bazı fiziksel ve spormotorik özellikleri bakımından karşılaştırılması amaçlandı. Araştırmada 7-14 Nisan 1997’ de Badminton Milli Takımının Sakarya kampına katılan 17 milli takım sporcundan alınan ölçüm ve test verileri ile günümüzde 18 gönüllü lise düzeyi lisanslı badminton sporcusundan alınan ölçüm ve testlerin sonuçları karşılaştırılmıştır. Lise düzeyi öğrencilere uygulanan ölçüm ve testler, Mersin Seyfi Alanya Spor Salonunda 09.05.2009 günü saat 10 – 12 arası uygulanmıştır.

Ölçümler sonucu elde edilen veriler, her ölçüm sonrası ham veri olarak anında kaydedilmiştir. Yapılan ölçümler sonucu elde edilen tüm verilerin aritmetik ortalamaları, ortanca değerleri, mod değerleri, standart sapma değerleri ve ranj değerleri hesaplanmıştır.

Spormotorik testlerde ölçümler semi objektiftir. İstatistiksel veriler SPSS paket programında Mann Whitney U testi ile değerlendirildi. İki grubun badminton yılı, boy ve kilo verilerinde anlamlı bir fark bulunmazken yaş değerlerinde badminton milli takımı lehine fark bulunmuştur. Uygulanan spor motorik testlerden duvara uzanma, durarak çift adım atlama, on adım uzun atlama, köşegen koşu ve spagat testlerinde anlamlı bir fark bulunmazken; 5×18 metre testinde lise düzeyi sporcular lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Manidarlık düzeyi $P < 0,05$ ’ tir.

03. Abstract

The aim of this retrospective study was the comparison of some physical and spormotoric features of National Badminton Camp and amateur badminton Players. 17 badminton Players who joined to the National Badminton camp in 1997 and 18 volunteers teenagers of high school participated to the study. In this research, the results of evaluation and datas of test compared between 17 badminton players who joined to the National Badminton camp on 7-14 April 1997 and 18 volunteers teenagers of high school participated to the study. Evaluation and tests which were used to the teenagers were done at mersin Seyfi Alanya sport facilities on 9 may 2009 at 10-12 a.m.

Datas, which were found after evaluation, were reported on the moment after each evaluation. Hydrangea averages, mod averages, Standard deviation, and ranges datas, Aritmetic averages were evaluated.

Evaluations were semi objecdet in spormotoric test. The statistical analysis was evaluated by the use of SPSS package program containing Mann Whitney U test. While an important difference wasn't found among those badminton Players at the year, tall and weight, an important difference was found at the age of national badminton Players. Stretching to wall, to jump a pair of steps with stopping in a while, ten steps long jump, dianogal race and spagat test which were done with spormotoric tests weren't found important differences, but there was found an important difference in teenagers of high school at 5×18 metres test. Meaning level is $P < 0,05$

04. Tablolar Listesi

<u>Tablo Nr.</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa Nr.</u>
1	Fizyolojik ve Antrenman Bilimi Açısından Sürat.....	12
2	Lise Düzeyi Sporcuların Badminton Yılı Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri.....	23
3	Lise Düzeyi Lisanslı Badminton Sporcularının Boylarının Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri.....	24
4	Lise Düzeyi Sporcuların Kilo Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri.....	25
5	Lise Düzeyi Lisanslı Badminton Sporcuların Yaşlarının Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Verileri.....	26
6	Lise Düzeyi Lisanslı Badminton Sporcularının Duvara Uzanma Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Verileri.....	27
7	Lise Düzeyi Sporcuların Durarak Çift Adım Atlama Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Verileri.....	28
8	Lise Düzeyi Sporcuların On Adım Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Verileri.....	29
9	Lise Düzeyi Lisanslı Badminton Sporcularının Köşegen Koşu Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Verileri.....	30
10	Lise Düzeyi Sporcuların 5×18 Metre Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Verileri.....	31

11	Lise Düzeyi Lisanslı Badminton Sporcularının Spagat Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Verileri.....	32
12	Milli Takım Sporcularının Badminton Yılı Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Verileri.....	33
13	Milli Takım Badminton Sporcularının Boylarının Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Verileri.....	34
14	Milli Takım Badminton Sporcularının Kilolarının Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Verileri.....	35
15	Milli Takım Badminton Sporcularının Yaşlarının Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Verileri.....	36
16	Milli Takım Badminton Sporcularının Duvara Uzanma Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Verileri.....	37
17	Milli Takım Badminton Sporcularının Durarak Çift Adım Atlama Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Verileri.....	38
18	Milli Takım Badminton Sporcularının On Adım Atlama Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Değerleri.....	39
19	Milli Takım Badminton Sporcularının Köşegen Koşu Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Verileri.....	40
20	Milli Takım Badminton sporcularının 5×18 Metre Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Verileri.....	41
21	Milli Takım Badminton Sporcularının Spagat Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Verileri.....	42
22	Badminton Yılı Mann Whitney U Testi Sonuçları.....	42

23	Boy Ortalamaları Mann Whitney U Testi Sonuçları.....	43
24	Kilo Ortalamaları Whitney U Testi Sonuçları.....	43
25	Yaş Ortalamaları Mann Whitney U Testi Sonuçları.....	44
26	Duvara Uzanma Testi Mann Whitney U Testi Sonuçları.....	44
27	Durarak Çift Adım Atlama Testi Mann Whitney U Sonuçları.....	45
28	On Adım Testi Mann Whitney U Sonuçları.....	45
29	5×18 Metre Testi Mann Whitney U Sonuçları.....	46
30	Köşegen Koşu Testi Mann Whitney U Sonuçları.....	46
31	Spagat Testi Mann Whitney U Sonuçları.....	47

05. Grafikler Listesi

<u>Grafik Nr.</u>	<u>Grafik Adı</u>	<u>Sayfa</u>
<u>Nr.</u>		
1	Lise Düzeyi Sporcuların Badminton Yılı Verileri.....	22
2	Lise Düzeyi Sporcuların Boy Ölçüm Verileri.....	23
3	Lise Düzeyi Sporcuların Kilo Ölçüm Verileri.....	24
4	Lise Düzeyi Sporcuların Yaş Verileri.....	25
5	Lise Düzeyi Sporcuların Duvara Uzanma Testi Verileri.....	26
6	Lise Düzeyi Sporcuların Çift Adım Atlama Testi Verileri.....	27
7	Lise Düzeyi Sporcuların Durarak On Adım Atlama Testi Verileri.....	28
8	Lise Düzeyi Sporcularının Köşegen Koşu Testi Verileri.....	29
9	Lise Düzeyi Sporcuların 5×18 Metre Testi Verileri	30
10	Lise Düzeyi Sporcularının Spagat Testi Verileri.....	31
11	Milli Takım Sporcularının Badminton Yılı Verileri	32
12	Milli Takım Badminton Sporcularının Boy Verileri.....	33
13	Milli Takım Badminton Sporcularının Kilo Verileri.....	34
14	Milli Takım Badminton Sporcularının Yaş Verileri.....	35
15	Milli Takım Badminton Sporcularının Duvara Uzanma Testi Verileri.....	36

16	Milli Takım Badminton Sporcularının Durarak Çift Adım Atlama Testi Verileri.....	37
17	Milli Takım Badminton Sporcularının On Adım Atlama Testi Veriler.....	38
18	Milli Takım Badminton Sporcularının Köşegen Koşu Testi Verileri.....	39
19	Milli Takım Badminton sporcularının 5×18 Metre Testi Verileri.....	40
20	Milli Takım Badminton Sporcularının Spagat Testi Verileri.....	41

06. Kısaltmalar Listesi

IBF : Uluslar arası Badminton Federasyonu

KTÜ : Karadeniz Teknik Üniversitesi

M.S.S : Merkezi Sinir Sistemi

TBF : Türkiye Badminton Federasyonu

WBF : Dünya Badminton Federasyonu

WHO : Dünya Sağlık Örgütü

GİRİŞ

Dünyada diğer alanlarda olduğu gibi spor alanında da gelişmeler çok hızlı bir şekilde devam etmektedir. Ülkeler, katıldıkları uluslararası sportif müsabakalarda en iyi dereceyi elde etmeyi veya birinci olmayı amaçlamaktadırlar. Her sportif branşın kendine özgü çalışma programı, kriterleri ve testleri vardır. Bir sportif yarışmada en üst seviyeye ulaşabilmek için çok zahmetli, uzun ve yorucu çalışmalar yapmanın yanı sıra çağın getirdiği bilimsel ve teknolojik gelişmelerin de en iyi şekilde takip edilmesi gerektiği bilinmektedir. Bunun için ülkeler, tüm sportif yarışmalarda kıyasıya bir rekabet içindedirler. Uluslararası yarışmalar hızla çeşitlenmekte ve hemen hemen her ülke çok çeşitli sportif oyunlarda yarışmalara katılmaktadır. Bu sportif oyunlardan biri de badmintondur (YILDIRIM, 1995, s.3).

Badminton, iki veya dört kişinin tüy topu yere düşürmeden, raketle karşılıklı vuruş esasına dayalı olarak file üzerinde oynanan olimpiik bir spor dalıdır. Bu spor dalında yetenek, akılcılık, zarafet, dayanıklılık, çabukluk, hareketlilik ve reaksiyon çabukluğu gibi faktörlerin ön plana çıkmasına bağlı olarak oyun ve oyunun seyri çok zevkli hale gelmektedir. Badminton aynı zamanda akla, çabukluğa, hareketliliğe, reaksiyona ve estetiğe dayalı olarak gerçekleştirilen olimpiik bir spor dalı olarak ta tanımlanmaktadır. Yapılan bu tanımlardan yola çıkarak badmintonun, iki ya da dört kişi ile belirli bir sahada, sahayı tam ortadan ikiye ayıran bir filenin üzerinden topun rakip sahaya düşürülmesini amaçlayan estetiğe, çabukluğa ve pratik zekâyaya dayalı bir oyun olduğu söylenebilir.

Badminton, raket sporları içerisinde dünyanın 120 ülkesinde ve ülkemizde en popüler spor branşlarından birisi haline gelmiştir. Akıcılığı, hızı, yeteneği, hareketliliği, reaksiyonu ve estetiği ile badminton tüm insanların seyrine doyamadığı bir spor olmuştur. Badminton, fiziksel, fizyolojik, teknik ve taktik unsurları içinde barındıran çok yönlü bir spordur. Rakibe temassız, ferdi bir spor olan badminton oyununda sıçramalara, hamlelere, hızlı yön değiştirmelere ve hızlı kol hareketlerine ihtiyaç duyulur.

Badminton sporu hızlı hareket etmeyi gerektiren, büyük oranda alaktik anaerobik, az miktarda laktik anaerobik, uzun sürdüğü için de aerobik metabolizmanın devrede olduğu olimpiik bir oyundur. Badminton sporu squash, tenis ve voleybol gibi kısa süreli fakat

yüksek efor içeren tekrarlardan oluşan bir karaktere sahiptir. Bu oyun dalında akılcılık, zerafet, hız, yetenek, hareketlilik, reaksiyon çabukluğu gibi faktörlerin ön plana çıkmasına bağlı olarak oyun zevkli bir hale gelmektedir.

Badminton topunun maksimal hızının 350 km/saat (tenis topu 220 km/saat, buz hokeyi topu 150km/saat) olduğu göz önünde bulundurulursa kısa reaksiyon süresi, çok çabuk karar verme gibi özellikler ön plana çıkmaktadır.

Badminton sporunun tanımlarındaki ortak payda, temel spormotorik özelliklerin büyük ölçüde önem taşıdığıdır. Bundan dolayı badminton sporuyla uğraşan antrenör, sporcu, akademisyen ve öğrencilere yardımcı olması açısından, badminton sporunun genel anlamıyla ihtiyaç duyduğu temel motorik özelliklerin neler olduğunun tespit edilmesi ve yine bu bağlamda öncelikle baskın olan özelliğin, temel motorik özellikler mi yoksa temel tekniklerin öğretimi mi ikileminin ortadan kaldırılması gerekmektedir. Tüm bunların tespitinde fiziksel ve fizyolojik testler büyük önem taşımaktadır (KAMAR, 2003, s. 2).

Bilimsel sportif çalışmalarda, sporcunun antrenman durumunu ve gelişimini anlamak, sporcuya amaca uygun yüklenmeleri vermek ve antrenmanı ekonomik şekilde düzenleyebilmek için antrenöre güç kontrolü sağlayan test uygulamaları yararlı olur. Örneğin, her bir spor dalı için normlaştırılmış çalışmalar yardımıyla o spora yeni başlayan birine nelerin uygun düşeceğini kesin olarak saptamak bugün henüz mümkün olmamaktadır. Ancak fiziksel ve fizyolojik test uygulamaları yoluyla bazı ipuçları elde edilebilmektedir. Sportif branşların tümünde teknik ve taktik özelliklerin yanında fiziksel ve fizyolojik özelliklerin de önemi büyüktür (SEVİM, 1997, s.172).

Fiziksel ve fizyolojik özellikler; antropometrik ölçümlerle sınanarak, sportif branşlara yönelik antrenmanda yöntem, program ve uygulama kriterleri antrenman bilimine katkı sağlamaktadır. Göreceli olarak bir sporcunun performansını değerlendirirken iyi, orta veya zayıf gibi kategoriler veya buna benzer kriterler kullanılmaktadır. Fakat bu değerlendirme standardının, gözlem yapan kişilere göre değişiklik gösterdiği bilinmektedir. Böyle bir yanlışlığa sebep olmamak için sonucunda hiç kimsenin itiraz edemeyeceği rakamlar ya da matematiksel verilerle ifade edilebilecek yalnızca bir tek değerlendirme yönteminin olduğu unutulmamalıdır. Bu yöntemin uygulama şekli ise spormotorik testlerdir (GÜLLÜ-GÜLLÜ, 2001, s. 243).

Bu bağlamda, bu tez çalışmasına katılan sporculara spor motorik özelliklerini karşılaştırmak için uygun normlarda hazırlanmış test düzenekleri uygulanmıştır.

Bu çalışmada, “ Lise Düzeyinde Lisanslı Badminton Oyuncularının 1997 Yılı Balkan Şampiyonası Türkiye Badminton Milli Takım Oyuncularıyla Bazı Fiziksel ve Spormotorik Özellikler Bakımından Karşılaştırılması” şeklinde ele alınan tez konusunun problemi; lise düzeyi lisanslı badminton sporcularıyla 1997 Balkan Şampiyonası badminton milli takım sporcularının boy, kilo, yaş, badminton yılı, spor motorik özellikleri bakımından aralarında fark olup olmadığı sorusu, bu tezin problem cümlesini oluşturmaktadır. Bu temel problem cümlesinden hareketle; araştırma tezinin diğer alt problemleri aşağıdaki şekildedir.

1. Lise düzeyinde lisanslı badminton sporcuları ile badminton milli takım sporcuları aralarında badminton yılı bakımından fark var mıdır?
2. Lise düzeyinde lisanslı badminton sporcuları ile badminton milli takım sporcuları aralarında yaş bakımından fark var mıdır?
3. Lise düzeyinde lisanslı badminton sporcuları ile badminton milli takım sporcuları aralarında kilo bakımından fark var mıdır?
4. Lise düzeyinde lisanslı badminton sporcuları ile badminton milli takım sporcuları aralarında boy bakımından fark var mıdır?
5. Lise düzeyinde lisanslı badminton sporcular ile badminton milli takım sporcuları arasında spor-motorik özellikler bakımından fark var mıdır?

Bu çalışmanın amacı, aradan geçen zaman bakımından lise düzeyi lisanslı badminton sporcuları ile milli takım sporcularından elde edilen veriler doğrultusunda iki grup arasındaki farklılık düzeyini ortaya koyabilme bu yüksek lisans tezinin amacı olarak ifade edilmiştir.

Bu çalışmanın önemi, lise düzeyinde lisanslı badminton sporcular ile milli takım sporcuları arasında fiziksel ve spormotorik özellikler bakımından farklılık düzeyinin tespit edilmesi bu araştırmanın önemini teşkil etmektedir.

“ Lise Düzeyinde Lisanslı Badminton Oyuncularının 1997 Yılı Balkan Şampiyonası Türkiye Badminton Milli Takım Oyuncularıyla Bazı Fiziksel ve Spormotorik Özellikler Bakımından Karşılaştırılması” konulu bu yüksek lisans tezinin hipotezleri şu şekildedir.

1. Lise düzeyinde lisanslı badminton oynayan sporcularla 1997'deki milli takımda oynayan sporcular arasında badminton yılı olarak fark vardır.

2. Lise düzeyinde lisanslı badminton oynayan sporcularla 1997'deki milli takımda oynayan sporcular arasında yaş bakımından fark vardır.

3. Lise düzeyinde lisanslı badminton oynayan sporcularla 1997'deki milli takımda oynayan sporcular arasında kilo bakımından fark vardır.

4. Lise düzeyinde lisanslı badminton oynayan sporcularla 1997'deki milli takımda oynayan sporcular arasında boy bakımından fark vardır.

5. Lise düzeyinde lisanslı badminton oynayan sporcularla 1997'deki milli takımda oynayan sporcular arasında spormotorik özellikler bakımından fark vardır.

Bu araştırmanın varsayımları;

1. Sporcuların katıldığı testlerin semi objektif yapıldığı ve

2. Sporcuların boy – kilo ölçümlerinin semi objektif yapıldığı şeklinde varsayılmıştır.

Bu çalışma, Mersin ilinde lise düzeyinde lisanslı badminton oynayan 9 kız ve 9 erkek toplam 18 öğrenci sporcuyla ve 1997 Yılı Balkan Şampiyonası Badminton Milli Takımı Hazırlık Kampına davet edilmiş 8 bayan 9 erkek olmak üzere toplam 17 sporcuyla sınırlıdır.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. BADMİNTON NEDİR

Badminton oyunu, dikdörtgen bir alanda karşılıklı iki kişi tarafından veya eşli olarak hafif bir raketle oynanan bir spordur. Badminton kolay öğrenilebilen, bay ve bayanların, bunun yanında bütün yaş gruplarındaki insanlar tarafından yapılabilecek bir spor dalıdır. Yaş grubuna göre oyun temposu ayarlanabilmektedir. Oynarken çok haz duyulan zarif bir spordur. Çünkü hiçbir şekilde şiddet unsuru içermemektedir (YILDIRIM, 1985, s.3).

Oyunun amacı, tüy topu filenin üzerinden rakip alana göndererek puan kazanmaktır. Aynı zamanda rakibin yada rakip takımın puan kazanmasını önlemektir.

Badminton oyunu yüksek konsantrasyon gerektirir. Oyun içinde farklı yönlerde koşular, sıçramalar, dönme ve bükülmeler, esneklikler, fırlatma ve vurma hareketleri vardır.

Badminton oyunu motorik ve fiziksel yönden üst düzeyde performans gerektiren bir spor dalı olduğundan, seçilecek oyuncularına motorik ve fiziksel özellikleri büyük önem taşımaktadır. Bu özelliklerin belirlemek gerekli uygulamaların yapılması ilerleyen yıllarda bu spor dalında başarıyı getirecektir.

Badminton tüy topun hızına bağlı olarak reaksiyon çabukluğunun en kısa sürede olması gereken spor dallarından birisidir (CÜMŞÜTOĞLU- KALE 1994, s.15).

10. Badmintonun Tarihçesi

100. Dünyada Badminton

Arkeologlar ve tarihçiler, badmintonun günümüzden 3000 yıl kadar önce oynandığını söylemektedirler. Hindistan'da yapılan arkeolojik çalışmalarda kayalara işlenmiş badminton figürlerine rastlanmıştır. Bu figürlerden, ilk çağlarda badminton oynandığı anlaşılmaktadır. Badmintonun esas yayılımı Çin'de bulunan manuskriptlere göre, günümüzden 1122 yıl önce Çin İmparatorluğundaki Chu Sülalesi devrine rastlamaktadır. Bu tarihlerde, beş altı kaz tüyünü bir vişneye takıp güneş altında kurutarak elde edilen tüy topların oynanmasına “ di-dzyau-ci” adı verilirdi.

Çin'den sonra özellikle Hindistan'da büyük yayılım gösteren badminton, bu ülkede daha da gelişerek “ poona “ ve sonraki yıllarda “ pune” adları altında oynandı.

Japonya’da bu oyuna “ oy-bane” (uçan tüy –uçan leylek) adı verilmişti. 14. yüzyıldan itibaren bu ülkede halkın büyük ilgisini çeken badminton, kaz ve leylek tüyleri kirazgillerden bir meyveye takılarak basit tahta raketler ile oynanırdı. Bu spor dalı, seyredenlere büyük zevk vermekte ve seyircilerin oldukça ilgisini çekmekteydi.

Badmintonu Asya’dan Avrupa’ya ilk kez Marko Polo (1254-1324) getirmiştir. Fransa’da bu oyuna kokvanten (uçan horoz) ve je volan (tüy top), Almanya, Avusturya ve İsviçre gibi ülkelerde federball adı verilmekteydi. Çarlık Rusyası’nda, ise; bu oyuna laptu denirdi. Günümüzde Pakistan’da oynanan badminton oyununa çırıya denmektedir.

1872 yılında Londra’ya 100 kilometre uzaklıkta Badminton isimli küçük bir kasabanın dükü olan ve orduda subaylık yapmış asker kökenli Beaufort, uzun yıllar Hindistan’da bulunmuştu. Memleketine dönerken fil dişi ve diğer otantik eşyaların yanı sıra bir raket ve tüy topu da getirmişti. Beaufort, poona oyununu Badminton kasabasında yaygınlaştırmaya başlamıştı. Aslında badminton sözcüğü “ soğuk meyve suyu” anlamına gelmektedir. Dolayısıyla bu güzel meyve suyunu ilk kez Badminton kasabası içmiş oluyordu. Aynı yıl, bu spor dalı Badminton kasabasından bütün İngiltere’ye yayılmaya başladı. Böylece, 1872 yılından itibaren bu spor dalı, kasabanın ismi adı altında yayılmaya başladı.

J.L. Baldwin isimli sporcu, ilk kez badminton oyun kurallarını koyan kişi olarak spor tarihine geçmiştir. Daha sonra, 1887 yılında Londra’da badminton oyun kuralları belirlenerek onaylandı. O yıl belirlenen oyun kuralları çok az değişikliğe uğrayarak günümüze kadar gelmiştir.

1898 yılında ise, Ann Jackson isimli bir İngiliz bayan oyuncu, ilk nizami tüy top patentini alan kişi olmuştur. 1911 yılında da İngiliz badminton sporcusu Sammuel Messiya tarafından ilk kez badminton oyun kurallarını içeren, teknik ve taktiğini öğreten bir kitap yayımlanmıştır. Bu kitap incelendiğinde, bu alanda bugüne dek yazılan kitaplarda çok az değişikliğin bulunduğu görülmektedir (ARACI, 2006, s. 413).

Aslında Amerikalılar, İngilizlerden daha önce badminton oyununa benzer battledore ve shuttlecock isimli oyunların, Virginia eyaletinde oynandığını söylemektedirler. Dünyaca tanınmış aktör Charlie Chaplin, Amerika’da sanatçılar arasında badminton şampiyonu olmuştur (SALMAN – SALMAN, 1994, s.9).

1934 yılında Londra’da, Uluslar arası Badminton Federasyonu (IBF) kuruldu. Bu federasyona; İngiltere, Hollanda, Danimarka, İrlanda, Kanada, İskoçya, Fransa ve Amerika olmak üzere toplam 9 ülke üye olmuştu. İkinci Dünya Savaşı nedeniyle duraklama gösteren

badminton, 1945 yılından sonra tekrar gelişmeye başladı. Bu yıllarda Danimarka ve İsveç, İngiltere'nin badmintondaki üstünlüğüne son vermişlerdir. 1940'lı yılların sonlarına doğru ise, Kuzey Avrupa ülkelerinin karşısına Malezya ve Tayland gibi çıkmaya başladı.

Tüy topun gelişimi ile badminton, Avrupa'da büyük bir yayılım gösterdi. İkinci büyük gelişme ise Japonya ve Endonezya'da oldu. 1960'lı yılların ortalarına doğru Çin Halk Cumhuriyeti dünya sahnesine adım attı. O yıllarda İskandinav ülkelerine yaptıkları gezilerde bu ülkelere hiç şans tanımadılar, fakat politik nedenlerden dolayı Çin Halk Cumhuriyeti IBF'ye alınmadı. Bunun üzerine başta Çin Halk Cumhuriyeti olmak üzere 3. Dünya ülkeleri, aralarında Dünya Badminton Federasyonu (WBF) kurdular. Uzun yıllar sonra, ancak 1981 Mayıs ayında bütün ülkeler, IBF bayrağı altında toplandı. Şu an federasyona 140'tan fazla ülke üyedir ve halen dünyada 6 milyondan fazla lisanslı sporcu, badminton sporunu yapmaktadır (CÜMŞÜTOĞLU - KALE, 1994, s. 1-4).

101. Türkiye'de Badminton

Türkiye Badminton Federasyonu (TBF) 31 Mayıs 1991 tarihinde kurulmuştur. Ülkemiz, yapılan başvuru sonucunda 3 Kasım 1991 tarihinde 104. üye sıfatıyla tam üyeliğe kabul edilmiştir. TBF'nin ilk başkanı İrfan Yıldırım'dır. 5 Aralık 1993 tarihinde ülkemizde ilk kez yapılan federasyon başkanları seçiminde ise Akın Taşkent seçimle göreve gelen ilk federasyon başkanı unvanına sahip olmuştur. Son federasyon başkanı ise Murat Özmekik'tir.

Ülkemizde yapılan uluslar arası karşılaşmalar, 23 – 27 Nisan 1997 tarihlerinde İstanbul'da yapılan Avrupa 17 yaş altı şampiyonası ve 2- 6 Eylül 1998 tarihleri arasında Marmara Üniversitesi Göztepe Kampüsü'nde yapılan Üniversiteler Arası Dünya Şampiyonası'dır. İkinci Balkan Gençler Badminton Şampiyonası ise 8 – 11 Eylül 1993 tarihleri arasında İstanbul'da yapılmıştır. Bunun yanında çeşitli kategorilerde Balkan Şampiyonalarına da ev sahipliği yapılmıştır.

Badminton sporunun ülkemizde çok kısa bir geçmişi olmasına rağmen son derece zevkli ve mücadele gerektiren bir spor dalı olması nedeniyle, toplumun her kesiminde büyük beğeni kazanmaya başlamıştır. Ülkemizde Badminton henüz yayılma aşamasında bulunmaktadır.

Badminton Milli Takımımız ilk milli müsabakasını Kazakistan Milli Takımı ile İzmir'de yapmıştır. Ülkemizde yapılan ilk önemli uluslar arası turnuva, 70. Yıl Uluslar Arası Badminton Turnuvası olup 24 – 29 Ekim 1993 tarihleri arasında Ankara'da düzenlenmiştir. Türkiye'de ilk defa yapılan ve geleneksel hale getirilen özel turnuva ise İstanbul Açık Badminton Turnuvası'dır.

Ülkemizde ilk kez düzenlenen ve TBF'nun 1994 faaliyet programı içerisinde yer alan Deplasmanlı Badminton Ligi tespit müsabakaları ise 11 bölgeden 24 takımın katılımı ile 4- 7 nisan 1994 tarihinde, Ankara'da gerçekleştirilmiştir. Bu müsabakalar sonucunda 8 takım Badminton Ligi'ne katılmaya hak kazanmıştır.

Ülkemizde en yeni spor dallarından birisi olan badminton, ilk federasyonun kurulduğu 1991 yılından bu yana sporcu, hakem, eğitici ve antrenör sayısı ile gittikçe artan bir yayılım göstermektedir. Özellikle okul sporu olması ve her yaşa hitap edebilmesi, badmintonun yaygınlaşmasındaki önemli hususlardır. Badmintonun kitlelere yayılmasında medyaya da büyük görevler düşmektedir.

Gerek kitle, gerekse performans sporu olması açısından badmintonun uluslar arası düzeye ulaşması için bu spor dalının bilimsel temellere oturtulması gerekmektedir. Bu konu da TBF'nun kuruluşundan bu yana üniversitelerde olan bağlantısı büyük takdir toplamaktadır. Burada üniversitelere özellikle beden eğitimi ve spor yüksek okullarındaki ilgili öğretim elamanlarına da görevler düşmektedir. Bu anlamda yapılacak bilimsel araştırmalar, yayın, sempozyum ve konferanslar, Türk badmintonunu uluslar arası düzeyde istenilen yere getirecektir. Aynı şekilde badmintonda alt yapı oluşturmak amacı ile ilköğretim okullarında, hatta anaokullarında çalışmalar başlatılmalıdır. Bu çalışmalarda badmintona yöneltilecek çocukların seçilmesinde bilimsel spormotorik testler geliştirilmelidir. Ayrıca badminton dalının okullardaki beden eğitimi ders programlarına alınması gerekmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

2. SPOR MOTORİK ÖZELLİKLER

Temel motorik özellikleri, içeriksel yapısının önem sırasına göre beş (5) bölüme ayrılır. Bunlardan ilk üçü ana, diğer ikisi de tamamlayıcı özelliklerdir.

1. Kuvvet
2. Dayanıklılık
3. Çabukluk
4. Hareketlilik
5. Beceri (Koordinasyon)

20. Kuvvet

Spor biliminde kuvvet kavramı (kas kuvveti) çok değişik alanlarda ve değişik biçimlerde tanımlanıp, sınıflandırılmıştır. kuvveti; büyüklük ve insanın motorik özelliği olmak üzere iki kısımda incelemektedir.

Meusel, kuvveti bir motor yetenek olarak şu şekilde tanımlamıştır. “ Kuvvet insanın en temel özelliği olup bunun yardımıyla bir kütleyi hareket ettirir (kendi vücut ağırlığını ya da bir spor aracını), bir direnci aşar ya da ona kas gücüyle karşı koyar” (ÇAKIROĞLU, 2000, s.114).

Hollmann ise kuvveti, “ Bir dirençle karşı karşıya kalan kasların kasılabilme ya da bu direnç karşısında belirli bir ölçüde dayanabilme yeteneğidir” şeklinde tanımlamıştır. Biyomekanikte ise kuvvet, fiziksel bir büyüklük olarak tanımlanır (SEVİM, 1997, s.31).

Badminton bacakların, kolların ve vücudun üst kısmının komplike olarak kullanıldığı bir spor dalı olduğundan kuvvet ve kassal dayanıklılık açısından bakıldığında değerlendirilirse;

Kollar ve gövde için; yetersiz kuvvet ve dayanıklılık uzun bir vuruş serisinin veya maçın sonuna doğru ortaya çıkar. Hem vuruş gücü, hem dikkat azalır ve vücudun tüm şekli değişir. Bacaklar için; uzun ralliler sonrasında etkili şekilde ortaya çıkar. Özellikle de maçın sonuna doğru görülür. Oyuncu yavaşlar (OMESEGAARD, 1996, s.37).

Motorik özelliklerden olan kuvveti üç kısımda incelenebilir.

200. Maksimal Kuvvet

Kas sisteminin isteyerek geliştirebildiği en büyük kuvvettir. Maksimal kuvvetten bir sporcunun yavaş hareket uygulaması sırasında ya da izometrik kasılma şartlarında ortaya koyduğu en yüksek değerdeki kuvvet anlaşılmaktadır.

Maksimal kuvvet antrenmanı denilince genellikle akla ağırlıkla (halterle) yapılan kuvvet antrenmanı gelmektedir. Ancak bir çok spor dalında ek yüksüzde maksimal kuvvet antrenmanı yapılmaktadır.

201. Çabuk Kuvvet

Tüm spor dallarında olduğu gibi sportif oyunlarda çabuk kuvvet büyük önem taşır. Sportif oyunlar için çok gerekli birleşik motorik özelliktir. Çabuk kuvvet; başlangıç ve reaksiyon kuvveti, hareket hızı ve dolayısıyla hareket frekansı gibi etkenlere bağlıdır. Bu nedenle çabuk kuvvet sürat, maksimal kuvvet, teknik ve irade gibi etkenlere bağlıdır.

202. Kuvvette Devamlılık

Kuvvette devamlılık; kuvvet temel olmak üzere kuvvet ile dayanıklılık yeteneklerinin sentezidir. Kuvvet sergilemede devamlılığı ifade eden kuvvette devamlılık; baskın yeteneğin kuvvet olduğu egzersizlerde yorgunluğun üstesinden gelebilme ve kuvveti devam ettirebilme kapasitesidir. Kuvvette devamlılık; tepki, sprint, sıçrama, atma, çekme, savurma ve patlayıcı kuvvet dayanıklılığı gibi alt formlarda incelenebilir (ÇAKIROĞLU, 2000, s. 115).

21. Dayanıklılık

Dayanıklılık genelde, sporcunun fiziki ve fizyolojik yorgunluğa dayanma gücü olarak tanımlanabilir.

Kısaca dayanıklılık, tüm organizmanın uzun süre devam eden sportif alıştırılmalarda yorgunluğa karşı koyabilme ve oldukça yüksek yoğunluktaki yüklenmeleri uzun zaman devam ettirebilme yeteneğidir.

Tanımlardan anlaşılacağı gibi dayanıklılık tamamen yorgunlukla ilgilidir. Dayanıklılığın oluşmasına neden olan yorgunluğu ruhsal, zihinsel, fiziksel olarak üçe ayırmak mümkündür. Yorgunluğun meydana gelmesinde, laktik asit birikmesi, kas ısısının artması, enerji depolarının azalması, kasta su ve elektrolit değerlerinin değişmesi etkin olmaktadır (SEVİM, 1997, s .53).

Dayanıklılığı değişik açılardan şu şekilde sınıflandırmak mümkündür.

210. Spor Türüne Göre

Genel dayanıklılık; her spor dalında ve her sporcuda bulunması gereken dayanıklılık özelliğidir.

Özel dayanıklılık; her spor dalının özelliğine göre, o spor dalının gerektirdiği teknik – taktik uygulaması ile ortaya konan kombine bir dayanıklılıktır (SEVİM, 1997 s. 56)

211. Enerji Oluşumu Açısından

Aerobik dayanıklılık; organizmanın oksijen borçlanmasına girmeden yeterli oksijen ortamında ortaya konan dayanıklılık tamamen organizmanın aerobik enerji üretimine dayalı olarak ortaya çıkan her kondisyon özelliğidir. Kişinin maksimal yüklenmeli bir çalışma anında kullanabildiği maksimal oksijen miktarıdır.

Anaerobik dayanıklılık; süratli, dinamik çok yüksek ve maksimal yüklenmelerde organizmanın vücuttaki enerji depolarından yararlanarak herhangi bir sportif faaliyeti yürütebilmesidir.

212. Süre Açısından

Kısa süreli dayanıklılık; 45 sn ile 2 dakika arasında olan çalışmalarda kendini gösterir. Anaerobik kapasite ağırlıktır. Orta süreli dayanıklılık; 2 – 8 dakika arasında olan çalışmalarda işi başarabilme yeteneğidir. Yavaş yavaş aeroabiğe geçiş vardır. Uzun süreli dayanıklılık; 8 dakika ve üzerinde yapılan çalışmalardır. Tamamen aerobik çalışma söz konusudur.

213. Motorik Özellikler Açısından

Motorik özellikler açısından kuvvette devamlılık, çabuk kuvvette devamlılık ve süratte devamlılık şeklinde ifade ederiz.

214. Kasların Çalışma Türleri Açısından

Kasların çalışma türleri açısından dinamik ve statik dayanıklılık şeklinde ikiye ayırırız.

22. Çabukluk

Çabukluk “Sporcunun kendisini en yüksek hızda bir yerden bir yere hareket ettirebilme yeteneği” ya da “ Hareketlerin mümkün olduğu kadar yüksek bir hızda uygulanması yeteneği” olarak tanımlanabilir.

Çabukluk, sadece vücudu bir yerden bir yere hareket ettirmekten oluşmaz. Diğer bir deyişle tüm vücudun ya da vücut bölümlerinin bir hareketi uygularken oluşturduğu hız olarak

kısaca “ vücutu ya da bir bölümünü yüksek hızda hareket ettirebilme” şeklinde tanımlanır. Örneğin, bir boksörün yumruk atmadaki sürati, voleybolda smaç yaparken kolun sürati gibi (SEVİM, 1997, s.71).

Çabukluk kavramı temelde iki bölüme ayrılır.

220. Devirli Sportlardaki Çabukluk

Burada hareket frekansı, yani adım frekansı ve adım uzunluğu önemli rol oynar. Örneğin koşular gibi.

221. Devirsiz Sportlardaki Çabukluk

Bu spor dallarına ise sportif oyunları örnek gösterebiliriz. Hareketin uygulanmasında; başlangıç, uygulanış ve bitiş bölümleri vardır.

Tablo: 1

Fizyolojik ve Antrenman Bilimi Açısından Çabukluk

Fizyolojik Olarak Çabukluk			Antrenman Bilimi Açısından Çabukluk			
Algılama Çab.	Reaksiyon Çabukluğu	Hareket Çabukluğu a) İvmeleme hızı b) Ortalama hız c) Maksimum hız	Reaksiyon Çabukluğu	Sprint Çab.	Aksiyon Çab.	Çabuklukta Devamlılık

Tablo 1’de de görüldüğü üzere oldukça kombine olan çabukluk kavramı, fizyolojik ve antrenman bilimi açısından olmak üzere de sınıflandırılır. Bunlar fizyolojik açıdan çabukluk ve antrenman bilimi açısından çabukluktur.

23. Açısal Hareketlilik

Açısal hareketlilik, sporcunun hareketlerini eklemlerin müsaade ettiği oranda, geniş bir açıda ve değişik yönlerde uygulayabilme yeteneğidir. Açısal hareketlilik; açma, germe, bükme, uzaklaştırma ve yakınlaştırma gibi kavramların hepsini içermektedir. Kasların ve tendonların gelişmesi gerilmeye müsaade eder (ZORBA, 2001, s.227).

Kasların yeterince esnek olmaması, eklem hareketliliğini önler. Bu da eklem çabuk yıpranmasına ve aşınmasına neden olmaktadır. Vücudumuzda bütün eklemlerin hareketliliği

ve hareket açıları farklıdır. Bu farklılıklar kişiden kişiye değişim gösterir. Bu nedenle, açısal hareketliliğin özel olduğu sonucuna varılabilir (KAYNAK, 1997, s.11).

Açısal hareketlilik üç farklı şekilde sınıflandırılır.

1. Aktif ve Pasif Açısal Hareketlilik
2. Dinamik ve statik Açısal Hareketlilik
3. Genel ve Özel Açısal Hareketlilik

230. Aktif ve Pasif Açısal Hareketlilik

Aktif açısal hareketlilik kas aktivitesi ile hareketin uygulanmasıdır (ör. gövdeyi öne bükme). Diğer anlamda hareketin kas kuvvetiyle yapılmasıdır. Aktif açısal hareketlilik, eklem kendi başına yardımsız kas faaliyeti ile yapabildiği mümkün olan en büyük hareket genişliğidir.

Pasif açısal hareketlilikte sporcular yardımla daha büyük eklem hareketliliğine ulaşabilirler. Bu yardım; aletli, eşli veya vücut ağırlığıdır. Pasif açısal hareketlilik dış kuvvetlerin etkisiyle yapılan çalışmalardır. Pasif açısal hareketliliğin değeri aktif açısal hareketlilikten daha büyüktür. (MURATLI, 1997, s.186).

231. Dinamik ve Statik Açısal Hareketlilik

Dinamik açısal hareketlilik, genelde statik açısal hareketlilikten daha büyüktür ve kas kullanımı daha yoğundur. Çalışma uygulanırken belli bir ritim ve hız vardır. Örneğin; kulaç atma hareketinin arka arkaya uygulanması.

Statik açısal hareketlilikte, eklem durumu belli bir süre korunur. Bu uygulama sırasında yük verilebilir veya verilmeyebilir. Örneğin; Spagat. Statik açısal hareketlilik eklemdaki toplam hareket genişliğinin ölçüsüdür (ÖZER, 2006, s.159).

232. Genel ve Özel Açısal Hareketlilik

Genel açısal hareketlilik omuz eklemi, kalça eklemi ve omurga eklem sistemi gibi üç önemli eklem sisteminde, sağa ve sola diyagonal salınım uzaklığıdır. Hareketlilik genelde relatiftir, değişkendir ve elit sporcular daha yüksek seviyede hareketliliğe sahip olmak zorundadır.

Özel açısal hareketlilik, hareket açısı içerisinde kullanılan belli eklemlerin çalıştırılmasıdır (örneğin; cimnastikte omurga, buz patenin de diz eklemi vb.).

24. Beceri (Koordinasyon)

Beceri, kısa süre içerisinde zor hareketleri öğrenebilme ve değişik durumlarda amaca uygun çabuk bir şekilde tepki gösterebilme, her hareketin birbirini doğru olarak izlenmesine ve istenilen kuvvetle meydana gelmesine bağlıdır.

Sportif anlamı ise koordinasyon, istemli ve istemsiz hareketlerin düzenli, uyumlu, amaca yönelik bir hareket dizisi içerisinde uygulanması olup, organizmanın sinirsel bir gücüdür.

Diğer bir anlamda koordinasyon, hareketin uygulanmasına katılan iskelet kasları, eklemler ve eklem bağları ile merkezi sinir sisteminin arasındaki iş birliğidir.

En kompleks motorik yetenek olan beceri (koordinasyon) diğer motorik yeteneklerden farklı olarak zihinsel bir motorik yetenektir. Bu yönüyle beceri diğer motorik yeteneklerden teknik, taktik amaçlar doğrultusunda ne ölçüde yararlanılabileceğini de belirler. Bu bağlamda sportif teknik ve taktik gelişimin kaynağı beceri yeteneğidir.

Beceri, performansın daha az eforla fazla iş yapma imkanını sağlayan bir elemandır. Çok zor bir hareketi kolaylıkla yapılabilmesi becerinin olumlu özelliğidir. Elit sporcuların hareketlerindeki üstünlüğün nedeni antagonist (zıt) ve sinerjik kaslar arasındaki mükemmel koordinasyonudur.

Beceri iki ana bölüme ayrılır;

240. Genel Beceri

Her spor dalı için geçerli olan genel anlamdaki vücut koordinasyonudur.

241. Özel Beceri

Uygulanan, yapılan spor dalına yönelik, o spor dalının özelliklerini içeren teknik – taktik ve benzeri hareketlerin koordinasyonudur.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. YAŞ DÖNEMLERİNE GÖRE ÇOCUK VE GENÇLERİN YAPILARININ İNCELENMESİ

30. Boy

Yaşamın ilk iki yılında boy % 50 uzar. Daha sonra yavaş hızla artan boy uzaması 1. Ergenlik döneminde tekrar hız kazanır.

31. Vücut Ağırlığı

Çocuklar doğumdan sonra ilk altı aya kadar kilo almaya uygun yapılaşma hızla gelişir. Boya göre bu gelişim fazla bir değişim göstermeden 8 yaşına kadar sürer. 1. Ergenlik döneminden itibaren, genellikle boy – kilo orantısının dengesi boyun uzaması lehine bozulur.

32. Kemik Gelişimi

Kemik, kıkırdak ve bağlar vücudun yapısal desteğidirler. Kafatasının yüz kısmı hariç, kafa kemiği, köprücük kemiği, gövdenin bütün kemikleri, el ve ayak kemikleri ilk çocukluk döneminde kıkırdaktan oluşur. İskeletin kemikleşme süreci, bireyin büyümesinin sonunu belirten 22- 28 yaşları arasında tamamlanır (MENGÜTAY, 2005, s. 14).

33. Kas Gelişimi

Doğumdan başlayarak, adolesan dönemi dönemine kadar kilo ile birlikte, kas kitlesinde de önemli bir artış gözlenir. Çocuk ve gençlerde kas kuvveti, yaş ile birlikte belirgin bir şekilde artar. 5 yaşından 30 yaşına kadar vücut kas kütlesi 7.72 den 8,5'e çıkarken, kas kuvveti 9'dan 14'e çıkar. 8 yaşlarında kas, kütle – vücut ağırlığının % 27'sini oluştururken, 12 yaşlarında başlayıp 15 yaşında biten buluğ çağında kas, kütle – vücut ağırlığının % 32'sini oluşturur.

34. Sinir Gelişimi

Çocukların sinir sistemi gelişiminin sağlıklı olması; açısal hareketlilik, denge ve koordinasyon gelişimine doğrudan etki eder. Sürat ve üstün beceri isteyen hareketlerin

verimine etki eden bu gelişim, sinir fibrillerinin gelişimini tamamlamasıyla uyarılanın beyne ve kasa taşınması sayesinde olur. Çocuk ve gençlerde, temel beceri hareketlerinde çizgi üzerinde yürüme, hedefe top atma ve tutma vb. görülen yetersizliklerin nedeni; denge, işitme, görme gibi alan – zaman kavramı kapsayan sinir sistemi gelişimi tam olarak yapamamış olmasından kaynaklanmaktadır (SEVİM, 1997, s.311).

35. Çocuk ve Gençlerde Motorik Özelliklerin Gelişimi

Çocuk ve gençlerde motorsal gelişim, takvim yaşına bağlı olarak olası biyolojik gelişimle doğrudan ilişkilidir. Değişik yaşlarda hareket verimliliği; kas, merkezi sinir sistemi, solunum ve dolaşım sisteminin yeterlilik düzeyi ile doğrudan ilişkilidir. Motorsal özelliklerin gelişimi değişik gelişim hızında ve birbirinden bağımsız olarak oluşur.

Günümüzde motor gelişime verilen önem artmakta ve bu alandaki çalışmalara daha çok zaman ayrılmaktadır. Motor yeteneklerin kendiliğinden gelişmediği artık kabul edilen bir gerçektir. Motor gelişim, kendisini harekete ilişkin davranışlardaki değişiklikler yoluyla ortaya koyar.

350. Kuvvet

Çocuk ve gençlerin kaldırabildikleri ağırlık açısından yapılan gözlemlerde; 8- 9 yaşlarındaki çocuklar, ortalama olarak kendi vücut ağırlıklarının 1/3' ünü tek kolla kaldırıp, birkaç adım atabilirken 12 / 13 yaşlarında 2 katına, 16 yaşında gencin vücut ağırlığına erişmiştir. Bu nedenle kas kütle, kuvvet, güç ve süratle dayalı sporlarda gelişim yaşa bağlı olarak yavaş olmaktadır.

Kuvvet çalışmaları, yapılan spor dalına uygun olmalıdır. Gelişim dönemlerine göre kuvvet çalışmaları şu şekilde olmalıdır.

3-7 ve 7- 11 yaşlar; kendi vücut ağırlığı ile bütün vücut kaslarına yönelik genel kuvvet gelişimi, oyunusal formda yapılır. Stafet şeklinde çalışmalar, sıçramalar, çömelik duruştan sıçramalar, düşük yoğunlukta istasyon çalışmaları, çok yönlü kuvvet çalışmaları(tırmanma, itme, çekme vb.) bu dönemin özelliğidir.

11-14 yaşlar; yoğun tempoda olmayan sıçrama alıştırmaları, ek ağırlıklarla sıçrama çalışmaları yapılır.

14-18 yaşlar; spor dalına özgü, aşamalı bir biçimde sıçrama, atma, vuruş çalışmaları yapılır.

351. Çabukluk

Çabukluk özelliği sporcunun genetik yapısına, kas, fibril çeşitlerine, anaerobik kapasitesine, reaksiyon zamanına, merkezi sinir sistemi kas işbirliği yeterlilik düzeyine bağlı olduğu için, çocuk ve gençlerden çok üst düzeyde verimlilik beklemek iyimserlik olur.

Çabukluk gelişimi için en uygun antrenman dönemleri, okul yaşlarında ya da ergenlik dönemleridir. Çünkü bu dönemlerde reaksiyon zamanı kısaltarak, hareket frekansı artırılarak çalışma yapılabilir.

Bu çalışmalarda dinlenme sürelerinin uzun olmasına ve yüklenme – dinlenme ilişkisine dikkat edilmelidir.

352. Dayanıklılık

Çocuklarda çok erken görülen bir özelliktir. Ancak bu dayanıklılık Oksijen borçlanmasının olmadığı ve sinir sisteminin herhangi bir stres altında bulunmadığı bir ortamda olmalıdır. Çocuklar oyun ortamında uzun süre çalışabilirler. Dayanıklılık özelliği; genetik yapıya, kas oranı ve çeşitlerine, aerobik ve anaerobik kapasitenin gelişimine bağlıdır. 7-11 yaş döneminde, temel dayanıklılığı geliştirmek için (aerobik kapasite) devamlılık yöntemiyle dayanıklılık çalışmaları yapılabilir.

353. Açısız Hareketlilik

Açısız hareketlilik çocukluk çağından itibaren yaş ilerlemesiyle gittikçe kaybedilen bir özelliktir. Hareketlilik cinsiyet farkına bağlıdır. Genç kızlar, erkeklere göre daha fazla hareketliliğe sahiptirler. Açısız hareketlilik antrenmanı alt yapı antrenmanlarının en önemli parçasıdır. Genel açısız hareketlilik antrenmanları; esnetmeler – gerdirmeler, cimnastik hareketleri, gibi çalışmalarla gerçekleştirilir. Pasif ve aktif açısız hareketlilik çalışmaları küçük yaşlarda olduğu gibi, yetişkinlerde de çok dikkatli bir şekilde uygulanmalıdır Açısız hareketlilik çalışmaları kuvvet çalışmaları için önemli bir temel teşkil eder.

354. Beceri (Koordinasyon)

Sinir sistemi, iskelet ve kas sistemi bir hareketin uygulanmasındaki verimliliği, koordinasyonu tanımlar. Büyük oranda M.S.S – kas, iskelet sistemi gelişimi yapılan hareketin verimliliğini belirler. Burada hareketin basit, kolay anlaşılabilir oluşu önemlidir.

36. Badmintoncuların Fiziksel Özellikleri

Fiziksel performans veya fiziksel uygunluk vücudun belirli şartlar altında çalışabilme ve streslere karşı koyabilme yeteneği, Dünya Sağlık Teşkilatı (WHO) 1968 tarafından da özel şartlar altında kassal bir işin başarılı bir şekilde yapabilme yeteneği olarak tanımlamıştır (SİVRİKAYA, 1998, s.6).

Fiziksel uygunluk, hareketlerin doğru olarak yapılmasını ve fiziksel dayanıklılıkla ilgili olarak vücudun mevcut kondisyon durumunu ifade eder.

Performans ve uygunluk arasındaki ilişki kişinin aerobik ve aneorobik şartlarda enerjiyi kullanma kapasitesi, kas kuvveti dayanıklılığı, sinir-kas fonksiyonu, kişinin motivasyonu ve taktiklerin oluşturduğu psikolojik faktörlerle tayin edilir (ZORBA, 2001, s.227).

Boy ve vücut ağırlığı, yaşa bağlı olarak artış gösterir. Bu değişiklikler sportif verimin gelişmesi üzerinde, belli bir etkisi vardır.

Bir bireysel sporcunun fiziksel profilini hazırlamanın iki temel amacı vardır; birincisi, oyuncunun antrenman durumu ve sahadaki en ideal teknik ve taktik özellikleri kullanmak için gerekli fiziksel yeteneği için bize kesin bilgi verir. İkinci olarak, testler sayesinde bireysel geliştirici antrenmanlar planlayabiliriz.

Oyuncu profili, bireysel sporlarda oyuncunun her yüklenmede görülen çok yönlü bir resmidir. Yükleme analizleri badminton oyunu için önemli olan oyuncu özelliklerini ortaya çıkarmıştır. Buna göre bir badminton oyuncusu için uygun özellikler aerobik güç, kas gücü, kasların dayanıklılığı, patlayıcı kuvvet ve esneklik olarak ön plana çıkmaktadır.

Yeni olimpiik sporlar arasına girmiş olan badmintonun diğer raketli sporlarda (masa tenisi, squash, tenis) olduğu gibi kısa süreli maksimal yada sub maksimal yüklenmeler ve kısa süreli dinlenme periyotları bulunmaktadır. Bu tür spor dallarında özellikle sürat, dayanıklılık, kuvvet, beceri, reaksiyon, sezinleme, oyun becerileri ve teknik başarının ön şartları olarak kabul edilmelidir.

Bir bireysel oyuncuyu analiz ederken, yüklenme analizleriyle birlikte badmintonun karışık bir spor olduğu gerçeğini de göz önünde bulundurmalıyız. Sadece laboratuvar testleri ve diğer saha dışı testler yeterli değildir. Bunun yanında, badminton oyunu içerisinde yapılan koşular, maçlar ve antrenmanlar sırasında görülen özellikleri de değerlendirmek önemlidir (OMESEGAARD, 1996, s.51).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. MATERYAL ve METOD

Aradan geçen zaman bakımından lise düzeyi lisanslı badminton sporcuları ile milli takım sporcularından ölçüm ve spor motorik testlerle elde edilen veriler doğrultusunda iki grup arasındaki farklılık düzeyini ortaya koyabilme amacıyla yapılan bu çalışmada kullanılan metodoloji aşağıda alt başlıklar halinde sunulmuştur.

40. Materyal

1997'deki Badminton Milli Takımı sporcularının fiziksel ve spor motorik özellikleri ile Mersin il merkezinde Badminton İl Turnuvasına katılan lise düzeyi badminton sporcularının fiziksel ve spor motorik özellikleri bu araştırmanın materyalini oluşturmaktadır.

400. Denekler

1997 Badminton Milli Takım sporcuları (8 kız ve 9 erkek toplam 17) ve Mersin ili merkezinde Badminton İl Turnuvasına katılan lise düzeyi sporcular (9 kız ve 9 erkek toplam 18) bu çalışmanın denek grubunu oluşturmaktadır.

401. Evren ve Örneklem

Yapılan çalışma retrospektif bir çalışma olduğundan, çalışmanın iki evreni bulunmaktadır.

Buna göre 1997 yılında Türkiye'deki badminton milli takım sporcularının fiziksel özellikleri ve spormotorik performans düzeyleri araştırmanın birinci evrenini, 1997 yılındaki badminton milli takım sporcuları araştırmanın birinci örneklemi; 2009 yılı Mersin ili lise düzeyi badminton sporcularının fiziksel özellikleri ve spormotorik performans düzeyleri araştırmanın ikinci evrenini, Mersin ili, İl Badminton Turnuvasına katılan lise düzeyi öğrencileri araştırmanın ikinci örneklemi teşkil etmektedir.

41. Metod

Yapılan çalışma retrospektif bir çalışma olduğundan, Rasim Kale ve diğerleri tarafından 7-14 Nisan 1997’de Sakarya’da Badminton Milli Takım Kampında 8 kız ve 9 erkek toplam 17 milli sporcuya uygulanan testler, aynı şartlarla lise düzeyi lisanslı badmintonculara uygulamıştır.

Lise düzeyi öğrencilere uygulanan ölçüm ve testler, Mersin Seyfi Alanya Spor Salonunda 09.05.2009 günü saat 10 – 12 arası uygulanmıştır.

Uygulanan ölçüm ve testler, Mersin İlinde düzenlenen Badminton İl Turnuvasına katılan öğrencilerden gönüllük esasına dayanarak 9 kız ve 9 erkek toplam 18 öğrencinin katılımıyla gerçekleşmiştir.

410. Yapılan Ölçüm ve Testler

Boy ölçümü holtaire marka stadiometre ile 0,1 cm duyarlılıkta çıplak ayakla yapılmıştır.

Kilo ölçümü Simbo marka ve 100 gr. hassaslığındaki dijital baskülle yapılmıştır. Ölçüm esnasında sporcular çıplak ayak ve üzerlerinde sadece şort ve tişört giyili iken yapılmıştır.

Sporcuların yaş tespiti nüfus cüzdanlarından sağlanmıştır. Spor yılları ise kendilerine sorularak tespit edilmiştir.

Sporcuların bel ve kalça açısı hareketliliğini belirlemek üzere “Duvara Uzmanma Testi” uygulanmıştır. Duvara temas ölçümü 0 ile 5 puan arasında değerlendirilmiştir.

Sporcuların bacak kuvveti, çabuk kuvvet ve alaktik anaerobik güçlerini tespit etmek için “Durarak Uzun Atlama Testi” uygulanmıştır. Test sporculara iki kez uygulandı ve iki sonucun ortalaması ham veri olarak kaydedildi. Ölçümlerde 5 metrelik şerit metre kullanıldı.

Sporcuların çabuk kuvvette devamlılık özelliklerini tespit etmek amacıyla “ On Adım Uzun Atlama Testi” uygulandı. Test sporculara iki kez uygulandı ve iki sonucun ortalaması ham veri olarak kaydedildi. Ölçümlerde 5 metrelik şerit metre kullanıldı.

Sporcuların çabukluk özelliklerini tespit etmek amacıyla “Köşegen Koşu Testi” uygulandı. Süre ölçümü Protech marka dijital kronometre ile alındı. Test sporculara iki kez uygulandı ve iki sonucun ortalaması veri ham olarak kaydedildi.

Sporcuların anaerob alaktik düzeyleri ve palmar reflekslerinin tespiti amacıyla “ 5×18 m. Köşe Koşu Testi” uygulandı. Süre ölçümü Protech marka dijital kronometre ile alındı. Test sporculara iki kez uygulandı ve iki sonucun ortalaması ham veri olarak kaydedildi.

Sporcuların bel ve kalça açısı hareketliliklerinin tespiti için “ Spagat Testi” uygulandı. Yer ile gövdesi arasında kalan bölge ölçülerek 1 ile 4 arası puan verilmiştir.

411. Verilerin Toplanması ve Analizi

Ölçümler sonucu elde edilen veriler, her ölçüm sonrası anında kaydedilmiştir. Yapılan ölçümler sonucu elde edilen tüm verilerin aritmetik ortalamaları, ortanca değerleri, mod değerleri, standart sapma değerleri ve ranj değerleri hesaplanmıştır.

Bu çalışmada çalışılan grupların küçük oluşundan dolayı normal dağılımlar elde edilememiş ve parametrik teknik olan bağımlı T testi kullanılmamıştır. Onun yerine bağımlı T testinin parametrik olmayan dengi sayılabilecek Mann Whitney U- Testi kullanılarak, elde edilen puanların birbirlerinden anlamlı bir şekilde farklılık gösterip göstermediği araştırılmıştır. Manidarlık düzeyi $P < 0,05$ ’ tir. Toplanan veriler SPSS istatistik programında analiz edilmiştir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

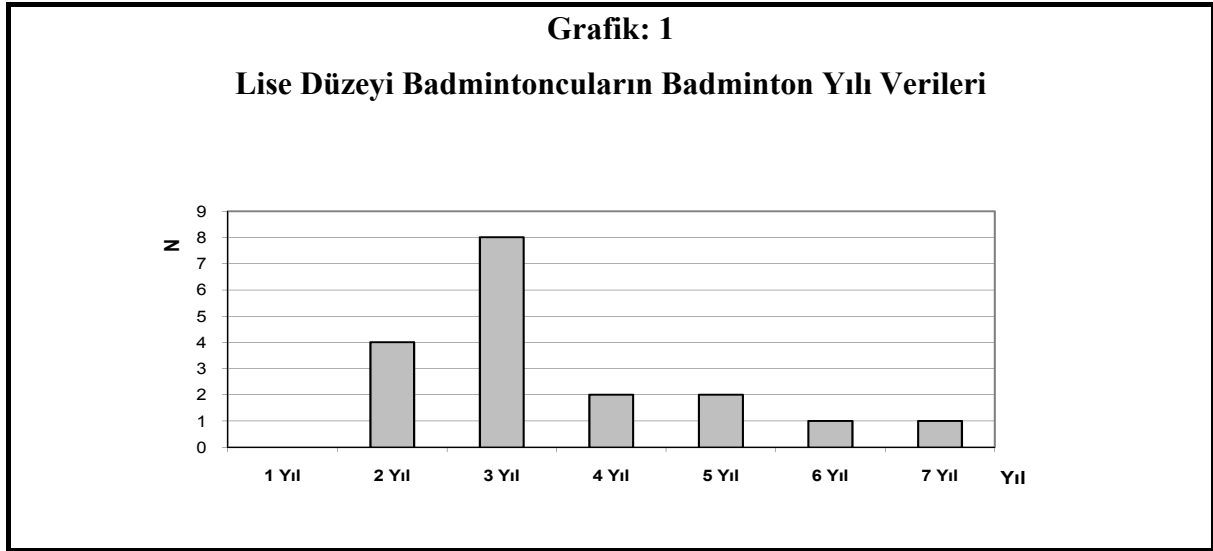
5. BULGULAR

Lise Düzeyinde Lisanslı Badminton Oyuncularının (Kız-Erkek) 1997 Yılı Balkan Şampiyonası Türkiye Badminton Milli Takım Oyuncularıyla (Kız-Erkek) Bazı Fiziksel ve Spormotorik Özellikler Bakımından Karşılaştırılması ile ilgili olarak yapılan çalışmalar ve istatistiksel analizler sonucunda elde edilen bulgular aşağıda alt başlıklar halinde sunulmuştur.

Grafiklerde iki gruba ilişkin badminton yılı, boy, kilo, yaş verileri ve spormotorik testlerin ölçüm sonuçları verilmiştir.

Tablolarda ise iki gruba ait ölçümlerden elde edilen verilerin tanımlayıcı istatistiksel sonuçlarından merkezi eğilim ve merkezi değişim değerleri verilmiştir.

50. Uygulanan Ölçüm Sonuçları ve Tanımlayıcı İstatistiksel Verileri

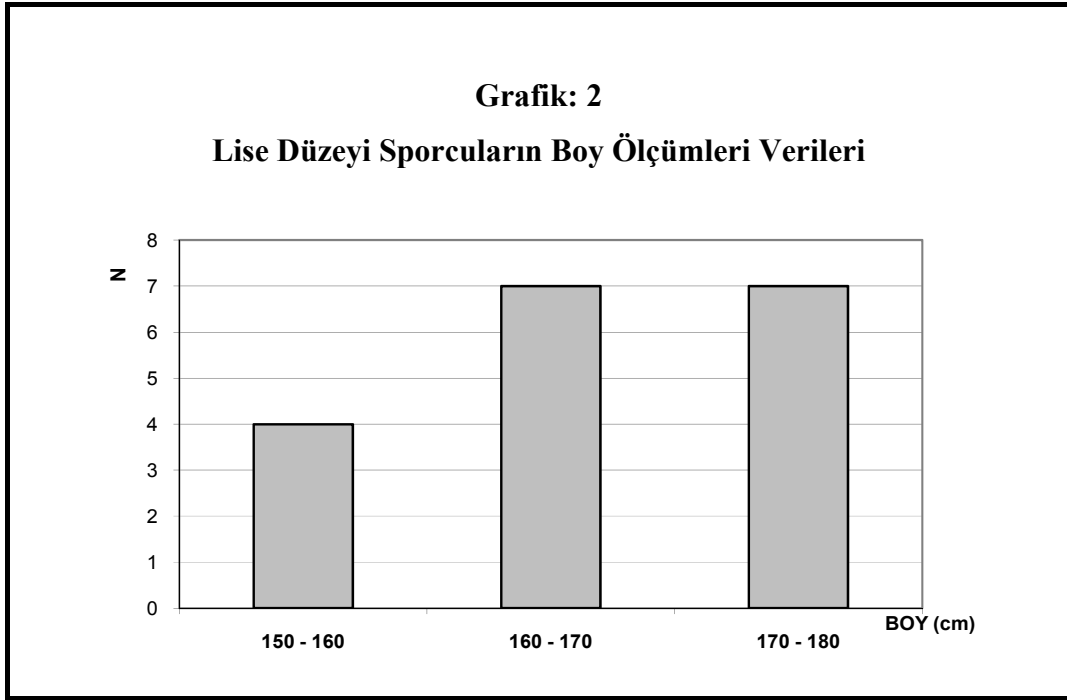


Grafik 1’de lise düzeyi lisanslı badminton sporcularının, badminton sporunu yapma yıl değerleri verilmiştir. Bu bağlamda 4 sporcu 2 yıl, 8 sporcu 3 yıl, 2 sporcu 4 yıl, 2 sporcu 5 yıl, 1 sporcu 6 yıl ve 1 sporcu 7 yıldır badminton oynamaktadır.

Tablo: 2**Lise Düzeyi Sporcuların Badminton Yılı Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri**

Kişi Sayısı	Aritmetik Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Ranj
18	3,5	3	3	1,42	5

Tablo 2’ de görüldüğü üzere lise düzeyi lisanslı badminton sporcularının badminton yılı aritmetik ortalamaları 3,5 yıl, ortanca değerleri 3 yıl, mod değerleri 3 yıl, standart sapma değerleri 1,42 ve ranj değerleri 5’tir.



Grafik 2’de lise düzeyi lisanslı badminton sporcularının boy ölçümleri verilmiştir. Bu bağlamda boyları 150- 160 cm arası 4 sporcu, 160-70 cm arası 7 sporcu ve 170-180 cm arası 7 sporcu bulunmaktadır.

Tablo: 3

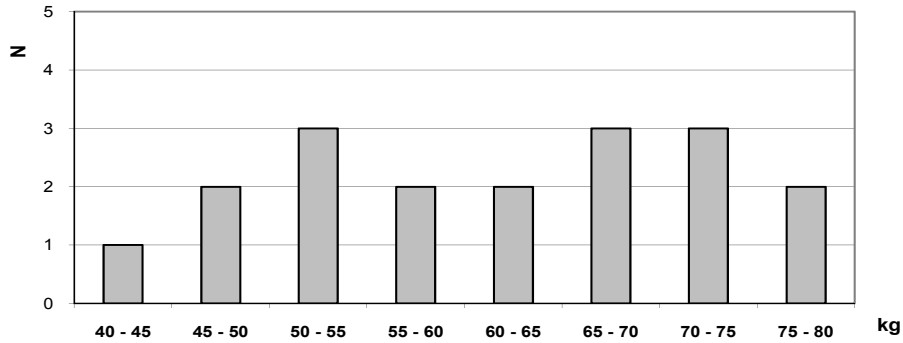
Lise Düzeyi Lisanslı Badminton Sporcularının Boylarının Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri

Kişi Sayısı	Aritmetik Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Ranj
18	167,40 cm	167 cm	177 cm	7,98	21

Tablo 3’ te görüldüğü üzere lise düzeyi lisanslı badminton sporcularının boy aritmetik ortalamaları 167,40 cm, ortanca değerleri 167 cm, mod değerleri 177 cm, standart sapma değerleri 7,98 ve ranj değerleri 21’dir.

Grafik: 3

Lise Düzeyi Sporcuların Kilo Verileri

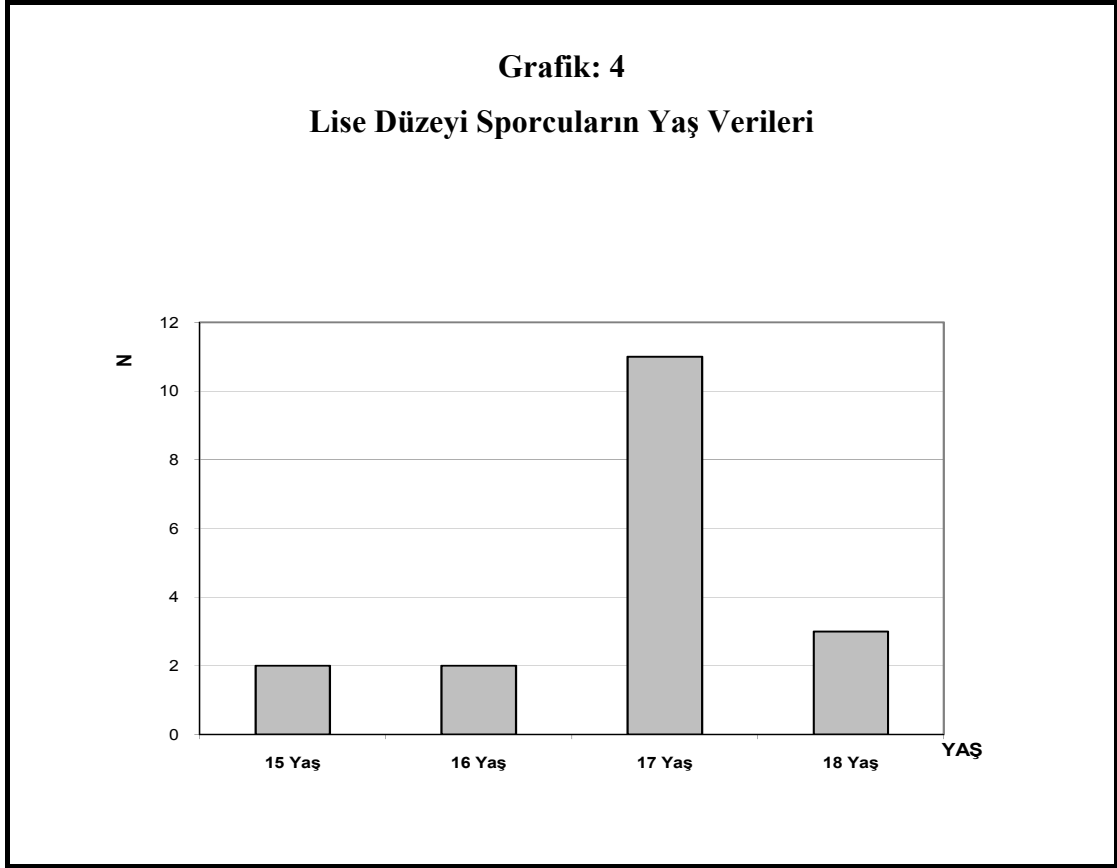


Grafik 3’te lise düzeyi lisanslı badmintoncuların kilo değerleri verilmiştir. Bu bağlamda kilosu 40-45 kg arası 1 sporcu, 45-50 kg 2 sporcu, 50-55 kg arası 3 sporcu, 55-60 kg arası 2 sporcu, 65-70 kg arası 3 sporcu, 70-75 kg arası 3 sporcu ve 75- 80 arası 2 sporcu bulunmaktadır.

Tablo: 4**Lise Düzeyi Sporcuların Kilo Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri**

Kişi Sayısı	Aritmetik Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Ranj
18	60,7 0kg	62 kg	52 kg	10,6	35

Tablo 4’te görüldüğü üzere lise düzeyi badminton sporcularının kilo aritmetik ortalamaları 60,70 kg, ortanca değeri 62 kg, mod değeri 52 kg, standart sapma değeri 10,6 ve ranj değeri ise 35’tir.



Grafik 4’te lise düzeyi lisanslı badminton sporcularının yaşları verilmiştir. Bu bağlamda 15 yaşında 2 sporcu, 16 yaşında 2 sporcu, 17 yaşında 11 sporcu ve 18 yaşında 3 sporcu bulunmaktadır.

Tablo: 5

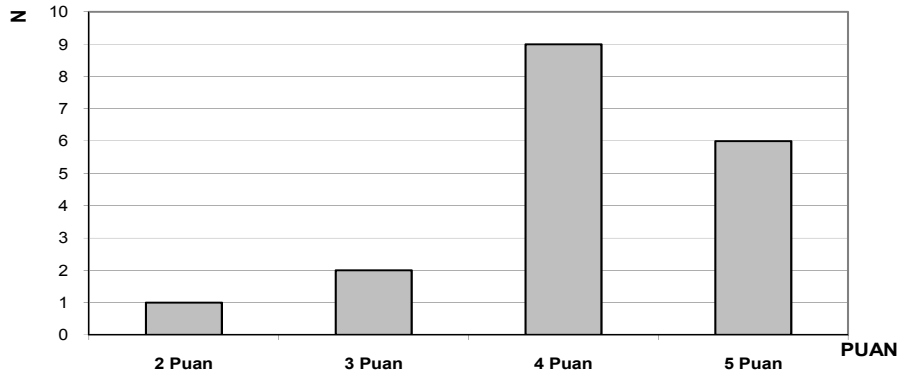
Lise Düzeyi Lisanslı Badminton Sporcularının Yaşlarının Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri

Kişi Sayısı	Aritmetik Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Ranj
18	16,8	17	17	0,85	3

Tablo 5’te görüldüğü üzere lise düzeyi badminton sporcularının yaş aritmetik ortalaması 16,8, ortanca değeri 17, mod değeri 17, standart sapma değeri 0,85 ve ranj değeri 3’tür.

Grafik: 5

Lise Düzeyi Lisanslı Badminton Sporcularının Duvara Uzanma Test Verileri



Grafik 5’te lise düzeyi lisanslı badminton sporcularının duvara uzanma testi puanları verilmiştir. Buna göre 1 sporcu 1 puan 2, sporcu 3 puan, 9 sporcu 4 puan ve 6 sporcu 5 puan almışlardır.

Tablo: 6

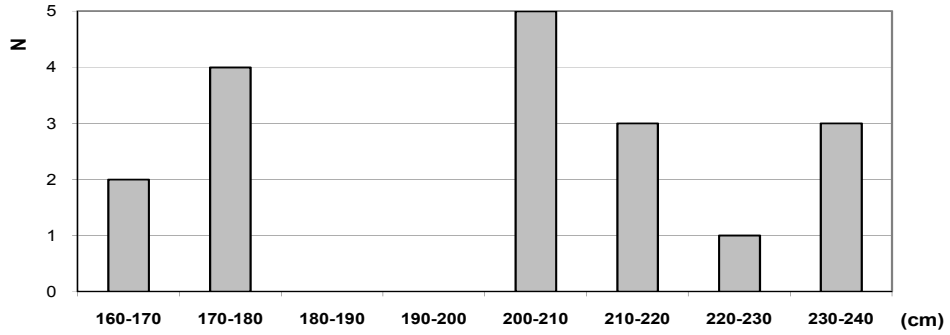
Lise Düzeyi Lisanslı Badminton Sporcularının Duvara Uzanma Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri

Kişi Sayısı	Aritmetik Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Ranj
18	4,1	4	4	0,83	3

Tablo 6’da görüldüğü üzere lise düzeyi badminton sporcularının duvara uzanma testi puanlarının aritmetik ortalaması 4,1, ortanca değeri 4, mod değeri 4, standart sapma değeri 0,83 ve ranj değeri 3’tür.

Grafik: 6

Lise Düzeyi Sporcuların Durarak Çift Adım Atlama Testi Verileri



Grafik 6’ da lise düzeyi lisanslı badminton sporcularının durarak çift adım atlama testi skorları verilmiştir. Bu bağlamda 2 sporcu 160 – 170 cm, 4 sporcu 170- 180 cm, 5 sporcu 200-210 cm, 3 sporcu 210 – 220 cm, 1 sporcu 220-230 cm, 3 sporcu 230 -240 cm arası testi tamamlamışlardır.

Tablo: 7

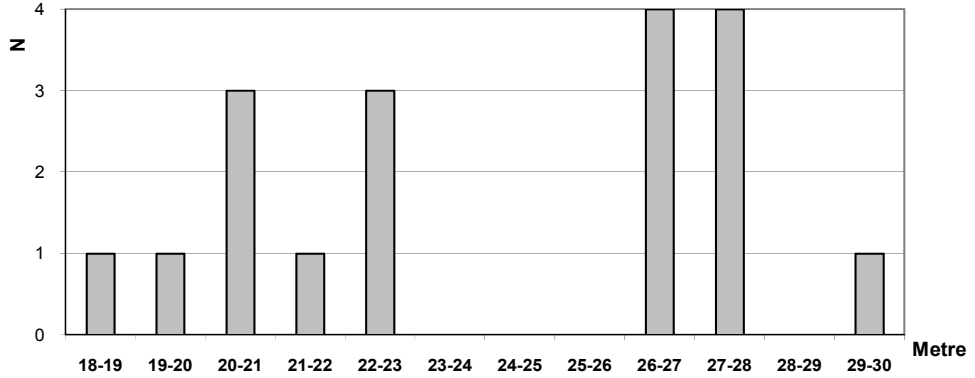
Lise Düzeyi Sporcuların Durarak Çift Adım Atlama Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri

Kişi Sayısı	Aritmetik Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Ranj
18	202	207	160	25	77

Tablo 7’de görüldüğü üzere lise düzeyi lisanslı badminton sporcularının durarak çift adım atlama testi skorlarının aritmetik ortalaması 202 metre, ortanca değeri 207 metre, mod değeri 160 metre, standart sapma değeri 25 ve ranj değeri 77 metredir.

Grafik: 7

Lise Düzeyi Lisanslı Badminton Sporcularının On Adım Testi Verileri

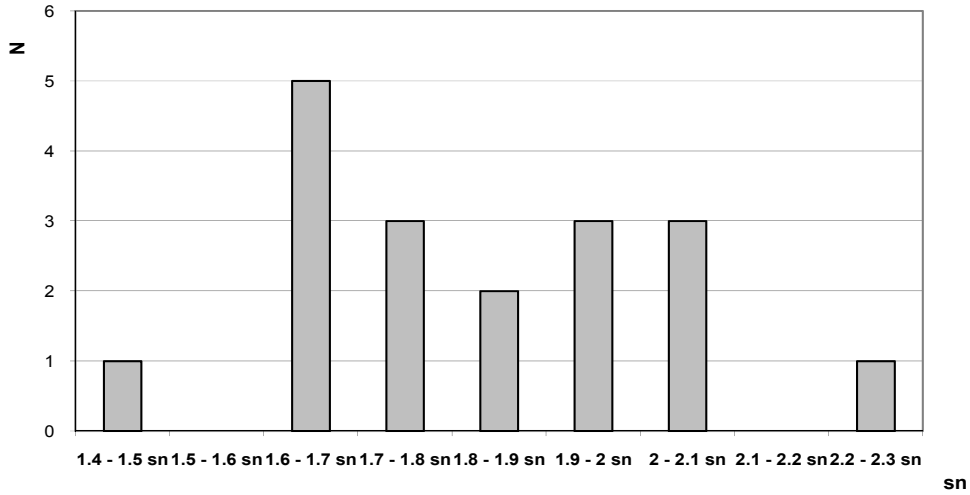


Grafik 7’de lise düzeyi lisanslı badminton sporcularının on adım atlama skorları verilmiştir. Bu bağlamda 1 sporcu 18-19 metre, 1 sporcu 19-20 metre, 3 sporcu 20-21 metre, 1 sporcu 21-22 metre, 3 sporcu 22-23 metre, 4 sporcu 26-27 metre, 4 sporcu 27-28 metre ve 1 sporcu 29-30 metre arası derece yaparak testi tamamlamıştır.

Tablo: 8**Lise Düzeyi Sporcuların On Adım Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri**

Kişi Sayısı	Aritmetik Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Ranj
18	24	24,5	18,7	3,49	10,5

Tablo 8’de görüldüğü üzere lise düzeyi lisanslı badminton sporcularının on adım atlama testi skorlarının aritmetik ortalaması 24 metre, ortanca değeri 24,5 metre, mod değeri 18,7 metre, standart sapma değeri 3,49 ve ranj değeri 10,5 metredir.

Grafik: 8**Lise Düzeyi Lisanslı Badminton Sporcularının Köşegen Koşu Testi Verileri**

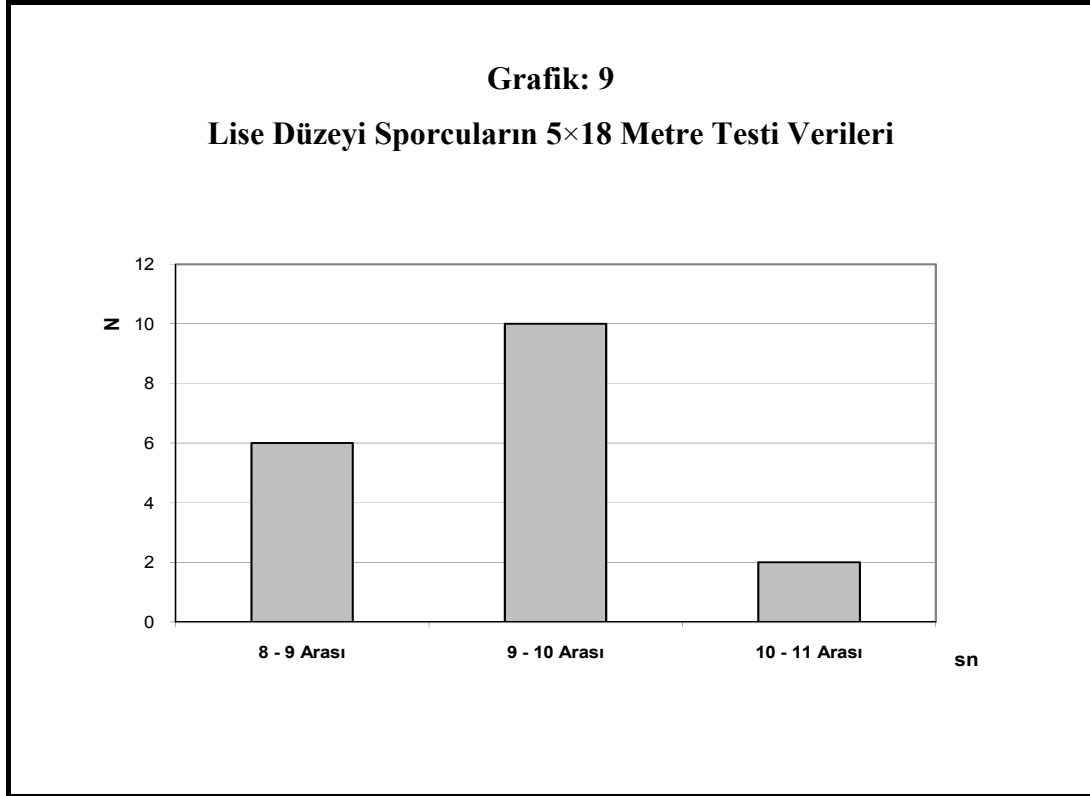
Grafik 8’de lise düzeyi lisanslı badminton sporcularının köşegen koşu testi süreleri verilmiştir. Bu bağlamda, 1 sporcu 1,4-1,5 sn, 5 sporcu 1,6-1,7 sn, 3 sporcu 1,7-1,8 sn, 2 sporcu 1,8-1,9 sn, 3 sporcu 1,9 -2 sn, 3 sporcu 2- 2,1 sn, 1 sporcu 2,2 -2,3 sn’ de köşe koşu testini tamamladılar.

Tablo: 9

Lise Düzeyi Lisanslı Badminton Sporcularının Köşegen Koşu Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri

Kişi Sayısı	Aritmetik Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Ranj
18	1,81	1,77	1,8	0,19	0,74

Tablo 9’ da görüldüğü üzere lise düzeyi lisanslı badminton sporcularının köşegen koşu testi skorlarının aritmetik ortalaması 1,81 saniye, ortanca değeri 1,77 sn, mod değeri 1,8 sn, standart sapma değeri 0,19 ve ranj değeri 0,74 sn’dir.



Grafik 9’da lise düzeyi lisanslı badminton sporcularının 5×18 metre testi skorları verilmiş olup 6 sporcu 8-9 sn arası, 10 sporcu 9-10 sn arası 2 sporcu da 10-11 sn arası bu testi tamamlamışlardır.

Tablo: 10

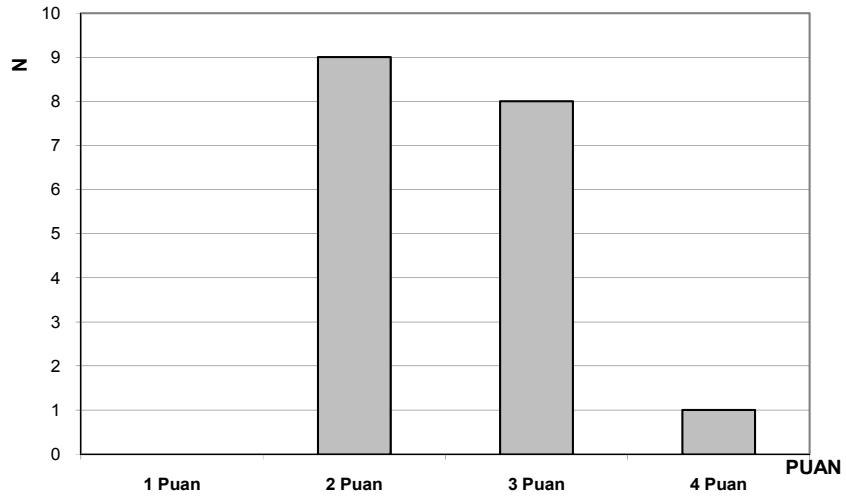
Lise Düzeyi Sporcuların 5×18 Metre Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri

Kişi Sayısı	Aritmetik Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Ranj
18	9,2	9,18	8,9	0,5	2,12

Tablo 10’da görüldüğü üzere lise düzeyi badminton sporcularının 5×18 metre testi skorlarının aritmetik ortalaması 9,2 sn, ortanca değeri 9,18 sn, mod değeri 8,9 sn standart sapma değeri 0,5 ve ranj değeri 2,12 sn’dir.

Grafik: 10

Lise Düzeyi Lisanslı Badminton Sporcularının Spagat Testi Verileri



Grafik 10’ da lise düzeyi lisanslı badminton sporcularının spagat testi puanları verilmiş olup 9 sporcu 2 puan, 8 sporcu 3 puan ve 1 sporcu 4 puan almıştır.

Tablo: 11

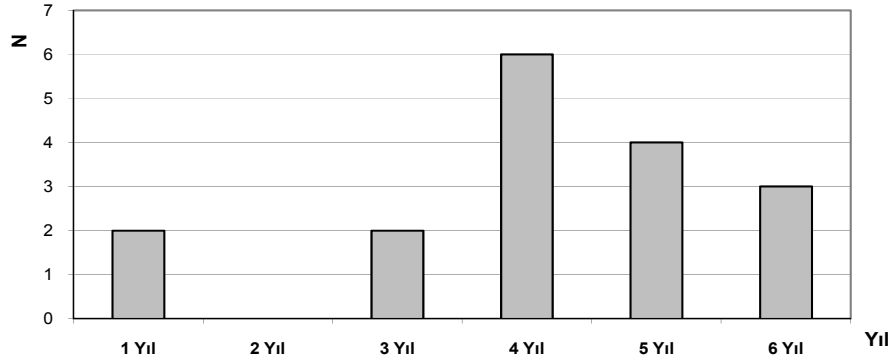
Lise Düzeyi Lisanslı Badminton Sporcularının Spagat Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri

Kişi sayısı	Aritmetik Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Ranj
18	2,55	2,50	2	0,6	2

Tablo 11’de görüldüğü üzere lise düzeyi badminton sporcularının spagat testi puanları aritmetik ortalaması 2,55, ortanca değeri 2,50, mod değeri 2, standart sapma değeri 0,6 ve ranj değeri 2’dir.

Grafik: 11

Badminton Milli Takım Sporcularının Badminton Yılı Verileri



Grafik 11’de badminton milli takım sporcularının badminton sporunu yapma yılları gösterilmektedir. Bu bağlamda 2 sporcu 1 yıl, 2 sporcu 3 yıl, 6 sporcu 4 yıl, 4 sporcu 5 yıl ve 3 sporcu da 6 yıldır badminton oynamaktadır.

Tablo: 12

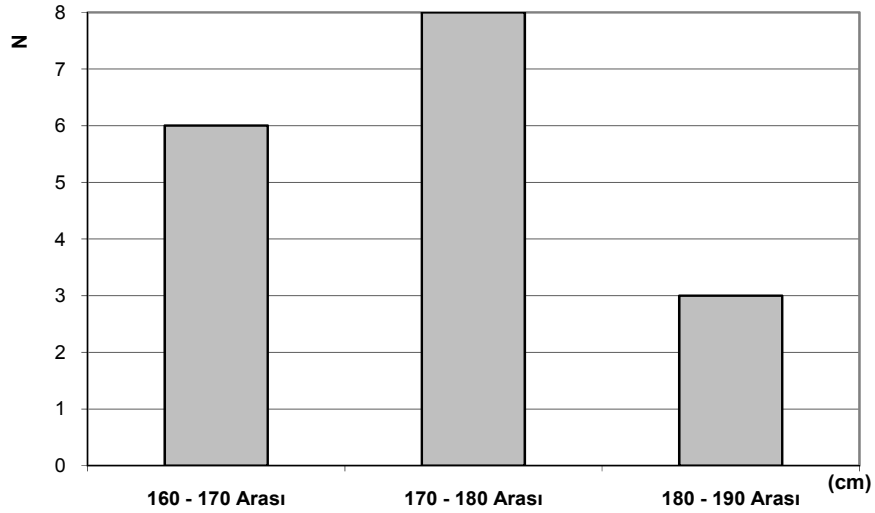
Milli Takım Sporcularının Badminton Yılı Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri

Kişi Sayısı	Aritmetik Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Ranj
17	4,1	4	4	1,49	5

Tablo 12’ de görüldüğü üzere badminton milli takım sporcularının badminton yılı aritmetik ortalaması 4,11 yıl, ortanca değeri 4 yıl, mod değeri 4 yıl, standart sapma değeri 1,49 ve ranj değeri 5’tir.

Grafik: 12

Badminton Milli Takım Sporcularının Boy Verileri



Grafik 12’de badminton milli takım sporcuların boy değerleri verilmiş olup 160-170 cm arası 6 sporcu, 170-180 cm arası 8 sporcu ve 180-190 cm arası 3 sporcu bulunmaktadır.

Tablo: 13

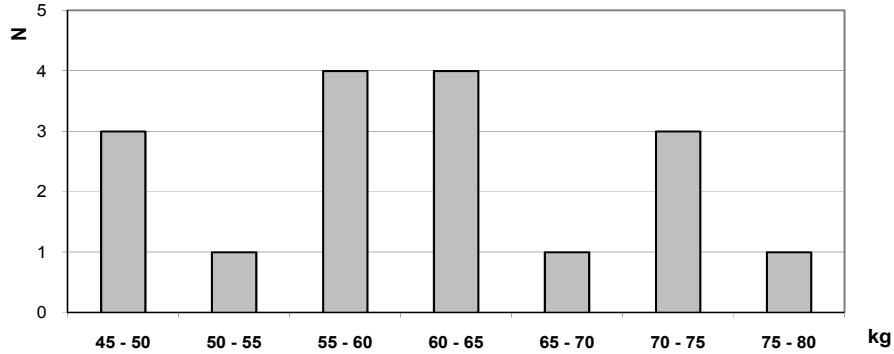
Milli Takım Badminton Sporcularının Boylarının Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri

Kişi Sayısı	Aritmetik Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Ranj
17	172 cm	172 cm	175 cm	7,03	24

Tablo 13’te görüldüğü üzere badminton milli takımı sporcularının boylarının aritmetik ortalaması 172 cm, ortanca değeri 172 cm, mod değeri 175 cm, standart sapma değeri 7,03 ve ranj değeri 24 cm’dir.

Grafik: 13

Badminton Milli Takım Sporcularının Kilo Verileri



Grafik 13’de badminton milli takım sporcularının kilo değerleri verilmiştir. Bu bağlamda 45-50 kg arası 3 sporcu, 50-55 kg arası 1 sporcu, 55-60 kg arası 4 sporcu, 60-65 kg arası 4 sporcu, 65-70 kg arası 1 sporcu, 70-75 kg arası 3 sporcu, 75-80 kg arası 1 sporcu bulunmaktadır.

Tablo: 14

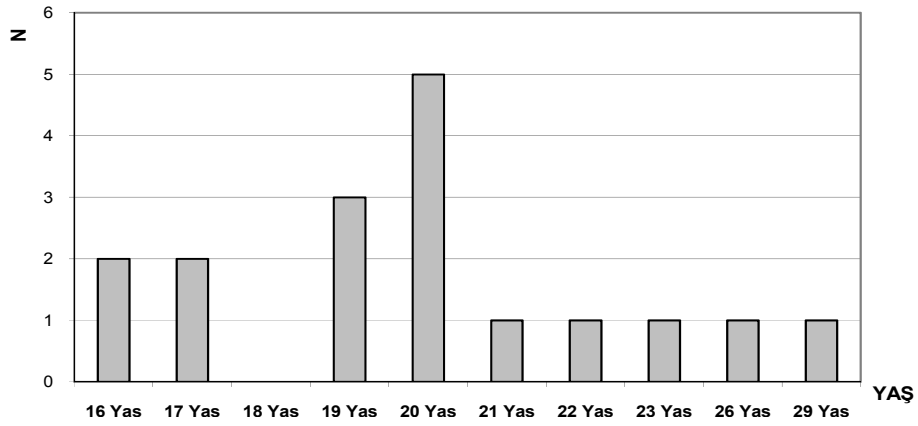
Milli Takım Badminton Sporcularının Kilolarının Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri

Kişi Sayısı	Aritmetik Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Ranj
17	60,70kg	60 kg	48 kg	9,06	29

Tablo 14’ de görüldüğü üzere badminton milli takımı sporcularının kilo aritmetik ortalaması 60,70 kg, ortanca değeri 60 kg, mod değeri 48 kg, standart sapma değeri 9,06 ve ranj değeri 29 kg’dır.

Grafik: 14

Badminton Milli Takım Sporcularının Yaş Verileri



Grafik 14’de badminton milli takım sporcularının yaşları verilmiştir. Bu bağlamda 2 sporcu 16, 2 sporcu 17, 3 sporcu 19, 5 sporcu 20, 1 sporcu 21, 1 sporcu 22, bir sporcu 23, 1 sporcu 26 ve bir sporcu 29 yaşındadır.

Tablo: 15

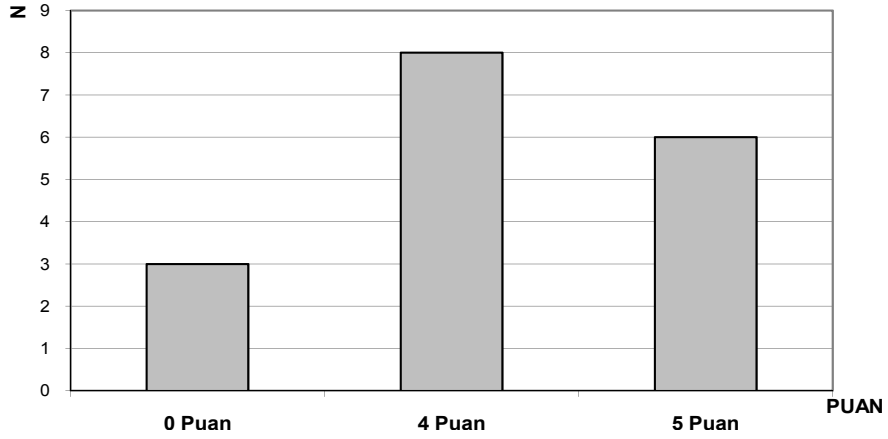
Milli Takım Badminton Sporcularının Yaşlarının Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri

Kişi Sayısı	Aritmetik Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Ranj
17	20,2	20	20	3,38	13

Tablo 15’de görüldüğü üzere badminton milli takımı sporcularının yaşları aritmetik ortalaması 20,2, ortanca değeri 20, mod değeri 20, standart sapma değeri 3,38 ve ranj değeri 13’tür.

Grafik: 15

Badminton Milli Takım Sporcularının Duvara Uzanma Testi Sonuçları



Grafik 15’te badminton milli takım sporcularının duvara uzanma testinde aldıkları puanlar verilmiştir. Bu bağlamda 3 sporcu 0 puan, 8 sporcu 4 puan ve 6 sporcu 5 puan almışlardır.

Tablo: 16

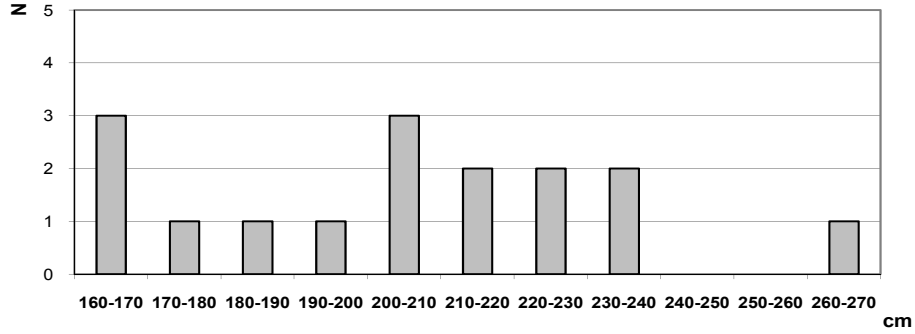
Milli Takım Badminton Sporcularının Duvara Uzanma Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri

Kişi Sayısı	Aritmetik Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Ranj
17	3,6	4	4	1,8	5

Tablo 16’da görüldüğü üzere badminton milli sporcularının duvara uzanma testi aritmetik ortalaması 3,6, ortanca değeri 4, mod değeri 4, standart sapma değeri 1,8 ve ranj değeri 5’tir.

Grafik: 16

Badminton Milli Takım Sporcularının D. Çift Adım Atlama Testi Verileri



Grafik 16’da badminton milli takım sporcularının çift adım atlama skorları verilmiştir. Bu bağlamda; 160-170 cm 3 sporcu, 170-180 cm 1 sporcu, 180-190 cm 1 sporcu, 190-200 cm 1 sporcu, 200-210 cm 3 sporcu, 210-220 arası 2 sporcu, 220-230 cm 2 sporcu, 230-240 arası 2 sporcu ve 260-270 cm 1 sporcu şeklinde skorları bulunmaktadır.

Tablo: 17

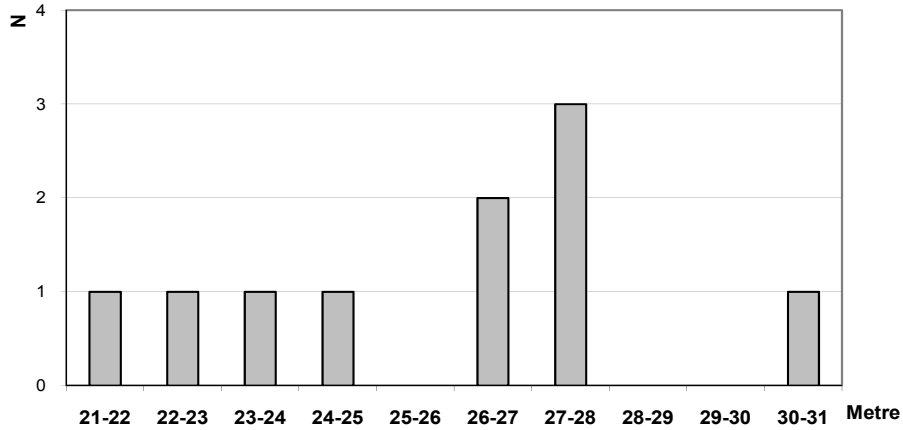
**Milli Takım Badminton Sporcularının Durarak Çift Adım Atlama Testi Merkezi
Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri**

Kişi Sayısı	Aritmetik Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Ranj
17	206,50	208	235	29	104

Tablo 17’de görüldüğü üzere badminton milli takım sporcularının durarak çift adım atlama testi aritmetik ortalaması 206,50 cm, ortanca değeri 208 cm, mod değeri 235 cm, standart sapma değeri 29 ve ranj değeri 104’tür.

Grafik: 17

Badminton Milli Takım Sporcularının On Adım Atlama Testi Verileri

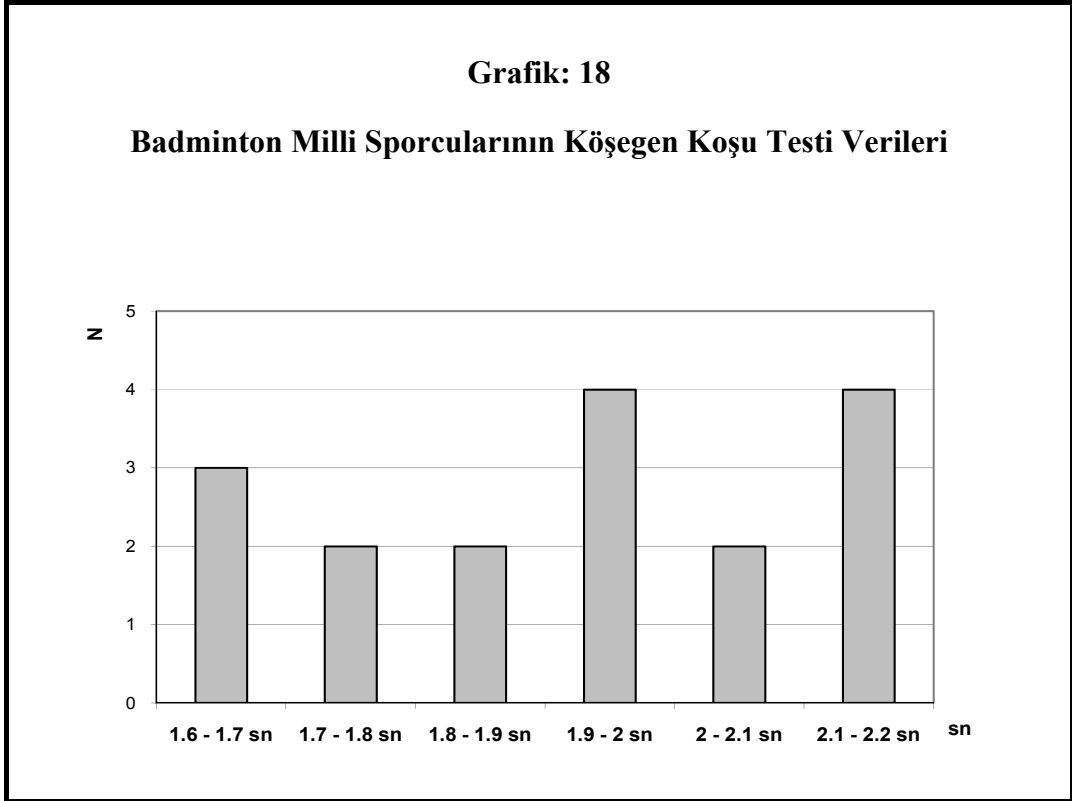


Grafik 17’de badminton milli takım sporcularının on adım atlama skorları verilmiştir. Bu bağlamda 1 sporcu 21-22 metre, 1 sporcu 22-23 metre 1 sporcu 23,24 metre,1 sporcu 24- 25 metre, 2 sporcu 26-27 metre, 3 sporcu 27- 28 metre ve 1 sporcu 30-31 metre skorlarıyla testi tamamlamıştır.

Tablo: 18
Milli Takım Badminton Sporcularının On Adım Atlama Testi Merkezi Eğilim ve
Merkezi Değişim Ölçüleri

Kişi Sayısı	Aritmetik Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Ranj
17	25,60	26,50	27	2,8	9,7

Tablo 18’de görüldüğü üzere badminton milli sporcularının on adım atlama testi aritmetik ortalaması 25,60 metre, ortanca değerleri 26,50 metre, mod değerleri 27 metre, standart sapma değerleri 2,8 ve ranj değerleri 9,7’dir.



Grafik 18’de badminton milli takım sporcularının köşegen koşu testi skorları verilmiştir. Bu bağlamda 3 sporcu 1,6-1,7 sn, 2 sporcu 1,7-1,8 sn, 2 sporcu 1,8-1,9 sn, 4 sporcu 1,9-2 sn, 2 sporcu 2-2,1 sn ve 4 sporcu 2,1-2,2 sn dereceleriyle testi tamamlamışlardır.

Tablo: 19

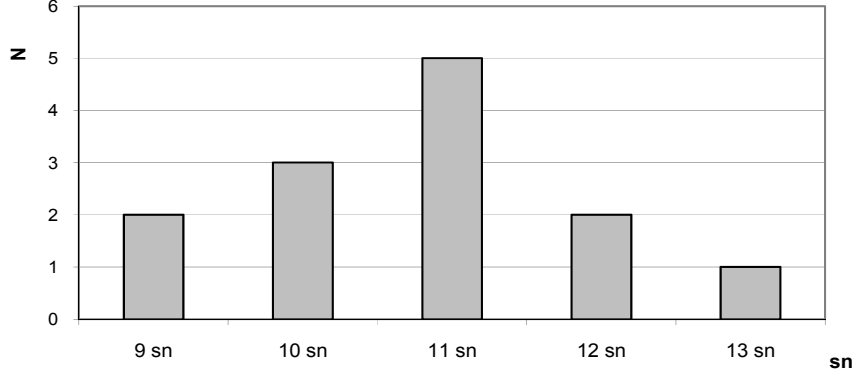
Milli Takım Badminton Sporcularının Köşegen Koşu Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri

Kişi Sayısı	Aritmetik Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Ranj
17	1,91	1,91	1,68	0,167	0,5

Tablo 19’da görüldüğü üzere badminton milli sporcularının köşegen koşu testi aritmetik ortalaması 1,91 sn, ortanca değeri 1,91 sn, mod değeri 1,68, standart sapma değeri 0,167 ve ranj değeri 0,5 sn’dir.

Grafik: 19

Milli Takım Badminton Sporcularının 5×18 Metre Testi Verileri



Grafik 19’da milli takım sporcularının 5×18 metre testi skorları verilmiştir. Bu bağlamda 2 sporcu 9 sn, 3 sporcu 10 sn, 5 sporcu 11 sn, 2 sporcu 12 sn ve 1 sporcu 13 sn’de testi tamamlamıştır.

Tablo: 20

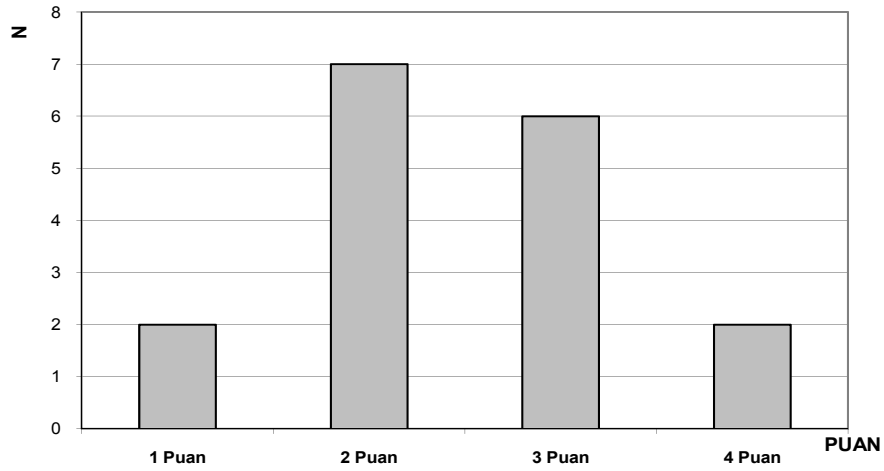
Milli Takım Badminton sporcularının 5×18 Metre Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri

Kişi Sayısı	Aritmetik Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Ranj
17	10,70	11	11	1,16	4

Tablo 20’de badminton milli takım sporcularının 5×18 metre testi aritmetik ortalaması 10,70 sn, ortanca değeri 11 sn, mod değeri 11 sn, standart sapma değeri 1,16 ve ranj değeri 4’tür.

Grafik: 20

Badminton Milli Takımı Sporcularının Spagat Testi Verileri



Grafik 20’de badminton milli takım sporcularının spagat testinden almış oldukları puanlar verilmiştir. Bu bağlamda 2 sporcu 1 puan, 7 sporcu 2 puan, 6 sporcu 3 puan ve 2 sporcu 4 puanla testi tamamlamıştır.

Tablo: 21

Milli Takım Badminton Sporcularının Spagat Testi Merkezi Eğilim ve Merkezi Değişim Ölçüleri

Kişi Sayısı	Aritmetik Ortalama	Ortanca	Mod	Standart Sapma	Ranj
17	2,47	2	2	0,87	3

Tablo 21’de görüldüğü üzere milli takım sporcularının spagat testi aritmetik ortalaması 2,47, ortanca değeri 2, mod değeri 2, standart sapma değeri 0,87 ve ranj değeri 3’tür.

51. Mann Whitney U Testi Analiz Sonuçları

Tablo: 22

Badminton Yılı Mann Whitney U Testi Sonuçları

GRUP	N	Ortalama Sıra	Sıra Toplamları	U	P
Milli Takım	17	20,97	356,50	102,500	,088
Lise Öğrenci	18	15,19	273,50		
Toplam	35				

Milli Takım ve Lise gruplarının badminton spor yılı ortalamaları arasında manidar bir fark olup olmadığını araştırmak üzere yapılan Mann Whitney U testi sonuçları Tablo 22’de sunulmuştur. Buna göre iki grubun badminton yılı ortalamaları arasında 0,05 manidarlık düzeyinde anlamlı bir fark olmadığı söylenebilir.

Tablo: 23**Boy Ortalamaları Mann Whitney U Testi Sonuçları**

GRUP	N	Ortalama Sıra	Sıra Toplamları	U	P
Milli Takım	17	20,68	351,50	107,500	,132
Lise Öğrenci	18	15,47	278,50		
Total	35				

Milli Takım ve Lise gruplarının boy ortalamaları arasında manidar bir fark olup olmadığını araştırmak üzere yapılan Mann Whitney U testi sonuçları Tablo 23’de sunulmuştur. Buna göre iki grubun boy ortalamaları arasında 0,05 manidarlık düzeyinde anlamlı bir fark olmadığı söylenebilir.

Tablo: 24**Kilo Ortalamaları Whitney U Testi Sonuçları**

GRUP	N	Ortalama Sıra	Sıra Toplamları	U	P
Milli Takım	17	18,06	307,00	152,000	,974
Lise Öğrenci	18	17,94	323,00		
Toplam	35				

Milli Takım ve Lise gruplarının kilo ortalamaları arasında manidar bir fark olup olmadığını araştırmak üzere yapılan Mann Whitney U testi sonuçları Tablo 24’de sunulmuştur. Buna göre iki grubun kilo ortalamaları arasında 0,05 manidarlık düzeyinde anlamlı bir fark olmadığı söylenebilir.

Tablo: 25**Yaş Ortalamaları Mann Whitney U Testi Sonuçları**

GRUP	N	Ortalama Sıra	Sıra Toplamları	U	P
Milli Takım	17	24,24	412,00	47,000	,000
Lise Öğrenci	18	12,11	218,00		
Toplam	35				

Milli Takım ve Lise gruplarının yaş ortalamaları arasında manidar bir fark olup olmadığını araştırmak üzere yapılan Mann Whitney U testi sonuçları Tablo 25’de sunulmuştur. Buna göre iki grubun yaş ortalamaları arasında 0,05 manidarlık düzeyinde anlamlı bir fark olduğu söylenebilir. Sıra ortalamaları incelendiğinde bu farkın milli takım lehine olduğu söylenebilir. Başka bir ifadeyle Milli takım badminton sporcularının yaş ortalaması, lise düzeyi lisanslı badminton sporcularının yaş ortalamasından yüksektir.

Tablo: 26**Duvara Uzanma Testi Mann Whitney U Testi Sonuçları**

GRUP	N	Ortalama Sıra	Sıra Toplamları	U	P
Milli Takım	17	17,82	303,00	150,000	,914
Lise Öğrenci	18	18,17	327,00		
Toplam	35				

Milli Takım ve Lise gruplarının bel ve kalça açısı hareketliliğini belirlemek üzere yapılan duvara uzanma testi ortalamaları arasında manidar bir fark olup olmadığını araştırmak üzere yapılan Mann Whitney U testi sonuçları Tablo 26’ da sunulmuştur. Buna göre iki grubun duvara uzanma ortalamaları arasında 0,05 manidarlık düzeyinde anlamlı bir fark olmadığı söylenebilir.

Tablo: 27**Durarak Çift Adım Atlama Testi Mann Whitney U Sonuçları**

GRUP	N	Ortalama Sıra	Sıra Toplamları	U	P
Milli Takım	17	19,15	325,50	133,500	,520
Lise Öğrenci	18	16,92	304,50		
Toplam	35				

Milli Takım ve Lise gruplarının bacak kuvveti ve çabuk kuvveti özelliklerinin ölçümü amacıyla yapılan durarak çift adım atlama testi ortalamaları arasında manidar bir fark olup olmadığını araştırmak üzere yapılan Mann Whitney U testi sonuçları Tablo 27’de sunulmuştur. Buna göre iki grubun durarak çift adım atlama testi ortalamaları arasında 0,05 manidarlık düzeyinde anlamlı bir fark olmadığı söylenebilir.

Tablo: 28**On Adım Testi Mann Whitney U Sonuçları**

GRUP	N	Ortalama Sıra	Sıra Toplamları	U	P
Milli Takım	17	16,40	164,00	71,000	,362
Lise Öğrenci	18	13,44	242,00		
Toplam	35				

Milli Takım ve Lise gruplarının çabuk kuvvette devamlılık özelliklerinin tespiti amacıyla yapılan on adım testi ortalamaları arasında manidar bir fark olup olmadığını araştırmak üzere yapılan Mann Whitney U testi sonuçları Tablo 28’de sunulmuştur. Buna göre iki grubun on adım testi ortalamaları arasında 0,05 manidarlık düzeyinde anlamlı bir fark olmadığı söylenebilir.

Tablo: 29**5×18 Metre Testi Mann Whitney U Sonuçları**

GRUP	N	Ortalama Sıra	Sıra Toplamları	U	P
Milli Takım	17	22,69	295,00	30,000	,000
Lise Öğrenci	18	11,17	201,00		
Toplam	35				

Milli Takım ve Lise gruplarının anaerop alaktasit çabukluk ve palmar reflekslerini ölçmek amacıyla yapılan 5×18 metre testi ortalamaları arasında manidar bir fark olup olmadığını araştırmak üzere yapılan Mann Whitney U testi sonuçları Tablo 29’da sunulmuştur. Buna göre iki grubun 5×18 metre testi ortalamaları arasında 0,05 manidarlık düzeyinde anlamlı bir fark olduğu söylenebilir. Başka bir deyişle milli takım sporcularının koşma süreleri lise öğrencilerinden daha yüksektir. Dolayısıyla lise öğrencilerinin milli takım sporcularından daha kısa sürede testi tamamladıkları söylenebilir.

Tablo: 30**Köşegen Koşu Testi Mann Whitney U Sonuçları**

GRUP	N	Ortalama Sıra	Sıra Toplamları	U	P
Milli Takım	17	20,85	354,50	104,500	,109
Lise Öğrenci	18	15,31	275,50		
Toplam	35				

Milli Takım ve Lise gruplarının çabukluk ve horizontal sürat özelliklerini ölçen köşegen koşu testi ortalamaları arasında manidar bir fark olup olmadığını araştırmak üzere yapılan Mann Whitney U testi sonuçları Tablo 30’da sunulmuştur. Buna göre iki grubun köşegen koşu testi ortalamaları arasında 0,05 manidarlık düzeyinde anlamlı bir fark olmadığı söylenebilir.

Tablo: 31**Spagat Testi Mann Whitney U Sonuçları**

GRUP	N	Ortalama Sıra	Sıra Toplamları	U	P
Milli Takım	17	17,50	297,50	144,500	,760
Lise Öğrenci	18	18,47	332,50		
Toplam	35				

Milli Takım ve Lise gruplarının bel omurlarının ve kalça ekleminin açısal hareketliliğini ölçmek amacıyla yapılan Spagat testi ortalamaları arasında manidar bir fark olup olmadığını araştırmak üzere yapılan Mann Whitney U testi sonuçları Tablo 31’de sunulmuştur. Buna göre iki grubun Spagat testi ortalamaları arasında 0,05 manidarlık düzeyinde anlamlı bir fark olmadığı söylenebilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

“ Lise Düzeyinde Lisanslı Badminton Oyuncularının 1997 Yılı Balkan Şampiyonası Türkiye Badminton Milli Takım Oyuncularıyla Bazı Fiziksel ve Spormotorik Özellikler Bakımından Karşılaştırılması” konulu bu çalışmada elde edilen sonuçları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

Araştırmaya katılan 35 deneğin 17’si badminton milli takım sporcusu, 18’i ise lise düzeyi lisanslı badminton sporcularından oluşmuştur.

Araştırmada badminton milli takım sporcularının badminton yılı ortalaması 4,1 iken lise düzeyi sporcuların badminton yılı ortalaması 3,5 yıldır.

Araştırmada badminton milli takım sporcularının yaş ortalaması 20,2 iken lise düzeyi badminton sporcularının yaş ortalamaları 16,8 yıldır.

Yetişkin oyuncuların çoğu, zeminden yüksekliği yaklaşık 152,5 m. olan badminton filesinden daha uzun oldukları için, boy uzunluğu badmintonda başarının belirleyici bir etkeni olarak görünmemektedir.

Araştırmada badminton milli takım sporcularının boy ortalaması 172 cm iken lise düzeyi lisanslı sporcuların boy ortalaması 167,4 cm’dir.

Milli takım grubunda yaş farkına bağlı olarak ve erkeklerin kızlara oranla fazla olması nedeniyle, badminton milli sporcuların boy ortalamalarının lise düzeyi badmintonculara göre daha yüksek çıkması doğal olarak kabul edilmektedir

Vücut ağırlığı badminton gibi, egzersiz boyunca vücudun yerçekimine karşı defalarca kaldırılmasının gerektiği sporlarda önemli rol oynar.

Araştırmada badminton milli takım sporcularının kilo ortalaması 60,70 kg ve lise düzeyi kilo ortalaması da 60,70 kg bulunmuştur.

Araştırmaya katılan 35 deneğin 17’si badminton milli takım sporcusu, 18’i ise lise düzeyi lisanslı badminton sporcularından oluşmuştur.

Araştırma da badminton milli takım sporcularının boy ortalaması 172 cm iken lise düzeyi lisanslı sporcuların boy ortalaması 167,40 cm'dir. Yapılan Mann Whitney U testinde iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Araştırma da badminton milli takım sporcularının kilo ortalaması 60,70 kg iken lise düzeyi lisanslı sporcuların boy ortalaması da 60,70 kg'dır. Yapılan Mann Whitney U testinde iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Araştırmada badminton milli takım sporcularının yaş ortalaması 20,2 yıl iken lise düzeyi badminton sporcularının yaş ortalamaları 16,8 yıldır. Yapılan Mann Whitney U testinde iki grup arasında 0,05 manidarlık düzeyinde milli takım lehine fark bulunmuştur.

Araştırma da bel ve kalça açısız hareketliliğini belirlemek amacıyla yapılan duvara uzanma testinde badminton milli takım sporcularının puan ortalaması 3,60; lise düzeyi sporcuların duvara uzanma testi puan ortalaması 4,10 bulunmuştur. Yapılan Mann Whitney U testinde iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Araştırmada bacak kuvveti ve çabuk kuvvet özelliklerini belirmemek amaçlı yapılan durarak çift adım atlama testinde badminton milli takım sporcularının ortalaması 206,50 cm lise düzeyi sporcuların ortalaması 202 cm olarak bulunmuştur. Yapılan Mann Whitney U testine göre iki grup arasında anlamlı bir fark yoktur.

Mathur ve ark.'nın yaş ortalaması 24,20 olan değişik branşlardaki 18 badminton, 30 basketbol, 24 hokey, 16 hentbol, 8 judo, 25 futbol toplam 121 Nijeryalı sporcu üzerinde yaptığı çalışmada boy badmintoncularda 172,40 cm, basketbolcularda 182,50 cm, hentbolcularda 180,40 cm, hokeycilerde 170,20 cm, judocularda 170,30 cm, futbolcularda 175,10 cm, vücut ağırlığı badmintoncularda 67,90 kg, basketbolcularda 76,40 kg, hentbolcularda 75,20 kg, hokeycilerde 68,20 kg, judocularda 67,40 kg, futbolcularda 72,90 kg olarak saptanmıştır (MATHUR, 1996, s. 219).

Ostajic tarafından yapılan 30 profesyonel ve 30 profesyonel olmayan sporcu arasında yapılan profesyonel sporcuların vücut ağırlığı ölçümü ortalaması 77,30 kg olarak bulunurken, profesyonel olmayan sporcuların vücut ağırlığı ölçümü ortalaması 75,90 kg olarak tespit edilmiştir (Akt. ELER, 1996, s. 70).

Açısız hareketlilik spor türünün ihtiyaçlarına uygun bir gelişim sağlamakta; kuvvet, sürat gibi motor faktörlerin ve tekniğin gelişiminde de etkili olmaktadır. Esneklik vücut ağırlığı ile negatif ilişki içerisinde

Araştırmada bel ve kalça açısal hareketliliğini belirlemek amacıyla yapılan duvara uzanma testinde badminton milli takım sporcularının puan ortalaması 3,60 lise düzeyi sporcuların duvara uzanma testi puan ortalaması 4,10 bulunmuştur. Yapılan Mann Whitney U testinde iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Araştırmada bel ve kalça açısal hareketlilik düzeyini belirlemek amacıyla yapılan spagat testinde badminton milli takım sporcularının skor ortalaması 2,47 iken, lise düzeyi sporcularda 2,55 olarak tespit edilmiştir.

Badmintoncuların normal esneklikte olmaları gerekmektedir. Erkekler için 16-20 cm, bayanlarda 16-20 cm normal açısal hareketlilik değerleridir.

Aynı yaş grubuna ait farklı spor dallarında bayan sporcularla yapılan ölçümlerde öne esneklik değerlerini Şenel ve diğerleri, genç milli badminton takımında 29,50 cm, Çimen ve diğerleri 30,30 cm olarak tespit etmişlerdir.

Eler tarafından, 1996 yılında 15 üst düzey hentbolcu üzerinde yapılan antrenman öncesi ve sonrası esneklik testi ortalamaları ölçülmüştür. Antrenman öncesi esneklik testi ortalaması 28,50 cm iken, iki ayrı hazırlık döneminde yapılan 12 haftalık antrenman sonrası esneklik ortalaması 32,28 cm olarak tespit edilmiştir. Araştırma kapsamında tutulan hentbolcuların antrenman öncesi ve 12 haftalık antrenman sonrası son test ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu saptanmıştır (ELER, 1996, s. 71).

Araştırmada bacak kuvveti ve çabuk kuvvet özelliklerini belirmemek amaçlı yapılan durarak çift adım atlama testinde badminton milli takım sporcularının ortalaması 206,50 cm lise düzeyi sporcuların ortalaması 202 cm olarak bulunmuştur. Yapılan Mann Whitney U testine göre iki grup arasında anlamlı bir fark yoktur.

Yıldız, 11 – 15 yaş badminton milli takım sporcuları ile yaptığı çalışmada durarak çift adım atlama ortalamasını 183,56 cm olarak tespit etmişlerdir (YILDIZ, 2002, s. 64).

Durarak çift adım uzun atlama özelliği badmintonda ayak hareketlerinde önemli yer tutmaktadır.

Araştırmada çabukluk ve horizontal hızlanma özelliklerini belirlemek amacıyla yapılan köşegen koşu testinde milli takım sporcularının ortalaması 1,90 sn iken, lise düzeyi badminton sporcularının ortalaması 1,81 sn olarak tespit edilmiştir.

Yıldız, 11 – 15 yaş badminton milli takımı sporcularıyla yaptığı çalışmada 10 metre çabukluk testi ortalamasını 1,94 sn olarak tespit etmiştir (YILDIZ, 2002, s. 65).

Duyul, 10 metre çabukluk ortalamaları; voleybolcularda 1,87 sn, futbolcularda 1,82 sn hentbolcularda 1,77 sn olarak tespit edilmiştir (DUYUL, 2005, s. 59).

Çabukluk, aynı hareketi başarılı ve hızlı, bir yerden bir yere hareket ettirebilme yeteneği ya da hareketlerin mümkün olduğu kadar yüksek bir hızla uygulayabilme yeteneği olarak tanımlanabilir.

Spor etkinliklerinde başarı, kişinin beden parçalarını ne kadar hızlı hareket ettirebildiğine veya tüm vücudunu bir yerden bir yere ne kadar kısa sürede taşıyabildiğine bağlıdır.

Çabukluk ve palmar refleksi badminton için önemli parametrelerdir. Badminton oyunu süresince, oyuncuların yaptıkları sıçramalar, 2–3 metrelik sprintler ve vuruşlardaki reaksiyonlar, badmintoncuların anaerobik güçlerinin ileri düzeyde olmasını gerektirmektedir.

Badmintonda, koordinatif yetenekler ön plandadır. Koordinatif özelliklerden olan reaksiyon, önceden tahmini bilinmeyen değişik durumlara çabuk ve anında tepki gösterebilmek için çok önemlidir.

Araştırmada anaerop alaktik çabukluk ve palmar reflekslerini belirlemek amacıyla yapılan 5×18 metre testinde milli takım sporcularının ortalaması 10,70 sn iken, lise düzeyi sporcularda 9,20 sn olarak tespit edilmiştir.

Araştırmada çabuk kuvvette devamlılık özelliklerini belirlemek amacıyla yapılan On adım uzun atlama testinde badminton milli takım sporcularının ortalaması 25,6 metre iken, lise düzeyi sporcuların ortalaması 24 metre olarak tespit edilmiştir.

Çimen, Erol 16-18 yaş grubu masa tenişi ve basketbolcular üzerinde yapmış olduğu çabuk kuvvet antrenmanları sonrası kuvvette önemli artışlar elde etmişlerdir (ÇİMEN, 1994, s. 54).

Pulur, elit basketbolcuların 20 metre sprint ortalamalarını antrenman programı öncesi 2,85 sn, antrenman programı sonrası 2,78 sn olarak bulmuş ve anlamlı bir gelişimin olduğunu belirtmiştir (PULUR, 1991, s. 48).

Kafkas, yıldız milli erkek badmintoncuların 30 m koşu ortalamalarını 5,14 sn olarak bulunurken, yıldız amatör erkek badmintoncuların koşu ortalamaları 6,15 sn olarak bulunmuştur (KAFKAS, 2008, s. 55).

Literatürde bildirilen sporcuların yaş, boy, kilo ve spor motorik özellikleri ortalamaları arasında fark gözlenmiştir. Ortaya çıkan farkın nedeni yapılan çalışmaların değişik branş ve yaş grupları üzerinde olmasıdır. Çünkü her branşın ve yaş grubunun kendine özgü fiziksel, fizyolojik ve spormotorik bir yapıya sahip olması gerektiği söylenebilir.

Araştırmada çabukluk ve horizontal sürat özelliklerini belirlemek amacıyla yapılan köşegen koşu testinde milli takım sporcularının ortalaması 1,90 sn iken, lise düzeyi badminton sporcularının ortalaması 1,81 sn olarak tespit edilmiştir. Yapılan Mann Whitney U testine göre iki grup arasında anlamlı bir fark yoktur.

Araştırmada anaerop alaktik çabukluk ve palmar reflekslerini belirlemek amacıyla yapılan 5×18 metre testinde milli takım sporcularının ortalaması 10,70 sn iken, lise düzeyi sporcularda 9,20 sn olarak tespit edilmiştir. Yapılan Mann Whitney U testinde iki grup arasında 0,05 manidarlık düzeyinde lise düzeyi sporcular lehine fark bulunmuştur.

Araştırmada bel ve kalça açısal hareketlilik düzeyini belirlemek amacıyla yapılan spagat testinde badminton milli takım sporcularının skor ortalaması 2,47 iken, lise düzeyi sporcularda 2,55 olarak tespit edilmiştir. Yapılan Mann Whitney U testine göre iki grup arasında anlamlı bir fark yoktur.

Badminton sporu ülkemizde yeni oynanmaya başlanan, gelişimini ve alt yapısını yeni oluşturan bir branştır. Komplike bir spor dalı olan ve hızla yayılan badminton sporunda yapılacak olan çalışmalarla sporcu seçiminde ve seçilen sporcuların gelişimini takip açısından sürekli hale gelmesi yararlı olabilir.

Bu çalışma dar bir kapsamda yapılmış olup buna benzer çalışmaların daha geniş sporcu kitlelerine yapılması badminton sporunun gelişimi açısından daha verimli sonuçlar verebilir.

Yapılan çalışma sonucunda iki grup arasında yaş ve 5×18 metre testi verileri arasında uygulanan Mann Whitney U testine fark bulunmuştur. Diğer fiziksel özellikler ve yapılan spormotorik testlerde iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

a.Kitaplar

- ARACI, Hikmet : Okullarda Beden Eğitimi, 6. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara,2006.
- CÜMSÜTOĞLU, R. Memedov
- KALE, Rasim : Uçan Tüy Top, Başak Ofset, İstanbul, 1994.
- ÇAKIROĞLU, M. İhsan : Antrenman Bilgisi, Şeker Matbaacılık, İstanbul,2000.
- ÇİMEN, Oktay : Çabuk Kuvvet Çalışmalarının 16 – 18 Yaş Grubu Erkek Masa Tenisçilerin Bazı Motorik Özelliklerine Etkisi, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 1996.
- DUYUL, Müge : Hentbol, Voleybol ve Futbol Üniversite Takımlarının Bazı Motorik ve Antropometrik Özelliklerinin Başarıya Olan Etkilerinin Karşılaştırılması, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Samsun, 2005.
- ELER, Serdar : Bir Sezonluk Antrenman Periyotlaması Boyunca Üst Düzey Hentbolcuların Bazı Motorik ve Fizyolojik Parametrelerinin İncelenmesi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü,Doktora Tezi, Ankara, 1996.
- GÜLLÜ, Abdulkadir
- GÜLLÜ, Esin : Genel Antrenman Bilgisi, Umut Matbaacılık, Malatya, 2001.
- KAFKAS, M. Emin : Yıldız Erkek Milli ve Amatör Badmintoncuların Bazı Fiziksel ve Antropometrik Parametrelerinin Karşılaştırılması, İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Malatya, 2008.

- KAMAR, Adnan : Sporda Yetenek, Beceri ve Performans Testleri, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2003.
- KAYNAK, Kerimhan : Türkiye II. Ligindeki Yer Alan Bazı Voleybol Oyuncularının Müsabaka Dönemindeki Fiziksel Parametrelerinin Karşılaştırılması, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri, 1997.
- MENGÜTAY, Sami : Çocuklarda Hareket Gelişimi ve Spor, Morpa, İstanbul, 2005.
- MURATLI, Sedat : Antrenman Bilimi Işığında Çocuk ve Spor, Bağırhan Yayınevi, Ankara, 1997.
- OMOSEGAARD, Bo : Physical Trainig for Badminton, IBF, Denmark, 1996.
- ÖZER, Kamil : Fiziksel Uygunluk, Nobel Yayınları, Ankara, 2006.
- PULUR, Atilla : Üst Düzey Basketbolcuların Bazı Fizyolojik ve Kondisyonel Değerleri, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 1991.
- SALMAN, Selma
- SALMAN, Melih : Badminton, Onay Ajans, Ankara, 1994.
- SEVİM, Y : Antrenman Bilgisi, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 1997.
- SİVRİKAYA, Kenan : Farklı Yaş Kategorilerindeki Erkek ve Bayan Hentbolcuların Fiziksel Özellikleri, Kaygı Düzeyleri ve Müsabaka Performanslarının Analizi, Basılmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü, Ankara, 1998.
- YILDIRIM, İrfan : Badminton, Badminton Federasyonu Yayınları, Ankara, 1985.
- YILDIZ, Selim : 11 – 15 Yaş Milli Badminton Oyuncularının Motorik ve Fiziksel Özellikleri, Kaygı Düzeyleri ve Müsabaka

Performanslarının Analizi, Kocaeli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli, 2002.

ÖZGEÇMİŞ

1977 yılında Bitlis ili Tatvan ilçesinde doğdu. İlköğretimini Hatay ili Samandağ ilçesi Çöğürlü Köyü İlkokulu'nda, ortaokulu ve liseyi Savaştepe Öğretmen Lisesi'nde tamamladı. 1999 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümünü kazanarak 2002- 2003 yılında mezun oldu. Aynı yıl Tarsus Cumhuriyet İlköğretim Okuluna beden eğitimi öğretmeni olarak atandı. 2006 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimine başladı. Halen Mersin Tefik Sırrı Gür Anadolu Lisesi'de beden eğitimi öğretmeni olarak çalışmaktadır. Araştırmacı evlidir. İyi düzeyde İngilizce bilmektedir.