T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Tez Yöneticisi
Yrd. Doç. Dr. İlhan TOKSÖZ

EDİRNE İL MERKEZİ İLKÖĞRETİM OKULLARINDAKİ 12–14 YAŞ GRUBU AKTİF OLARAK SPOR YAPAN VE YAPMAYAN (BEDEN EĞİTİMİ DERSİNE GİREN) ÖĞRENCİLERİN EUROFİT TEST BATARYALARI UYGULAMA SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

(Yüksek Lisans Tezi)

Erkan KIZILAKŞAM

EDİRNE–2006

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Tez Yöneticisi
Yrd. Doç. Dr. İlhan TOKSÖZ

EDİRNE İL MERKEZİ İLKÖĞRETİM OKULLARINDAKİ 12–14 YAŞ GRUBU AKTİF OLARAK SPOR YAPAN VE YAPMAYAN (BEDEN EĞİTİMİ DERSİNE GİREN) ÖĞRENCİLERİN EUROFİT TEST BATARYALARI UYGULAMA SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

(Yüksek Lisans Tezi)

Erkan KIZILAKŞAM

Tez No:

EDİRNE–2006

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürlüğü

ONAY

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı yüksek lisans programı çerçevesinde ve Yrd. Doç. Dr. İlhan TOKSÖZ danışmanlığında yüksek lisans öğrencisi Erkan KIZILAKŞAM tarafından tez başlığı **"**Edirne İl Merkezi İlköğretim Okullarındaki 12-14 Yaş Grubu Aktif Olarak Spor Yapan ve Yapmayan (Beden Eğitimi Dersine Giren) Öğrencilerin Eurofit Test Bataryaları Uygulama Sonuçlarının Karşılaştırılması**"** olarak teslim edilen bu tezin tez savunma sınavı 14/08/2006 tarihinde yapılarak aşağıdaki jüri üyeleri tarafından **"Yüksek Lisans Tezi"** olarak kabul edilmiştir.

Yrd. Doç. Dr. İlhan TOKSÖZ
DANIŞMAN

Doç. Dr. Bülent Sabri CIGALI
ÜYE

Yrd. Doç. Dr. Mevlüt YAPRAK
ÜYE

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. İsmet DÖKMECİ
Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın hazırlanmasında katkılarından dolayı; başta bilgi, deneyim ve desteğini eksik etmeyen Trakya Üniversitesi Kırkpınar Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Müdürü ve Tez Danışmanım Yrd. Doç. Dr. İlhan TOKSÖZ'e, önerileri ve yardımlarını esirgemeyen Araş. Gör. Dr. İbrahim ERDEMİR'e, İngilizce çevirileri ve özeti hazırlayan İngilizce Öğretmeni Emine KIZILAKŞAM'a ve çalışmaya denek olarak katılan İsmail Güner ve Kadripaşa İlköğretim Okulu öğrencilerine tüm içtenliğimle teşekkür ederim.

Erkan KIZILAKŞAM

Ağustos - 2006

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ ve AMAÇ ……..... 1
PROBLEM CÜMLESİ …….. 3
HİPOTEZLER …… 3
SINIRLILIKLAR ……... 4
VARSAYIMLAR ……..... 4
ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ ……..... 4
ARAŞTIRMANIN AMACI ……... 4
GENEL BİLGİLER ……..…. 6
EUROFİT TEST BATARYALARI …….. 6
BEDEN EĞİTİMİ ve SPOR …….…. 10
FİZİKSEL VE MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ …… 16
TEMEL MOTORİK ÖZELLİKLER …… 19
GEREÇ ve YÖNTEMLER …….……..……..... 32
EVREN ve ÖRNEKLEM ……..…… 32
VERİLERİN ELDE EDİLMESİ (VERİ TOPLAMA) AŞAMASI ……... 33
KULLANILAN TEST METOTLARI …….….. 33
BULGULAR …….…. 47
TARTIŞMA …….…….. 54
SONUÇLAR ……..…… 64
ÖZET ……..... 66
SUMMARY …….. 68
KAYNAKLAR …….. 70
RESİMLEMELER LİSTESİ ……..... 73
ÖZGEÇMİŞ ……... 75
EKLER …….. 76

SİMGE ve KISALTMALAR

ATP-CP (Alaktik Anaerobik)

cm (Santimetre)

dk (Dakika)

kg (Kilogram)

LA (Laktik Anaerobik)

m (Metre)

max. (Maksimum)

max.VO2 (Maksimum Oksijen Kullanma Kapasitesi)

N (Denek sayısı)

P (İstatiksel anlam)

sn (Saniye)

S.S. (Standart sapma)

X (Ortalama)

GİRİŞ ve AMAÇ

Genel eğitimin tamamlayıcısı ve ayrılmaz bir parçası olan beden eğitimi, organizmanın bütünlüğü ilkesine dayalı olarak, kişiliğin eğitimidir. Başka bir deyişle, öğrencilerin gelişim özellikleri göz önünde tutularak onların fert ve toplum yönünden sağlıklı, mutlu iyi ahlaklı ve dengeli bir kişilik sahibi, yapıcı, üretken, milli kültür değerlerini ve demokratik hayatın gerektirdiği davranışları kazanmış fertler olarak yetişmeleri için önemli araçlardır. Beden eğitimi, bireyin bedenen fikren ve ruhen gelişimini sağlamak, günlük yaşama ve iş yaşamının koşullarına hazırlanarak, yapılan düzenli ve kurallı çalışmaların tümüdür (1).

Spor, sosyal, kültürel ve ekonomik kalkınmanın temel unsuru olan insanın beden ve ruh sağlığını geliştirmek, kişiliğin oluşumunu, karakter özelliklerinin gelişimini sağlamak, bilgi, beceri, yetenek kazandırarak çevreye uyumunu kolaylaştırmak, kişiler, toplumlar ve uluslararasında dayanışma, kaynaşma ve barış sağlamak, kişinin mücadele gücünü arttırmak, heyecan duyma, yarışma ve üstün gelme amacıyla yapılmaktadır. Bu özelliklerinden dolayı çağımızda spor çok yönlü, çok yararlı, çok amaçlı bir boyut kazanmış ve evrenselleşmiştir (2).

Günümüz yaşam felsefesinde spor, kaliteli yaşamın bir parçası ve en yararlı sosyal etkinliklerinden birisi olarak kabul edilmektedir. Performans sporunun yanında günümüz yaşam kavramlarında çocuğun dengeli ve sağlıklı gelişimi içerisinde düzenli spor yapmanın önemli bir yeri vardır. Çocuğun buluğ çağı öncesi ve sonrası düzenli olarak yaptığı spor etkinlikleri, sağlıklı bir fizik yapısının gelişmesini sağlarken; ilerleyen yaşlarda da fizik yapının bozulmasını geciktirmede önemli rol oynamaktadır (3).

Son zamanlarda da fiziksel uygunluk tespit çalışmaları daha çok ergenlik öncesi ve ergenlik döneminde yapılmaktadır. Bu yaştaki insanların fiziksel uygunluklarının belirlenmesi, genel bir ülke standardının oluşturulması bakımından önemlidir. Geleceğin başarılı sporcularının küçük yaşlarda tanınmasına büyük önem verilmektedir (4).

Gelecekte toplumda sorumluluklar yüklenebilecek gençlerin iyi alışkanlıklar edinmesinde, gerek bireylerarası, gerek toplumlararası iyi ilişkilerin kurulmasında ve devam ettirilmesinde, barış içinde mutlu yaşamda, çocukluktan itibaren başlayan sportif oyunlara başlatılması, sağlıklı bir alışkanlığın yerleşmesinde büyük önem taşımaktadır (5).

Araştırmalar, sportif oyunlarda bir ekip üyesi olarak katılmanın, çocuklarda karşılıklı yardımlaşma, beraber çalışma ekibin diğer elemanlarına ve oyunun düzenine saygı duyma hislerini geliştirdiği kanaatinde birleşmektedir. Yine yapılan araştırmalarda Beden Eğitimi dersine düzenli katılan ve sporla uğraşan çocukların derslerinde daha başarılı oldukları tespit edilmiştir (6).

Gelişen çocuk ve genç organizmasının yeterli hareket uyaranına gereksinimi vardır. Okul çağındaki çocukta hareket gereksiniminin gençlerdeki ve erişkinlerdekinden birkaç kat daha fazla olduğu ve bunu giderebilmek içinde beden eğitimi ve sportif faaliyetlerin önemli olduğu bilinmektedir.

Her yaş grubunun kendine has bazı özellikleri vardır. Özellikle 12–14 yaş arasında gelişme ve kişilik oluşumu beden eğitimi ve spor sayesinde olumlu yönde etkilenebilir. Oyun ise, çocuğun sadece fiziksel ve duyusal yeteneklerini değil, yaratıcı güçlerini de geliştirdiği bilinmektedir.

Avrupa Konseyi bünyesinde 1977 yılında "Herkes İçin Spor" ilkesinden hareketle çocuklarda beden yeteneğinin tanımlanması ve değerlendirilmesi için araştırmalarda kullanılabilecek ve okullarda uygulanabilecek etkin yöntemler geliştirilmesi çalışmalarına başlanılmıştır. Bu çalışmalar Avrupa düzeyinde koordineli bir şekilde yapılmaktadır. Sonuçta Avrupa Konseyi'nin amacı olan beden yeteneğini bütün Avrupa'da aynı şekilde değerlendirilebilmesi için Eurofit ortaya konmuştur (8). Avrupa Konseyi Bakanlar Komitesi, 11 Mayıs 1987 günü çıkardığı R–87 numaralı tavsiye kararında, 6–18 yaşa kadar okul çağındaki çocukların fiziksel uygunluğunu ölçmek ve değerlendirmek amacıyla, Avrupa

fiziksel uygunluk testlerinin kullanılmasını ve uygulama ile ilgili tedbirlerinin alınmasını diğer devletlere tavsiye etmiştir (9).

Farklı yaş gruplarındaki çocuklarda Eurofit Testlerinin kullanılması genel sağlık ve beslenme durumlarının belirlenmesinde, egzersiz ve spor yapma alışkanlığının kazanılmasında, Beden eğitimi öğretmenleri ve antrenörlere, çocukların yapısal ve fonksiyonel özellikleri hakkında bilgi vermede, ulusal normların geliştirilmesinde ve beden eğitimi ve spor alanında çocuklarla ilgili ulusal politikaların belirlenmesinde yararlı olabilir (10).

PROBLEM CÜMLESİ

İlköğretim okullarında eğitim ve öğretim gören 12–14 yaş grubu aktif olarak spor yapan ve yapmayan (sadece Beden Eğitimi dersine giren) öğrencilerin Eurofit Test Bataryaları uygulama sonuçlarına göre aralarında farklılıklar var mıdır?

Alt Problemler

Eurofit Test Bataryaları uygulamalarına göre, aktif olarak spor yapan öğrenciler, aktif spor yapmayan (sadece Beden Eğitimi dersine giren) öğrencilere oranla daha iyi sonuçlara sahip midirler?

Eurofit Test Bataryaları uygulamalarına göre, aktif olarak spor yapmayan (sadece Beden Eğitimi dersine giren) öğrenciler, aktif olarak spor yapan öğrencilere oranla daha iyi sonuçlara sahip midirler?

HİPOTEZLER

Aktif olarak spor yapan kız öğrencilerin fiziksel uygunlukları ve Eurofit Test Batarya uygulama sonuçları aktif olarak spor yapmayan (sadece Beden Eğitimi dersine giren) kız öğrencilere oranla daha iyidir.

Aktif olarak spor yapan erkek öğrencilerin fiziksel uygunlukları ve Eurofit Test Batarya uygulama sonuçları aktif olarak spor yapmayan (sadece Beden Eğitimi dersine giren) erkek öğrencilere oranla daha iyidir.

SINIRLILIKLAR

Araştırmamız Edirne İl Merkezinde 2005–2006 Eğitim-Öğretim yılı içerisinde tesadüfî yöntemle seçilmiş olan İsmail Güner ve Kadripaşa İlköğretim Okullarında öğrenim gören 12–14 yaş grubu 25 kız ve 25 erkek aktif sporcu öğrenci (N=50) ve aktif olarak spor yapmayıp haftada sadece iki saat Beden Eğitimi dersine giren 25 kız ve 25 erkek öğrenci (N=50) ile sınırlı tutulmuştur. Aktif olarak spor yapan grupta en az 1 yıl devamlı olarak okul ve kulüp takımlarında oynama ve düzenli olarak çalışmalara katılma şartı aranırken, diğer grupta ise aktif spor yapmama; sadece Beden Eğitimi dersine girme şartı aranmıştır. İlgili okullarda görev yapan Beden Eğitimi öğretmenleri ve idareciler ile işbirliğine girilerek çalışmaların yürütülmesi sağlanmıştır.

VARSAYIMLAR

1. Denekler test kurallarına düzenli olarak uydu.
2. Aletlerden kaynaklanan hatalar yok kabul edildi.
3. Deneklerin ölçümlerden önce yorgun olmadıkları varsayıldı.
4. Testlerin uygulanışı esnasında denekler maksimal kapasitelerini kullandılar.
5. Deneklerin herhangi bir sağlık problemi olmadığı kabul edildi.

ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Ülkemizde diğer Avrupa ülkelerinde olduğu gibi okullarda öğrenim gören öğrencilere ait fiziksel normlar henüz oluşturulamamıştır. Edirne İl Merkezi İlköğretim Okullarındaki 12–14 yaş grubu aktif olarak spor yapan ve yapmayan (sadece Beden Eğitimi dersine giren) öğrencilere yapılacak olan Eurofit Test Batarya uygulamaları ile elde edilen sonuçların ülkemiz normlarının belirlenmesinde Edirne İli'ne ait özgün verilerin ortaya konmasında etkili olacaktır.

ARAŞTIRMANIN AMACI

Çalışmamızdaki amacımız; gelişim dönemleri içerisindeki 12–14 yaş grubunda, aktif spor yapan öğrenciler ile aktif spor yapmayan, sadece haftalık iki saat Beden Eğitimi derslerine devam eden öğrencilerin Eurofit Test Bataryaları açısından ne düzeyde olduğunu

tespit etmektir. Uygulamalar sonucunda belirlenecek olan veriler ve sonuçlara göre Edirne İlinin eğitim kurumlarına ait ilk veriler ortaya konulacaktır. Ayrıca bu veri ve sonuçlar diğer çalışmalarda kullanılabilecek ve pratik uygulamalara da katkı sağlayabilecektir.

GENEL BİLGİLER

EUROFİT TEST BATARYALARI

Eurofit testleri, bedensel yeteneğin boyutlarını (kalp ve solunum dayanıklılık, kuvvet, kas dayanıklılığı, hız, esneklik, denge) ölçebilecek unsurları içermektedir. Eurofit testleri çocukta kişiliğin tanınması ve sorumluluk duygusunun gelişmesi için düşünülmüş olmakla birlikte, 6–18 yaş grubunda başarı ile uygulanmıştır (11).

Eğitsel bir araç olan Eurofit, bedensel yeteneğin ne olduğunu anlamak ve onu kazanmaya çalışmak için uygulanan, aynı zamanda genel eğitimin bütünleyici parçası olan beden eğitimin bir bölümüdür ve sadece öğretmenin sorumluluğuna bırakılmadan, herkesin (çocuklar, ebeveynler, okula ilişkin çıkarlar ve tabii tüm toplum) ortak düşüncesi olmak durumundadır. Sağlık, spor ve beden eğitimi ile ilgili herkes, basit Beden Eğitimi dersinin çerçevesinden çıkmadan, bu dersin okuldaki yerini sağlamlaştırmaya katkıda bulunacak olan Eurofit testleri ile doğrudan ilgilenmelidir. Testler bilimsel nitelikli diğer konularla da zenginleştirici olabilecekleri gibi, diğer dallar arasında da önemli bir bağ oluşturacaktır. Testlerden bazıları çocukların bizzat kendileri tarafından yapılabilecek, bazıları da diğer sınıf arkadaşlarının yardımlarını gerektirecek şekilde düzenlenmiştir.

Eurofit, bedensel yetenek, sağlık ve beden eğitiminin önemli bir bileşenidir. Beden Eğitimi tüm çocukların yaptığı nadir okul içi faaliyetlerden biridir. Herkes kabul ettiği için, iyi bir beden koordinasyonunu, spor ve beden eğitiminde ana unsurlardan olup, sağlıklı ve mutlu bir yaşama büyük ölçüde katkıda bulunur. Spor yapma konusunda testler beden yeteneğinin

zayıf noktalarını veya genel zafiyetini ortaya çıkartabilir ve bu şekilde spor kazalarından kaçınabilinir (9).

Eurofit, çocuklarda bedensel yeteneğin tanımlanmasında ve değerlendirilmesi için araştırmalarda yararlanılabilecek ve okullarda uygulanılabilecek etkin yöntemler geliştirilmesi şeklinde yaklaşım gerektiren bir alanda uluslararası düzeyde koordineli pek çok araştırmanın meyvesidir (6).

Avrupa konseyi bünyesinde 1977 yılında "Herkes İçin Spor" ilkesinden hareketle çocuklarda beden yeteneğinin tanımlanması ve değerlendirilmesi için araştırmalarda kullanılabilecek ve okullarda uygulanabilecek etkin yöntemler geliştirilmesi çalışmalarına başlanılmıştır (8).

Günümüzde Eurofit en mükemmel bataryalar arasında yer almakla beraber, bu testlerin ebedi olduğu anlamına gelmemektedir. Zira yeni bilgiler ve kazanılan yeni tecrübelerin ışığı altında ileride bunlarda değişiklikler yapılması gerekecektir. Eurofit ayrıca beden eğitimi öğretmenlerinin çalışmalarını değerlendirmeye yönelik bir imkândır (12). Avrupa Konseyi'nin amacı olan beden yeteneğinin bütün Avrupa'da aynı şekilde değerlendirilmesi için bu çalışmalar Avrupa düzeyinde koordineli bir şekilde yapılmaktadır(8).

Çocukların gelişimi ve fiziksel uygunlukları ile ilgili çalışmaların sayısı azdır. Oysa bu konuda elde edilecek veriler sportif performanstan, sağlık ve eğitime kadar pek çok alanda rehber olacaktır. Son zamanlarda fiziksel uygunluk, fizyolojik fonksiyon ya da motor performansın saptanmasına yönelik testlerle değerlendirilmektedir. Bu testler; kuvvet, dayanıklılık, sürat, hareketlilik, beceri, kalp-solunum fonksiyonu ve esneklik gibi konularında fikir vermektedir. Bu amaç doğrultusunda kullanılan testlerin diğer bir kısmı, *AAPHERD YOUTH FITNES TESTS, AAPHERD HEALT RELATED PHYSCICAL TESTS, TEXAS YOUTH FITNESS TESTS*'dir. Avrupa ülkelerindeki çocuklarda; fiziksel uygunluk, fizyolojik fonksiyonların ve motorsal performansın belirlenmesi için Eurofit testleri geliştirilmiştir (4).

Eurofit testleri ile beden eğitimi öğretmenleri ve antrenörler; öğrenci ve sporcularının performans durumları ve gelişme düzeyleri hakkında fikir sahibi olabileceklerdir. Belirli spor

dallarına uygunluk araştırması ve yeteneklerin belirlenmesinde de bu testlerden geniş ölçüde faydalanılabilecektir.

Eurofit testlerin seçimi için kabul edilen kıstaslar şunlardır:

a) Her iki cinsiyette çok sayıda çocuk ve gençlerin üzerinde denenmeli ve çok iyi tanımlanmalıdır.

b) İç geçerliliği, bağımsız parametreleri ortaya çıkarmaya ve bedensel yeteneğin her boyutuna en uygun testi seçmeye imkân veren etken analizleri ile tespit edilmelidir.

c) Dış geçerlilikleri doğrulamalı, bir diğer ifade ile normal kişilerde bedensel yetenek derecesini ve değişken gruplardaki farklılıkları ortaya çıkartacak gerçek kapasitelerini göstermelidir.

d) Son derece objektif ve geçerli olmalıdır.

e) Son olarak testler, bir yandan büyük çaplı analiz amaçlarına uygun, diğer yandan pratik ve uygulanması kolay; yani kulüplerdeki olduğu gibi okullarda da tatbiki basitleştirilmelidir (11).

Spor alanında araştırma yapan enstitü müdürleri 1977 yılında yaptıkları toplantıda ilk defa Avrupa'da okul çağındaki çocuklarda bedensel yeteneğin değerlendirilmesi ve bu konuda başvuru kaynakları hazırlanması gereği duyulmuştur. Bu tasarının amaçları şunlardır:

a) Tüm Avrupa ülkelerince kabul edilecek bir test bataryası hazırlamak.

b) Öğrencilerin bedensel yeteneklerinin değerlendirilmesinde öğretmenlere yardımcı olmak.

c) Sağlık ile ilişkili bedensel yetenek ölçümüne katkıda bulunmak.

Bu amaçları gerçekleştirmek için, Avrupa Konseyi Spor Gelişim Komitesinin himayesinde, bedensel yeteneğin değerlendirilmesi konusunda Avrupa'da bir dizi araştırma semineri düzenlenmiştir.

Eurofit Test Bataryası şu temel noktalardan yola çıkılarak geliştirilmiştir:

a) Fiziksel uygunluk, kesin ve güvenilir değerleri, eğitimci ve politikacıların bu alanda alınması gereken önlemler açısından yol gösterecektir.

b) Fiziksel uygunluk, yalnızca beden eğitimi ve spor alanında değil; sağlık eğitimi ve genel iyilik hali için de gereklidir.

c) Kontrollü koşullar altında yapılacak fiziksel uygunluk testleri, sağlık, beslenme, beden eğitimi ve spor alanlarında çocuklarla ilgili ulusal politikaların saptanmasında yardımcı olacaktır.

d) Egzersiz ve spor yapma alışkanlıkları kazandırılacaktır. (4)

1978 Ekim ayında Paris Spor Eğitimi Milli Enstitüsü'nde (INSEP) yapılan ilk seminer, okul çağındaki çocuklarda bedensel yeteneğin değerlendirme ilke ve yöntemlerinin tanımlanmasında ve mümkün olduğu takdirde bu yeteneğin bileşenlerinin belirlenmesine yönelikti. Bu temel elemanları tanımladığında tüm Avrupa ülkelerinde yararlanılabilecek ortak bir test bataryasını incelemek mümkün olacaktı. Seminer çalışmaları, sağlık için bedensel yeteneğin temel etken ve boyutları üzerinde tam bir mutabakatla sonuçlandı. Bunlar: Yapısal bileşenler; boy, ağırlık ve yağ katmanı (gerektiğinde diğer morfolojik özellikler). Fonksiyonel bileşenler; kalp ve solunum dayanıklılığı, kas kuvveti (statik ve dinamik), esneklik ve hız (9).

Farklı yaş gruplarındaki çocuklarda Eurofit Testlerinin kullanılması genel sağlık ve beslenme durumlarının belirlenmesinde, egzersiz ve spor yapma alışkanlığının kazanılmasında, beden eğitimi öğretmenleri ve antrenörlere çocukların yapısal ve fonksiyonel özellikleri hakkında bilgi vermede ulusal normların geliştirilmesinde ve beden eğitimi ve spor alanında çocuklarla ilgili ulusal politikaların belirlenmesinde yararlı olabilir (10).

Eurofit, ister sınıfta beden eğitimi öğretmeni tarafından, ister daha gelişmiş aletlerle gezici ekipler tarafından yapılmış olsun, bir sınıfın testten geçirilmesi için ne fazla zaman ne de fazla masraf gerekmektedir. Sonuçlar standart formlar halinde derhal alınabilir ve hâlihazır durum, değişiklikler ve eğilimler ortaya konulmak suretiyle genişliğine istifade edilebilir. Bütünü içerisinde bedensel yetenek konusunda bu denli yaralı ve eksiksiz bilgiler almaya imkân veren bir diğer batarya günümüzde mevcut bulunmamaktadır. Eğitim ve spor konusunda sorumlu makamların bu testlerin azami sayıda çocuk ile uygulanmasını kolaylaştırma ve teşvik etme, ayrıca başta zaman, personel ve eğitim olmak üzere bu amaçla lazım olacak kaynakları bulma zorunluluklarının nedeni budur (9).

Eurofit Test Bataryalarının Türkiye'deki Uygulamaları

Avrupa'da Eurofit Test Bataryalarının uygulanmasına paralel olarak Türkiye'de de Eurofit ile ilgili araştırmalar yapılmıştır. Türkiye'deki ilk çalışmalar Akgün, Ergen ve arkadaşları tarafından yapılmış ve çalışmaların sonuçları 1988 yılında Ankara'da düzenlenen Sporda Yetenek konulu sempozyumda sunulmuştur. Daha sonraları Demirel ve ark. 1990, Oğuz 1991, Uzuncan 1991, Çalış ve ark. 1992, Er 1995, Tamer ve ark. 1996'da Eurofit ile ilgili çalışmalar yapmışlardır (11).

Ayrıca; Öztürk 1988, İşleyen 1988, Şenel 1995, Koç 1996, Çelebi 2000, Demir 2001, Loğoğlu 2002 yıllarında bu konu ile ilgili araştırma ve çalışmalar yapmışlardır.

BEDEN EĞİTİMİ ve SPOR

Beden eğitimi, öğrencilerin gelişim özellikleri göz önünde bulundurularak, fert ve toplum yönünden sağlıklı, mutlu, iyi ahlaklı ve dengeli bir kişilik sahibi; yapıcı yaratıcı ve üretken; milli kültür değerini ve demokratik hayatın gerektirdiği davranışları kazanmış fertler olarak yetiştirilmesi için gerekli kişilik eğitimidir (13).

Beden eğitimi, vücut ve yapı fonksiyonunu geliştirmeyi sağlamayı, okul çağı ve sonrası iş ve sosyal faaliyetlerin süresi içinde harcanan fiziki gücü en ekonomik şekilde hareket etmesini öğreten bir faaliyet sistemidir (14).

Beden eğitimi, bireyin bedenen, fikren ve ruhen gelişimini sağlamak, günlük yaşam ve iş yaşamının şartlarına hazırlanarak yapılan düzenli ve kurallı çalışmaların tümüdür (15).

Beden eğitimi, vücut yapısı fonksiyonunu geliştirmeyi, eklem ve kasların kontrolü ve dengeli bir biçimde gelişmesini sağlamayı, okul çağı sonrası iş ve sosyal faaliyetlerin süresi içinde harcanan fiziki gücü en ekonomik şekilde kullanmayı, dolayısıyla organların kontrolünü, metotlu bir şekilde hareket etmesini öğreten bir faaliyet sistemidir.

İnsanın beden ve ruh sağlığını geliştirmek ve iradesini güçlü kılmak beden eğitiminin temel amaçları arasında yer alır. Beden eğitimi; iradeyi güçlendirmek, insanın kendi kendine

güvenini kazanmasını sağlayacak şahsiyetin oluşmasını kolaylaştırır. Beden eğitimi kişinin keşfedilmemiş özelliklerini ve yaratıcı yönünü harekete geçiren önemli bir faktördür (4).

Beden eğitimi, uygulama, oyun, spor, atletizm, su sporu, jimnastik ve dans kullanımlarını ve anlamlarını araştırmaya ve bunların bireyler ve gruplar üzerindeki etkilerini anlamaya çalışan akademik bir disiplindir. Bireyin hareket gereksinmesini karşılamak, bireyi bedensel, psikolojik ve sosyolojik açıdan sağlıklı kılmak için yapılan tüm etkinliklerini kapsamaktadır.

İnsanın toplum kurallarına uygun olarak yaşaması, birbirleriyle olan ilişkilerinin iyi örneğini verebilmesi, yardım sever, insan haklarına saygılı ve dürüst davranması, zeki, ruhsal ve bedensel yapı itibariyle sağlıklı olmasıyla bağlantılıdır. Beden eğitimi, insanın sosyalleşebilmesi ve kişiliğini bulup doğru bir çizgi üzerinde rol almasında büyük rol oynar. Kısacası beden eğitimi; bireyin beden sağlığını, beden becerilerini geliştirmeye yönelik, gerektiğinde çevresel koşullara ve katılımcıların özelliklerine göre değiştirilebilen esnek kurallara dayalı oyuna, jimnastiğe, spora dönük alıştırma ve çalışmaların tümünü kapsayan geniş tabanlı bir etkinliktir (16).

Milli Eğitim'in Temel İlkelerine uygun olarak kişinin beden, ruh ve fikir gelişimini sağlamaktır. Oyun, jimnastik ve spor çalışmaların tümü ile kişinin bedence sağlam, fikirce uyanık ve ruhen sağlıklı olması demektir.

Eğitim, amacı ve aracı insan olan karmaşık bir oluşundur. Düşünce kaynağını felsefeden, doğruluğunu bilimden ve düzenini de toplumdan alan bir insan yaratma sanatıdır. İnsan oluşumunda beden eğitiminin genel eğitime katkısı çok büyüktür. Diğer bir deyişle beden eğitimi ile genel eğitim ayrılamaz bir bütündür. Beden Eğitimi genel eğitimin önemli bir parçası olup çocuğun oyun hakkının ve serbest hareketinin okul yaşamı içindeki yerini güvenceye alır; bedensel ve ruhsal eğitimini sağlayarak sportif etkinliklerden zevk almasını mümkün kılar. Her öğrenci Beden Eğitimi dersi içinde de yeteneklerinin geliştirilmesi ve dengesiz gelişmenin giderilmesi hakkına sahiptir (17).

Spor sözlük anlamı olarak Latince *Disportare* ve *Desport* biçiminde "dağıtmak, bir birinden ayırmak" anlamına gelen sözcüklerden 17. yüzyıldan sonra günümüze gelinceye

kadar ilk hecesi aşınarak *Sport* biçimine dönüştüğü araştırmacılar tarafından öne sürülmektedir.

Spor evrensel kültürün bir parçası, dünyada dili, ırkı ve dini farklı insanları birleştiren önemli bir vasıtadır. Dünya barışına katkı sağlayan bir etkinliktir. Çağımız sporunu; fiziksel faydalarının yanı sıra insanların ruhsal sağlığını da olumlu yönde etkilemek, sosyal ve moral kazançlar sağlamak amacı ile yapılan hareketler topluluğu olarak da tanımlayabiliriz. Görüldüğü gibi sporun belirli sözcükle kalıplaşmış klâsik bir tanımı yoktur (18).

Spor, sosyal, kültürel ve ekonomik kalkınmaların temel unsuru olan insanın beden ve ruh sağlığını geliştirmek, kişiliğin oluşumunu karakter özelliklerinin gelişimini sağlamak, bilgi, beceri, yetenek kazandırarak çevreye uyumunu kolaylaştırmak, kişiler, toplumlar ve uluslararası dayanışma, kaynaşma ve barışı sağlamak, kişinin mücadele gücünü artırmak, heyecan duyma, yarışma ve üstün gelme amacıyla yapılmaktadır (2).

Sportif öğelerin tümünde dinlenmek, eğlenmek olduğu kadar aynı zamanda sosyal bir kaynaşma da vardır. Toplumla kaynaşma ve özdeşleşme konusunda spora önemli görevler düşer. Sporun sağladığı bedensel ve ruhsal anlamdaki doyum olanakları, serbest zamanları ve yaşam seviyeleri düzenli olarak artan sanayileşmiş ülkelerin özlemini duyduğu yeni bir yaşam şeklinin ayrılmaz parçasıdır.

İnsanlık tarihinden bugüne kadar insanoğlu hep çalışa gelmiştir. İlk çağlardan günümüze kadar savaş için çalışmış, barış için çalışmış, kendi egoları olduğu kadar içinde bulundukları toplum için çalışıp durmuşlardır. Peki, böyle bir efor kaybı ile bu insanların hepsi spor mu yapıyordu? Bugünkü tanımına göre tarihte spor ne zaman başlamıştır?

Sporun ne zaman başladığının belirlenmesi hemen, hemen olanaksızdır. Bazı araştırmacılar bu soruya; ″Spor insanlığın yeryüzüne yayılması ile başlamıştır.″ derken, bazıları ise spor'u; ″İnsanların ilk çağlarda ana babalarından, daha sonra içinde yaşadıkları kavim ve kabilelerden taklit etmek suretiyle öğrenmişler.″ demektedirler.

İnsanın doğadaki ilk hareketini spor olarak kabul edersek bu konudaki görüşlerin çatıştığını görürüz. Spor vücudu çalıştırmak suretiyle elde edilen güçle bazı işleri yapmak demektir, anlamında kullandığımızda; ilk çağlardan bugüne kadar yaptığımız her türlü çalışmanın spor olduğunun kabullenilmesi gerekirdi (18).

Çocuklar bilindiği gibi bir gelişme ve büyüme periyodu içindedir. Bu periyotta genç çocukların fizyolojik sistemleri, ağır egzersizlerin getirdiği yükleri karşılayacak düzeyde değildir. Bu güç ancak gelişme çağı sonrası yakalanabilmektedir. Özellikle 12 yaşın altındaki çocuklar oldukça yüksek bir sempatik sistem aktivitesine sahiptir. Bu yüzden yüksek bir kalp atım sayısının bulunması ve uzun süren dayanıklılık aktiviteleri onların kapasitelerinin kolaylıkla tükenmesine neden olur. Bu dönemdeki çocukların aerobik güçleri düşüktür. Yeterli oksijen kullanma kapasitesine sahip değillerdir. Çünkü kalbin bir seferde pompalayabildiği kan miktarı yani kalp atım volümleri düşüktür Ayrıca karbonhidrat depoları da ileri yaşlarınkine oranla daha azdır. Burada bilinmesi gereken puberte (ergenlik) çağı öncesi beyin, sinir, kalp, akciğerler, böbrekler ve organizmanın iç ortamını sabit tutmak için (homeostasis) koordineli bir şekilde çalışan fizyolojik prosesler (süreç) bebeklik ve çocukluğun ilk çağlarında zayıftır.

Bu sistemlerin gelişimi puberte ve sonrasında görülür. Puberte de görülen kuvvetlenme, puberte ile ilgili değil; hormonal faktörlerin bir sonucu olduğu düşünülmektedir. Vücudun egzersize ve homeostatik mekanizmaların diğer streslerine yanıt verme yeteneği 14 yaşında tepe noktasına ulaşır (19).

İnsan gelişimi döllenmeden başlayarak yaşamın sonuna dek devam eden bir süreçte gerçekleşmektedir. Birey bu gelişim süreci içerisinde gelişirken, değişik zaman dilimleri içinde belirli özelliklerin ön plana geçtiği gelişim aşamalarına dönem denilmektedir. Bu dönem sınıflamaları kronolojik yaşa ve biyolojik yaşa göre yapılabilmektedir.

Ülkemizde puberte başlangıç yaşı kızlarda 10–12, erkeklerde 12–14 yaşları arasındadır. Bu dönem, kızlarda 6 ayı biraz aşarken erkeklerde 2 yıl hatta daha fazla sürebilmektedir. Bu dönemdeki morfolojik değişiklikler genel olarak şu seyir içerisindedir:

a) Boy*;* puberte döneminin ilk yıllarında büyüme hormonu çok çalıştığı için boy uzaması çok fazladır. Bu dönemde yıllık boy artışı kızlarda 6–8 cm civarında olmaktadır.

Erkeklerde ise boy uzaması kızlardan daha sonra başlamakta ve 13–14 yaşlarında yıllık boy artışı ortalama 7–8 cm civarındadır. Cinsel olgunluğa erken ulaşan gençler puberte dönemini erken tamamlayacaklarından aynı yaşta olup da cinsel olgunluğa girmemiş olan gençlerde daha kısa boylu olabilmektedir. Erkeklerde 9–12 yaşları arasındaki yıllık uzama artışı aynı yaştaki kızların yarısı kadardır. 13 yaşta kızların boy uzamasındaki artış gerileme gösterirken erkekler süratle uzarlar. İki yıl sonra yani 14 yaşlarında erkeklerin uzama artışlarında gerileme gözlenir.

b) Ağırlık; kızlarda ağırlık artışı en fazla cinsel olgunluğun ortaya çıktığı dönemlerde olmaktadır. Erkeklerde ise ağırlık artışı en fazla 16 yaş civarında görülmektedir. Bu dönemde ağırlığın artmasının nedenlerinden birisi de vücuttaki yağlanmalardır. Puberte döneminde yağlanma nedeni ile kız ve erkek çocuklarda şişmanlık eğilimi görülür. Puberte dönemi öncesi kızlar erkeklere oranla biraz daha ağırdır. Ancak pubertenin sonlarına doğru erkeklerin kızlardan daha ağır oldukları ve bu avantajları yaşam boyu sürdürdükleri görülmektedir.

c) Kemik ve kaslar; puberte döneminde kemiklerin boyu uzar. Aynı zamanda içyapıları ve biçimleri değişir. Tiroit hormonunun etkisi ile kemik dokusu sertleşmeye başlar. Kızların kemik yapıları boy uzamasının sona ermesi ile 17–18 yaşlarında yetişkinlik seviyesine erişir. Erkeklerde ise kemik yapısı 19 yaş civarında son haline ulaşır. Kas gelişimi kızlarda 12–13 erkeklerde ise 15–16 yaşlarında beden ağırlığının hemen hemen yarısını oluşturmaktadır.

d) Beden oranı; puberte dönemi büyüme hızı bedenin bütün uzuvlarında aynı olmadığı için vücutta orantısız bir görünüm mevcuttur. Bu orantısızlık en fazla ayaklar ve burunda göze çarpar. Vücut normal olarak büyümesini 4–5 yılda tamamlarken ayaklar 3 yılda gelişimini tamamlar. Bu nedenle vücudun diğer organlarına göre çok daha büyük görünürler(7).

Beden Eğitiminin Kişiye Kazandırdıkları

1. Sağlıklı ve mutlu olarak yaşayabilmek, verimli olabilmek için bedenen ve ruhen sahip olması gereken aşağıda yazılı özellikleri kazanırlar.

a. Günlük işlerini ve yaşayışını en verimli şekilde yürütebilecek kuvvet, çeviklik, elastikiyet, çabukluk ve dayanıklılık,

b. İyi ve normal ölçüler içerisinde kemik, kas yapısına ve iyi duruş alışkanlıkları,

c. Hastalıklara karşı dayanıklılık.

2. Beden eğitimi ile ilgili faaliyetlerin temel becerilerini elde ederler. Bu bakımdan öğrenciye;

a. Günlük hayatın gerektirdiği yürüme, koşma, atlama, tırmanma, sekme ve kayma becerileri,

b. Sportif faaliyetlerle ilgili atma tutma, fırlatma ve vurma gibi faaliyetleri hazırlayıcı özel becerileri,

c. Liderlik, hoşgörülülük, yiğitlik, arkadaşlık, doğruyu, iyiyi, güzeli takdir etme, kendine güven ve kontrol etme, işbirliği yapma, başkalarına ve kurallara saygı becerisi,

d. Bir aleti emniyetle kullanma, kazalara karşı uyanık olma, sağlığını koruma ve ilkyardım ön bilgilerine sahip olma gibi becerileri,

e. Oyunlar, rontlar, folklor, halk dansları, mahalli ve milli oyunlar ve başka ritmik faaliyetlerle ilgili beceri ve yetenekler en iyi şekilde geliştirilir.

3. Serbest zamanlarını değerlendirme, dinlenme ve ruh sağlığı ile ilgili aşağıdaki becerileri ve alışkanlıkları kazanırlar.

a. Serbest zamanlarını kendisine ve topluma yararlı olacak şekilde oyun, sportif faaliyetlerle, gezi, eğlence ve başka yollarla değerlendirir,

b. Sportif faaliyetlere, milli ve mahalli oyunlara, halk danslarına, ront ve ritmik faaliyetlere isteyerek katılır ve bunları çevresine yaymaya çalışır,

c. Bedeni faaliyetleri ve yarışmaları seyretmekten zevk alır, bunlardan iyi ve doğru olarak yapılanları sever, her türlü hile ve haksızlıkların karşısındadır,

d. Olumlu ve sağlıklı yaşama alışkanlığı kazanır, ölçülü şekilde çalışır ve dinlenir, açık ve temiz havadan, güneşten yararlanmasını bilir, yeni bir güne, faaliyetlere istekli, canlı ve kuvvetli olarak başlar,

e. Kendi yeteneklerini göz önünde bulundurarak, beden eğitimi çalışmalarının bir veya birkaç dalına ilgi duyar ve bu alanda çalışır (13).

Okullarda Beden Eğitimi ve Sporun Temel Amacı

Öğrencilerin fiziksel etkinlikler, yani hareketler yolu ile gelişim ve eğilimlerini sağlayarak her öğrencinin hareket kapasitesinin en üst düzeye ulaşmasına yardımcı olmaktır.

Eğitimde amaçların gerçekleştirilmesinde öğrencilerin zihinsel ve duygusal eğitimleri içinde şartların düzenlenmesine bağlıdır. Bu nedenle beden eğitimi ve spor genel eğitimin ayrılamaz bir parçasıdır. Günümüzde beden eğitimi ve spor yetişmekte olan yeni nesillerin temel kaynağı olan insana, fikren ve bedenen sağlık kazandıran bir etkinlik planı olarak kabul edilmektedir (16).

FİZİKSEL VE MOTOR GELİŞİM ÖZELLİKLERİ

Fiziksel gelişim, bedenin ağırlıkça artması ve boyca uzamasının yanında, bedeni oluşturan tüm alt sistemlerin de büyümesi ve olgunlaşmasını içerir. Motor gelişim, bütün yaşam boyunca devam eden bir süreçtir. Fiziksel değişim ve motor becerilerin kazanılması dengelenmesi ve azalma sürecidir.

Fiziksel gelişim, bireyin fiziki yapısı, sinir ve kas sisteminin işlevlerindeki değişim ve dengelenme süreci ile ilgilidir. Motor gelişim ise bireyin, organlarının işlevini denetim altına almada gösterdiği becerikliliğin artmasıdır. Her motor hareketin yapılabilmesi için güce ihtiyaç vardır. Gücün artması, bedensel gelişim ile ilgili olduğu için genellikle fiziksel gelişim ve motor gelişim birlikte ele alınır.

Fiziksel beceriler, motor görevleri uygulayabilme kapasitesi ile ilgilidir. Fiziksel uygunluğun çeşitli bileşenlerinden oluşur. (Kas kuvveti, dayanıklılık, kalp dolaşım sisteminin dayanıklılığı, esneklik vb.) Hareket becerileri (sürat, çeviklik, denge, koordinasyon vb.) ise çeşitli hareket sınıfları için kullanılan geniş anlamlı bir terimdir (4).

Fiziksel uygunluk günlük işlerimizin verimli yapılabilmesi veya bir spor etkinliğinin istendik düzeyde yapılabilmesi için gereklidir. Hem sağlıkla ilişkili, hem de beceri ile ilişkili öğeleri içerir. Bunlar kalp dolaşım sistemi dayanıklılığı, kuvvet, dayanıklılık, esneklik, çeviklik, denge, koordinasyon, güç ve sürat olarak belirlenebilir (20).

12–14 Yaş Gelişim Özellikleri

a) Hızlı bir büyüme ve gelişme dönemidir. Kollar ve bacaklar hızlı ve vücudun diğer bölümlerine göre oransız büyüme içerisindedir. Eller ve ayaklar 14. yaşın sonunda alabileceği büyüklüğe ulaşmak üzeredir. Oransız olarak gelişen bu organları kullanmakta güçlük çeker.

b) Cinsel olgunlaşma başlamıştır. Tüy ve kıllar çoğalır. Ses değişir, cinsel organlar gelişir.

c) İç salgı bezlerinin faaliyeti artmıştır. Aşırı terleme olur. Yüzde ergenlikler çıkar.

d) Eleştirilmekten hoşlanmaz. Öfkeli ve saldırgandır. Duygusal dengesizliğini sevgide de belli eder.

e) Kalp ve dolaşım sistemindeki gelişim, normal seyrini sürdürür.

f) Kız çocuklarındaki gelişme ve büyüme, erkek çocuklara göre yaklaşık bir yıl öndedir.

g) Bazen çok hareketli, bazen çok tembeldir. Kolay yorulur. Bu durumunu istemeyerek kabullenir. Ancak buna uymaz.

12–14 Yaş, İlgi ve İhtiyaçları

a) Vücut gelişimi ile endişeleri vardır. Bu korkuyu yenmek için beden eğitimi, spor, halk oyunları ve dans faaliyetlerine katılmaya aşırı isteklidir.

b) Takım oyunlarına ve spor dallarına aşırı ilgi duyar. Okul ve kulüp takımlarına girmek ister.

c) 8–10 saat uyumalı, beslenmesine ve dinlenmesine özen göstermelidir.

d) Büyüklerden ilgi ve anlayış bekler.

e) Kendisine büyükler gibi davranılmasını ve özgür olmayı ister. Erkekler kuvvetli ve cesur, kızlar güzel olmaya özenir.

f) Karşı cinse ilgi duyar. Cinsel konularda bilgi edinmek ister.

g) Kendince yarattığı kahramana tapar, örnek alır.

h) Vücut gelişimi ve davranışlardaki değişikliklerin nedeninin açıklanması gereklidir.

i) Başarılarını övüp özendirilmelidir.

j) Bir grup içerisinde yer almak ve candan arkadaşlık kurmak ister. Ancak uyum sağlamakta güçlük çeker.

12–14 Yaş, Beden Eğitimi Uygulamaları

a) İyi duruş alışkanlığı kazandırıcı ve omurga arızalarını giderici hareketler yaptırılmalıdır.

b) Karma olarak takım ve oyunlar düzenlenmelidir.

c) Bir önceki dönemdeki motorik becerileri ek olarak hafif kuvvet ve dayanıklılık çalışmaları alınmalıdır.

d) Halk oyunları, dans, gezi ve izcilik etkinliklerine yer verilmelidir.

e) Bilinen hareketler, teknik yönden daha da iyileştirilmelidir.

f) Üst düzeyde koordinasyon gerektiren hareketlerden kaçınılmalıdır.

g) Yüklenmelerde bireysel gelişim göz önünde tutulmalıdır.

h) Bu dönemin özellikleri ve bireyler üzerindeki etkileri uygun biçimde açıklamalıdır.

i) Sorumluluk yükleyici görevler verilmeli, başarılarını sergileme imkânı tanınmalıdır(21).

Motor Gelişim Özellikleri

Bilindiği gibi insanın hareketleri; istem dışı refleks ve bilinçli reaksiyonlar olmak üzere iki bölümde yer alır. Başlangıçtaki refleksler (emme, yutma, tonik boyun refleksleri, yakalama refleksi gibi) büyüme ve gelişmeye bağlı olarak bilinçli hareketlere dönüşür. Beyin 6 yaşında yetişkinlikteki büyüklüğünün %90-%95 değerine erişir. Bu dokusal gelişimin özellikle bilinçli hareket etmede, kas içi ve kaslar içi koordinasyonda çok önemli işlevi vardır. Okul öncesi dönemde motor becerilerin gelişmesinde sosyalleşmenin etkileri görülmeye başlar. Bu sürede atlama, dikey sıçrama ve sürat koşularında cinsiyet farkının erkekler lehine ortaya çıktığı görülür. Buna karşılık kızlar oyunlarında daha çok ip atlama ve seksek oynadıkları için koordinasyonu ve dengeyi gerektiren becerilerde erkeklerde daha üstündürler. Daha sonraki yıllarda cinsiyet farkı daha belirgin şekilde ortaya çıkar. Bu dönemde yapılan testler erkeklerin kızlardan daha hızlı koştuklarını, daha kuvvetli atış ve atlama yapabildiklerini, bazı denge becerilerinde daha stabil oldukları ortaya koymaktadır.

Motor performanstaki ilerleme bu devrenin başlangıcında ve sonlarında hızlı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu yaşlar 8–11 ve 11–13 yaşlardır. Bu devre; özel performans ve becerilerini öğrenilmesi için en iyi devreyi oluşturur. Özellikle süratli ve aerobik esaslı temel dayanıklılık, koordinasyon çalışmalarının yer aldığı devrede fiziki performans yüksek bir artış hızı göstermektedir. Motorik öğrenme yeteneği de bu gelişme devresinde yüksek düzeye ulaşır. Basit hareket formlarını göstermek ve açıklamadan sonra birkaç tekrarla öğrenebilir, düzeltmeleri de daha çabuk kavrayabilir durumdadır. Bu gelişim döneminde çocuk spora karşı çok ilgilidir. Genellikle yeni hareketlerin öğrenilmesinde girişken ve cesurdur. Her şeyi çok çabuk öğrenmek ve yapmak eğilimindedir. Bu bilgilerin ışığı altında gelişim periyoduna

uygun olarak kondisyon seviyesi ihmal edilmeden özellikle koordinasyon ve teknik gelişim sağlanabilmelidir.

11–14 yaşları arası evrede beceri gelişiminde bireysel farklılıklar ve bir branşa yönelme ortaya çıkar. Yeterlilik düzeyini ve performansını en üst düzeye çıkarma çabasının sonucu stres duygusu, yoğun şekilde yaşanmaya başlar. Bu dönemde herhangi bir yönteme bağlı olamadan ya da planlı eğitim olmadan açık beceri formunda çok sayıda alıştırmayla yeni birçok hareket öğrenilmiş ve pekiştirilmiş olur. Çocuklar, hareket becerilerini öğrenmeye ve yarışmaya karşı isteklidirler (20).

TEMEL MOTORİK ÖZELLİKLER

Temel motorik özellikler içeriksel yapısına göre beş bölümde incelenir.

a. Kuvvet
b. Sürat
c. Dayanıklılık
d. Hareketlilik ve Esneklik
e. Koordinasyon (Beceri)

Kuvvet

Holman'a göre kuvvet (22); bir direnç ile karşı karşıya kalan kasların kasılabilme ya da bu direnç karşısında belirli bir ölçüde dayanabilme yeteneğidir.

Harre'ye göre kuvvet (23); belli bir direnci yenme ya da kas gerilimi ile karşılama yeteneğidir.

Nett'e göre kuvvet (24); bir kasın gerilme ve gevşeme yolu ile bir dirence karşı koyma özelliğidir.

Akgün'e göre kuvvet (25); bir dirence karşı uygulanan tansiyon yeteneğidir.

Açıkada ve Ergen'e göre kuvvet (26); bir dirence karşı koyma yeteneğidir.

Spor bilimi açısından kuvvet; bir kaldıraç sistemi gibi düşünülen kemik ve kas yapısıyla oluşturulur. Kuvvet, kas kitlesi ile bu kas kitlesinin ortaya konduğu hızın bir bileşkesidir (27).

Kuvvet gelişimi ile ilgili yapılan araştırmalarda bayanlar ile erkeklerin kas yapısı ve kuvvetlerinde farklılıklar bulunduğunu göstermektedir (9). Bir kasın kuvvet kazanabilme ve gelişebilme yeteneği 20 yaşına kadar büyük bir hızla artmaktadır. 20 yaşından 30 yaşına kadar yavaş bir hızla gelişir. 30 yaşından 60 yaşına kadar yavaş yavaş düşüş başlar ve 60 yaşından sonra bu özellik kaybolmaya başlar (25).

Kuvvetin Sınıflandırılması: Bugüne kadar değişik yaklaşımlarla birçok kuvvet sınıflandırması yapılmıştır. Bu sınıflamalardan dört tanesini şu şekilde sıralayabiliriz;

1. **a) Genel kuvvet;** genel anlamda tüm kasların ürettiği kuvvettir

   b) Özel kuvvet; bir spor dalının niteliğine uygun üretilen kuvvettir.

2. **a) Maksimal kuvvet;** kas-sinir sisteminin istemli kasılma sonucu ortaya çıkardığı en büyük kuvvettir (7). Maksimal kuvvetin büyüklüğü genelde beş faktöre bağlıdır:

   - Kasın fizyolojik kesitinin büyüklüğü,
   - Yapılan hareketlere katılan kaslar arasındaki koordinasyon (İnter-müsküler),
   - Kas içi koordinasyon (İntra-müsküler),
   - Kas fibril türü (FT dominant-baskın-olanlar daha fazla kuvvet üretir),
   - Motivasyon (28).

   b) Çabuk kuvvet; kas-sinir sisteminin yüksek bir hızla kasılarak direnci yenmek üzere ürettiği kuvvettir (7). Çabuk kuvvet şu faktörlere bağlıdır:

   - İntra-müsküler koordinasyon (kas içi koordinasyon),
   - Aktif hale getirilebilen liflerin kasılma hızına (burada aktif hale gelen liflerdeki FT-hızlı kasılan ve ST- yavaş kasılan lif oranları önem taşımaktadır),
   - Devreye giren kas liflerinin kasılma kuvvetine. Burada patlayıcı kuvvet ve çabuk kuvvet karıştırılan kavramlardır. Ama birbirleri ile yakın ilişkisi olan kavramlardır. Patlayıcı kuvvetin, çabuk kuvvetle yakın ilişkisi vardır. Patlayıcı kuvvet mümkün olduğu kadar dikey artışı sağlayabilme yeteneğidir. Burada birim zamandaki kuvvet artışı gündemdedir (28).

c) Kuvvette devamlılık; devamlı ve birçok kez tekrarlanan kasılmalarda kas sisteminin yorgunluğa uzun bir süre karşı koyabilmesi veya yenebilmesidir (7). Kuvvette devamlılıkta iki ana faktör etkindir. Bu faktörler sırasıyla şunlardır:

- Uyarının şiddeti ve uyaranların kapsamı.
- Kassal yorgunluk (28).

3. a) Statik kuvvet; kasın uzunluğunda bir değişiklik olmayan, sadece geriliminde olan değişimle üretilen kuvvettir.

b) Dinamik kuvvet; kasın boyunda ve gerilimlerinde değişimler sonucu üretilen kuvvettir.

4. a) Mutlak (Salt) kuvvet; bir sporcunun herhangi bir aktivitesi sırasında geliştirip uygulayabildiği maksimum kuvvettir. Örneğin, halterle yapılan ağırlık çalışmasında 180 kg ile squat yapmak gibi.

b) Relatif (Göreceli) kuvvet; vücut ağırlığının 1 kg'ına karşılık olan kuvvet miktarıdır. Formül olarak;

Relatif Kuvvet = Kaldırılan Max. Ağırlık / Sporcunun Ağırlığı (7).

Kuvveti etkileyen faktörler; boy, kilo, vücut karakteristikleri, yaş, cinsiyet, sinirsel faktörler, kas yapısı ve kas faktörleri, vücut yağ oranı, sosyal faktörler, kol bacak ekstremite ve bunların uzunluğu, eklem yapısı, kasılma hızı, kas lif düzeni, fiziksel uyum, koordinasyon, ırki faktörler, vücut tipi, sosyal güçlük ve zorluk, aşağılık duygusu, çevreye uyum sağlayamamış durumlar, stres, psikolojik yaşantı ve şartlar, kas kuvvetini etkileyen faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır (4).

Sürat

Fiziki anlamda sürat, belirli bir zaman içerisinde kat edilen yoldur. Formülü ise; Hız = Yol / Zaman şeklindedir (29).

Sürat; vücut kısımları veya bir objenin bir zaman diliminde belli bir mesafede hareket ettirebilme sürati olarak tanımlanır (8).

Sevim'e göre sürat (30); sporcunun kendisini en yüksek hızda bir yerden bir yere hareket ettirebilme yeteneği ya da hareketin mümkün olduğu kadar yüksek bir hızla uygulanması yeteneği olarak tanımlanır.

Dündar'a göre sürat (31); dış dirençlere karşı bir uyaranla başlayan ve belirlenmiş hareketin tamamlanması, belirlenmiş mesafenin kat edilmesi için geçen zaman süresinin azlığı ile oluşan fiziksel değerdir. Bu değerin sıfıra yaklaşması aktiviteyi gerçekleştiren nesnenin sürat yetisinin yüksekliğini gösterir.

Zaman biriminde bir motor eylemin veya bir hareketin uygulama hızıdır. Bir uyaran sonucu en kısa zamanda reaksiyon gösterebilme yetisidir veya farklı dirençlerde olabildiğince hızlı uygulanan hareketlerdir (7).

Sürat, motor aksiyonların belirli koşullar altında minimal zaman süreci içinde gerçekleştirilmesi özelliğidir. Fizyolojik açıdan sürati değerlendirdiğinizde; sinir sisteminin hareketlilik temeline bağlı olarak kas isteminin hareketleri en kısa zaman içinde yapabilme yeteneğidir ve sürat, kuvvet ile direkt bağlantı bir özelliktir. Sürat, çok yönlü ve karmaşık bir özelliktir (28).

Süratin Sınıflandırılması: Süratin genel sınırlandırılması şu şekildedir.

a) Reaksiyon (Tepki) sürati; bir uyarılmanın verilmesinden hareketin ilk belirtisinin görüldüğü kas kasılmasına kadar geçen zamandır. Herhangi bir hareket için çok süratli şekilde tepki gösterme yeteneğidir. Kendi içinde iki kısma ayrılmaktadır. Bunlar;

- **Basit reaksiyon sürati;** merkezi sinir sistemi değerlendirmesi hızlı olur.
- **Kombine reaksiyon sürati;** merkezi sinir sistemi değerlendirmesi yavaş olur.

b) Maksimum sürat; belirli bir mesafeyi mümkün olan en yüksek süratte kat edilmesi veya ivmelenme sürati ile elde edilen en büyük hızdır.

c)Süratte devamlılık; sporcunun süratini uzun süre devam ettirebilme yeteneğidir(7).

d) Hareket sürati; sporcunun ilk hareketi ile bitiriş hareketi arasındaki geçen süredir.

e) İvmeleme sürati; süratte meydana gelen değişimdir. İvme hızı ilk hız ile son hız farkının zamana bölümüdür.

f) Ortalama sürat; hareketin zamanına ve mesafesine göre değişir. Hareket süratinin hesaplanarak, koşulan mesafeye bölünmesi ile bulunur.

g) Algılama sürati; algılama sürati hareketlerin daha hızlı yerine getirilmesini sağlar.

h) Bireysel hareketin sürati; vücut bölümlerinin ortaya koyduğu hareket hızıdır (Boksörün kol sürati gibi).

ı) Sprint sürati, sporcunun yaklaşık 30 m'ye kadar oluşturduğu süreye denir. 4–5 sn içinde 28,5–36,5 m arasında maksimal sürate erişilir.

i) Aksiyon sürati, hareketin uygulanmasında ortaya konan işin süratidir (30).

Sürati Etkileyen Faktörler

a. Fizyolojik faktörler: Vücudun fonksiyonları, O_2 kapasitesi, kasların yüzeysel alanları, metabolik özellikler, nabız ve dolaşım sistemi, nöro-muskular fonksiyonlar, koordinasyon, seks hormonları, kas gücü, kasların esnekliği, kas tipleri, kas fonksiyonları, kasların uzunluk ve çapları, kas fibril kompozisyonu, laktik asit düzeyi, hücresel faktörler, enerji sistemleri, kardio-respiratuar fonksiyonlar, aerobik-anaerobik güç, max. %VO_2, hemoglobin-eritrosit konsantrasyonu ve vücut demir rezervleri, tansiyon, genetik faktörler, ligament-tendon-kas yapısı, ST/FT lif oranı, % yağ oranı.

b. Antropometrik Faktörler: Vücut hacmi, vücut bölümlerinin uzunluğu (kol, bacak vb.), organlar, yaş, boy-kilo, cinsiyet, anatomik özellikler, vücut kompozisyonu, postur, kemikler.

c. Motor Faktörler: Kas kuvveti, dayanıklılık, esneklik, kuvvet, hareketlilik, kuvvet-koordinasyon ilişkisi, beceri (koordinasyon).

d. Sinirsel Faktörler: Motivasyon, ruhsal özellikler ve ruhsal durum, uyarıların yoğunluğu, sinir sistemi, her bir sinir için kas lifi sayısı, uyarıların algılanma-cevaplama ve uyarıların iletilme süresi, reaksiyon zamanı, refleks, motor üniteler.

e. Genel sağlık faktörleri, hastalık ve sakatlıklar

f. Beslenme ve diyet özellikleri

g. Yorgunluk

h. Dinlenme

i. Dış etkenler: Giysi, ayakkabı vb., dizlik gibi sürati engelleyen araçların kullanılması, iklim, saha şartları, zemin, yağmur, kar, çamur vb.

j. Antrenman Faktörleri: Isınma, stretching, hareketin uygulama zamanı, vücudun koşuda yaptığı gereksiz salınımlar, alıştırmanın yoğunluğu, antrenman teknikleri ve taktikleri, adım sıklığı ve uzunluğu, sprint-sürat çalışmaları, izometrik ve izotonik alıştırmalar, start çalışmaları (30).

Dayanıklılık

Sevim'e göre dayanıklılık (30); tüm organizmanın, uzun süre devam eden sportif alıştırmalarda, yorgunluğa karşı koyabilme ve oldukça yüksek yoğunluktaki yüklenmeleri uzun zaman devam ettirebilme yeteneğidir.

Muratlı'ya göre dayanıklılık (32); uzun süre devam eden yüklenmelerde organizmanın yorgunluğu yenebilme ya da erteleyebilme özelliği olarak tanımlamıştır.

Dayanıklılık erkeklerde 11–12 yaşlarda hızlı artış gösterir ve 45 yaşından sonra bu artışın yavaşladığı görülmektedir. Bayanlarda ise 13–14 yaşlarında zirveye ulaşır ve ondan sonra gerilemeye başlar. Dayanıklılık, en üst değerlerine fiziksel gelişme tamamlandıktan sonra erişir. Dayanıklılık en üst noktaya ulaştıktan sonra 3–5 yıl değerini korunur. Yaşla birlikte dolaşım ve solunum sistemlerindeki meydana gelen değişmeler sonucunda azalmaya başlar (4).

Dayanıklılığı birçok spor bilimci değişik şekillerde ifade etseler de genel anlamda sporcunun yorgunluğa karşı koyabilme kapasitesi olarak kabul etmişlerdir. Daha uygun bir tanımlama ise, sporcunun bir aktiviteyi belli bir kaliteyi düşürmeden en uzun süre devam ettirebilme yeteneği denilebilir. Örneğin bir futbolcunun dayanıklılık kapasitesi değerlendirilirken salt ne kadar uzun süre veya mesafe koşabildiğini değil teknik becerilerini sahada ne kadar uzun süre koruyabildiğini öncelikle göz önünde bulundurmak gerekir (33).

Dayanıklılık kısa süreli eforlarda anaerobik kapasiteye, birkaç dakikadan bir saat veya daha uzun süreli eforlarda aerobik mekanizmalara bağlıdır. Dayanıklılık geliştirici egzersizler kasa az yükle yüklenmeyi fakat tekrar sayısının fazla olmasını gerektirir.

Yetişkinlerin dayanıklılık düzeyi çocuklar ile karşılaştırıldığında yetişkinlerin değerleri daha yüksektir, fakat vücut ağırlığı göz önüne alındığında aradaki fark azalır. Kassal dayanıklılık, yaşla birlikte belli bir noktaya kadar artarken bundan sonra azalmaya başlar (20).

Dayanıklılığın Etkileri: Dayanıklılığı istenilen seviyeye ulaşabilmesi, uygulanacak antrenman metot ve içeriklerinin iyi uygulanabilmesine bağlıdır. Dayanıklılık antrenman metotları sporcunun dayanıklılığın artmasında değişik etkiler yaratır. Dayanıklılık kavramı

içerisinde yapılan çalışmalar vücutta değişiklikleri meydana getirir. Bunlardan bazıları; vital kapasite artar, vücut çok kısa sürede toparlanır, kalp güçlendirilir, aktif kılcal damarlar sayısı artırılır, organizmanın enerji kapasitesi artırılır. Bunların birbirleri ile kombine ilişkileri geliştirilir (30).

Dayanıklılığı Etkileyen Faktörler

1. Kas fibril tipi (kırmızı kaslar)
2. Solunum sistemi
3. Dolaşım sistemi
4. Kas iskelet sistemi(kas kuvveti)
5. Antropometrik özellikler
6. Kas koordinasyonu ve viskozite
7. Enerji depolarının zenginliği (34).

Dayanıklılığın Sınıflandırılması: Dayanıklılık sınıflandırılması şu şekildedir.

a) **Spor türüne göre dayanıklılık;**

1. **Genel dayanıklılık;** bütün kas gruplarının oluşturdukları dayanıklılıktır.
2. **Özel dayanıklılık;** her spor dalının özelliğine göre o spor dalının gerektirdiği teknik-taktik uygulaması ile ortaya konan dayanıklılıktır.

b) **Enerji oluşumu açısından dayanıklılık;**

1. **Aerobik dayanıklılık;** yapılan iş ile harcanan enerji dengededir. Genellikle organizma oksijen borçlanmasına girmeden yeterli oksijen ortamında ortaya konan dayanıklılıktır.
2. **Anaerobik dayanıklılık;** süratli dinamik çok yüksek ve maksimal yüklenmelerde organizmanın vücuttaki enerji depolarından yararlanarak herhangi bir spor faaliyeti sürdürebilmesidir. Anaerobik dayanıklılıkta iki reaksiyon vardır:

- ATP-CP sistemleri (Alaktik Anaerobik)
- LA (Laktik Anaerobik)

c) Süre açısından dayanıklılık;

1. Kısa süreli dayanıklılık: 45 sn ile 2 dakika arasında olan çalışmalarda kendini gösterir.

2. Orta süreli dayanıklılık: 2–8 dk arasındaki çalışmalarda işi başarma yeteneğidir.

3. Uzun süreli dayanıklılık: 8 dk ve üzerinde yapılan çalışmalardır.

d) Motorik özellik açısından dayanıklılık;

1. Kuvvette devamlılık: Devamlı ve birçok kez tekrarlanan kasılmalarla kas sisteminin yorgunluğa karşı koyabilmesidir.

2. Çabuk kuvvette devamlılık: Sinir kas sisteminin yüksek bir hızla kasılarak direnci uzun bir süre yenebilme yeteneğidir.

3. Süratte devamlılık: Sporcunun süratini uzun süre devam ettirebilme yeteneğidir.

e) Kasların çalışma türü açısından dayanıklılık;

1. Dinamik dayanıklılık, kasların kasılıp ve gevşemesi ile oluşan dayanıklılıktır.

2. Statik dayanıklılık, kasın kasılarak ve durumunu koruyarak oluşturduğu dayanıklılıktır (7).

Hareketlilik ve Esneklik

Genelde spor dünyasında esneklik ve hareketlilik kavramları karıştırılır. Esneklik, hareketliliğin bir parçasıdır. Esneklik salt kasla ilgilidir. Hareketlilik ise eklemlerin, kasların, bantların ve kirişlerin belirlediği bir ortam içerisinde ve nöro-fizyolojik yönlendirme süreciyle belirlenir.

Hareketlilik, gerek nitelik gerekse nicelik bakımından iyi bir hareketin ortaya koyuluşunda temel ön şartı oluşturmaktadır. Eklemlerdeki yetersiz hareketlilik, beraberinde şu sorunları getirir:

a. Belirli hareket becerisini kazanmak imkânsızlaşır ve hareket öğrenimi yavaşlar.

b. Sakatlanma riski artar. Kondisyonel ve koordinatif gelişim yeteneği yavaşlar, bu özelliklerden tam yararlanılmaz.

Dayanıklılığın önemli olduğu spor dallarında hareketlilik yüksek düzeyde hareket ekonomisi sağlar. Sürat açısından da sınırlı bir hareket genişliği yani hareketliliğin yeterli olmaması, çoğu kez hareket süratinde, ivme yolunu kısaltıp, dezavantaj sağlar (28).

Hareketliliğin Sınıflandırılması: Hareketlilik üç farklı şekilde sınıflandırılabilir:

1. **a) Genel hareketlilik**; büyük eklem gruplarının hareketliliğidir.
   b) Özel hareketlilik; belli bir eklem grubunun hareketliliğidir.
2. **a) Dinamik hareketlilik**; kasların kasılması ve gevşemesi oluşan hareketliliktir. Hareket yapılırken belli bir ritim ve hız vardır.
   b) Statik hareketlilik; eklemin durumu belli bir süre aynı pozisyonda korunması ile oluşan hareketliliktir. Bu uygulama sırasında yük verilebilir veya verilmez.
3. **a) Aktif hareketlilik**; eklemin kendi başına yardımsız kas faaliyeti ile yapabildiği mümkün olan en büyük hareket genişliğidir.
   b) Pasif hareketlilik; yardımlı yapılan hareketliliktir. Örneğin, aletli, eşli veya vücut ağırlığı ile gövdenin öne doğru bükülmesi. Aktif hareketliliğe göre daha geniş bir açıya sahiptir (7).

Hareketliliği Etkileye Faktörler

- **a.** Eklem yapısı,
- **b.** Kas liflerini ve derinin gerilme yeteneği,
- **c.** Kasların ısınma derecesi,
- **d.** Yorgunluk,
- **e.** Merkezi sinir sisteminin uygulama süreci,
- **f.** Günün saatleri ve dış ısı,
- **g.** Yüklenmenin kalitesi,
- **h.** Yaş ve cinsiyet (30).

Esneklik: Bir eklem etrafındaki hareket serbestliğidir. Statik ve dinamik olmak üzere iki çeşit esneklikten söz edilebilir. Statik esneklik, eklemler etrafındaki hareket serbestliği olarak veya gövdenin değişik yönlerde esnetilebilmesi olarak tanımlanabilir. Dinamik esneklik ise, eklemler tarafından yapılan harekete karşı koyma yeteneğidir.

Esneklik, diğer fiziksel uygunluk parametrelerinin tersine yaşla birlikte azalma gösterir. 10–12 yaşları arasında en düşük esneklik değerine ulaşılır. Bu yaştan sonra genç yetişkinliğe doğru esneklik artar gibi görünür. Ancak, ilk çocukluk dönemindeki değerler elde edilemez. Dinamik esneklik çocukluktan sonra yaşla birlikte azalma gösterir.

Esneklik, düzenli yapılan antrenmanlarla geliştirilebilir. Özellikle germe egzersizleri esneklik gelişiminde önemli rol oynar (20).

Esnekliğin olmaması, vücut için daha az hareket alanı ve kaslar için verimli çalışabileceği daha dar bir aralık anlamına gelir. Her spor dalı, yetenek isteyen hareketlerinin başarılması için bir derece esnekliğe gerek duyar. Örneğin, yüzücüler esnek omuzlara sahip olmalıdırlar. Engelli koşucular esnek kalça ve diz arkası bağlarına gereksinirler. Zorlu rotaları tırmanmayı seçen kaya tırmanıcılarının hemen hemen bütün eklem ve kasları uç düzeyde esnek olmalıdır.

Esnetme şu nedenlerden dolayı her çalışmanın ayrılmaz bir parçası olmalıdır:

a) Kasları ve eklemleri daha esnek duruma getirerek, çalışma sırasında maruz kalınacak gerilmelere karşı hazırlayarak sakatlanma olasılığını azaltır.

b) Eklemin hareket açıklığı sayesinde kaslar bu aralıkta çalıştırılarak fazladan güçlendirilir.

c) Kuvvet çalışmasının kısalttığı ve sertleştirdiği kasları esneterek eski durumuna dönmesine yardımcı olur.

Esneme, kuvvet gibi geri dönüşlü özelliktir ve bu yüzden kazanımların korunması için antrenman programının sürekli bir parçası olmalıdır. Esnek olamamak şu faktörlere bağlı olabilir:

a) Kemik yapısı,

b) Eklem kapsülleri,

c) Kaslar,

d) Tendonlar,

e) Karın ve kalça bölgesindeki yağ tabakaları,

f) Yaralanmalar.

Esnekliğin kazançları bir çalışmadan sonra bile fark edilebilir. Esneklik birikebilir bir özelliktir ve birkaç haftalık çalışmadan sonra çalışmanın etkileri iyice belirginleşir.

Esnekliği ölçmek, gelişimi izlemek ve kontrol etmek açısından önemlidir. Gelişim belli bir seviyeye kadar sürer ve bundan sonra elde edilen esnekliği korumak için çalışma sürdürülmelidir. Diğer birçok çalışma kazanımı gibi esnekliğin de geri dönüşlü olduğu unutulmamalıdır (35).

Genel olarak kullanıldığında esneklik; hareketlilik, yumuşaklık, bükülebilirlik, aktiflik yeteneği olarak anlaşılır.

Eklem oynaklığı ise; tendon ve bağların, eklem kapsüllerinin esnekliğini içerir. Hareketlerin istenilen biçimde uygulanabilmesi için, esneklik ön koşuldur (31).

Esnekliği etkileyen etmenler

1. Esneklik, bir eklemin yapısı, biçimi, tipi tarafından etkilenir. Kiriş ve bağlar da esneklik düzeyini etkilemektedir. Bunlar çok esnek olduğunda büyük bir hareket genliğine izin verirler.

2. Ekleme birleşik ya da yakın olan kaslar da esneklik düzeyini etkilemektedir.

3. Yaş ve cinsiyet esnekliği etkileyen faktörlerdendir. Belirli bir düzeyde genç bayanlar, genç erkeklere göre daha esnek gözükmektedir ve doruk esneklik düzeyine 15–16 yaşlarında ulaşılmaktadır.

4. Genel vücut ısısı ve özel kas ısısı bir hareketin açısını etkilemektedir.

5. Esneklik, günün değişik saatlerine göre de değişim göstermektedir. En yüksek hareket genliği, 10–11 ile 16–17 saatleri arasında gösterilirken, en düşük değer sabah erken saatlerde gözlenmektedir. Bunun nedeni olarak, gün boyunca merkezi sinir sisteminde ve kas geriliminde olan biyolojik değişimler gösterilmektedir.

6. Yetersiz kas kuvveti de esnekliği olumsuz yönde etkileyen faktörlerdendir.

7. Yorgunluk ve duygusal durum da esnekliği etkilemektedir. Olumlu duygusal durum, olumsuz duygusal duruma göre esnekliği olumlu olarak etkilemektedir (36).

8. Kişinin duygusal durumu (37).

Koordinasyon

Koordinasyon, sporcuların karşılaştıkları durumlara hızlı ve amaca uygun olarak uyum sağlama yetisidir. Bu, tekniği belirleyen en önemli faktördür. Sporsal verim, yalnızca kondisyonel özelliklere ya da enerji metabolizmalarına değil, aynı zamanda sinirsel süreçlere de bağlıdır. Sporsal becerinin öğrenilmesi, geliştirilmesi ve belli bir düzeye ulaşabilmesi, hareketlerin akıcı, güvenli, çabuk ve göze hoş gelecek şekilde yapılması koordinasyon kavramı ile ifade edilir. Bu çerçevede koordinasyon "Amaçlanan hareket için, merkezi sinir sistemi ile iskelet-kas sisteminin uyum içinde etkileşimidir." şeklinde tanımlanabilir (35).

Koordinasyon, karmaşık hareketlerin üretilmesinde kasların mükemmel ve uyumlu işlevleri anlamına gelir. Bazı becerileri gerçekleştirmek el-göz veya el-ayak koordinasyonu gerektirir. Bazı becerilerin gerçekleştirilmesi için ise, tüm vücut koordinasyonuna ihtiyaç vardır (20).

Spordaki başarıda, becerilerin öğrenilmesinde, mükemmelleştirilmesinde hatta günlük yaşamdaki işlerin yapılmasında önem taşıyan koordinasyonun geliştirilmesi için gerek beden eğitimi programlarında gerekse spor branşına yönelik antrenman programlarında koordinasyon öğelerini içeren çalışmalara yer verilmelidir (20).

Koordinasyon yetilerini şu başlıklar altında toplayabiliriz:

1. Durum değiştirme yetisi; birden ortaya çıkan durumlara karşı amaca uygun uyum sağlama.

2. Oryantasyon yetisi; vücudun tümünün veya bir bölümünün kendini çevreleyen dış dünyaya karşı pozisyon değiştirmesi.

3. Denge yetisi; hareket eden vücudun, değişen durum karşısında dengesini sağlayabilmesi.

4. Hareketin iletimi yetisi; hareketin başlama ve bitirme aralığında, vücudun ve eksteremitelerin (kol, bacak) yer değiştirmesi.

5. Hareketin elastikiyet yetisi, Hareketin amacına uygun şekilde, kassal gerilim ve frenlemesindeki dengeleme, hareketin başlangıç ve bitimindeki elastikiyettir.

6. Hareketin akıcılığı: Hareket bölümleri arasındaki kesintisiz gidiş, hareketin bölümlerinin birbirine yumuşak ve uyumlu biçimde bağlanması (35).

Koordinasyonu Etkileyen Faktörler:

a. Vücut ağırlığı,

b. Boy,

c. Zaman ayarlama,

d. Hareketin dakikliği,

e. Denge,

f. Reaksiyon zamanı,

g. Hareketin sürati,

h. Hareketin yönü ve uzaklığı,

i. Görerek nişanlama,

j. Kassal tansiyon,

k. Yaş,

l. Kondisyonel yeteneklerin yetersizliği,

m. Kötü teknikle hareket öğrenimi,

n. Sakatlıklar (30).

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Araştırmanın yöntemi deneyseldir.

Araştırmamızda; Edirne İl Merkezi'ndeki İlköğretim Okullarında öğrenim gören, tesadüfî olarak seçilmiş, 12–14 yaş grubu, aktif olarak spor yapan (N=25 kız, N=25 erkek) ve aktif spor yapmayan (sadece Beden Eğitimi dersine giren N=25 kız, N=25 erkek) öğrencilerin Eurofit Test Bataryaları uygulamalarından elde edilen sonuçlar karşılaştırılmış ve iki öğrenci grubu arasında ilişki kurulmaya çalışılmıştır.

EVREN VE ÖRNEKLEM

Araştırmanın evrenini, Edirne İl Merkezi'ndeki İlköğretim Okullarında öğrenim gören 12–14 yaş grubundaki öğrenciler oluşturmuştur. Araştırmamızın örneklem gruplarını ise, Edirne İl Merkezi'nde bulunan okullardan tesadüfî olarak seçilen İsmail Güner İlköğretim (N=55) ve Kadripaşa İlköğretim (N=45) Okullarında öğrenim gören toplam 100 öğrenci oluşturmuştur.

Tesadüfî olarak seçilen bu denekler; aktif spor yapan 25 kız, 25 erkek, aktif spor yapmayan ama sadece beden eğitim derslerine katılan 25 kız, 25 erkek öğrencilerden seçilerek aşağıda açıklamaları yapılan uygulamalı testlerden her biri uygulanmış, sonuçlar veri formlarına kaydedilmiştir.

VERİLERİN ELDE EDİLMESİ (VERİ TOPLAMA) AŞAMASI

Deneklere uygulanacak olan Eurofit Test Bataryaları öğrencilerin öğrenim gördükleri okulların sınıf ve bahçelerinde yapılmış, sonuçları önceden hazırlanmış olan "Denek Test Takip Formu"na tek tek kaydedilmiştir (Ek–1). Deneklere testlere katılmadan önce uygulanacak her ölçüm aracı ve test prosedürü hakkında gerekli bilgiler verilmiş, testlerde kullanılan aletler tanıtılmış ve test esnasında motivasyonları sağlanmıştır. Denekler testlere katılmadan önce sağlık durumları hakkında gerekli bilgiler edinilmiştir. Testlerden önce deneklere Eurofit Test Bataryaları uygulama kurallarına göre hiçbir ısınma yaptırılmamıştır. Araştırmalarda yer alan testler, tesadüfî olarak seçilen İsmail Güner ve Kadripaşa İlköğretim Okullarında öğrenim gören 12–14 yaş grubu öğrenciler üzerinde uygulanmıştır. Deneklere testlerin uygulanmasından önce "Bilgilendirilmiş Olur Formları" imzalatılmıştır (Ek–2). Ayrıca okullarda öğrenim gören öğrenciler üzerinde uygulamaları yapabilmek için gerekli olan "Valilik İzni" de Edirne Valiliği'nden alınmıştır (Ek–3).

KULLANILAN TEST METOTLARI

Testlerde kullanılacak olan aletler ve istasyonlar Eurofit Test Bataryalarında belirtilen talimatlara uygun olarak hazırlanmıştır.

Deneklerin yaşları; nüfus cüzdanlarındaki doğum tarihleri temel alınarak yıl itibariyle kaydedilmiştir.

Testlerin uygulanışı esnasında zaman ölçümleri için, saniyenin 1/100 hassasiyetinde Casio marka F-91W model bir kronometre kullanılmıştır.

Deneklerin el dinamometresi testinde (pençe kuvveti), Takei Physical Fitness Test Grip-D (Grip Strength Dynamometer, Made in Japan) marka el dinamometre aleti yardımı ile ölçümleri yapılmıştır.

Boy ölçümü, uzun atlama ve diğer testlerde gerekli olan uzunluk ölçümleri için, Devlet Malzeme Ofisi (DMO) tarafından imal edilen ve okullarda kullanılan standart 1 m'lik demir metre kullanılmıştır.

Aşağıda ölçümlerde kullanılan test araçları ve test metotlarının niteliği ve ölçüm şekilleri ayrı ayrı açıklanmıştır.

Vücut Ağırlığı ve Boy Ölçümü

Boy ve ağırlık, farklı bireylerin antropometrik özelliklerin gösterilmesi amacı ile karşılaştırılma yapmak için kullanılan ölçümlerdir. Boy ve ağırlık ölçümleri, gelişim döneminde genel sağlık ve beslenme ortamlarının belirlenmesi için de kullanılmaktadır. Genetik ve çevresel faktörlerin boy üzerine etkili olduğu bilinmektedir (11).

Deneklerin vücut ağırlığı, 0,1 kg hassaslıkta Tefal Contour marka yüksek hassasiyetli elektronik banyo tartısı ile ölçülerek kaydedilmiştir. Vücut ağırlığı ölçümünde deneklerin tartı üzerine minimal elbise ile çıkmaları sağlanarak yapılmıştır.

Deneklerin boy ölçümleri standart duvar skalası ile ölçülmüştür. Boy ölçümleri yapılırken denek; ayakkabısız, ayakları bitişik, dizler gergin, baş arkası, sırtı ve topukları duvara dayanılmış ve dik olarak durularak yapılmıştır. Bu pozisyonda iken, duvara 90° açı yapacak şekilde bir küçük cetvel yardımı ile deneğin başına dayandığı noktada sabit tutularak elde edilen değer kaydedilir. Ölçümler 0,1 cm hassasiyetle tespit edilmiştir.

Eurofit Test Bataryaları ve Genel Direktifleri (Talimatları)

Bütün testler eğer mümkünse havalandırması iyi olan büyük bir odada yapılmalıdır. Mesela; okulun jimnastik ve spor salonunda. Koşma ve atlama testleri için kaymayan bir yüzey ve spor ayakkabıları gereklidir. Açık havada yapılan testler, standart test sonuçlarından farklılık gösterebilir (Test koşulları değişik olduğu için).

Motor testlerin sıralaması tam bir test düzeni ile tur sisteminde (dairesel antrenman) organize edilir. Bu yüzden her bir bölüm numaralandırılmalı ve işaretlendirilmelidir. Eğer test iki turdan oluşuyorsa, test düzeni yine de takip edilmelidir. Takip edilmesi gereken test uygulama sıraları, boyutları ve etkileri Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. Eurofit testlerinin boyutları, etkileri ve uygulamada izlenecek sıra (4).

BOYUTLAR	ETKİLER	EUTOFİT TESTLER	UYGULAMADA İZLENECEK SIRA
Kalp ve solunum dayanıklılığı	Kalp ve solunum dayanıklılığı	Mekik dayanıklılık koşusu Ergonometrik bisiklet testi	9
Kuvvet	Durgun kuvvet Patlayıcı kuvvet	El dinamometresi Durarak uzun atlama	5 4
Kas dayanıklılığı	Fonksiyonel kuvvet Gövde kuvveti	Bükülü kol ile asılma Mekik	7 6
Hız	Hız-koordinasyon Üye hareket hızı	Mekik koşusu (10x5 m) Disklere vuruş	8 2
Esneklik	Esneklik	Oturarak uzanma	3
Denge	Genel denge	Flamingo denge testi	1
Antropometrik ölçümler		Boy (cm) Ağırlık (kg) Vücut yağı (5 deri altı dokusu)	
Kimlik verileri		Yaş (yıl, cinsiyet)	

Her bir testin özel talimatları vardır. Testin amacına mümkün olduğu kadar ulaşmak için bu talimatlar dikkatlice okunmalı ve uygulanmalıdır.

Testlerden önce hiçbir şekilde ısınma ve esneme (stretching) egzersizlerini yapmaya gerek yoktur. Her test arasında dinlenme olmalıdır.

Test talimatlarında açıkça belirtilmedikçe, testin ön denemesinin yapılmasına gerek yoktur.

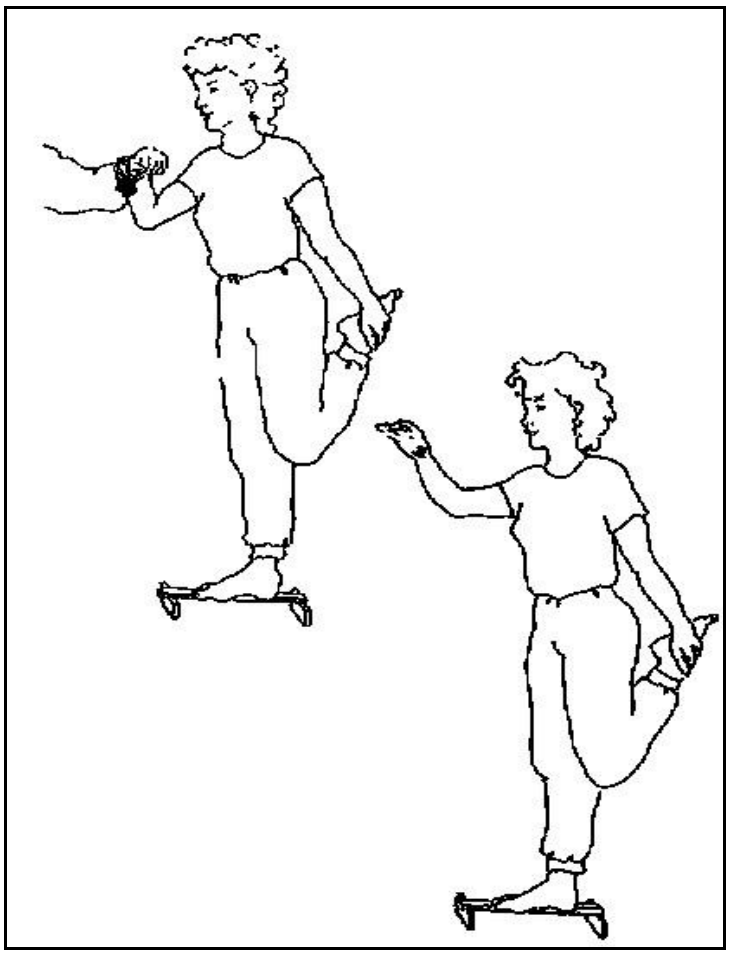
Test boyunca deneğin daha iyi sonuçlar elde etmesi için cesaretlendirmek önemlidir. Test lideri (sorumlusu) uygulanan teste göre; doğru, tam, hızlı veya istikrarlı bir performans için deneği cesaretlendirmelidir. Eğer bu motor testleri dayanıklılık testlerinden herhangi birisiyle aynı gün yapılırsa, ilk önce motor testler yapılmalıdır (38).

Flamingo Denge Testi

Amaç: Genel dengeyi ölçme.

Testin tanımı: Boyutları belli bir kiriş üzerinde tek ayak üzerinde dengede durma.

Materyaller: 50 cm uzunluğunda, 4 cm yüksekliğinde, 3 cm genişliğinde, üzeri bir madde ile kaplanmış metal veya tahta bir kiriş (maddenin kalınlığı en fazla 5 mm olmalıdır). 15 cm uzunluğunda ve 2 cm genişliğindeki ayaklar kirişin dengesini sağlar. Ne kadar çok kiriş olursa o kadar çok kişi aynı anda test edilebilir. Her bir kiriş için bir kronometre olmalıdır.



Şekil 1. Flamingo denge testi (38).

Denek için talimatlar: Denek seçtiği ayağı üzerinde kirişin koordinat uzunluğunda dengede durmaya çalışır. Üzerinde durmadığı ayağını arkaya doğru büker ve büktüğü bacağıyla aynı yönde olan koluyla arkadaki bacağını tutarak (flamingo gibi) durur. Diğer elini dengede durmak için kullanabilir. Doğru pozisyonda durması için tez lideri eliyle tutup yardımcı olabilir (Şekil 1). Test, liderin ellerini çekmesiyle başlar. Denek 1 dk bu pozisyonda

dengede durmaya çalışılır. Denek dengesini kaybettiğinde (arkaya kaldırdığı ayağını bıraktığında) veya vücudunuzun herhangi bir yeri yere temas ettiği zaman test ve süre durdurulur. Her düşmeden sonra, 1 dk doluncaya kadar aynı prosedürlerin hepsi tekrar yapılır.

Test liderine direktifler: Tez lideri deneğin önünde kendine uygun bir yer bulmalıdır. Deneğin teste alışması için bir deneme yapmasına izin verilmeli ve talimatları anladığından emin olunmalıdır. Bu denemeden sonra test uygulanmaya başlanır. Denek serbest olan kolunu kaldırdığı zaman kronometre çalıştırılır. Denek dengesini kaybeder, serbest olan (arkada bükülü olan) ayağını bırakır veya vücudunun herhangi bir bölümü yere değdirdiği zaman kronometreyi durdurur. Her bir düşmeden sonra deneğe doğru başlangıç pozisyonuna dönmesi için yardımcı olunur.

Skor: 1 dk süre içinde kiriş üzerinde dengesini korumayı başarması için deneme sayısı hesaplanır. Deneme sayısı; düşmeler hariç 1 dk süre içinde kiriş üzerinde durmayı gerektirir. Mesela; 1 dakika boyunca dengede durmak için 5 deneme yapan 5 puan alır. Eğer denek ilk 30 sn. içinde 15 kez düşerse bu testi yapamayacağı anlamına gelir. Test sonlandırılarak bu şekilde kaydedilir (38).

Disklere Dokunma Testi

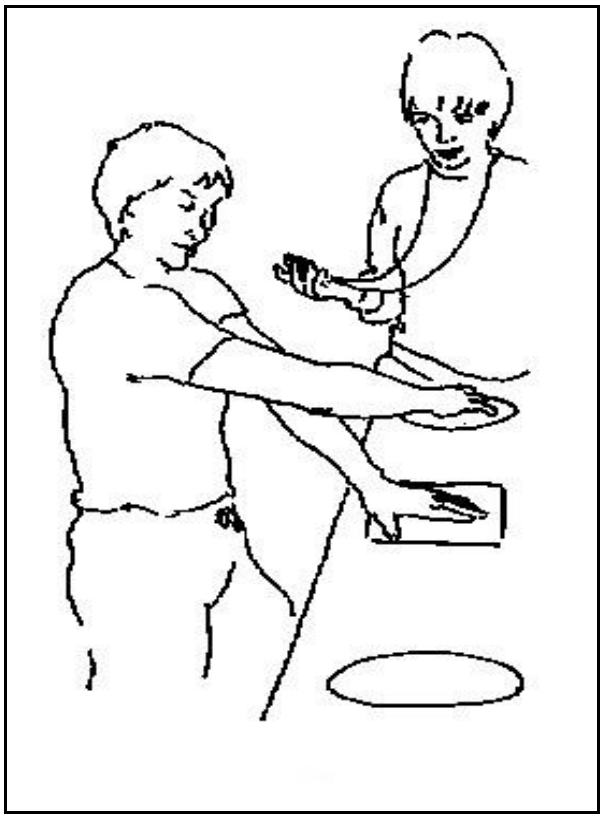
Amaç: Kol hareket hızını ölçme.

Testin tanımı: Tercih edilen el ile iki diske hızlı dokunma.

Materyaller: Uygun yükseklikte bir masa veya jimnastik salonunda kullanılan kasa olabilir. Bu masa üzerine her biri 20 cm çapında iki plastik disk yatay olarak konur. Diskler merkez noktaları arasındaki uzaklık 80 cm olacak şekilde konulur (disk kenarlarından 60 cm). Bu iki diskin ortasında, iki diske eşit uzaklıkta olmak şartıyla 10x20 cm boyutlarında dikdörtgen bir plaka konur. Testlerde kronometre kullanılır.

Denek için talimatlar: Denek; ayakları hafif açık olacak şekilde test masanın önünde durur. Tercih ettiği elini ortadaki dikdörtgenin üzerine koyar ve diğer elini de aksi yöndeki diske koyar. Tercih ettiği elini iki disk arasında ileri geri hızlı bir şekilde hareket ettirir. Dikdörtgendeki el ortada duracaktır. Denek hazır olduğunda teste başlanır. Mümkün olduğunca hızlı bir şekilde 25 kere disklere dokunur. Her seferinde diske dokunduğundan

emin olmalıdır. “Dur” dendiğinde durulur. Yapılan skor yüksek sesle söylenir. İkinci bir test yapılabilir. En iyi zaman skor olarak kaydedilir. (Şekil 2).



Şekil 2. Disklere dokunma testi (38).

Test liderine direktifler: Test masası göbek seviyesinin altında olacak şekilde ayarlanır. Masanın önüne oturulmalı ve testin başında deneğin seçtiği diske yoğunlaşmalı ve her dokunuşu sayılmalıdır. “Hazır” ve “Başla” komutu ile kronometre çalıştırılır. Deneğin A diskine dokunmasıyla testin başladığı varsayılarak, kronometre bu diske 25 kere dokunduğu zaman durdurulur. Böylece A diskine ve B diskine dokunma toplamı 50’dir veya A ve B’ye eşit olarak 25 kere dokunulmuştur.

Test boyunca dikdörtgenin üzerindeki el sabit kalır. Tercih edeceği eli seçmesi için deneğe teste başlamadan önce deneme yapması için izin verilir. İki test arasında denek dinlendirilir. Bu dinlenme süresince bir başka deneğin ilk denemesi yapılır. Bu test için iki test liderinin olması tavsiye edilir. Birinci test lideri zaman ve cesaretlendirme için, ikinci test lideri ise vuruşları saymak içindir.

Skor: Testin iki uygulamasından daha iyi olanı skorundur. Skor her bir diske 25 kere dokunduğu zaman dilimidir. Alınan en iyi skorun 1/10 sn de kaydedilmesi gerekir. Mesela 10.3 sn ile 103 puan elde edilir. Eğer denek disklere dokunmada başarısız olursa, 25 dokunuşa ulaşmak için ekstra bir denemeye izin verilir (38).

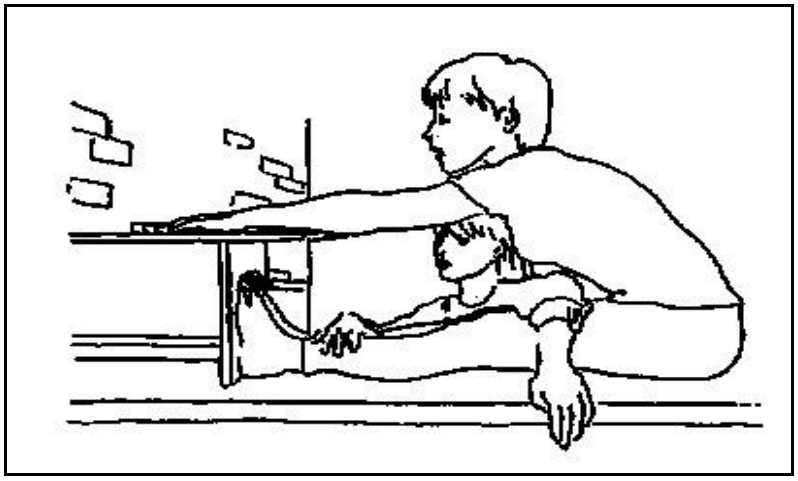
Otur ve Uzan (Otururken Gövdenin Öne Uzanması) Testi:

Amaç: Esnekliği ölçme.

Testin tanımı: Oturma pozisyonundayken öne doğru uzanabildiği kadar uzanma.

Materyaller: 35 cm uzunluğunda, 45 cm genişliğinde ve 32 cm yüksekliğinde bir test masası. Bu masanın üzerine eklenecek bir üst masanın (kutunun) ölçüleri ise 55 cm uzunluk ve 45 cm genişlik 35 cm yükseklik şeklindedir. Bu üst masa, deneğin ayaklarını dayayacağı taraftan itibaren 15 cm taşacak şekilde olmalıdır. Üst masanın üzeri, denek yönünde 0 cm den 50 cm ye kadar aralıkla bölünmüş olmalıdır.

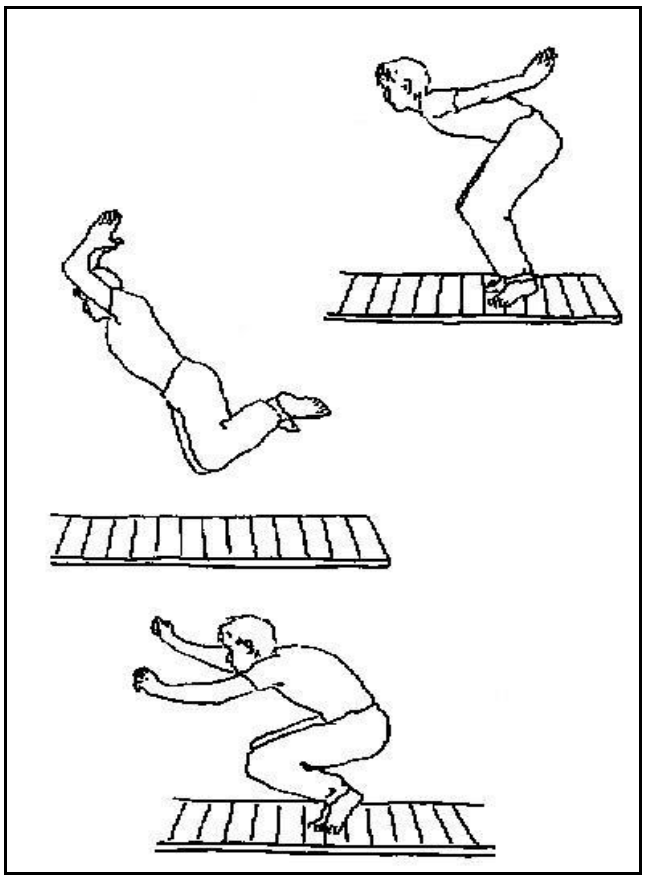
Denek için talimatlar: Oturularak ayaklar kutuya dayanılacak şekilde pozisyon alınır. Ayak parmaklarının ucu kutunun üst bölümündeki kenara doğru olmalıdır. Gövde bükülerek ve bacaklar düz durumdayken öne doğru uzanabildiği kadar uzanılır ve yavaşça önündeki cetvele dokunarak ileri doğru iter. Eller ve kollar düz olarak uzanabilindiği en uzak pozisyona ulaşılarak hareket etmeden beklenir. Testte en iyi sonucu elde etmek için uygulama iki kez yapılır (Şekil 3).



Şekil 3. Otur ve uzan testi (38).

Test liderine talimatlar: Deneğin yanında durulur. Deneğe ayaklarını düz tutabilmesi için yardımcı olunur. Denek kutunun üst bölümüne ulaşmalı ve cetvele dokunmalıdır. Skor deneğin parmak uçları ile ulaştığı en uzak mesafe olarak kaydedilir. Eğer iki elin parmakları aynı uzaklığa ulaşmıyorsa, iki parmak ucu arasındaki uzaklık ortalaması alınır. Test, ayakları oynatmadan yavaşça ve adım adım yapılmalıdır. Kısa bir dinlenme sonrası 2. deneme yapılır.

Skor: Sonuç olarak iki denemenin en iyisi kaydedilir. Örneğin; ayak parmakları hizasına ulaşılabilen denek 15 puan alır. Bu mesafeyi 7 cm geçen denek ise 22 puan alır (38).



Şekil 4. Durarak uzun atlama testi (38).

Durarak Uzun Atlama Testi

Amaç: Patlayıcı kuvveti ölçme.

Testin tanımı: Durduğu yerden, hız almadan ileriye doğru atlama (sıçrama).

Materyaller: Kaymayan bir zemin üzerinde uzunlamasına veya yan yana yerleştirilmiş iki judo minderi veya benzeri minder, tebeşir, metre.

Denek için talimatlar: Ayak parmakları çizginin önünde olacak şekilde ayakta durulur. Ellerini öne doğru uzatarak (yere paralel olacak şekilde) ayaklar bükülür. Ellerini yukarı doğru kaldırırken sıçrayarak, atlayabileceği en uzak mesafeye atlanılır. Yere değdiği zaman ayaklarını yan yana tutamaya ve dik durmaya çalışılmalıdır. En iyi sonucu almak için iki kere uygulanmalıdır (Şekil 4).

Test liderine talimatlar: Minderin üzerine 10 cm aralıklarla birbirine paralel şeritler çizilir. Minderin yanında durularak atlama mesafesini ölçülür. Başlangıç yerine en yakın topuktan başlangıç çizgisine kadar olan mesafe ölçülmelidir. Eğer denek düşmez veya vücudunun herhangi bir bölümü minder değmezse en uzak mesafe ölçülür ve skor olarak kabul edilir. Başlangıç çizgisi ve minderler aynı seviyede olmalı, yani zemin kesinlikle düz olmalıdır.

Skor: Skor iki atlayışın en iyi derecesi kabul edilir. Sonuç cm olarak kaydedilir. Mesela; 156 cm atlayan denek 156 puan alır (38).

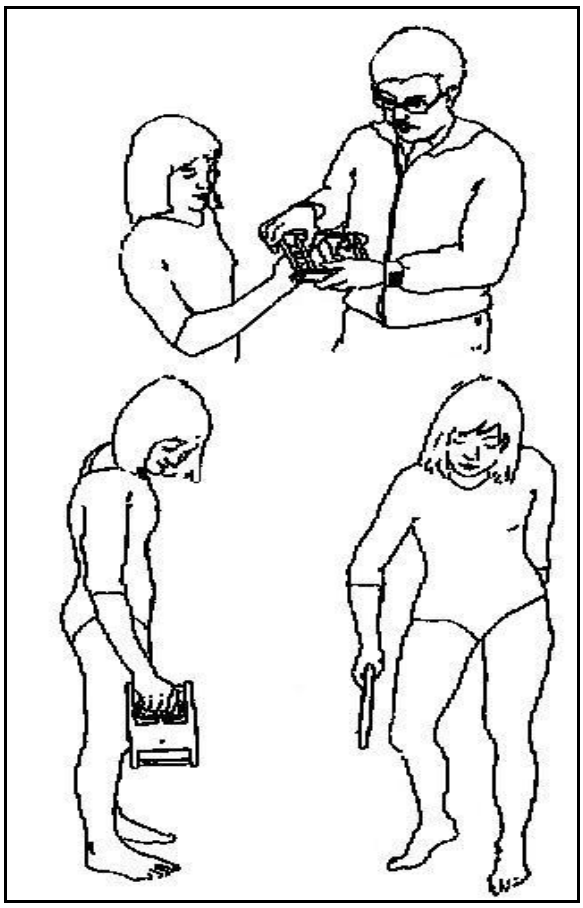
El Dinamometresi Testi (Pençe Kuvveti)

Amaç: İzometrik (durgun) kuvvetin ölçülmesi.
Testin tanımı: El dinamometresinin tek el ile sıkılması.
Materyaller: Kabzası ayarlanabilen bir el dinamometresi.

Denek için talimatlar: Denek, tercih ettiği eli ile dinamometreyi alır ve dinamometre vücuttan uzak olarak tutulurken sıkabildiği kadar kuvvetle sıkar. Test boyunca aletin vücuduna değmesine izin vermemelidir. En az 2 sn boyunca sürekli dinamometre kabzasını sıkılmalıdır. Test iki kere yapmalı ve bu iki testten en iyisi skor olarak yazılmalıdır (Şekil 5).

Test liderine talimatlar: Her testten önce dinamometre sıfırlanmalıdır. Deneğe hangi elini kullanacağını sorularak dinamometrenin ölçü çizgisi deneğin ilk parmağından orta parmağına eşit olacak şekilde ayarlanmalıdır. Test boyunca elde tutulan dinamometre vücuda değmemelidir. Alet elde düz bir şekilde ve vücudun yanında tutulur. Kısa bir moladan sonra ikinci deneme yapılır (38).

Skor: İki deneme sonucunda en iyi olan değer kg olarak kaydedilir. Örnek; 24 kg'lık bir sıkma gücü ile 24 elde edilir (12).



Şekil 5. El dinamometresi testi (38).

Mekik Testi

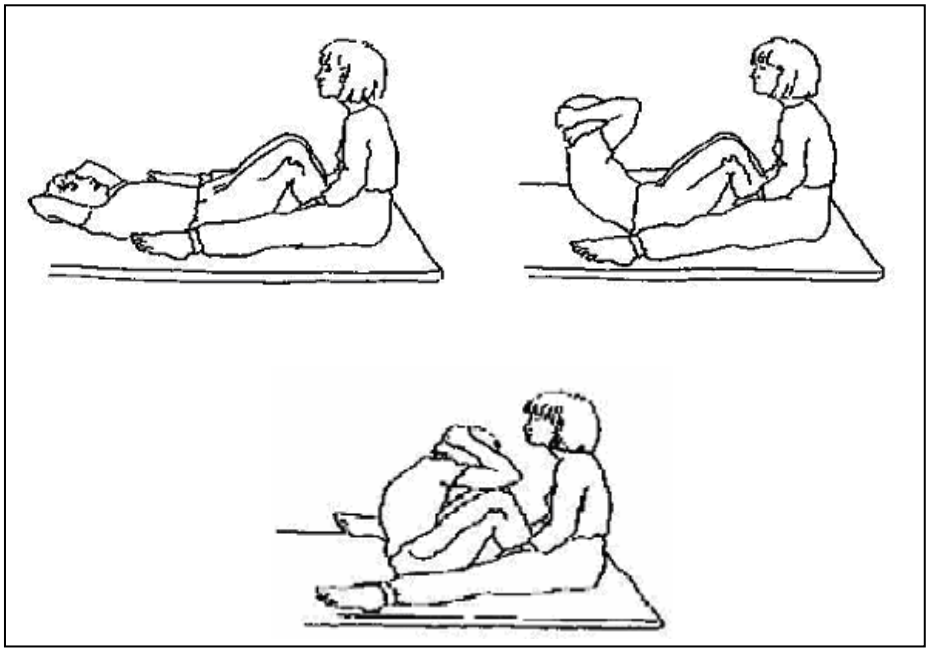
Amaç: Gövde kuvvetinin (karın kas dayanıklılığının) ölçülmesi.

Testin tanımı: 30 sn içinde tam ve eksiksiz yapılan mekik hareketi.

Materyaller: Standart ölçülerinde iki jimnastik minderi, kronometre, asistan (yardımcı).

Deneğe talimatlar: Denek yere oturur, geriye doğru yaslanır, ellerini boynunun arkasında birleştirir, ayaklar 90º açı ile bükülür ve ayaklar minderin üzerinde olmalıdır. Sonra sırt üzeri uzanılır, omuzların mindere değmelidir, dizlerine değmek için dirseklerin önde olarak oturma durumuna geri dönülür. Bütün bunları yaparken eller boynun arkasında duracaktır. Hazır olduğun zaman 30 sn içinde bu hareketi yapabildiğin kadar hızlı yapılması

gerekmektedir. “Dur” denilene kadar yapmaya devam edilir. Mekik testi bir kere yapılacaktır (Şekil 6).



Şekil 6. Mekik testi (38).

Test liderine talimatlar: Deneğin yanında yere çökülerek deneğin doğru başlangıç pozisyonunda olup olmadığını kontrol edilir. Yardımcı olacak kişi (asistan), iki bacağını açarak deneğin ayaklarının üzerine doğru oturur. Deneğin ayak bileklerinden tutarak ayaklarının yerde, baldır kısımlarının yukarıda kalmasını sağlar. Böylece mekiği çekerken de deneğin 90º açıyı korumasını sağlanmış olur. Deneğin anlayıp anlamadığını kontrol etmek için bütün hareketler bir kere yaptırılır. Talimatların tamamı verdikten sonra uygulamaya başlanmalıdır. “Hazır-Başla” işareti verilip kronometre çalıştırılır. 30 sn sonra durulur. 30 sn içinde doğru olarak tamamlanan her mekik hareketi yüksek sesle sayılır. Minder üzerine sırt üzeri tam olarak uzanılmaz ve dirsekler dizlere değeceği oturma pozisyonuna gelinmez ise mekik hareketi tamamlanmamış olarak sayılacaktır. Test boyunca deneğin omuzlarının mindere değdiğinden, oturma pozisyonuna geri döndüğünden ve dirseklerin dizlere değdiğinden emin olunmalıdır.

Skor:30 sn içinde doğru bir şekilde tamamlanan mekiklerin toplam sayısı skordur. Mesela; 15 doğru mekik 15 skordur (38).

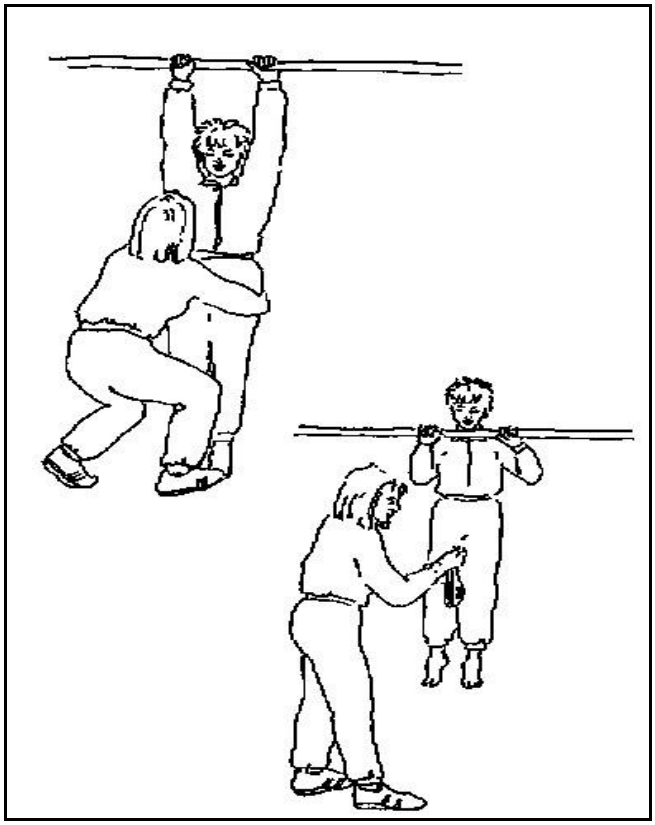
Bükülü Kol ile Asılma Testi

Amaç: Fonksiyonel (işlevsel) dayanıklılık (kol ve omuz kaslarının kaldırma gücü).

Testin tanımı: Bir bar üzerinde asılı durumda ve kollar bükülü duruş (12).

Materyaller: 2,5 cm çapında yuvarlak yatay bir demir çubuk (barfiks), kısa boylu deneklerin barfikse zıplamadan tutunmaları sağlamak için bir alet (sandalye veya kutu), kronometre, barfiksin altına bir minder, bez ve tebeşir tozu (38).

Deneğe talimatlar: Barfiksin altında durulur, eller yukarı kaldırılır (omuz genişliğinde), el başparmağı aşağıda olacak şekilde barfikse sıkıca tutunulur. Eğer denek tutunamıyorsa deneğin çenesi barfiksin üzerinde olacak şekilde kaldırılır ve tutunmasına yardımcı olunur. Barfiksin üzerine çene konulduktan sonra dinlenmeden yapılabilindiği kadar bu test uygulanır. Gözler demir çubuktan aşağı seviyede olduğunda test bitirilir (Şekil 7).



Şekil 7. Bükülü kol ile asılma testi (38).

Test liderine talimatlar: Deneğin barfiks altında ellerini omuz genişliğinde yukarı doğru uzatması ve barfiksi tutması sağlanır. Pek çok denek ellerini birbirinden uzak yani omuz genişliğinden fazla koymaya çalışır. Buna dikkat etmek gerekir.

Demir çubuğun yüksekliği en uzun deneğe göre ayarlanmalı, ayrıca deneklerin yükseklikten korkmamaları sağlanmalıdır. Denekler tutularak yukarı kaldırılır ve doğru pozisyonu almaları sağlanır. Kronometre deneğin çenesi demir çubuğun üzerine geçtiği anda çalıştırılır. Denek sallanmaya başladığında test durdurulur. Deneğe cesaret verilmelidir. Denek doğru pozisyonu bozduğu zaman (gözleri demir çubuğun altına indiği zaman) kronometre durdurulur. Test boyunca deneğe zaman söylenmemelidir. İki denek arasında demir çubuk bez ile temizlenmelidir. Denekler kaymayı engellemek için ellerini tebeşirlemelidir. Bir sandalye veya kutu deneklerin demir çubuğa ulaşmasına yardımcı olabilir.

Skor: Skor saniyenin 1/10'u şeklinde kaydedilir. Mesela: 17,4 sn 174 puandır (38).

10x5 Metre Mekik Koşusu Testi

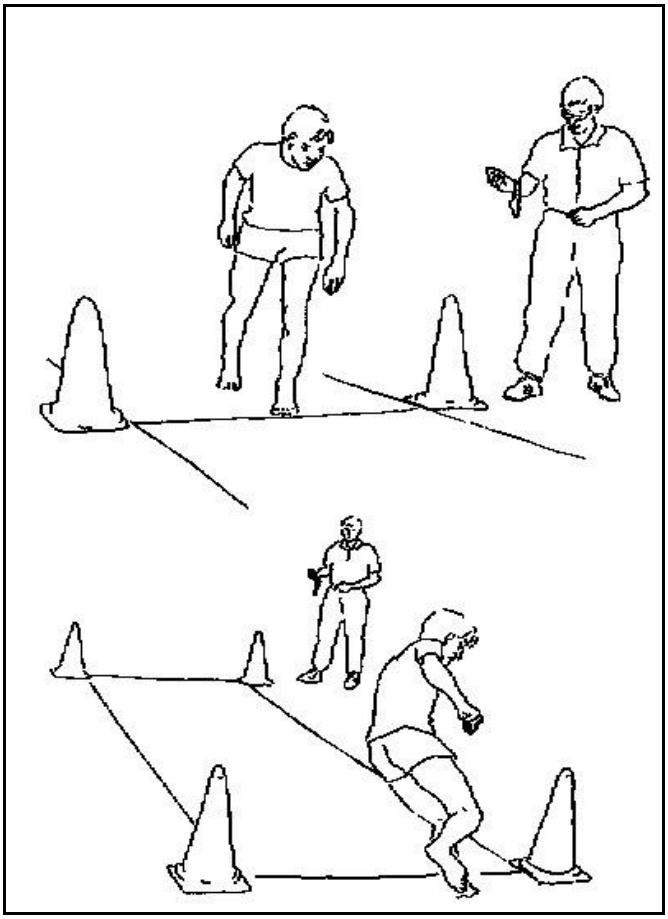
Amaç: Koşma hızı ve çevikliği ölçme.

Testin tanımı: Denek azami hızda belirlenen alan içerisinde mekik koşusu yapar.

Materyaller: Temiz, kaymayan bir zemin, kronometre, metre, tebeşir ve trafik hunileri. Eğer minder kullanılırsa, tam olarak emniyetli olup olmadığından emin olunmalıdır.

Deneğe talimatlar: Çizginin arkasında hazır olunur. Tek bir ayağın çizginin arkasında olması gerekir. Başlama talimatı verildiğinde diğer çizgiye doğru koşabildiği kadar hızlı koşulur ve başlangıç çizgisine geri dönülür. İkinci çizgi iki ayak ile geçilmelidir. Bu bir turdur. Bunu 5 kez yapmak gerekir. 5.'de son kez koşuyor olunsa bile yavaşlamadan, koşmaya devam edilmelidir. Bu test bir kere yapılır (Şekil 8).

Test liderine talimatlar: 5 m aralıkla yere paralel iki çizgi çizilir. Çizgi 1,20 m uzunluğundadır ve her bir çizginin sonu huni ile işaretlenir. Deneğin her seferinde çizgileri iki ayağının da geçtiğinden ve yapılabildiği hızla geri döndüğünden emin olunmalıdır. Her turdan sonra tamamladığı turun sayısını söylenir. Test, denek bitiş çizgisini tek ayağı ile geçtiği zaman biter. Denek, test süresince kaymamalı veya düşmemelidir. Bu yüzden kaymayan bir yüzey gereklidir.



Şekil 8. 10x5 m mekik koşusu testi (38).

Skor: Deneğin 5 turu tamamladığı zaman skordur ve saniyenin 1/10'u şeklinde yazılır. Mesela; 21,6 sn'lik süre için skor 216 dır. Ayak sakatlanmalarından kaçınmak için spor ayakkabı kullanılmalıdır (38).

İstatistiksel Analiz: Araştırmamızda 12–14 yaş grubu ilköğretim okullarında öğrenim görmekte olan, aktif spor yapan ve spor yapmayan (sadece Beden Eğitimi dersine giren) kız ve erkek öğrenci gruplarından elde edilen veriler istatistik programında edit edilerek, $p<0,05$ ve $p<0,01$ düzeyinde birbirleri ile karşılaştırmaları yapılmıştır (39).

BULGULAR

Araştırmamıza denek olarak katılan aktif spor yapan erkek öğrencilerin fiziksel parametreleri incelendiğinde; yaş 13,00±0,82 yıl, boy 150,40±11,16 cm ve vücut ağırlığı 42,85±13,38 kg olarak bulunurken, aktif spor yapmayan erkek öğrencilerin fiziksel parametreleri incelendiğinde; yaş 13,36±0,76 yıl, boy 150,59±8,01 cm ve vücut ağırlığı 40,89±8,72 kg olarak bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Aktif Spor Yapan Erkek Öğrenciler ile Aktif Spor Yapmayan Erkek Öğrencilerin Fiziksel Parametrelerinin X ve S.S. Değerleri.

Parametreler	Gruplar	N	X	S.S.
Yaş (yıl)	Aktif Spor Yapan	25	13,00	0,82
	Aktif Spor Yapmayan	25	13,36	0,76
Boy (m)	Aktif Spor Yapan	25	150,40	11,16
	Aktif Spor Yapmayan	25	150,59	8,01
Vücut Ağırlığı (kg)	Aktif Spor Yapan	25	42,85	13,38
	Aktif Spor Yapmayan	25	40,89	8,72

Aktif spor yapan erkek öğrenciler ile aktif spor yapmayan erkek öğrencilerin fiziksel parametrelerinin; yaş (U=236,00) boy (U=283,50) ve vücut ağırlığı (U=309,00) karşılaştırmalarında gruplar arasında istatistiksel olarak $p<0,05$ ve $p<0,01$ düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (Tablo 3).

Tablo 3. Aktif Spor Yapan Erkek Öğrenciler ile Aktif Spor Yapmayan Erkek Öğrencilerin Fiziksel Parametrelerinin Karşılaştırılmaları.

Parametreler	Gruplar	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Yaş (yıl)	Aktif Spor Yapan	24,34	608,50	236,00	0,11
	Aktif Spor Yapmayan	26,66	666,50		
Boy (m)	Aktif Spor Yapan	25,36	634,00	283,50	0,57
	Aktif Spor Yapmayan	25,64	641,00		
Vücut Ağırlığı (kg)	Aktif Spor Yapan	22,44	561,00	309,00	0,95
	Aktif Spor Yapmayan	28,56	714,00		

*p<0,05 **p<0,01

Aktif spor yapan kız öğrencilerin fiziksel parametreleri incelendiğinde; yaş 13,36±0,76 yıl, boy 154,78±6,25 cm ve vücut ağırlığı 45,35±6,54 kg olarak bulunurken, aktif spor yapmayan kız öğrencilerin fiziksel parametreleri incelendiğinde; yaş 13,16±0,69 yıl, boy 151,18±6,99 cm ve vücut ağırlığı 46,44±10,54 kg olarak bulunmuştur (Tablo 4).

Tablo 4. Aktif Spor Yapan Kız Öğrenciler ile Aktif Spor Yapmayan Kız Öğrencilerin Fiziksel Parametrelerinin X ve S.S. Değerleri.

Parametreler	Gruplar	N	X	S.S.
Yaş (yıl)	Aktif Spor Yapan	25	13,36	0,76
	Aktif Spor Yapmayan	25	13,16	0,69
Boy (m)	Aktif Spor Yapan	25	154,78	6,25
	Aktif Spor Yapmayan	25	151,18	6,99
Vücut Ağırlığı (kg)	Aktif Spor Yapan	25	45,35	6,54
	Aktif Spor Yapmayan	25	46,44	10,54

Aktif spor yapan kız öğrenciler ile aktif spor yapmayan kız öğrencilerin fiziksel parametrelerinin; yaş (U=260,00) boy (U=217,50) ve vücut ağırlığı (U=307,50) karşılaştırmalarında gruplar arasında istatistiksel olarak p<0,05 ve p<0,01 düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (Tablo 5).

Tablo 5. Aktif Spor Yapan Kız Öğrenciler ile Aktif Spor Yapmayan Kız Öğrencilerin Fiziksel Parametrelerinin Karşılaştırılmaları.

Parametreler	Gruplar	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Yaş (yıl)	Aktif Spor Yapan	29,32	733,00	260,00	0,27
	Aktif Spor Yapmayan	21,68	542,00		
Boy (m)	Aktif Spor Yapan	25,30	632,50	217,00	0,06
	Aktif Spor Yapmayan	25,70	642,50		
Vücut Ağırlığı (kg)	Aktif Spor Yapan	27,60	690,00	307,50	0,92
	Aktif Spor Yapmayan	23,40	585,00		

*p<0,05 **p<0,01

Çalışmamıza katılan aktif spor yapan erkek öğrencilerin Eurofit Test Bataryası parametreleri incelemelerinde; flamingo denge 4,88±4,52, disklere dokunma 12,38±1,20 sn, otur-uzan 17,78±6,14 cm durarak uzun atlama 146,92±20,06 cm, pençe kuvveti (sağ) 23,95±8,10 kg, pençe kuvveti (sol) 23,23±7,96 kg, mekik 28,56±4,34, bükülü kol ile asılma 23,96±11,51 sn ve 10x5 m mekik koşusu 20,82±1,14 olarak bulunmuştur (Tablo 6).

Tablo 6. Aktif Spor Yapan Erkek ve Aktif Spor Yapmayan Erkek Öğrencilerin Eurofit Parametrelerin X ve S.S. Değerleri.

Parametreler	Gruplar	N	X	S.S.
Flamingo Denge	Aktif Spor Yapan	25	4,88	4,52
	Aktif Spor Yapmayan	25	5,12	4,44
Disklere Dokunma (sn)	Aktif Spor Yapan	25	12,38	1,20
	Aktif Spor Yapmayan	25	12,45	1,62
Otur ve Uzan(cm)	Aktif Spor Yapan	25	17,78	6,14
	Aktif Spor Yapmayan	25	13,86	5,55
Durarak Uzun Atlama(cm)	Aktif Spor Yapan	25	146,92	20,06
	Aktif Spor Yapmayan	25	139,12	18,36
Pençe Kuvveti(sağ)(kg)	Aktif Spor Yapan	25	23,95	8,10
	Aktif Spor Yapmayan	25	23,03	6,52
Pençe Kuvveti(sol)(kg)	Aktif Spor Yapan	25	23,23	7,96
	Aktif Spor Yapmayan	25	22,63	5,87
Mekik	Aktif Spor Yapan	25	28,56	4,34
	Aktif Spor Yapmayan	25	26,44	3,86
Bükülü Kol İle Asılma(sn)	Aktif Spor Yapan	25	23,96	11,51
	Aktif Spor Yapmayan	25	20,87	10,82
10x5 m Mekik Koşusu(sn)	Aktif Spor Yapan	25	20,82	1,14
	Aktif Spor Yapmayan	25	22,00	1,34

Bununla birlikte; aktif spor yapmayan erkek öğrencilerin Eurofit Test Bataryası parametreleri incelemelerinde; flamingo denge 5,12±4,44, disklere dokunma 12,45±1,62 sn, otur-uzan 13,86±5,55 cm durarak uzun atlama 139,12±18,36 cm, pençe kuvveti (sağ) 23,03±6,52 kg, pençe kuvveti (sol) 22,63±5,87 kg, mekik 26,44±3,86, bükülü kol ile asılma 20,87±10,82 sn ve 10x5 m mekik koşusu 22,00±1,34 olarak bulunmuştur (Tablo 6).

Tablo 7. Aktif Spor Yapanlar Erkek Öğrenciler ile Aktif Spor Yapmayan Erkek Öğrencilerin Eurofit Parametrelerinin Karşılaştırılmaları.

Parametreler	Gruplar	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Flamingo Denge	Aktif Spor Yapan	24,66	616,50	291,50	0,68
	Aktif Spor Yapmayan	26,34	658,50		
Disklere Dokunma (sn)	Aktif Spor Yapan	25,70	642,50	307,50	0,92
	Aktif Spor Yapmayan	25,30	632,50		
Otur ve Uzan(cm)	Aktif Spor Yapan	29,52	738,00	212,00	0,05
	Aktif Spor Yapmayan	21,48	537,00		
Durarak Uzun Atlama(cm)	Aktif Spor Yapan	27,70	692,50	257,50	0,29
	Aktif Spor Yapmayan	23,30	582,50		
Pençe Kuvveti(sağ)(kg)	Aktif Spor Yapan	25,78	644,50	305,50	0,89
	Aktif Spor Yapmayan	25,22	630,50		
Pençe Kuvveti(sol)(kg)	Aktif Spor Yapan	25,14	628,50	303,50	0,86
	Aktif Spor Yapmayan	25,86	646,50		
Mekik	Aktif Spor Yapan	28,88	722,00	228,00	0,10
	Aktif Spor Yapmayan	22,12	553,00		
Bükülü Kol İle Asılma(sn)	Aktif Spor Yapan	27,86	696,50	253,50	0,25
	Aktif Spor Yapmayan	23,14	578,50		
10x5 m Mekik Koşusu(sn)	Aktif Spor Yapan	19,14	478,50	153,50	0,00**
	Aktif Spor Yapmayan	31,86	796,50		

*p<0,05 **p<0,01

Aktif spor yapan erkek öğrenciler ile aktif spor yapmayan erkek öğrencilerin Eurofit Test Bataryası parametrelerinin; flamingo denge (U=291,50), disklere dokunma (U=307,50), otur-uzan (U=212,00) durarak uzun atlama (U=257,50), pençe kuvveti (sağ) (U=305,50), pençe kuvveti (sol) (U=303,50), mekik (U=228,00) ve bükülü kol ile asılma (U=253,50) karşılaştırmalarında gruplar arasında istatistiksel olarak p<0,05 ve p<0,01 düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (Tablo 6). Fakat aktif spor yapan erkek öğrenciler ile aktif spor yapmayan erkek öğrencilerin 10x5 m mekik koşusu karşılaştırmalarında (U=153,50) p<0,01 düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunmuştur (Tablo 7).

Tablo 8. Aktif Spor Yapan Kız ve Aktif Spor Yapmayan Kız Öğrencilerin Eurofit Parametrelerin X ve S.S. Değerleri.

Parametreler	Gruplar	N	X	S.S.
Flamingo Denge	Aktif Spor Yapan	25	6,04	4,23
	Aktif Spor Yapmayan	25	7,92	5,78
Disklere Dokunma (sn)	Aktif Spor Yapan	25	11,85	1,43
	Aktif Spor Yapmayan	25	12,62	1,58
Otur ve Uzan(cm)	Aktif Spor Yapan	25	23,32	6,82
	Aktif Spor Yapmayan	25	20,58	5,23
Durarak Uzun Atlama(cm)	Aktif Spor Yapan	25	139,36	16,86
	Aktif Spor Yapmayan	25	118,44	15,67
Pençe Kuvveti(sağ)(kg)	Aktif Spor Yapan	25	24,85	4,26
	Aktif Spor Yapmayan	25	20,84	4,68
Pençe Kuvveti(sol)(kg)	Aktif Spor Yapan	25	23,40	3,88
	Aktif Spor Yapmayan	25	20,35	3,92
Mekik	Aktif Spor Yapan	25	23,96	5,68
	Aktif Spor Yapmayan	25	17,80	7,26
Bükülü Kol İle Asılma(sn)	Aktif Spor Yapan	25	16,54	6,82
	Aktif Spor Yapmayan	25	9,66	7,95
10x5 m Mekik Koşusu(sn)	Aktif Spor Yapan	25	21,95	1,53
	Aktif Spor Yapmayan	25	23,41	1,37

Çalışmamıza katılan aktif spor yapan kız öğrencilerin Eurofit Test Bataryası parametreleri incelemelerinde; flamingo denge 6,04±4,23, disklere dokunma 11,85±1,43 sn, otur-uzan 23,32±6,82 cm, durarak uzun atlama 139,36±16,86 cm, pençe kuvveti (sağ) 24,85±4,26 kg, pençe kuvveti (sol) 23,40±3,88 kg, mekik 23,96±5,68, bükülü kol ile asılma 16,54±6,82 sn ve 10x5 m mekik koşusu 21,95±1,53 olarak bulunmuştur (Tablo 8).

Bununla birlikte, aktif spor yapmayan kız öğrencilerin Eurofit Test Bataryası parametreleri incelemelerinde; flamingo denge 7,92±5,78, disklere dokunma 12,62±1,58 sn, otur-uzan 20,58±5,23 cm durarak uzun atlama 118,44±15,67 cm, pençe kuvveti (sağ) 20,84±4,68 kg, pençe kuvveti (sol) 20,35±3,92 kg, mekik 17,80±7,26, bükülü kol ile asılma 9,66±7,95 sn ve 10x5 m mekik koşusu 23,41±1,37 olarak bulunmuştur (Tablo 8).

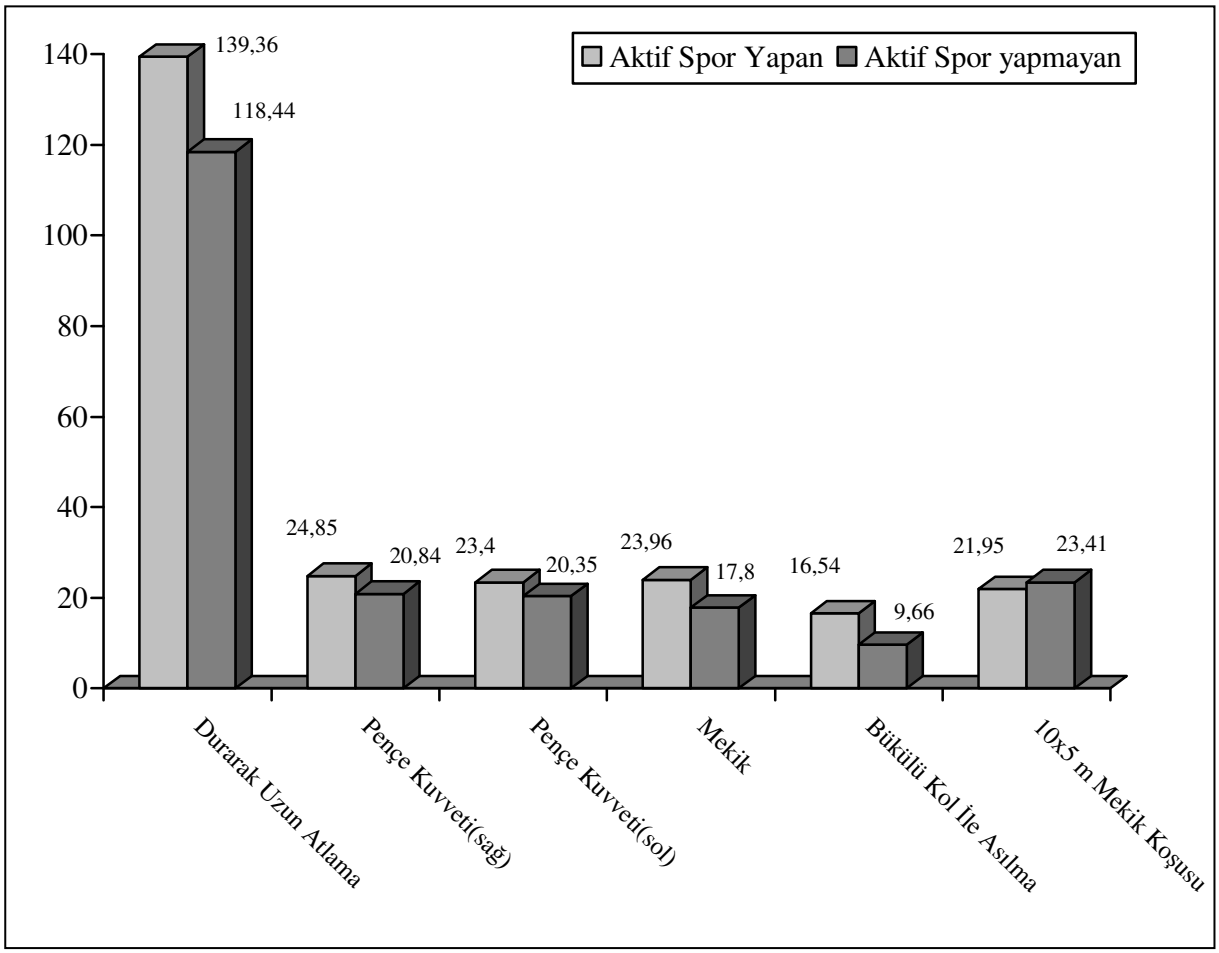
Tablo 9. Aktif Spor Yapan Kız Öğrenciler ile Aktif Spor Yapmayan Kız Öğrencilerin Eurofit Parametrelerinin Karşılaştırılmaları.

Parametreler	Gruplar	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Flamingo Denge	Aktif Spor Yapan	23,56	589,00	264,00	0,34
	Aktif Spor Yapmayan	27,44	686,00		
Disklere Dokunma (sn)	Aktif Spor Yapan	22,04	551,00	226,00	0,09
	Aktif Spor Yapmayan	28,96	724,00		
Otur ve Uzan(cm)	Aktif Spor Yapan	28,68	717,00	233,00	0,12
	Aktif Spor Yapmayan	22,32	558,00		
Durarak Uzun Atlama(cm)	Aktif Spor Yapan	33,36	834,00	116,00	0,00**
	Aktif Spor Yapmayan	17,64	441,00		
Pençe Kuvveti(sağ)(kg)	Aktif Spor Yapan	31,14	778,50	171,50	0,01*
	Aktif Spor Yapmayan	19,86	496,50		
Pençe Kuvveti(sol)(kg)	Aktif Spor Yapan	31,04	776,00	174,00	0,01*
	Aktif Spor Yapmayan	19,96	499,00		
Mekik	Aktif Spor Yapan	31,78	794,50	155,50	0,00**
	Aktif Spor Yapmayan	19,22	480,50		
Bükülü Kol İle Asılma(sn)	Aktif Spor Yapan	32,54	813,50	136,50	0,00**
	Aktif Spor Yapmayan	18,46	461,50		
10x5 m Mekik Koşusu(sn)	Aktif Spor Yapan	17,72	443,00	118,00	0,00**
	Aktif Spor Yapmayan	33,28	832,00		

*p<0,05 **p<0,01

Aktif spor yapan kız öğrenciler ile aktif spor yapmayan kız öğrencilerin Eurofit Test Bataryası parametrelerinin; flamingo denge (U=264,00), disklere dokunma (U=226,00) ve otur-uzan (U=233,00) karşılaştırmalarında gruplar arasında istatistiksel olarak p<0,05 ve p<0,01 düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (Tablo 8). Fakat iki grubun karşılaştırmasında pençe kuvveti (sağ) (U=171,50) ve pençe kuvveti (sol) (U=174,00) parametreleri arasında p<0,05 düzeyinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bunun yanında durarak uzun atlama (U=116,00), mekik (U=155,50), bükülü kol ile asılma (U=136,50) ve 10x5 m mekik koşusu karşılaştırmalarında (U=118,00) p<0,01 düzeyinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur (Tablo 9).

Aşağıdaki grafikte, aktif spor yapan kız öğrenciler ile aktif spor yapmayan kız öğrencilerin Eurofit Test Bataryaları uygulama sonuçlarından elde edilen ve anlamlı bulunan parametrelerinin aritmetik ortalamaları görülmektedir (Grafik 1).



Grafik 1. Aktif Spor Yapan Kız Öğrenciler ile Aktif Spor Yapmayan Kız Öğrencilerin Anlamlı Bulunan Eurofit Parametrelerinin Aritmetik Ortalamaları.

TARTIŞMA

"Edirne İl Merkezi İlköğretim Okullarındaki 12–14 yaş Grubu Aktif Olarak Spor Yapan ve Yapmayan (Beden Eğitimi Dersine Giren) Öğrencilerin Eurofit Test Bataryaları Uygulama Sonuçlarının Karşılaştırılması" isimli çalışmamızda kız ve erkek grupları üzerinde yapmış olduğumuz uygulamalardan elde edilen veriler karşılaştırılmıştır.

Araştırmamız, 100 sağlıklı öğrencinin katılımı ile gerçekleşmiştir (50 kız - 50 erkek denek). Aktif spor yapan öğrenci grupları, okul takım çalışmaları, kulüp çalışmaları ve Beden Eğitimi derslerine katılarak haftada toplam 6–8 saat çalışma yaparken, aktif spor yapmayan grup ise sadece haftada 2 saat beden eğitimi dersine girmektedirler.

Araştırmamıza denek olarak katılan aktif spor yapan erkek öğrencilerin fiziksel parametreleri incelendiğinde; yaş 13,00±0,82 yıl, boy 150,40±11,16 cm ve vücut ağırlığı 42,85±13,38 kg olarak bulunurken, aktif spor yapmayan erkek öğrencilerin fiziksel parametreleri incelendiğinde; yaş 13,36±0,76 yıl, boy 150,59±8,01 cm ve vücut ağırlığı 40,89±8,72 kg olarak bulunmuştur.

Aktif spor yapan kız öğrencilerin fiziksel parametreleri incelendiğinde; yaş 13,36±0,76 yıl, boy 154,78±6,25 cm ve vücut ağırlığı 45,35±6,54 kg olarak bulunurken, aktif spor yapmayan kız öğrencilerin fiziksel parametreleri incelendiğinde; yaş 13,16±0,69 yıl, boy 151,18±6,99 cm ve vücut ağırlığı 46,44±10,54 kg olarak bulunmuştur.

Tablo 10. Yapılmış Olan Diğer Araştırmalara Göre Boy (cm) ve Vücut Ağırlığı (kg) Değerleri.

Araştırmacı	Yaş Grubu	KIZ ÖĞRENCİLER		ERKEK ÖĞRENCİLER	
		Boy	Vücut ağırlığı	Boy	Vücut ağırlığı
Er (40)	12–14 yaş grubu	147,76±6,72	38.65±8.85	145,29±7,63	37,19±7,55
Akgün (41)	12 yaş grubu	148,44±8,27	40,74±7,33	149,70±7.39	39,23±6,31
Loğoğlu (9)	12 yaş grubu	155,5±4,47	44,38±7,02	150,84±5,09	40,78±6,07
Uzuncan (8)	12 yaş grubu			144,27±5,48	35,91±5,13
Öztürk (42)	11–12 yaş grubu			152,925±10,00	48,081±10,897
Demir (11)	11–13 yaş grubu sporcu olan			158±10,79	44,7±8,07
Demir (11)	11–13 yaş grubu sporcu olmayan			154,92±7,38	42,52±9,12
Koç (4)	14-16 yaş grubu sporcu olan			173,6±8,54	61,7±7,81
Koç (4)	14-16 yaş grubu sporcu olmayan			163,2±8,92	53,95±7,96
Çelebi (7)	12–14 yaş grubu sporcu			155,60±7,68	46,35±7,43
Çelebi (7)	12–14 yaş grubu sporcu olmayan			150,28±9,13	41,45±9,00

Araştırma bulguları; Er ve Uzuncan'ın bulgularına göre daha yüksek, Koç, Öztürk ve Demir'in bulgularına göre daha düşük, Çelebi, Akgün, ve Loğoğlu'nun bulguları ile paralellik göstermektedir.

Çalışmamıza katılan aktif spor yapan erkek öğrencilerin flamingo denge testi değerleri 4,88±4,52, aktif spor yapmayan erkek öğrencilerin 5,12±4,44 olarak bulunmuştur. Aktif spor yapan kız öğrencilerin flamingo denge testi değerleri 6,04±4,23, aktif spor yapmayan kız öğrencilerin 7,92±5,78 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 11. Yapılmış Olan Diğer Araştırmalara Göre Flamingo Denge Testi Değerleri.

Araştırmacı	**Yaş Grubu**	**KIZ ÖĞRENCİLER Flamingo denge testi**	**ERKEK ÖĞRENCİLER Flamingo denge testi**
Er (40)	12–14 yaş grubu	7,79±1,94	7,69±2,49
Loğoğlu (9)	12 yaş grubu	5,46±3,64	4,84±4,13
Öztürk (42)	11–12 yaş grubu		4,8±3,3
Demir (11)	11–13 yaş grubu sporcu olan		6,96±1,33
Demir (11)	11–13 yaş grubu sporcu olmayan		8,72±1,24
Çelebi (7)	12–14 yaş grubu sporcu olan		7,68±4,23
Çelebi (7)	12–14 yaş grubu sporcu olmayan		10,98±4,00
Koç (4)	14-16 yaş grubu sporcu olan		3,8±2,52
Koç (4)	14-16 yaş grubu sporcu olmayan		3,2±2,16

Araştırma bulguları; Koç'un bulgularına göre düşük, Er, Demir ve Çelebi'nin bulgularına göre yüksek, Loğoğlu ve Öztürk'ün bulguları ile paralellik göstermektedir.

Çalışmamıza katılan aktif spor yapan erkek öğrencilerin disklere dokunma testi değerleri 12,38±1,20 sn, aktif spor yapmayan erkek öğrencilerin 12,45±1,62 sn olarak bulunmuştur. Aktif spor yapan kız öğrencilerin disklere dokunma testi değerleri 11,85±1,43sn, aktif spor yapmayan kız öğrencilerin 12,62±1,58 sn olarak tespit edilmiştir.

Tablo 12. Yapılmış Olan Diğer Araştırmalara Göre Disklere Dokunma Testi (sn) Değerleri.

Araştırmacı	Yaş Grubu	KIZ ÖĞRENCİLER Disklere dokunma testi	ERKEK ÖĞRENCİLER Disklere dokunma testi
Er (40)	12–14 yaş grubu	13,2±1,74	13,08±1,55
Loğoğlu (9)	12 yaş grubu	14,36±2,09	13,74±1,44
Demirel ve ark. (43)	11 yaş grubu	14,0±1,7	14,3±1,9
Öztürk (42)	11–12 yaş grubu		13,76±3,14
Çalış (6),	15–16 yaş grubu		12,2
Koç (4)	14-16 yaş grubu sporcu olan		11,61±1,52
Koç (4)	14-16 yaş grubu sporcu olmayan		12,49±1,03
Çelebi (7)	12–14 yaş grubu sporcu olan		12,74±2,04
Çelebi (7)	12–14 yaş grubu sporcu olmayan		16,06±4,09

Araştırma bulguları; Demirel ve ark., Er, Loğoğlu ve Öztürk'ün bulgularına göre yüksek, Koç, Çelebi ve Çalış'ın bulguları ile paralellik göstermektedir.

Çalışmamıza katılan aktif spor yapan erkek öğrencilerin otur-uzan testi değerleri 17,78±6,14 cm, aktif spor yapmayan erkek öğrencilerin 13,86±5,55 cm olarak bunmuştur. Aktif spor yapan kız öğrencilerin otur-uzan testi değerleri 23,32±6,82 cm aktif spor yapmayan kız öğrencilerin 20,58±5,23cm olarak tespit edilmiştir.

Tablo 13. Yapılmış Olan Diğer Araştırmalara Göre Otur-Uzan Testi (cm) Değerleri.

Araştırmacı	Yaş Grubu	KIZ ÖĞRENCİLER Otur-Uzan testi	ERKEK ÖĞRENCİLER Otur-Uzan testi
Er (40)	12–14 yaş grubu	25,24±4,93	22,00±5,19
Loğoğlu (9)	12 yaş grubu	22,06±4,95	24,26±4,37
Demirel ve ark. (43)	11 yaş grubu	18,00±5,15	19,21±5,63
Öztürk (42)	11–12 yaş grubu		19±5,6
Çalış (6),	15–16 yaş grubu		10,1±4,3
Uzuncan (8),	12 yaş grubu		21,96±4,63
İşleyen (44)	12–14 yaş grubu		8,69±4,9
Zorba ve ark. (10),	12–15 yaş grubu		19,56±5,13
Şenel (45),	13–16 yaş grubu		23,4±5.48
Çelebi (7)	12–14 yaş grubu sporcu olan		25,20±5,50
Çelebi (7)	12–14 yaş grubu sporcu olmayan		21,10±4,88
Demir (11)	11–13 yaş grubu sporcu olan		27,36±3,86
Demir (11)	11–13 yaş grubu sporcu olmayan		20,48±3,26
Koç (4)	14-16 yaş grubu sporcu olan		9,6±7,14
Koç (4)	14-16 yaş grubu sporcu olmayan		7,85±6,12

Araştırma bulguları; Er, Uzuncan, Demir, Koç, Zorba ve ark., Şenel, Öztürk ve Çelebi'nin bulgularına göre düşük, Koç, Çalış ve İşleyen'in bulgularına göre yüksek bulgular göstermektedir. Demirel ve ark. bulgularına göre erkekler düşük, kızlar da ise yüksek bulgular elde edilmiştir. Loğoğlu'nun bulgularına göre erkek öğrenciler düşük, kız öğrenciler ise paralellik göstermektedir.

Çalışmamıza katılan aktif spor yapan erkek öğrencilerin durarak uzun atlama testi değerleri 146,92±20,06 cm, aktif spor yapmayan erkek öğrencilerin 139,12±18,36 cm olarak bulunmuştur. Aktif spor yapan kız öğrencilerin durarak uzun atlama testi değerleri 139,36±16,86 cm aktif spor yapmayan kız öğrencilerin 118,44±15,67 cm olarak tespit edilmiştir.

Tablo 14. Yapılmış Olan Diğer Araştırmalara Göre Durarak Uzun Atlama Testi (cm) Değerleri.

Araştırmacı	Yaş Grubu	KIZ ÖĞRENCİLER Durarak Uzun Atlama testi	ERKEK ÖĞRENCİLER Durarak Uzun Atlama testi
Er (40)	12–14 yaş grubu	139,09±14,21	146,86±16.46
Loğoğlu (9)	12 yaş grubu	139,80±14,03	155,25±16,24
Akgün ve ark. (41)	12 yaş grubu	159,16±18,88	163,52±24,22
Öztürk (42)	11–12 yaş grubu		154,7±23,5
Çalış (6)	15–16 yaş grubu		191,6 ± 17,0
Uzuncan (8)	12 yaş grubu		153,58±16,62
Şenel (45)	13–16 yaş grubu		155,3±19,34
Çelebi (7)	12–14 yaş grubu sporcu olan		177,3±19,85
Çelebi (7)	12–14 yaş grubu sporcu olmayan		163,08±28,51
Demir (11),	11–13 yaş grubu sporcu olan		175,00±16,84
Demir (11),	11–13 yaş grubu sporcu olmayan		158,08±16,50
Koç (4)	14-16 yaş grubu sporcu olan		204,00±17,00
Koç (4)	14-16 yaş grubu sporcu olmayan		172,00±20,00

Araştırma bulguları; Çalış, Demir, Akgün ve ark., Koç, Öztürk, Şenel, Uzuncan ve Çelebi'nin bulgularına göre düşük, Er'in bulguları ile paralellik göstermektedir. Loğoğlu'nun bulgularına göre erkekler düşük, kızlar ise paralellik göstermektedir.

Çalışmamıza katılan aktif spor yapan erkek öğrencilerin, pençe kuvveti (sağ) 23,95±8,10 kg, pençe kuvveti (sol) 23,23±7,96 kg, aktif spor yapmayan erkek öğrencilerin pençe kuvveti (sağ) 23,03±6,52 kg, pençe kuvveti (sol) 22,63±5,87 kg olarak bulunmuştur. Aktif spor yapan kız öğrencilerin pençe kuvveti (sağ) 24,85±4,26 kg, pençe kuvveti (sol) 23,40±3,88 kg, aktif spor yapmayan kız öğrencilerin pençe kuvveti (sağ) 20,84±4,68 kg, pençe kuvveti (sol) 20,35±3,92 kg olarak tespit edilmiştir.

Tablo 15. Yapılmış Olan Diğer Araştırmalara Göre El Dinamometresi (Pençe Kuvveti) Testi (kg) Değerleri.

Araştırmacı	Yaş Grubu	KIZ ÖĞRENCİLER Pençe kuvveti testi		ERKEK ÖĞRENCİLER Pençe kuvveti testi	
		Sağ el	Sol el	Sağ el	Sol el
Er (40)	12–14 yaş grubu	17,34±16,16	16,16±2,94	18,38±3,65	17,43±3,78
Loğoğlu (9)	12 yaş grubu	16,21±4,95		17,58±5,06	
Akgün ve ark. (41)	12 yaş grubu	27,86±3,89		28,52±4,62	
Demirel ve ark. (43)	11 yaş grubu	18,59±4,1		22,26±6,1	
Zorba ve ark. (10)	12–15 yaş grubu			32,71±5,59	30,06±5,09
İşleyen (44),	12–14 yaş grubu			34,12±7,41	32,12±5,63
Koç (4)	14-16 yaş grubu sporcu olan			34,86±6,55	32,85±4,87
Koç (4)	14-16 yaş grubu sporcu olmayan			30,42±6,80	28,07±5,74
Uzuncan (8),	12 yaş grubu			16,17±3,14	
Çelebi (7)	12–14 yaş grubu sporcu olan			24,22±6,72	
Çelebi (7)	12–14 yaş grubu sporcu olmayan			20,48±5,63	

Araştırma bulguları; Zorba ve ark., Akgün ve ark., Koç ve İşleyen'in bulgularına göre düşük, Er, Uzuncan ve Loğoğlu'nun bulgularına göre yüksek, Çelebi'nin bulguları ile de paralellik göstermiştir. Demirel ve ark. bulgularına göre erkekler paralellik gösterirken, kızlarda daha yüksek bulgular elde etmiştir.

Çalışmamıza katılan aktif spor yapan erkek öğrencilerin mekik testi değerleri 28,56±4,34, aktif spor yapmayan erkek öğrencilerin 26,44±3,86 olarak bulunmuştur. Aktif spor yapan kız öğrencilerin mekik testi değerleri 23,96±5,68 aktif spor yapmayan kız öğrencilerin mekik 17,80±7,26 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 16. Yapılmış Olan Diğer Araştırmalara Göre Mekik Testi Değerleri.

Araştırmacı	Yaş Grubu	KIZ ÖĞRENCİLER Mekik testi	ERKEK ÖĞRENCİLER Mekik testi
Er (40)	12–14 yaş grubu	19,56±3,45	22.37±3.23
Loğoğlu (9)	12 yaş grubu	17,63±5,57	24,26±6,68
Demirel ve ark. (43)	11 yaş grubu	14,2±3,6	18,15±2,96
Öztürk (42)	11–12 yaş grubu		23,1±4,10
Çalış (6)	15–16 yaş grubu		20,4±2,5
Uzuncan (8)	12 yaş grubu		22,19
Zorba ve ark. (10)	12–15 yaş grubu		24.81±1.80
Çelebi (7)	12–14 yaş grubu sporcu		22,03±3,67
Çelebi (7)	12–14 yaş grubu sporcu olmayan		19.00 ± 3.60
Demir (11)	11–13 yaş grubu sporcu		25,96±2,99
Demir (11)	11–13 yaş grubu sporcu olmayan		20,84±2,57
Koç (4)	14-16 yaş grubu sporcu		24,45±3,41
Koç (4)	14-16 yaş grubu sporcu olmayan		22,85±2,13

Araştırma bulguları; Er, Demirel ve ark., Zorba ve ark., Çalış, Uzuncan, Öztürk, Demir, Koç, Loğoğlu ve Çelebi'nin bulgularına göre yüksek sonuçlar elde edilmiştir.

Çalışmamıza katılan aktif spor yapan erkek öğrencilerin bükülü kol ile asılma testi değerleri 23,96±11,51 sn, aktif spor yapmayan erkek öğrencilerin 20,87±10,82 sn olarak bulunmuştur. Aktif spor yapan kız öğrencilerin bükülü kol ile asılma testi değerleri 16,54±6,82 sn, aktif spor yapmayan kız öğrencilerin 9,66±7,95 sn olarak tespit edilmiştir.

Tablo 17. Yapılmış Olan Diğer Araştırmalara Göre Bükülü Kol ile Asılma Testi (sn) Değerleri.

Araştırmacı	**Yaş Grubu**	**KIZ ÖĞRENCİLER Bükülü kol ile asılma testi**	**ERKEK ÖĞRENCİLER Bükülü kol ile asılma testi**
Loğoğlu (9)	12 yaş grubu	15,56±11,8	29,54±19,08
Öztürk (42)	11–12 yaş grubu		13,59±10,37
Uzuncan (8)	12 yaş grubu		23,31
Çelebi (7)	12–14 yaş grubu sporcu		19,63±11,29
Çelebi (7)	12–14 yaş grubu sporcu olmayan		19,98±8,00

Araştırma bulguları; Öztürk ve Çelebi'nin bulgularına göre yüksek, Uzuncan'ın bulgularına paralellik göstermektedir. Loğoğlu'nun bulgularına göre; erkekler düşük, kızlar ise paralellik göstermektedir.

Çalışmamıza katılan aktif spor yapan erkek öğrencilerin 10x5 m mekik koşusu testi değerleri 20,82±1,14 sn, aktif spor yapmayan erkek öğrencilerin 22,00±1,34 sn olarak bulunmuştur. Aktif spor yapan kız öğrencilerin 10x5 m mekik koşusu testi değerleri 21,95±1,53 sn, aktif spor yapmayan kız öğrencilerin 23,41±1,37 sn olarak tespit edilmiştir.

Tablo 18. Yapılmış Olan Diğer Araştırmalara Göre 10x5 m Mekik Koşu Testi (sn) Değerleri.

Araştırmacı	Yaş Grubu	KIZ ÖĞRENCİLER 10x5 m Mekik Koşu testi	ERKEK ÖĞRENCİLER 10x5 m Mekik Koşu testi
Er (40)	12–14 yaş grubu	23,73±2,09	23,09±2,02
Demirel ve ark. (43)	11 yaş grubu	25,2±1,6	24,2±1,8
Öztürk (42)	11–12 yaş grubu		21,70±2,29
Çalış (6)	15–16 yaş grubu		22,0±1,0
Uzuncan (8)	12 yaş grubu		24,96±1,42
Çelebi (7)	12–14 yaş grubu sporcu		21,23±1,62
Çelebi (7)	12–14 yaş grubu sporcu olmayan		21,37±1,64
Demir (11),	11–13 yaş grubu sporcu		21,40±1,75
Demir (11),	11–13 yaş grubu sporcu olmayan		22,72±1,87
Koç (4)	14-16 yaş grubu sporcu		29,3±1,49
Koç (4)	14-16 yaş grubu sporcu olmayan		29,57±1,45

Araştırma bulguları; Demirel ve ark., Koç ve Uzuncan'ın bulgularına göre yüksek, Çelebi, Çalış, Er, Demir, Oğuz ve Öztürk'ün bulgularına paralellik göstermektedir.

SONUÇLAR

12–14 yaş grubu aktif spor yapan ve aktif spor yapmayan kız ve erkek 100 ilköğretim okulu öğrencisi üzerinde uygulanan Eurofit Test Bataryaları uygulama sonuçlarının karşılaştırılması amacı ile yapılmış olan bu çalışmamızdan elde edilen sonuçlar şunlardır:

Aktif spor yapan erkek öğrenciler ile aktif spor yapmayan erkek öğrencilerin fiziksel parametrelerinin; boy ve vücut ağırlığı karşılaştırmalarında gruplar arasında istatistiksel olarak $p<0,05$ ve $p<0,01$ düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Aktif spor yapan kız öğrenciler ile aktif spor yapmayan kız öğrencilerin fiziksel parametrelerinin; boy ve vücut ağırlığı karşılaştırmalarında gruplar arasında istatistiksel olarak $p<0,05$ ve $p<0,01$ düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Aktif spor yapan erkek öğrenciler ile aktif spor yapmayan erkek öğrencilerin Eurofit Test Bataryası parametrelerinin; flamingo denge, disklere dokunma, otur-uzan, durarak uzun atlama, pençe kuvveti (sağ), pençe kuvveti (sol), mekik ve bükülü kol ile asılma testleri karşılaştırmalarında gruplar arasında istatistiksel olarak $p<0,05$ ve $p<0,01$ düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Fakat aktif spor yapan erkek öğrenciler ile aktif spor yapmayan erkek öğrencilerin 10x5 m mekik koşusu karşılaştırmalarında $p<0,01$ düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Aktif spor yapan kız öğrenciler ile aktif spor yapmayan kız öğrencilerin Eurofit Test Bataryası parametrelerinin; flamingo denge, disklere dokunma ve otur-uzan testleri

karşılaştırmalarında gruplar arasında istatistiksel olarak $p<0,05$ ve $p<0,01$ düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Fakat iki grubun karşılaştırmasında pençe kuvveti (sağ) ve pençe kuvveti (sol) parametreleri arasında $p<0,05$ düzeyinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bunun yanında durarak uzun atlama, mekik, bükülü kol ile asılma ve 10x5 m mekik koşusu karşılaştırmalarında $p<0,01$ düzeyinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Araştırmamız başında belirttiğimiz hipotezlerden yola çıkarak; erkek öğrenci gruplarının fiziksel uygunluk ve Eurofit test uygulama sonuçlarına göre anlamlı sonuçlar bulunamazken, kız öğrenci gruplarının fiziksel uygunluk ve Eurofit test uygulama sonuçlarında, aktif spor yapan grubun, aktif spor yapmayan gruba oranla daha iyi sonuçlara sahip olduğu görülmüştür.

Bu çalışma sonucunda şu öneriler yapılabilir:

1. İlköğretim okulu öğrencisi olan 12-14 yaş grubu çocukların; koordinasyon, dayanıklılık, kuvvet, sürat ve hareketlilik gibi özelliklerin gelişimi için Beden Eğitimi dersleri ve sportif aktiviteler büyük önemi taşımaktadır. Bu sebepten dolayı, okullardaki Beden Eğitimi ders saatleri arttırılabilir.

2. Okullarda Eurofit Test Bataryaları uygulanarak, spora başlama yaşında olan öğrencilerin seçimi ve yönlendirmeleri doğru zamanlarda yapılıp, yetenekli olan öğrencilerin tespiti ve seçimi için önemli bir ölçüt oluşturmada fayda sağlanabilir.

3. Okullarda uygulanan ders müfredat programları öğrencilerin fiziksel ve motorik özelliklerini geliştirecek şekilde iyileştirilebilir.

4. Eurofit Test Bataryaları daha fazla denek ve farklı yaş grupları üzerinde de uygulanabilir.

5. Bu çalışma belirli branş gruplarındaki sporcular üzerinde yapılabilir.

6. Bu çalışma ülkemizin değişik bölgelerinde, illerinde ve yurt dışında yapılmış olan benzer çalışmalarla karşılaştırılabilir.

7. Okul çağındaki öğrenciler, değişik spor faaliyetlerine yönlendirilerek serbest zamanları verimli olarak değerlendirilebilir.

8. Anne ve babalar çocuklarının sağlıklı gelişimleri için, Beden Eğitimi dersinin ve sporun katkıları konusunda bilgilendirilebilir.

ÖZET

EDİRNE İL MERKEZİ İLKÖĞRETİM OKULLARINDAKİ 12–14 YAŞ GRUBU AKTİF OLARAK SPOR YAPAN VE YAPMAYAN (BEDEN EĞİTİMİ DERSİNE GİREN) ÖĞRENCİLERİN EUROFİT TEST BATARYALARI UYGULAMA SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Erkan KIZILAKŞAM

Bu çalışmanın amacı; gelişim dönemleri içerisindeki 12–14 yaş grubunda, aktif spor yapan öğrenciler ile aktif spor yapmayan, sadece haftalık iki saat Beden Eğitimi derslerine devam eden öğrencilerin Eurofit Testleri açısından ne düzeyde olduğunu tespit etmektir. Bu amaçla, Edirne İl Merkezinde tesadüfi olarak seçilmiş ilköğretim okullarında öğrenim gören 50 kız ve 50 erkek öğrenci denek olarak çalışmaya dahil edilmiştir.

Deneklerin boy ve vücut ağırlık ölçümleri alındıktan sonra Eurofit Testleri uygulanmıştır. Elde edilen veriler istatistik programında $p<0,05$ ve $p<0,01$ düzeyinde karşılaştırılmıştır.

Sonuç olarak; aktif spor yapan ve yapmayan erkek öğrencilerin fiziksel parametrelerinin; boy ve vücut ağırlığı karşılaştırmalarında gruplar arasında anlamlı farklılık

bulunamamıştır. Bununla birlikte, aktif spor yapan ve aktif spor yapmayan erkek öğrencilerin Eurofit Testleri; flamingo denge, disklere dokunma, otur-uzan, durarak uzun atlama, pençe kuvveti sağ ve sol, mekik ve bükülü kol ile asılma testleri karşılaştırmalarında gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Fakat aktif spor yapan ve spor yapmayan erkek öğrencilerin 10x5 m mekik koşusu karşılaştırmalarında $p<0,01$ düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Aktif spor yapan ve aktif spor yapmayan kız öğrencilerin fiziksel parametrelerinin; boy ve vücut ağırlığı karşılaştırmalarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunamamıştır. Bununla birlikte, aktif spor yapan ve aktif spor yapmayan kız öğrencilerin Eurofit Testleri; flamingo denge, disklere dokunma ve otur-uzan testleri karşılaştırmalarında anlamlı farklılıklar bulunamamıştır. Fakat bu iki grubun karşılaştırmasında pençe kuvveti sağ ve sol parametreleri arasında $p<0,05$ düzeyinde anlamlı farklılıklar bulunurken, durarak uzun atlama, mekik, bükülü kol ile asılma ve 10x5 m mekik koşusu karşılaştırmalarında $p<0,01$ düzeyinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Eurofit, Beden Eğitimi, Spor, Öğrenciler.

SUMMARY

THE COMPARISON OF THE BATTERY OF EUROFIT TESTS' RESULTS ABOUT THE GROUP OF STUDENTS, AGES 12-14, ATHLETES AND SEDENTARY (PARTICIPATED PHYSICAL EDUCATION LESSON) AT THE SCHOOLS OF ELEMENTARY EDUCATION IN EDIRNE

Erkan KIZILAKŞAM

The aim of this study was to determine the age of 12-14 year-old students, between athletes and sedentary according to the Eurofit tests. So, volunteered 50 female and 50 male students were chosen at random as the subjects.

After the subjects' height and weight were measured, Eurofit tests were applied. The obtained data was compared by the analyze programme at significant level $P<0,05$ and $P<0,01$.

As a result, when comparing male students' physical parameters male athletes and sedentary in terms of their height and weight, there weren't found any differences. At the same time, there are no significant differences at the flamingo balance, touching to the discs, sit and reach, bent arm hang, long jump by pausing and strength shuttle between the groups.

But, there is a significant difference at the 10x5 m running parameters between the groups at P<0,01 level.

When comparing female students' physical parameters of the athletes and sedentary in terms of their height and weight, there weren't found any significant differences. Also, there are no significant differences at the parameters of flamingo balance, plate tapping, sit and reach between the female athletes and sedentary students. But, there are a significant differences at hand grip, right and left hands, between the groups at the level of P<0,05. Significant differences were also found about comparison of long jump by pausing, sit-ups, bent arm hang and 10x5 m running tests according to level of P<0,01.

Key Words: Eurofit, Physical education and training, Students.

KAYNAKLAR

1. Milli Eğitim Geçlik ve Spor Bakanlığı. İlköğretim Okulları, Lise ve Dengi Okullar Beden Eğitimi Dersi Öğretim Programları. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi; 1988. s. 275.

2. Başbakanlık Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü. Çocuk ve Gençler İçin Sporun Fayda ve Önemi. Ankara: Basım Ofset; 1990: 3–10.

3. Gündüz N. Antrenman Bilgisi. 2.Baskı. İzmir: Saray Kitabevleri, 1997: 33.

4. Koç H. 14–16 Yaş Grubu Hentbolcu ve Beden Eğitimi Dersi Alan Öğrencilerin Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Parametrelerinin Eurofit Test Bataryasında Değerlendirilmesi, (Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı; 1996.

5. Akgün N. Egzersiz Fizyolojisi. Ankara: GSGM Yayını No:75 Cilt 1–3, 1989: 201

6. Çalış M. Beden Eğitimi Dersine Katılan Katılmayan ve Spor Yapan 15–16 Yaş Grubu Erkek Öğrencilerin Fizyolojik Parametrelerinin Eurofit Test Bataryasıyla Mukayesesi, (Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı: 1992.

7. Çelebi F. 12–14 Yaş Grubu Puberte Dönemi Spor Yapan ve Sedanter Öğrencilerin Posturel ve Biyomotor Özelliklerinin Karşılaştırılması (Yüksek Lisans Tezi). Muğla: Muğla Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: 2000.

8. Uzuncan H. Eurofit Testleri ile 10–12 Yaşları Arasındaki Erkek Öğrencilerin Aerobik Güç ve Fiziksel Uygunluklarının Ölçülmesi (Yüksek Lisans Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı: 1991.

9. Loğoğlu M. 12 Yaş Grubundaki Okullu Çocukların Eurofit Test Bataryası ile Fiziksel Uygunluklarının Değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı: 2002

10. Zorba E., Ziyagil M., Çolak H., Kalkavan A., Kolukısa Ş., Torun K., Özdağ S. 12–15 Yaş Grubu Futbolcuların Antropometrik ve Fiziksel Uygunluk Değerlerinin Sedanter Grupla Karşılaştırılması. Hacettepe Üni. Bilim ve Teknoloji Futbol Derg. 1995; 40.

11. Demir İ. Beden Eğitimi ve Sporun Beceri, Yetenek gelişimlerine etkisi (11–13 yaş grubunda Eurofit test değerlendirmesi) (Yüksek Lisans Tezi). Sakarya: Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı; 2001.

12. Başbakanlık Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü Dışilişkiler Daire Başkanlığı. Eurofit (Çev: ŞİPAL, C.) Ankara: 1989.

13. Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim Genel Müdürlüğü. Beden Eğitimi Öğretmen Kılavuzu İlköğretim I.Kademe. İstanbul: 1997: 8–9

14. Atlı M. Beden Eğitimi ve Spor. Van. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Yayınları, 1986:1

15. Göral M. Cumhuriyetten Günümüze Beden Eğitimi. Dumlupınar Üniv. Sosyal Bilimler Derg. 2000.

16. http://www.mef.k12.tr/08sunumlar/spor/spor01.asp

17. Bilgin S. Temel Beden Eğitimi ve Spor Alıştırmaları. İzmir: Saray Tıp Kitabevleri 1995: 1

18. MELİK A.B. Sporcu Eğitim Merkezi Müdürü (http://www.konya-gsim.gov.tr/ document/spor_nedir.htm)

19. http://www.sporbilim.com/cocukvespor.html

20. İMAMOĞLU O. SAVRANBAŞI R. KOLUKISA Ş. KASAP S. (http://www.guresdosyasi.com/cocukvegures.html)

21. Milli Eğitim Bakanlığı. Okuliçi Beden Eğitimi Spor ve İzcilik Dairesi Başkanlığı, Beden Eğitimi Öğretmenleri Ders İçi ve Ders Dışı Çalışmaları Rehberi. Ankara: Milli Eğitim Basımevi; 2000.

22. Hakkinen K. Mero A. Kauhanen H. Specificity of Endurance, Sprint and strength Training on Physical Performance Capacity in Young Athletes, Journal of Sports Medicine and physical Fitnes. 1989.

23. Harre D. Principles of Sports Training Sportverlag, Berlin: 1982.

24. Nett T. Leichtathletisches Muskeltraining Verlag Bartels und Wernitz K.G., Berlin: 1970.

25. Akgün N. Egzersiz Fizyolojisi Cilt 1–2 Ankara: Gökçe Ofset Matbaacılık, Yayın No 75. 1989.

26. Açıkada C. Ergen E. Bilim ve Spor. Ankara: Bürotek Ofset Matbaacılık, 1990.

27. Günay M. Farklı Kuvvet Antrenman Metodlarının Vücut Kompozisyonuna Etkisi (Doktora Tezi) Ankara: Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 1993.

28. http://www.sporbilim.com/antrenman.html

29. Açıkada C. Kuvvetin Mekanik Temelleri, Antrenman Bilgisi Sempozyumu, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Bölümü Yayın No 4–5. 1991.

30. Sevim Y. Antrenman Bilgisi. Ankara: Gazi Büro Kitabevi, 1995.

31. Dündar U. Antrenman Teorisi. Ankara: Bağırgan Yayınevi, 1995: 97.

32. Muratlı S. 1993–1994 Sezonuna Girerken. Yedi Metre Derg. Hentbol Antrenörleri Derneği Eğitim Yayınları Ankara: 1993: 2.

33. Şahin Ö. (http://www.kondusyon.net/dayaniklilik.htm)

34. Yalçıner M. Genel ve Özel Antrenman Bilgisi (http://www.antalyatufad.org.tr/tufad/arsiv/bilgi.ppt)

35. http://www.kondusyon.net/makaleler_dosyalar/antrenman[1].doc

36. Bompa T. O. Antrenman Kuramı ve Yöntemi, Ankara: Bağırgan Yayınevi, 2000: 444–445–446

37. Tamer K. Zorba E. Ziyagil M.A. Beden Eğitimi ve Sporda Temel Motorik Özelliklerin ve Esnekliğin Geliştirilmesi. Ankara: Emel Matbaacılık san. Tic. Ltd. Şti., 1994.

38. http://www.coe.int/t/e/cultural_co%2Doperation/sport/sport_for_all/eurofit/eEurofit6.asp#TopOfPage

39. Sümbüloğlu K. Sümbüloğlu V. Bioistatistik. 7.Baskı. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi, 1992: 58.

40. Er D. Eurofit Testleri İle 12–14 Yaş Grubu Öğrencilerin Fiziksel Uygunluk Normlarının Araştırılması Kastamonu Uygulaması (Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Gazi Üniv., Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı; 1995.

41. Akgün N. Ergen E. Ertat A. İşleyen Ç. Çolakoğlu H. Emlek Y. Preliminary Results of Motor Fitness Cardiorespiratory Fitness and Body Measurements in Turkish Children, 5 th European Research Seminer on Testing Physical Fitness, Formia: 1986.

42. Öztürk M. Spor Yapmayan 11–12 Yaş Grubu Erkek Çocukların Eurofit Test Sonuçları ile Yapısal Kompenentlerinin Karşılaştırılması. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniv, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı; 1988.

43. Demirel H. Açıkada T. Bayar B. Turnagöl H. Erkan U. Hazır T. ve ark. Ankara Yükseliş Koleji İlkokul Bölümünde 7–11 Yaş grubu Çocuklarda Eurofit Uygulaması. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri I.Ulusal Sempozyumu. 1990.

44. İşleyen Ç. 12–14 Yaş ve 15–17 Yaş Futbol takımlarının Bazı Fonksiyonel Parametrelerinin Kontrol Grubu ile Karşılaştırılması. Ankara: Spor Hekimleri Dergisi. 1988; Cilt: 23 Sayı:1

45. Şenel Ö. Aerobik ve Anaerobik Antrenman Programlarının 13–16 Yaş Grubu Erkek Öğrencilerin Bazı Fizyolojik Parametreleri Üzerine Etkileri (Doktora Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı; 1995.

RESİMLEMELER LİSTESİ

ŞEKİLLER

Şekil 1: Flamingo denge testi ……...… 36
Şekil 2: Disklere dokunma testi ……... 38
Şekil 3: Otur ve uzan testi ……..... 39
Şekil 4: Durarak uzun atlama testi …… 40
Şekil 5: El dinamometresi testi ……. 42
Şekil 6: Mekik testi …….. 43
Şekil 7: Bükülü kol ile asılma testi …….. 44
Şekil 8: 10x5 m mekik koşusu testi ……. 46

TABLOLAR

Tablo 1. Eurofit testlerinin boyutları, etkileri ve uygulamada izlenecek sıra …….. 35
Tablo 2. Aktif Spor Yapan Erkek Öğrenciler ile Aktif Spor Yapmayan Erkek Öğrencilerin Fiziksel Parametrelerinin X ve S.S. Değerleri ……. 47
Tablo 3. Aktif Spor Yapan Erkek Öğrenciler ile Aktif Spor Yapmayan Erkek Öğrencilerin Fiziksel Parametrelerinin Karşılaştırılmaları ……..……..…… 48
Tablo 4. Aktif Spor Yapan Kız Öğrenciler ile Aktif Spor Yapmayan Kız Öğrencilerin Fiziksel Parametrelerinin X ve S.S. Değerleri …….…… 48

Tablo 5. Aktif Spor Yapan Kız Öğrenciler ile Aktif Spor Yapmayan Kız Öğrencilerin Fiziksel Parametrelerinin Karşılaştırılmaları…… 48
Tablo 6. Aktif Spor Yapan Erkek ve Aktif Spor Yapmayan Erkek Öğrencilerin Eurofit Parametrelerin X ve S.S. Değerleri …… 49
Tablo 7. Aktif Spor Yapanlar Erkek Öğrenciler ile Aktif Spor Yapmayan Erkek Öğrencilerin Eurofit Parametrelerinin Karşılaştırılmaları …….. 50
Tablo 8. Aktif Spor Yapan Kız ve Aktif Spor Yapmayan Kız Öğrencilerin Eurofit Parametrelerin X ve S.S. Değerleri ……... 51
Tablo 9. Aktif Spor Yapan Kız Öğrenciler ile Aktif Spor Yapmayan Kız Öğrencilerin Eurofit Parametrelerinin Karşılaştırılmaları ……..…….. 52
Tablo 10. Yapılmış Olan Diğer Araştırmalara Göre Boy (cm) ve Vücut Ağırlığı (kg) Değerleri …….. 55
Tablo 11. Yapılmış Olan Diğer Araştırmalara Göre Flamingo Denge Testi Değerleri 56
Tablo 12. Yapılmış Olan Diğer Araştırmalara Göre Disklere Dokunma Testi (sn) Değerleri …… 57
Tablo 13. Yapılmış Olan Diğer Araştırmalara Göre Otur-Uzan Testi (cm) Değerleri.. 58
Tablo 14. Yapılmış Olan Diğer Araştırmalara Göre Durarak Uzun Atlama Testi (cm) Değerleri …… 59
Tablo 15. Yapılmış Olan Diğer Araştırmalara Göre El Dinamometresi (Pençe Kuvveti) Testi (kg) Değerleri..... 60
Tablo 16. Yapılmış Olan Diğer Araştırmalara Göre Mekik Testi Değerleri …… 61
Tablo 17. Yapılmış Olan Diğer Araştırmalara Göre Bükülü Kol ile Asılma Testi (sn) Değerleri …… 62
Tablo 18. Yapılmış Olan Diğer Araştırmalara Göre 10x5 m Mekik Koşu Testi (sn) Değerleri …… 63

GRAFİKLER

Grafik 1. Aktif Spor Yapan Kız Öğrenciler ile Aktif Spor Yapmayan Kız Öğrencilerin Anlamlı Bulunan Eurofit Parametrelerinin Aritmetik Ortalamaları …… 53

ÖZGEÇMİŞ

20.05.1976 Edirne doğumluyum. 1982–1987 yılları arasında Kurtuluş İlkokulu, 1987–1990 yılları arasında Atatürk Orta Okulu, 1990–1993 yılları arasında Edirne Lise'nde öğrenimimi tamamladım. 1995 yılında Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümünü kazandım ve 1999 yılında bu bölümde lisans eğitimimi uzmanlık dalı basketbol, yardımcı uzmanlık dalı tenis olarak tamamlayarak, aynı yıl Malatya'da ilk öğretmenlik görevimi yapmaya başladım. 2001 yılında Edirne'ye dönerek çeşitli ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında öğretmenlik görevlerinde bulundum. Şu anda Edirne Merkez İsmail Güner İlköğretim Okulu'nda Beden Eğitimi Öğretmeni olarak görev yapmaktayım.

EKLER

Ek-1: Denek Test Takip Formu

Ek-2: Bilgilendirilmiş Olur Formu

Ek-3: Valilik Onayı

Ek-4: Etik Kurul Onayı

EK–1

DENEK TEST TAKİP FORMU

Denek No : .....

Adı-Soyadı : ……

Cinsiyet : ☐ Erkek ☐ Kız

Doğum tarihi : ...../...../ 199..... **Boy :** ……... cm **Kilo :** ……..…… kg

☐ **Aktif Spor Yapan Öğrenci (**……. **yıl) Branşı:** …….....…

☐ **Spor Yapmayan (Sadece Beden Eğitimi Dersine Giren Öğrenci)**

EUROFİT TEST BATARYALARI

1. Flamingo Denge Testi

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
☐☐☐☐☐ ☐☐☐☐☐ ☐☐☐☐☐ ☐ Testi yapamadı

SKOR–1:

2. Disklere Vuruş

1. Deneme sonucu : …..…….. sn
2. Deneme sonucu : …..…….. sn
☐ Ekstra deneme : …..…….. sn

SKOR–2:

3. Otur - Uzan Testi

1. Deneme sonucu : ……..….. cm
2. Deneme sonucu : ……..….. cm

SKOR–3:

4. Durarak Uzun Atlama

1. Deneme sonucu : ……..….. cm
2. Deneme sonucu : ……..….. cm

SKOR–4:

5. El Dinamometresi

	SAĞ	**SOL**
1. Deneme sonucu :	…..…….. kg	……..... kg
2. Deneme sonucu :	……..….. kg	……..... kg

SKOR–5:
SAĞ:
SOL:

6. Mekik

Deneme sonucu : ……..…

SKOR–6:

7. Bükülü Kol İle Asılma:

Deneme sonucu : ……..… sn

SKOR–7:

8. 10x5 Metre Mekik Koşusu

Deneme sonucu : …….. sn

SKOR–8:

EK–2

BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU

Bu katıldığınız çalışma bilimsel bir araştırma olup, araştırmanın adı; Edirne İl Merkezi İlköğretim Okullarındaki 12–14 Yaş Grubu Aktif Olarak Spor Yapan ve Yapmayan (Beden Eğitimi Dersine Giren) Öğrencilerin Eurofit Test Bataryaları Uygulama Sonuçlarının Karşılaştırılması'dır.

Bu araştırmanın amacı, Edirne İl Merkezindeki İlköğretim Okullarında öğrenim gören 12–14 yaş grubu aktif olarak spor yapan ve yapmayan (Beden Eğitimi Dersine Giren) öğrencilerin üzerinde uygulanan Eurofit Test Bataryalarına özgü ortalamaların belirleyerek, elde edilen veriler arasında farklılıklar olup olmadığını, varsa bu farklılıkların anlamsal değerlerinin ortaya konmasıdır. Bu araştırmada size bazı sportif testler (bazı uygulamalı testler) uygulanacaktır. Bu araştırmada yer almanız için öngörülen süre 2 (iki) saat olup, araştırmada yer alacak gönüllülerin sayısı 100 (yüz) kişidir.

Bu araştırma ile ilgili olarak sportif test uygulamalarında rahat hareket edebileceğiniz kıyafetler giymek ve kendinizi uygulamalar esnasında doğabilecek aksaklıklara karşı korumak sizin sorumluluklarınızdır.

Bu araştırmada sizin için hiçbir tehlikesi ve rahatsızlık veren sonuçları olmayan bazı basit uygulamalar yapılacaktır. Bu uygulamalar sonucunda ortaya çıkacak olan verileri kişisel olarak sizlere bir yarar sağlamasa da, toplu olarak ele alınacak sonuçlar, Edirne İline ait bazı verilerin elde edilmesine yardımcı olabilecektir.

Araştırma esnasında ortaya çıkan masraflar tamamen sorumlu araştırmacı Erkan KIZILAKŞAM tarafından karşılanacaktır. Araştırma sırasında sizi ilgilendirebilecek herhangi bir gelişme olduğunda, bu durum size veya yasal temsilcinize derhal bildirilecektir. Araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun ya da istenmeyen sonuçları bildirmek için 0 284 236 04 36 no.lu telefondan Yrd. Doç. Dr. İlhan TOKSÖZ'e ulaşabilirsiniz.

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size <u>hiçbir ödeme yapılmayacaktır</u>.

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol açmayacaktır. Araştırıcı bilginiz dahilinde veya isteğiniz dışında, uygulanan uygulama şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız vb. nedenlerle sizi araştırmadan çıkarabilir. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırıcı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilecektir.

Size ait tüm kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait bilgilere ulaşabilirsiniz.

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırıcıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın kendi isteğim ile büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

Gönüllünün,

Adı-Soyadı:
Adresi:

Tel.-Faks:
Tarih ve İmza: **…./…./ 200…**

Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasinin,

Adı-Soyadı:
Adresi:

Tel.-Faks:
Tarih ve İmza: …./…./ 200…

Açıklamaları yapan araştırmacının,

Adı-Soyadı: Erkan KIZILAKŞAM
Görevi: Beden Eğitimi Öğretmeni
Adresi: İsmail Güner İlköğretim Okulu
Tel. Ev: 0 284 214 89 86 İş: 0 284 212 48 00

Tarih ve İmza: …./…./ 200…

NOT: Bu formun imzalı bir kopyası gönüllüye verilecektir.

EK–3

VALİLİK ONAYI

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

SAYI : B.30.2.TRK.0.A1.00.00./500/871

EDİRNE
26/12/2005

KONU :

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İLGİ : 05.12.2005 tarih ve 1626 sayılı yazınız.

Anabilim dalınız yüksek lisans öğrencisi Erkan KIZILAKŞAM'ın Edirne İl Merkezi İlköğretim okullarındaki 12-14 yaş grubu aktif olarak spor yapan ve yapmayan (Beden Eğitimi Dersine Giren) öğrencilerin "Eurofit Test Bataryaları Uygulama Sonuçlarının Karşılaştırılması" adlı tez çalışmasının Edirne Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğünün 16.12.2005 tarih ve B.08.4.M.E.M.4.22.00.04/311/32584 sayılı yazısı ile uygun görüldüğüne dair onay ektedir.

Bilgilerinizi ve adı geçene tebliği ile gereğini rica ederim.

Prof. Dr. İsmet DÖKMECİ
Müdür

28/12/2005
1092

Posta Adresi: Tel: (0-284) 2353098 Fax: (0-284) 2357655

T.C.
EDİRNE VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : B.08.4.MEM.4.22.00.04.311.- 32267 13 ARALIK 2005
Konu : Test çalışması.

VALİLİK MAKAMINA
EDİRNE

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğünün, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Erkan KIZILAKŞAM' IN "Edirne İl Merkezi İlköğretim Okullarındaki 12-14 yaş grubu aktif olarak spor yapan ve yapmayan (Beden Eğitimi Dersine Giren) öğrencilerin Eurofit Test Bataryaları Uygulama Sonuçlarının Karşılaştırılması" adlı tez çalışmasının uygulamasının Edirne İl Merkezi İlköğretim Okullarındaki öğrencilerle birlikte yapması ile ilgili 06/12/2005 tarih ve 500/819 sayılı yazısı ilişikte sunulmuştur.

(5) Beş sayfadan oluşan Eurofit Test Bataryaları ile ilgili test çalışmasının Edirne İl Merkezi İlköğretim Okullarında eğitim öğretimi aksatmadan okul müdürlerinin sorumluluğunda yapılabilmesi için gerekli iznin verilmesini arz ederim.

Hulusi BEŞİROĞLU
Milli Eğitim Müdürü

OLUR
../ 12/2005
Abdulkadir YAZICI
Vali a.
Vali Yardımcısı

Ek-1 Eurofit Test Bataryaları (5 sayfa)

EK–4

ETİK KURUL ONAYI

T.C
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI

28 KASIM 2005

SAYI : B.30.2.TRK.0.01.00.00./102-14688
KONU :

EDİRNE

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İLGİ: 24.10.2005 tarih ve 000-714 sayılı yazınız.

İlgi yazılarınızla etik kurul görüşü istenen aşağıda ismi belirtilen çalışmalar Fakültemiz Etik Kurulun 17.11.2005 tarih ve 15 sayılı oturumunda görüşülmüş olup, alınan 04 no.lu karar ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof.Dr. Filiz AKATA
Dekan

4-Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Öğretim Görevlisi Yrd.Doç.Dr.İlhan TOKSÖZ'ün yürütücüsü olduğu **"Edirne İl Merkezi İlköğretim Okullarındaki 12-14 Yaş Grubu Aktif Olarak Spor Yapan ve Yapmayan (Beden Eğitimi Dersine Giren) Öğrencilerin Eurofit Test Bataryaları Uygulama Sonuçlarının Karşılaştırılması"** adlı Yüksek Lisans Öğrencisi Erkan KIZILAKŞAM'ın tez çalışmasının incelenmesi.

1/12/2005
1011

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ETİK KURUL KARARLARI

Oturum Sayısı: 15

Karar Tarihi: 17.11.2005

4- Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu 17.11.2005 tarihinde **"Edirne İl Merkezi İlköğretim Okullarındaki 12-14 Yaş Grubu Aktif Olarak Spor Yapan ve Yapmayan (Beden Eğitimi Dersine Giren) Öğrencilerin Eurofit Test Bataryaları Uygulama Sonuçlarının Karşılaştırılması"** adlı **TÜTFEK-2005/120** protokol no.lu Yüksek Lisans Öğrencisi erkan KIZILAKŞAM'ın tez çalışmasını incelemek üzere toplandı ve çalışmanın incelenmesine geçildi.

Yapılan inceleme sonunda çalışmanın Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalında yapılacağı, Yrd.Doç.Dr.İlhan TOKSÖZ'ün yürütücüsü olduğu Araştırma protokolünün amaç, yaklaşım, gereç ve yöntemler ile gönüllü bilgilendirme metni dikkate alınarak incelenmesi sonucunda; Helsinki Deklerasyonu Kararlarına, Hasta Hakları Yönetmeliğine ve etik kurallara uygun olarak hazırlandığına ve yapılabileceğine mevcudun oybirliği ile karar verildi.

Doç.Dr.Dikmen DÖKMECİ
BAŞKAN
Farmakolog

Doç. Dr. Betül BİNER ORHANER
Üye
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı

Doç. Dr. Dilek MEMİŞ
Klinisyen Üye
Anesteziyoloji Uzmanı

Doç.Dr.Betül UĞUR ALTUN
Klinisyen Üye
İç Hastalıkları Uzmanı

Yrd.Doç.Dr.Ümit Nusret BAŞARAN
Klinisyen Üye
Çocuk Cerrahisi Uzmanı

Yrd.DoçDr.Hakan ERBAŞ
Üye
Biokimya Uzmanı
İzinli

Yrd. Doç. Dr. Ufuk USTA
Üye
Patoloji Uzmanı

Ecz.İmran OĞUZ
Üye
Eczacı

Posta Adresi:

Tel : (0284) 235 76 41 (9 Hat) Fax: (0284) 235 76 52