

ANTRENMAN BİLİMİ

TRAINING SCIENCES

PB7

DİNAMİK ISINMANIN SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN İZOKİNETİK BACAK KUVVETİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

Özlem ORHAN, Ebru ÇETİN, İmdat YARIM

Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

GİRİŞ: Isınma, sporcudan daha iyi verim alabilmek, ortaya çıkabilecek sakatlanmalardan korunmak ve yapılacak yüklenmelere sporcuyu fizyolojik ve psikolojik yönden en uygun şekilde hazırlamak ve uyum sağlamak için yapılan çalışmalar olarak görülmektedir (1,2). Dinamik ısınma ise vücut ısısını ve hareket aralığını arttırmak için tasarlanan bir dizi hareketleri kapsamaktadır. Bazı araştırmacılar, sportif performans öncesinde dinamik ısınmanın sinir-kas fonksiyonunu aktive ederek güç üretimi ve performansın artacağını ileri sürmüşlerdir (3,4)

AMAÇ: Bu araştırma dinamik ısınmanın izokinetik bacak kuvveti üzerine etkilerini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır.

METOT: Çalışmaya 28 kız öğrenci (yaş 20.6 ± 1.37 yıl, boy 167.9 ± 5.51 cm, vücut ağırlığı 56.6 ± 4.82 kg) katılmıştır. Deneklere 5dk koşu ve 5 dk koşu + 10 farklı dinamik ısınma egzersizi uygulanmıştır. Her iki egzersiz sonrasında Hamstring (H), Quadriceps (Q) zirve tork değerleri ve ratio (R) değerleri Isomed 2000 marka dinamometreyle 60 derece/ saniye açısal hızda 5 tekrar şeklinde ölçülmüştür. örneklem t testi yöntemi ile karşılaştırılmıştır. Bütün anlamlılık dereceleri, $p < 0.05$ seviyesinde belirlenmiştir.

SONUÇ: ısınma grubunda ortalama değerler; H ($\bar{x}=95.8$), Q ($\bar{x}=136.4$), R ($\bar{x}=70.4$); dinamik ısınma grubunda ise bu değerler H ($\bar{x}=90.2$), Q ($\bar{x}=124.3$), R ($\bar{x}=72.7$) olarak tespit edilmiştir.

TARTIŞMA: Bu araştırmadaki veriler ile dinamik tipteki ısınmanın quadriceps üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Faigenbaum ve arkadaşları, ergen sporcular üzerinde yaptıkları çalışmada dinamik ısınmanın performansı pozitif etkilediğini bulmuşlardır (5). Thomsen ve arkadaşları, dinamik ısınmanın olumlu etkisi sebebiyle daha uygulanabilir olduğunu ve güç performansını aktive ettiğini belirtmişlerdir (6).

BULGULAR

Tablo 1. Araştırma grubunun fiziksel özellikleri

| | n | Yaş (yıl) | Boy Uzunluğu (cm) | Vücut Ağırlığı (kg) |
|-----|----|-----------------|-------------------|---------------------|
| Kız | 28 | 20.6 ± 1.37 | 167.9 ± 5.51 | 56.6 ± 4.82 |

$P < 0,05$

Tablo 2. Araştırma grubunun Hamstring (H), Quadriceps (Q) ve Ratio (R) değerleri

| Değişkenler | | ss | sd | t | p | |
|----------------|----------------|-------|------|----|-------|-------|
| Hamstring (H) | Isınma | 95.8 | 18.8 | 54 | 1 | 0.32 |
| | Dinamik ısınma | 90.2 | 23 | | | |
| Quadriceps (Q) | Isınma | 136.4 | 19 | 54 | 2.22 | 0.03* |
| | Dinamik ısınma | 124.3 | 21.7 | | | |
| Ratio (R) % | Isınma | 70.4 | 12.1 | 54 | -0.65 | 0.52 |
| | Dinamik ısınma | 72.7 | 13.6 | | | |

$P < 0,05$

Farklı türde iki ısınma protokolünün kız öğrencilerde, H, Q ve R parametreleri üzerine etkisini ortaya koymak amacıyla ilişkisiz örneklem t testi yapılmıştır. Gruplar arasında Q ortalama değerler arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlıdır ($t(56)=2.22, p<0.005$).

PB42

12-14 YAŞ GRUBU ATLETİZM VE GÜREŞ SPORCULARININ FİZİKSEL, MOTORİK VE FİZYOLOJİK ÖZELİKLERİNİN BRANŞLAŞMA YÖNÜNDE İNCELENMESİ

Celal BULĞAY, Ebru ÇETİN

Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

GİRİŞ: Çocukların fiziksel, motorik ve fizyolojik özelliklerinin belirlenmesi yönünde yapılan araştırmaların iki temel nedeninden söz edilebilir. Bunlardan birincisi çocukların sağlık açısından fiziksel uygunluk seviyelerinin belirlenmesi ve geliştirilmesidir. İkincisi toplum sağlığını artırmak amacıyla yapılan çalışmalardır.

AMAÇ: Bu amaçla bu çalışmada 12-14 yaşlarında Atletizm ve Güreş sporlarında, düzenli antrenman yapan çocukların fiziksel, motorik ve fizyolojik özelliklerinin spor yapmayan çocuklarla karşılaştırılması ve sporcu çocukların branşlaşma düzeyindeki etkilerinin incelenmesidir.

METOT: Bu çalışmada 12-14 yaş grubu düzenli atletizm antrenmanı yapan 15 çocuk, düzenli güreş antrenmanı yapan 17 çocuk ve aynı yaş grubundan spor yapmayan 15 gönüllü denek olmak üzere toplam 47 öğrenci araştırma grubunu oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında T- testi, kavrama kuvveti sağ ve sol, esneklik, 1dk. Mekik, VKİ, 30m. Sürat, 1000m. Koş-yürü, boy, kilo, durarak uzun atlama, yaş, flamingo denge, vücut yağ oranı, dikey sıçrama testleri kullanılmıştır. Verilerin analizi SPSS 22.0 paket programında yapıldı. ANOVA sonucunda elde edilen veriler Levene testi sonuçlarına göre homojen varyansa sahip değilse ANOVA yerine yine Kruskal Wallis testi kullanıldı. Çoklu karşılaştırmalar sonucunda ortalamalar arasında fark görülen değişkenlerde bu farkın hangi ikili gruplardan kaynaklandığının araştırılmasında TUKEY testi kullanıldı.

BULGULAR: T- testi, kavrama kuvveti sağ ve sol, esneklik, 1dk. Mekik, VKİ, 30m. Sürat, 1000m. Koş-yürü testlerinde $p < 0,05$ için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ancak boy, kilo, durarak uzun atlama, yaş, flamingo denge, vücut yağ oranı, dikey sıçrama, $p > 0,05$ için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Sonuç: Spor branşlarında üst düzey başarıya ulaşabilmek için ve sağlıklı toplum oluşturmak için spora erken yaşlarda yönelme ile yakın ilişkili olduğu gösterilmektedir.

Anahtar kelime; çocuklar, fiziksel, fizyolojik, motorik

MASA TENİSÇİLERİNDE GÖRÜLEN SAKATLIK TÜRLERİ VE BU SAKATLIKLARIN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLERE GÖRE İNCELENMESİ

Leyla ALIZADEHEBADI, Mehmet GÜNAY

Gazi Üniversitesi Spor Bilimler Fakültesi, Ankara

GİRİŞ: Masa Tenisçilerinde Görülen Sakatlık Türleri Ve Bu Sakatlıkların Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi
Giriş ve Amaç :Bu çalışma, Ankara 'da Türkiye şampiyonasına katılan masa tenis oyuncularına uygulanmıştır. 13 –42 yaş arasında olan 117 (57 erkek ve 60 kadın) masa tenisi sporcularının sakatlıklarla ilgili bilgi düzeylerini tespit etmek ve çeşitli değişkenlere göre farklılıkları ortaya çıkartmak amacıyla yapılmıştır. Karşılaştıkları sakatlıkların ve sakatlıklardan korunma konusundaki bilgi düzeyleri, için anket uygulanmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması $24,5 \pm 2,81$ olarak hesaplanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM: Araştırmada, verilerin analizi bilgisayarda SPSS 19 programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir ve iki örnek için bağımsız T testi uygulanmıştır. Frequencies değişkenleri % yüzde olarak hesaplanmış ve p değeri $< 0,005$ anlamlı olarak kabul edilmiştir. Çapraz tablolar için, ki kare testi ve değişkenlerin farklılıkların ortaya çıkartmak için Compare colum proportion testi kullanılarak analiz edilmiştir.

SONUÇ: Yapılan çalışma deneklerde el-el bileği bölgesi, omuz bölgesi, dirsek –kol bölgesinde sakatlık olayları daha sık görülmektedir. Katılımcıların %36.8'i 1 kez ve %31.6'sı 2 kez sakatlanmışlardır. Deneklerin %50.4'ü yetersiz ısınma ve % 28.2'si zemin bozukluğunu sakatlığa neden olarak görmekteyler. Ankete katılan sporcuların çoğunluğu sakatlıklar karşısında doktora başvurmayı tercih etmektedirler. Sakatlıktan sonra spordan uzak kalma süresi çoğunlukla 1-7 gün olmuştur ve deneklerin %81.2' si sakatlık sonrası eski performanslarına dönmüşlerdir. Deneklerin antrenörleri çoğunlukla sakatlıklar konusunda bilgiye sahip olduklarını belirtmiş ve katılımcıların da spor sakatlık konusunda bilgilerinin orta düzeyde oldukları ortaya çıkmıştır.

TARTIŞMA: Yaptığımız çalışmada en çok sakatlık nedeni yetersiz ısınma olarak görüldüğü gibi,Shrier,Yünceviz,Wilson aynı sonuca varmışlar ayrıca Dünder ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada birinci sırada sakatlanmaların oluş nedenini aşırı antrenmana, ve iyincisi ısınmama ve yetersiz antrenmana bağlamışlardır .Bu arada Brando,Oğuz,Kasap ve Tiryakı'nın yaptıkları çalışmada bizim çalışmayla örtüşmemektedir[1,2,3,4,5,6].1. Wilson ,GJ .(2003).

Anahtar Kelimeler: Masa tenisi, Sakatlanma bölgeleri, Sakatlanma nedenleri, Anket, Analiz.

PB68

GENÇ FUTBOLCULARDA 6 HAFTALIK CORE ANTRENMANIN BAZI MOTORİK ÖZELLİKLERE ETKİSİ

Ayşegül YAPICI, Nazmi CANDOĞAN, Eylem ÇELİK

Pamukkale Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

GİRİŞ: Yapılan çalışmalarda sportif performansta ve sakatlıklardan korunmada core antrenmanların önemi vurgulanmaktadır. Core antrenmanları özellikle büyük kas gruplarının maksimum kuvvet ve güç performansında artış sağlayacak kadar yeterli oranda kuvvet artımı sağlayamadığından, 15 yaş ve üzeri futbolcularda güç ve maksimum kuvvetin artırılması için core antrenmanına ek olarak ağırlık çalışmalarının da antrenman planlanmasında yer verilmelidir. Ancak, ağırlık çalışmaları 15 yaş üzeri futbolcularda daha verimli olabileceği düşünüldüğünden, core antrenmanlarının 14 yaş ve altı futbolcularda kas gruplarının kuvvetinin artırılmasında kullanılan iyi bir yöntemdir.

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı; genç futbolcularda 6 haftalık core antrenmanlarının bazı motorik özelliklere etkisini araştırmaktır. **Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmaya; Afyonspor U14 Takımı'nda bulunan 16 sağlıklı; 8 deney grubu (Xyaş: 13.75 ± 0.46 yıl, Xboy: $165. \pm 0.09$ cm, Xva: 52.88 ± 8.04 kg) ve 8 kontrol grubu (Xyaş: 13.75 ± 0.46 yıl, Xboy: 159 ± 0.08 cm, Xva: 45.63 ± 6.25 kg) futbol oyuncusu gönüllü olarak katılmıştır. Deneklere esneklik, çeviklik, durarak uzun atlama, 10-20 m testleri uygulanmıştır. Deneklere 6 hafta core antrenman programı uygulanmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde futbolcuların motorik özelliklerine ilişkin tanımlayıcı analizleri ortalama ve standart sapma olarak hesaplanmıştır.

Grup içi ön test son test karşılaştırmalarında Wilcoxon analizi, gruplar arasındaki karşılaştırmalarda Mann Whitney U analizi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi olarak $p < 0.05$ değeri alınmıştır. Bulgular: Deney ve kontrol gruplarının esneklik, durarak uzun atlama, çeviklik ve sürat ön test performansları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$). Grupların çalışma başında homojen olarak ayrıldıkları söylenebilir. Deney grubunun tüm parametrelerinde sadece çeviklik performansı ön test ve son test değerleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($Z = -2.38$; $p < 0.05$). Kontrol grubunun sadece çeviklik performansı ön test ve son test değerleri arasında ($Z = -2.52$; $p = 0.01$) ve 10 m sürat performansı ön test ve son test değerleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($Z = -2.53$; $p = 0.01$). Deney ve kontrol grubunun esneklik, durarak uzun atlama, çeviklik ve sürat son test değerleri arasında sadece 10 m sürat son test değerleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($U = 13,0$; $p = 0,04$).

TARTIŞMA ve SONUÇ: Sonuç olarak; futbolcuların 6 haftalık core antrenman programı sonrası sürat, esneklik, durarak uzun atlama ve çeviklik performanslarından, deney ve kontrol gruplarında sadece çeviklik performansı ön test ve son test değerleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu çalışmanın sonuçları; antrenörler core antrenman programlarının sporcular üzerindeki olası kuvvet artışı etkilerini dikkate alarak, futbol sezon antrenmanlarının yanı sıra yapılan kuvvet antrenmanlarına dahil edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Core Antrenman, Esneklik, Sürat, Çeviklik, Durarak Uzun Atlama, Genç Futbolcu

2015 DÜNYA GREKO-ROMEN GÜREŞ ŞAMPİYONASININ TEKNİK-TAKTİK ANALİZİ

¹Tolunay KELEŞ, ¹Ünal TUĞLUOĞLU, ¹Selahattin BARAL, ¹Ramiz ARABACI, ²Cemali ÇANKAYA

¹Uludağ Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenliği, Bursa

²Uludağ Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Bursa

GİRİŞ: Güreşte başarılı olmak sistemli, disiplinli, bilimselsüreçli ve çok çalışmakla mümkün olmaktadır. Güreş maçının neticesini belirleyen faktörlerin başında kuvvet, dayanıklılık ve çabukluk gibi kondisyonel özellikler yer almaktadır. Ancak günümüzde değişen kurallara bağlı olarak teknik-taktik komponentlerinde önemi arttığını görmekteyiz.

AMAÇ: Bu araştırmanın amacı 2015 yılında AmerikaLasWegas'da yapılan 50. Dünya Greko-Romen Güreş Şampiyonasında madalya alan güreşçilerin maçlarının teknik-taktik analizini yapmaktır.

GEREÇ ve YÖNTEM: 2015 Dünya Greko-Romen Güreş Şampiyonasında her siktette madalya alan güreşçilerin (n=24)yapmış oldukları toplam 140 güreş müsabakasının video kayıtlarından incelenip, analiz edildi. Video kayıtları United World Wrestling (<https://unitedworldwrestling.org>) resmi web sayfasından alındı. Maçlarının analizi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümünde okuyan 3 elit güreşçi tarafından yapılmıştır. Şampiyonada siktetlere göre müsabakalarda uygulanan teknikler, alınan puanlar, müsabaka bitiş şekli ve süresi gibi değişkenlere göre maçlar incelendi. Elde edilen veriler değerlendirilmesi SPSS for Windows 22 paket programında OneWayAnova (ikili karşılaştırmalarda Bonferroni testi kullanıldı) ve Chi-Square testleri ile yapıldı. Anlamlılık düzeyi p<0.05 olarak kabul edildi.

SONUÇ VE TARTIŞMA: Madalya alan sporcular yapmış oldukları maçlarda 16 farklı teknikle puan almışlardır. Müsabakalarda en çok yapılan teknikler çırpma(f=59), arkaya geçme(f=58), pasivite durumuna düşürme (f=51), dışarı atma (f=40),ihitar puan (f=36) ve supleks(f=32) olarak belirlendi. Belden danabağı ve kol çekmeise en az yapılanteknikleridir. Maç başına gerçekleştirilen teknik sayısı yüksek olan güreşçiler diğer güreşçilere göre daha başarılı gözükmiştir. Bir maç içerisinde en fazla tekrar edilen teknik çırpmadır (f=6). Siktetlere göre en fazla teknik 59 kiloda (64 teknik), en az ise 130 kiloda (32 teknik) uygulanmıştır. Güreşçilerin riske girmeden puan alma yolunu seçtikleri ve maç başına bir güreşçinin ortalama 3.48±3.3 puan aldığı tespit edilmiştir. Siktetlere göre maç başına alınan ortalama puan en fazla 71 kiloda 4.85±4.1 puan ve en az 130 kiloda 2.97±3.5 puan. Ancak siktetler arasında alınan puanlar açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (F=1.651). Toplam 140 maçın %63,6'sı sayı, %26,4'ü teknik üstünlük, %7,9'u tuş, 1,4'ü hükmen ve %0,7'si diskalifiye ile sonuçlanmıştır (ChiSquare 392.571, p<0.05). 26-29 yaş arasında olan güreşçilerin sayı ile, 18-25 yaş grubu teknik üstünlükle ve 30 yaş üstündekilerin tuş ile sonuçlanan maçlarındığer yaş gruplarına göre daha fazladır. Güreş maçlarının ortalama bitiş süresi 292.6±101.8 sn, en fazla 75 kg 348.9±33.9 snve en az 130 kg 234.2±134.6sn olarak tespit edildi. Siktetler arasında maçların bitiş süreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu (F=4.711).

Sonuç olarak, 2015 Dünya Greko-Romen dünya şampiyonasında dereceye giren güreşçilerin çırpma, arkaya geçme vesupleks tekniklerinin yanında, rakibini minder dışına çıkarma teknikleri uygulayarak başarılı olmuşlardır. Bu tekniklerin başarılı bir şekilde uygulanması güreşçilerin teknik becerileri yanında maksimal ve patlayıcı kuvvetine bağlı olmasını, güreş maçlarının bitiş süresi 5 dk ya yaklaşması güreşçilerin hem aerobik hemdeanerobik kapasitelerini en yüksek seviyede olmaları gerektirmektedir. Araştırmamızdaki sonuçlara göre güreşçiler ve güreş antrenörleri teknik-taktik ve kondisyon antrenmanlarını yeniden planlayabilirler. İleride olimpiyat, dünya ve kıta şampiyonalarındaki maçların analizleri farklı değişkenlere göre de yapılabilir.

PB85

YÜZÜCÜLERİN KISA MESAFE YÜZME VE TEKRARLI SPİRİT PERFORMANSLARI ARASINDAKİ İLİŞKİSİ

Ayşegül YAPICI, Muharrem ÖZNALBANT, Eylem ÇELİK, Nazmi CANDOĞAN

Pamukkale Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

GİRİŞ: Yüzme; üst düzey aerobik ve anaerobik dayanıklılık, kuvvet, esneklik, sürat, çabukluk, ritim, koordinasyon gibi sportif performans ve teknik beceri gibi birçok faktörü içinde bulunduran bir spor branşıdır. Kısa mesafe yüzme branşlarında (50 m, 100 m) ani ve yüksek şiddetli güç oluşumuna ihtiyaç duyulur. Tekrarlı sprint yeteneği; kısa dinlenme periyotları ile desteklenen ve maksimum sprint eforunun tekrar üretimini sağlayan bir yetenektir ve birçok takım sporu için önemli bir kondisyon bileşeni olarak kabul edilmektedir.

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, yüzücülerin kısa mesafe yüzme ve tekrarlı sprint performansı ile ilişkisini araştırmaktır. Gereç ve Yöntem: Bu çalışmaya, Denizli Pamukkale Üniversitesi Yüzme Spor Kulübü Performans A takımı 14-18 yaşları arasında (ortalama yaş: 15.5 ± 1.93 yıl, ortalama boy: 173.91 ± 11.40 cm, ortalama vücut ağırlığı: 76.58 ± 5.46 kg) toplam 12 erkek yüzücü gönüllü olarak katılmıştır. Deneklerin serbest stildeki yüzme dereceleri hassaslık derecesi 0.01 sn olan casio marka kronometre ile ölçülmüştür. Yüzücülerin 8x15 m, 25 m serbest, 50 m serbest ve 100 m serbest stildeki yüzme dereceleri kayıt edilmiştir. Tekrarlı sprint testi sonunda ideal zaman, toplam zaman ve performans düşüş yüzdeleri hesaplanmıştır. Her testin sonunda yüzücülerin laktat değerleri kaydedilmiş ve algılanan zorluk dercesini belirlemek için borg skalası kullanılmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde 25 m, 50 m ve 100 m serbest yüzme süreleri ile tekrarlı sprint testi sonunda elde edilen yüzme süreleri (ideal zaman, toplam zaman ve performans düşüş yüzdeleri) arasındaki ilişkiye Pearson Korelasyon analizi ile bakılmıştır. Anlamlılık düzeyi olarak $p < 0.05$ değeri alınmıştır.

BULGULAR: Yüzücülerin 25 m yüzme performansı ile 50 m ve 100 m yüzme performansları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p < 0.01$). Yüzücülerin 50 m yüzme performansı ile 25 m ve 100 m yüzme performansları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p < 0.01$). Yüzücülerin 100 m yüzme performansı ile 25 m ve 50 m yüzme performansları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p < 0.01$). 8x15 m tekrarlı sprint testi sonucu elde edilen ideal zaman ve toplam zaman süreleri ile 25 m ve 50 m arasında ($p < 0.01$) ve 100 m yüzme performansları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p < 0.05$). 25 m ile 50 m ve 8x15 m tekrarlı sprint testinden elde edilen laktat değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p < 0.05$). 50 m sonrasındaki laktat değeri ile 25 m laktat değeri arasında ($p < 0.05$) düzeyinde ilişki bulunurken; 8x15 m tekrarlı sprint testinden elde edilen laktat değerleri arasında ($p < 0.01$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. 8x15 m laktat değeri ile 25 m laktat değeri arasında anlamlı bir ilişki bulunurken ($p < 0.05$) 50 m laktat değeri ile yüksek bir ilişki bulunmuştur ($p < 0.01$). Sonuç: Bu çalışmanın sonuçları; antrenörlere, kısa mesafe yüzme performanslarını olumlu yönde etki eden tekrarlı sprint protokollerini yüzme antrenmanlarında kullanılması yönünde yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Yüzme, Tekrarlı Sprint Testi, Kısa Mesafe Yüzme Performansı

ALT EKSTREMİTE YAĞ ORANLARI ÜNİVERSİTELİ TRIATLETLERDE YARIŞ ZAMANININ BELİRLEYİCİSİ MİDİR?

¹Ülviye BİLGİN, ²Mergül ÇOLAK, ¹Ebru ÇETİN, ¹İmdat YARIM, ³Halil TAŞKIN

¹Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

²Erzincan Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Erzincan

³Seçuk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Konya

GİRİŞ: Triatlon yüzme, bisiklet ve koşu disiplinlerinden oluşan dayanıklılık sporudur (Lenherr et al. 2012). Dayanıklılık yarışlarında performansı etkileyen birçok faktör vardır. Fizyolojik parametrelerin yanı sıra, vücut kitlesi (Knechtle et al 2009; Knechtle et al 2011; Sharwood et al 2002;), vücut kitle indeksi (VKİ) (Knechtle et al 2011), vücut yağı (Keatinge et al 2001; Landers et al 2000; Tuuri et al 2002; Knechtle et al 2011), toplam deri kıvrımı kalınlıkları (Kong and de Heer 2008), alt ekstremite deri kıvrımı kalınlıkları (Arrese and Ostariz 2006; Legaz and Eston 2005; Legaz-Arrese et al 2005), boy uzunluğu (Bale et al. 1986; Geladas et al 2005; Jagomagi and Jurimae 2005; Maldonado et al 2002), üst bacak uzunluğu (Tanaka and Matsuura 1982), bacak uzunluğu (Geladas et al 2005; Landers et al 2000), uyluk ve üst kol çevreleri (Tanaka and Matsuura 1982; Knechtle et al 2009) gibi çeşitli antropometrik parametrelerin dayanıklılık ve yarış performansı ile ilişkili olduğu birçok çalışmada gösterilmiştir.

Elit triatletlerde düşük yağlılık seviyeleri total performans zamanı için önemlidir (Landers et al 2000). Çünkü vücut yağı, aslında yarışma boyunca taşınması gereken ölü bir ağırlık olduğundan dolayı, vücut kitlesinin hem horizontal hem de vertikal olarak yer değiştirmesi gereken durumlarda performansı negatif yönde etkilemektedir (Docherty 1996; Atwater 1990). Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde; fizyolojik özelliklerin yanı sıra daha çok antropometrik özellikler ve vücut kompozisyonunun dayanıklılık performansı ve yarış zamanına etkileri araştırılmıştır. Ancak vücut segmentlerinin yağ ve yağsız oranlarını yarış zamanı ve performans etkisini inceleyen çalışmaların bulunmadığı görülmüştür.

Bu nedenle bu çalışma triatletlerde alt ekstremite yağ oranlarının yarış zamanına etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. 9. Dünya Üniversitelerarası Triatlon Şampiyonasına katılan gönüllü 43 ((17 kadın - 26 erkek), yaş 22,30±2,42 yıl, boy 172,76±16,08 cm, vücut ağırlığı 64,79±9,93 kg) sporcu üzerinde gerçekleştirilmiştir. Segmental analiz Tanita BC 418 vücut kompozisyon analiz cihazı ile müsabaka öncesi aç karnına şort ve tişörtle yapılmıştır. Sporcular 40°C lik hava sıcaklığında ilk olarak 1.5 km yüzdüler sonra 40 km'lik bir parkurda bisiklet sürdüler ve son olarak da 10 km'lik parkurda koşular. Verilerin hesaplanması ve değerlendirilmesinde SPSS 16.0 istatistik programı kullanılmıştır. Normallik testi sonuçlarına göre ölçümler arasındaki ilişkiyi açıklamak için Pearson korelasyon analizi, yağ oranlarının yarış zamanına etkisini tespit etmek için de linear regresyon analizi kullanılmıştır. Alt ekstremite yağ oranlarının yarış zamanına etkisinin incelendiği bu çalışmada; alt ekstremite yağ oranlarının yüzme zamanı hariç koşu, bisiklet ve total yarış zamanına p<0,001 düzeyinde anlamlı etkisinin olduğu görülmüştür. Elde edilen regresyon sonuçlarına göre koşu, bisiklet ve total yarış zamanlarının sırasıyla; yağ kitlesi (r=0,699, r=0,781, r=0,807), yağ yüzdesi (r=0,711, r=0,868, r=0,866), yağsız kitle (r= -0,492, r= -0,741, r= -0,681) ve kas kitlesi (r= -0,497, r= -0,748, r= -0,687) arasındaki ilişkilerinin istatistiksel açıdan p<0,001 düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, üniversiteli triatletlerde alt ekstremite yağ yüzdesi, yağ, yağsız ve kas kitlelerinin koşu, bisiklet ve total yarış zamanını tahmin etmek için önemli değişkenler olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca bu değişkenlerin yüzme zamanına etki etmediği belirlenmiştir. Alt ekstremite yağsız kitle ve kas kitlesinin değerleri arttıkça yarışmacıların total yarış zamanının azalacağı, buna bağlı olarak performanslarının da olumlu yönde etkileneceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Alt ekstremite, Yağ oranı, Triatlon, Yarış zamanı.

PB125

OKUL ÖNCESİ ÇOCUKLARA UYGULANAN TEMEL SPOR EĞİTİMİNİN HAREKET BECERİLERİNE ETKİSİ

¹Elif DÖNMEZ, ¹Gamze BEKAR, ²Ramiz ARABACI

¹Uludağ Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenliği Bölümü, Bursa

²Uludağ Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenliği Bölüm Başkanı, Bursa

GİRİŞ: Okul öncesi dönem, hareket becerisi gelişiminde kalıcı etkilerin olabileceği en önemli dönemlerden birisidir. Çocuklar sürekli büyüme, gelişim sürecinde ve hareket ihtiyacı içerisindeyler. Bu dönemde, çocuklar fiziksel aktivitelere ve planlı hareket eğitimi programlarına katılarak, sadece motor gelişim alanında (beceri, koordinasyon, fiziksel uygunluk, beden farkındalığı, spor yapma alışkanlığı vb.) değil aynı zamanda bilişsel gelişim alanında (problem çözme, yaratıcılık, hayal gücü, kavram gelişimi vb) ve sosyal duygusal gelişim alanında da (olumlu benlik gelişim, kendini tanıma, empati kurma, sorunlarla başa çıkma, sosyal yeterlilik, iletişim vb.) olumlu yönde ilerleme gösterirler. Bugüne kadar yapılan bilimsel çalışmalarda okul öncesi çocuklara uygulanan egzersiz programların etkisi ne düzeyde olduğu tam olarak anlaşılmış değildir. Bu dönemde büyüme ve gelişme çok hızlı olduğundan hareket becerilerindeki gelişme uygulanan spor programlarına mı yoksa doğal gelişimine mi bağlı olduğu henüz bilinmemektedir. Ayrıca ne tür programlar uygulanması gerektiği konusunda uzmanlar tam bir fikir birliği içerisinde değillerdir.

AMAÇ: Bu araştırmanın amacı, 4-6 yaş grubu çocuklara uygulanan 4 haftalık temel spor eğitimi programının hareket becerilerine etkisinin incelenmesidir.

GEREÇ ve YÖNTEM: Bu araştırmanın evrenini, Bursa'nın çeşitli kurum ve kuruluşlarda temel spor / hareket eğitimine katılan çocuklar oluşturmaktadır. Örnekleme ise, Bursa Büyükşehir Belediyespor Kulübü Cimnastik branşındaki 4-6 yaş kurs grubu çocukları (n=25, ortalama yaş 57.9±8 ay, boy 108.2±5.4 cm ve ağırlık 17.5±2.8 kg, deney grubu) ve Bursa Özel 15 Temmuz Okulu anasınıflı öğrencileri (n=25, ortalama yaş 63.4±7.6 ay, boy 103.2±25.5 cm ve ağırlık 15.7±2.52 kg, kontrol grubu) oluşturmaktadır. Deney grubuna büyük kas motor gelişimlerine yönelik temel spor eğitim programı uygulandı. Bu program 4 hafta, 2 gün/hf ve 1 saat/gün olarak planlandı. Kontrol grubuna ise herhangi bir fiziksel aktivite yaptırılmadı. Deney ve kontrol gruplarına temel spor eğitimi öncesi (ön test) ve sonrası (son test) motor gelişimlerinin belirlemek üzere Büyük Kas Motor Gelişim Testi (BKMGT) uygulandı. Bu testte, her bir hareket için yapabilen çocukların karşısına '1', yapamayan çocukların karşısına '2' yazıldı. Elde edilen veriler SPSS for Windows 22 paket programı kullanılarak frekans ve yüzde değerleri ile değerlendirildi.

SONUÇ ve TARTIŞMA: BKMGT testinde deney ve kontrol grupları sırasıyla koşarak engel atlama hareketinde sırasıyla %75 ve %5.2, takoz üzerinden çift ayak sıçrama hareketinde %83,3 ve %0, top sektirme hareketinde %58.3 ve %0, top tutma hareketinde %45.8, %0, top atma hareketinde %54.2 ve %0, ayakla topa vurma hareketinde %50 ve %5.2, topu yerde yuvarlama hareketinde %100 ve %100, denge aletinde yürüme hareketinde %66.6 ve %0, öne takla hareketinde %70,8 ve %5.3, tek ayak sıçrama hareketinde %83.3 ve %5.2, bacak esnekliliği hareketinde %83.4 ve %0 gelişim belirlendi.

Sonuç olarak haftada iki gün birer saat toplam 4 haftalık temel spor eğitimi programının okul öncesi çocuklarının hareket becerilerini pozitif yönde etkilediğini söylenebilir.

Liselerde Görev Yapan Öğretmenlerin Demokratik Davranışlarının Öğrenci Algılarına Göre Değerlendirilmesi

Gülşen ÖZCAN, Kübranur KAZAN, Doğançan YALÇIN, Mücahit Gazi DEMİR

Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, Beden Eğitimi Öğretmenliği Anabilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ: Demokratik eğitimin hedefleriyle ilgili olarak birçok araştırmacı çeşitli vurgularda bulunmuştur. Bireysel ve toplumsal sorumlulukları geliştirme, birlikte çalışma alışkanlığı kazanma, problem çözme ve eleştirel düşünme, sorgulama, kararlara katılma, öz yeterlik, öz kontrol, özsayıgı sahibi olma, empati kurabilme, başkalarının yaşantısına ve fikirlerine saygılı olma, başkalarının dini yaşantılarına, eş seçimlerine, cinsiyet seçimine saygılı olma gibi özellikler bunlar arasındadır (Beane, 2005; Mosher et al., 1994; Barber, 1998). Demokratik sınıf ortamı oluşturmayla ilgili araştırmalarda liselerde görev yapan öğretmenlerin demokratik davranışlarını sorgulayan çalışmaların yetersiz olduğu görülmektedir. Bu araştırmayla alandaki bu eksikliğe katkı sağlanması beklenmektedir.

YÖNTEM: Bu araştırma durum tespitine dayalı betimsel tarama modelinde bir çalışmadır. Bu araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Tarama (survey) araştırması bir grubun belirli özelliklerini belirlemek için verilerin toplanmasını amaçlayan çalışmalardır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2009). Evren ve Örneklem: Bu araştırmanın evrenini 2016-2017 öğretim yılı güz döneminde Bolu ili merkez ilçede, beş farklı türde öğretim veren 18 lisede öğrenim gören toplam 546 son sınıf öğrencisi oluşturmaktadır.. Bu araştırmanın örneklemini 2016-2017 öğretim yılı güz döneminde Bolu ili merkez ilçede beş farklı türdeki liselerde öğrenim gören son sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

VERİLERİN TOPLANMASI: Bu araştırmada veri toplamak amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu ve Özcan (2016) tarafından geliştirilen Demokratik Öğretmen Davranışı Ölçeği kullanılmıştır. yapılan Açıklayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) sonucunda nihai ölçekte 17 madde kalmıştır. DÖD ölçeği katılım, program ve ilişkiler olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır. ölçeğin Crombach Alfa Katsayısı, katılım boyutunda, .85, program boyutunda, .78, ve ilişkiler boyutunda, .85, toplamda ise .68'dir. Ölçek dörtlü likert tipinde bir ölçektir. Ölçekte 12 madde olumlu, 5 madde olumsuz dur. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 17 en yüksek puan 68'dir. Ölçekten alınan puanların yüksekliği öğrencilerin öğretmenlerini yüksek düzeyde demokratik davranışlar içinde algıladıkları anlamına gelmektedir.

Verilerin Çözümlemesi: Çalışmada elde edilen veriler SPSS programı yardımıyla çözümlenmiştir. Verilerin çözümünde betimsel istatistik tekniklerinden yüzde, frekans, ortalama, standart sapma değerleri kullanılmıştır. Verilerin normal dağıldığını gösteren Kolmogrov simirnov test sonucuna göre Alt problemlerin çözümlenmesinde bağımsız gruplar "t" testi ve tek yönlü varyans analizi testleri kullanılmıştır.

SONUÇ: Elde edilen bulgulara göre, araştırmanın en önemli sonucu tüm alt problemlerde öğrenci ortalamalarında demokratiklik açısından öğrencilerin öğretmenlerinin çoğunu demokratik olarak algıladığı yönündedir. Araştırmanın diğer sonuçları ise şöyledir. Demokratik öğretmen davranışı ölçeğinin program alt boyutunda ve toplam değerlendirmesinde kız öğrenciler erkek öğrencilere göre öğretmenlerini daha demokratik olarak görmektedirler. Öğrencilerin akademik ortalamalarına göre öğretmenlerini demokratik davranışları açısından değerlendirilmesinde 50-59 arası ortalamaya sahip öğrencilerin 60-69 arası ortalamaya sahip öğrencilere göre ölçeğin program alt boyutunda öğretmenlerini daha demokratik davranışlar içinde algıladıkları görülmektedir. Öğrencilerin öğrenim gördükleri lise türüne göre öğretmenlerinin demokratik davranışlarının değerlendirmeleri ölçeğin program boyutunda sosyal bilimler lisesi lehine ilişkiler boyutunda ise fen lisesi lehine anlamlı fark oluşturmaktadır.

PB135

ALFA- AKTİNİN-3 R577X POLİMORFİZMİNİN PROFESYONEL TÜRK FUTBOLCULARDA Kİ DAĞILIMLARININ BELİRLENMESİ

¹Hasan MUTLUCAN, ²Korkut ULUCAN, ³Türker BIYIKLI, ²Canan SERCAN, ⁴Sezgin KAPICI

¹Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hareket ve Antrenman Anabilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Tıbbi Biyoloji ve Genetik Anabilim Dalı, İstanbul

³Nişantaşı Üniversitesi Beden Eğitimi Spor Yüksekokulu, İstanbul

⁴Üsküdar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Moleküler Biyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ ve AMAÇ: Alfa- aktinin-3 (ACTN3) geni R577X polimorfizmi, spor genetiği alanında yapılan çalışmalarda en fazla incelenen varyasyondur. Genin 16. ekzonunda ki polimorfizm (R577X), sporcuların dayanıklılık veya patlayıcı güç odaklı fenotipe yatkınlıklarını belirlemektedir.

Bu çalışmamıza 40 profesyonel futbolcu katılmıştır. Bu çalışmanın amacı Alfa Aktinin 3 R577X geni polimorfizmi ile Türk erkek futbolcularda sportif performans arasında bir ilişkinin olup olmadığının araştırılmasıdır. Bilimsel çalışmalara bakıldığında sportif performansa etki eden en önemli faktör genetik farklılıklardır. Bugüne kadar sporcuların performanslarını arttırmaya yönelik bazı genetik çalışmalar yapılmıştır. Kişilerin hangi spor branşlarında başarılı olabilecekleri ya da yeteneklerine en uygun sportif branşın hangisi olabileceği genetik analizlerle birlikte daha önceden belirlenebilmektedir. Yapılan testler neticesinde, belirlenen branş bazında sporcunun ilgili branşa ilişkin ideal mevki ve pozisyonu tespit edilebilmektedir.

GEREÇ ve YÖNTEM: Çalışmamız Üsküdar Üniversitesi Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır ve sporculara, çalışmaya gönüllü katıldıklarına dair ve çalışma protokolünü anlatan onay formu imzalatılmıştır. Çalışmamıza katılan oyunculardan DNA eldesi, ağız içi epitel hücrelerinden ticari kit kullanılarak gerçekleştirilmiştir. ACNT3 genotiplemesi, yeni geliştirilen 4 primerli polimeraz zincir reaksiyonu ile tamamlanmıştır.

SONUÇLAR: çalışmamıza katılan 40 futbolcunun 19'u RR (%47.5), 15' i RX (%37.5) ve 6'sı da XX (%15) genotipinde oldukları belirlenmiştir. Allelik dağılımlar incelendiğinde ACTN3 R alleli 53 (%66.3), X alleli ise 27 (%33.7) olarak bulunmuştur.

| ACTN 3 GENOTİPİ | VARYANT | SPOR PERFORMANSI | ÖNERİLEN BAZI |
|--------------------------|---------|--------------------------|-----------------------------|
| | | | |
| | | Çabuk kuvvet | Vücut geliştirme |
| | | Sürat/güç | Halter |
| Homozigot normal - CC | RR | Max. Kuvvet | Judo |
| | | | Atletizm |
| | | Kısa süreli dayanıklılık | Bisiklet (kısa mesafe) |
| | | | Yüzme (kısa mesafe) |
| | | | |
| | | Uzun süreli dayanıklılık | Maraton |
| | | Süratte devamlılık/ güç | Triatlon |
| Homozigot değişim - TT | XX | Kuvvette devamlılık | Yüzme (uzun mesafe) |
| | | Orta süreli dayanıklılık | Bisiklet (uzun mesafe) |
| | | | |
| | | | |
| | | Çabuk kuvvet | Vücut geliştirme |
| | | Sürat/güç | Futbol |
| | | Max. kuvvet | Basketbol |
| Heterozigot değişim - CT | RX | Uzun süreli dayanıklılık | Hentbol |
| | | | Tenis |
| | | | Yürüme (kısa/uzun mesafe) |
| | | | Yüzme (kısa/uzun mesafe) |
| | | | Bisiklet (kısa/uzun mesafe) |

TARTIŞMA: Türk profesyonel futbolcularda ACTN3 R577X polimorfizmi dağılımı incelendiğinde RR genotipi ve R alleli, digger genotip ve X alleleline kıyasla daha baskın olduğu görülmüştür. Bu oyuncu grubunda yapılan çalışmamız gelecekte yapılması planlanan ve daha yüksek sayılı yapılacak olan çalışmalara yön göstereceği inancındayız.

PB139

2016 RİO OLİMPİYATLARINDA ÜLKELERİN BAŞARI DURUMLARININ BAZI PARAMETRELERE GÖRE İNCELENMESİ

Batuhan KÜÇÜK, Gökhan YILMAZ, Ramiz ARABACI

Uludağ Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenliği Bölümü, Bursa

GİRİŞ: Rekabetin giderek arttığı günümüz spor dünyasında, uluslararası müsabakalarda elde edilen başarılar tüm dünyada büyük yankı uyandırmaktadır. Sporun toplum üzerindeki etkisinin artması ve medyanın her geçen gün spora daha fazla ilgi göstermesi, müsabakaların önemini giderek artırarak, başarılı ülkeler için gurur ve itibar kaynağı oluşturmaktadır. Literatürde birçok araştırma, Olimpiyatlar gibi üst düzey müsabakalarda elde edilen başarıları etkileyen faktörleri ortaya koymuştur. Genel olarak, nüfus ve ekonomik şartlar gibi faktörlerin sportif başarıda etkisi olmakla birlikte, ülkeler arasında rekabetin artması, özellikle elit sporcu yetiştirme ve geliştirmede stratejik yöntemlerin kullanılmasına olan ihtiyacı artırmıştır. Makro düzeyde etkisi olan faktörlerden farklı olarak, hükümetler tarafından kontrol edilebilir ve değiştirilebilir, sporda uzun vadeli başarı getirebilecek sistem ve politikaların geliştirilmesi, bu noktada büyük önem taşımaktadır.

AMAÇ: Bu araştırmanın temel amacı, Türkiye'nin ve 2016 Rio Olimpiyatlarında ilk 20 'ye girmiş olan ülkelerin olimpiyat oyunlarında göstermiş olduğu sportif performansının bazı faktörlere göre değerlendirilmesidir. Diğer bir amacı ise 2016 ve 2012 Yaz Olimpiyat oyunlarında bu ülkelerin başarı durumlarını karşılaştırmaktır.

GEREÇ ve YÖNTEM: Araştırmamızın evrenini 2012 ve 2016 Yaz Olimpiyat Oyunlarına katılan ülkeler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise 2016 Rio Olimpiyat oyunlarına katılan madalya sıralamasında ilk 20 ye giren ve Türkiye oluşturmaktadır. Bu çalışmada betimsel tarama yöntemi kullanılmıştır. Bu kapsamda, 2016 Rio Olimpiyatları ile ilgili sayısal verilere ulaşmak için Oyunların Olimpiyat resmi internet sitesinden (<https://www.olympic.org>), ilgili federasyonların resmi internet sitelerinden ve sportif başarıyı etkileyen makro ve orta düzeydeki faktörlerin incelenmesi için ulusal ve uluslararası literatürden yararlanılmıştır. Araştırmamızda ilk 20 ye giren ve Türkiye'nin 2012 ve 2016 Yaz Olimpiyat oyunlarına katılmış oldukları sporcu sayıları, aldıkları madalyalar, ülke nüfusları ve Gayri Safi Milli Hasılatları (GSMH) incelendi ve karşılaştırıldı. Verilerin değerlendirilmesi frekans, yüzde, ortalama ve toplam sayılara göre yapıldı.

SONUÇ ve TARTIŞMA: 2016 ve 2012 Rio Olimpiyat oyunlarında en başarılı 20 ülkenin oyunlara katılan ortalama sporcu sayısı sırasıyla 269.5 ve 275.2, Türkiye ise sırasıyla 103 ve 114 sporcuyla katılmıştır. 2016 yılında en fazla sporcuyla sırasıyla ABD, Büyük Britanya, Çin, Rusya, Almanya, Japonya, Fransa katılmıştır. En iyi 20 ülkenin ortalama altın ve toplam madalya sayısı, ülke nüfusları ve GSMH sırasıyla 12.1 altın madalya, 11.2 madalya, 156.5 Milyon, 2.611.400, Türkiye'nin ise sırasıyla 1 altın madalya, 8 madalya, 79.8 Milyon, 799.000 (milyon \$), olarak tespit edilmiştir. 2016 Rio olimpiyat oyunlarına katılan sporcuların %45'i Avrupa, %26'sı Amerika, %17'si Asya, %10'u Avusturalya (Okyanusya) ve %2'si Afrika kıtalarından katılmıştır.

Araştırmamızda elde edilen verilere göre söylenebilir ki dünyanın en büyük ekonomilerine (özellikle ilk 10) sahip olan ülkeler olimpiyat oyunlarında en fazla madalya alan ülkelerdir. Ancak Macaristan, Hırvatistan, Jamaika, Küba ve Yeni Zellanda gibi ülkeler GSMH ve nüfusları Türkiye'ye göre çok düşük olan ülkeler olmasına rağmen bize göre daha fazla madalya aldıklarını ve ilk 20'de olduklarını görüyoruz.

Sonuç olarak Olimpiyat Oyunlarında madalya sayısını arttırmak için ülkemizin ekonomik açıdan gelişmişliğini ve Olimpiyat Oyunlarına katılan sporcu sayısının da artması gerekir. Türkiye'nin uluslararası düzeyde sportif başarıyı yakalayabilmesi için gençlerimizi spordan en verimli şekilde yararlanmalarını sağlayan, bilimsel gerçekliklere ve kültürel farklılıklara dayandırılmış geliştirilebilir ve uygulanabilir spor politikalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Elit sporcunun Olimpiyat Oyunlarına çok özel olarak hazırlanması gerekmektedir. İleride bu alanda daha ayrıntılı ve farklı değişkenlere göre araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

KADIN VOLEYBOLCULARIN SÜRAT, ÇEVİKLİK VE SIÇRAMA PERFORMANSLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Tuğçe BÖLÜKBAŞI, Tuğçe BÖLÜKBAŞI, Yusuf KÖKLÜ, Utku ALEMDAROĞLU

Pamukkale Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

GİRİŞ: Voleybol oyuncuların yüksek şiddetli, kısa süreli hareketleri ve bunu takip eden düşük şiddetli ve aralıklı olarak yaptıkları hareketleri içeren bir spordur. Bu sebeple, sadece teknik çalışmalar değil oyuncuların motorik özelliklerinin de antrenmanlarla geliştirilmesi gerekmektedir(Kurt.2006).

ARAŞTIRMANIN AMACI: Bu araştırmanın amacı bölgesel ligde oynayan kadın voleybolcularda sürat, çeviklik ve sıçrama performansları arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

YÖNTEM: Çalışmaya, bölgesel ligde oynayan 34 kadın voleybolcu (yaş: $21,4 \pm 2,4$ yıl; boy uzunluğu: $172,3 \pm 8,7$ cm; vücut ağırlığı: $64,3 \pm 9,2$ kg; antrenman yaşı: $8,4 \pm 2,8$ yıl) gönüllü olarak katılmıştır. Oyuncuların sürat özellikleri 10 ve 20 m sürat testi, çeviklik özellikleri T-dril testi ve sıçrama performansları ise aktif ve skuat sıçrama testleri ile belirlenmiştir. Öncelikle oyuncuların antropometrik ölçümleri (boy uzunluğu ve vücut ağırlığı) alınmıştır. Antropometrik ölçümleri takiben oyunculara 5 dakikalık standart ısınma yaptırılmıştır. Isınma sonrası oyunculara sırası ile aktif ve skuat sıçrama, 10-20 m sürat ve T-diril çeviklik testleri yapılarak ölçümler tamamlanmıştır.

SONUÇ: Yapılan pearson çarpım moment korelasyon analizi sonucunda kadın voleybolcuların 10 m sürat performansı ile 20 m sürat performansı arasında ($r=0,70$; $p<0,01$), aktif sıçrama performansı arasında ($r=-0,33$; $p<0,05$), skuat sıçrama performansı arasında ($r=-0,42$; $p<0,05$), çeviklik performansları arasında ($r=0,44$; $p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Bununla birlikte kadın voleybolcuların 20 m sürat performansları ile aktif sıçrama performansları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=-0,33$; $p<0,05$). Son olarak voleybolcuların aktif sıçrama performansları ile skuat sıçrama performansları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=0,77$; $p<0,01$).

TARTIŞMA: Sonuç olarak çalışma bulguları kadın voleybolcularda sıçrama performansı ile sürat ve çeviklik performansı arasında istatistiksel olarak anlamlı düşük düzeyde negatif ilişki bulunurken, çeviklik ve sürat performansı arasında ise istatistiksel olarak anlamlı pozitif düşük düzey ilişki olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Sürat, sıçrama performansı, çeviklik, voleybol

PB205

FARKLI ZEMİNLERDE YAPILAN KOORDİNASYON ANTRENMANLARIN SNOWBOARD-CROSSCULARDA AEROBİK KAPASİTEYE ETKİSİ

¹Levent TANYERİ, ²N.Güven ERDİL

¹Kafkas Üniversitesi Beden Eğt ve Spor Yüksekokulu, Kars

²Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Farklı Zeminlerde Yapılan Koordinasyon Antrenmanlarının Snowboard-Crosscullarda Aerobik Kapasiteye Etkisi

GİRİŞ: Kış sporları içerisinde en zor dallardan biri olan snowboard cross sporunda sporcular bireysel olarak yarışmaktadır. Bu zorlu branşta yarışan sporcuların başarılı olabilmeleri için çok iyi fiziki yapıya ve üst düzey aerobik güce sahip olmaları oldukça önemlidir. Snowbord branşında tüm vücudun kontrolü ve koordinasyonunun sağlanması, branşa özgü karakteristik özelliklerin de temelini oluşturmaktadır. Bu nedenle uygun antrenman programları ile snowboardcuların aerobik kapasiteyle birlikte diğer bileşenlerinin de üst düzeye çıkartılmış olması gerekmektedir.

AMAÇ: Çalışmanın amacı farklı zeminlerde yapılan koordinasyon uygulamalarının snowboardcularda aerobik kapasite üzerine etkisini araştırmaktır. METEOTaraştırmaya, Türk Milli Snowboard Cross (SBX) Takımında bulunan 27 erkek sporcu (yaş: 16,7, boy: 170,13cm, kilo: 67.82 kg) katılmıştır. Sporcular üç gruba ayrılmıştır. Deney grupları stabil olmayan zeminlerde (G1) ve stabil olan zeminlerde (G2) antrenman yapmak üzere ayrılmışlardır. Her iki gruba 8 hafta boyunca haftada 2 gün farklı zeminlerde koordinasyon ve klasik snowboard antrenmanı uygulanmıştır. Kontrol grubu ise (KG) klasik antrenman programına tabi tutulmuşlardır. İki uygulama günü arasında en az 48 saat süre olacak şekilde antrenmanlar ayarlanmıştır. Sporcuların aerobik kapasitelerini belirlemek için 20 m mekik koşu testi yapılmıştır. Verilerin analizinde betimsel istatistikler ile grupların karşılaştırma analizinde Mann-Whitney U testi kullanılmıştır ve anlamlılık 0,05 olarak alınmıştır. SONUÇAerobik dayanıklılık test sonuçları incelendiğinde, ön test sonuçlarında anlamlı farklılık bulunmamaktadır($p>0,05$). 8 hafta sonunda yapılan son test sonuçları incelendiğinde ise G1-G2 gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmazken ($p>0,05$), kontrol grubu (KG) ile stabil olan (G1) ve olmayan zeminlerde (G2) yapılan antrenmanların etkisi açısından sporcuların aerobik kapasitelerinde anlamlı artış görülmüştür ($p<0,05$).

TARTIŞMA: Yapılan çalışmada farklı zeminlerdeki koordinasyon uygulamalarının snowboardcularda aerobik kapasite üzerine etkisinin olduğu görülmüştür. Kayakçılarda yapılan bir çalışmada Sleamaker ark., yıl boyunca uygulanan antrenman programlarının aerobik kapasiteyi arttırmaya yönelik olduğunu belirtmiştir (1). Ingier ark. araştırmasında uzun mesafeli kayak sporlarında aerobik kapasitenin en önemli etken olduğu belirtilmiş ve uygun antrenman programlarıyla artırılabilirdiği tespit edilmiştir (2). Stromme ark. yaptıkları çalışmalarında kayakçılara uygulanan farklı antrenman programlarının aerobik dayanıklılığı arttırdığını tespit etmiştir (3). Sonuç olarak 8 hafta süresince farklı zeminlerde yapılan koordinasyon antrenmanlarının snowboardcularda aerobik kapasite üzerine etkisinin olduğunu söyleyebiliriz.

TÜRK MİLLİ BİATLON TAKIMI SPORCULARININ SOMATOTİP, VÜCUT KOMPOZİSYONU VE MOTORİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

¹Bahar ATEŞ, ²İmdat YARIM, ² Umut YILMAZ

¹UŞAK Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Uşak

²GAZİ Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

GİRİŞ ve AMAÇ: Yapılan çalışmalar, spor branşına özel somatotipik özellikler olduğunu, kişinin vücut kompozisyonu somatotip özelliklerinin ve sporcu seçiminde ve başarısında büyük önem taşıdığını ve bütün bunların başarıyı arttırdığını göstermektedir. Yarış sonucu, kayak süresi, atış isabeti ve atış süresi ile belirlenen biatlon sporu, kayaklı koşu ve paten tekniğini atış sporu ile birleştiren, Olimpik bir dayanıklılık spordur. Bu çalışma, Türkiye Milli Biathlon Takımı sporcuların somatotip, vücut kompozisyonu ve motorik özelliklerinin belirlenmesi amacı ile yapıldı.

GEREÇ ve YÖNTEM: Bu çalışmaya, Biathlon Milli Takımı Hazırlık Kampı'nda yer alan yaş ortalaması 19 ± 1.41 , boy ortalaması 175.5 ± 2.94 , vücut ağırlık ortalaması 67.9 ± 8.53 olan 10 erkek sporcu ve yaş ortalaması 18 ± 1 , boy ortalaması 162.7 ± 4.14 ve vücut ağırlık ortalaması 60.1 ± 5.97 olan 7 kadın sporcu gönüllü olarak katıldı. Tüm sporcuların somatotip özellikleri, Heath&Carter antropometrik somatotip METOTu ile belirlendi. Vücut kompozisyonu ölçümleri Biyoelektrik Empedans Analizi (BIA) ile Tanita MC-980 marka analiz cihazı ile yapıldı. Motorik özelliklerinden ise, esneklik parametrelerini ölçmek için Baseline marka otur-eriş sehpası, kavrama kuvveti parametrelerini ölçmek için Holtain marka el dinamometresi ve bacak kuvveti parametrelerini ölçmek için bacak dinamometresi kullanıldı. Çalışmanın veri analizlerinde SPSS 23.0 istatistik programı kullanıldı. Elde edilen veriler, literatürde yer alan uluslararası biathlon sporcuların değerleri ile karşılaştırılarak değerlendirildi.

SONUÇ: Çalışma sonunda, erkek biathlon sporcuların somatotip değerleri 2 ± 0.42 ; 3.8 ± 1.26 ; 3.1 ± 0.93 olduğu, kadın biathlon sporcuların somatotip değerleri 3.3 ± 1.1 ; 4.6 ± 1.24 ; 1.95 ± 1.17 olduğu tespit edildi. Bu sonuçlarla sporcuların endomorfik mezomorf özelliklere sahip oldukları bulundu. Erkek ve kadın sporcuların vücut yağ yüzde değeri (%Yağ), vücut yağ ağırlığı (VYA), yağsız vücut ağırlığı (YVA), sırasıyla, 10.7 ± 1.87 , 7.33 ± 2.05 , 60.1 ± 6.28 ve 21.8 ± 4.34 , 13.1 ± 3.1 , 47 ± 5.26 olarak tespit edildi. Seçilmiş bazı fizyolojik özelliklere bakıldığında, erkek sporcularda tahmini kalp atım sayısı (Tahmini KAS) 201.1 ± 0.99 , gerçek kalp atım sayısı (Gerçek KAS) 205.3 ± 10.3 , esneklik değeri 40.3 ± 7.39 , sağ el kavrama kuvveti 44.7 ± 6.83 , sol el kavrama kuvveti 43.8 ± 6.02 ve bacak kuvveti 145.9 ± 48.3 olarak, kadın sporcularda ise tahmini kalp atım sayısı (Tahmini KAS) 202 ± 1 , gerçek kalp atım sayısı (Gerçek KAS) 197.3 ± 4.65 , esneklik değeri 43.2 ± 6.09 , sağ el kavrama kuvveti 31.8 ± 5.03 , sol el kavrama kuvveti 28.4 ± 4.54 ve bacak kuvveti 100.2 ± 19.6 olarak tespit edildi.

TARTIŞMA: Çalışma sonunda elde edilen değerlere bakıldığında sporcularımızın sonuçları uluslararası sporcuların sonuçları ile karşılaştırıldığında düşük değerlere sahip oldukları görülmektedir. Anahtar kelimeler: Biatlon, antropometri, fiziksel ve fizyolojik özellikler, somatotip

PB222

TÜRK MİLLİ BIATLON TAKIMI SPORCULARINDA YARIŞMA PERFORMANSI VE DENGE

İmdat YARIM, Neslihan ÖZCAN

Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Yarış sonuçlarının, kayak süresi, atış isabeti ve atış süresi ile belirlendiği biatlon sporu, kayaklı koşu ve paten tekniğini atış ile birleştiren olimpik bir dayanıklılık spordur. Atış pozisyonu, yüzükoyun ve ayakta duran pozisyonlarda iki şekilde yapılmaktadır. Bireysel biatlon yarışmalarında, katılımcının atış hattından 50 m mesafe uzaktaki hedefleri vurması için beş atış yapmasına izin verilir ve her kaçırılan hedef için bir penaltı turu veya ceza süresi hesaplanır. Yarışma parkurunu en kısa sürede tamamlayan sporcular başarılı olur. Biatlon gibi değişen arazi şartları ve zorlayıcı fizyolojik baskılar altında teknik beceriler gerektiren branşlarda büyük bir postürel salınım gözlenebilir. Biatlon atışları postural denge gerektiren kompleks bir motor özelliktir. Sporda branşa özgü dengenin hızlı bir şekilde ayarlanması da önemli bir yetenek olarak kabul edilir. Bu çalışma, Türk Milli Biathlon Takım'ı sporcularının denge performansları ile atış yüzdeleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapıldı.

GEREÇ ve YÖNTEM: Çalışmaya 10'u erkek (yaş, 19.10±1.37 yıl; boy, 175.6±2.8 cm; kilo, 67.7±8.05 kg), 7'si kadın (yaş, 18±1 yıl; boy, 162.7±4.13 cm; kilo, 60.1±5.96 kg) olmak üzere 17 milli takım biathlon sporcusu gönüllü olarak katıldı. Sporcuların sağ ve sol ayak üzerindeki üç farklı yöndeki (anterior, posterolateral ve posteromedial) denge parametrelerini ölçmek amacıyla "Y Balance Test™" platformu kullanıldı. Uluslararası Biathlon Birliği (IBU) Kupası'nda erkekler 10 km sprint, kadınlar 7.5 km sprint yarışmasında isabetlilik oranlarına göre ise atış yüzde oranları belirlendi. Araştırmada elde edilen tüm veriler SPSS programında kaydedildi. Elde edilen verilerin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplandıktan sonra, atış yüzde oranı ile denge parametreleri arasındaki ilişki Spearman's Korelasyon Analizi ile değerlendirildi.

SONUÇ: Çalışma sonunda, sporcuların ortalama sağ anterior, sağ posteromedial ve sağ posterolateral değerleri, sırasıyla, 74.4±6.89, 112.5±7.1 ve 111.9±6.54 olarak, sol anterior, sol posteromedial ve sol posterolateral değerleri, sırasıyla, 77.8±6.7, 114.9±7.77 ve 115±8.47 olarak tespit edildi. Atış yüzde ortalama değeri ise 57.1±22.8 olarak tespit edilmiştir. Atış yüzde oranı ile sağ ve sol posteromedial arasında, sırasıyla, ($r = 0.825$, $p < 0.000$), ($r = 0.614$, $p < 0.009$) anlamlı bir korelasyon saptandı. Atış yüzdesi ile sağ ve sol anterior, sağ ve sol posterolateral arasında, sırasıyla, ($r = 0.362$, $p > 0.153$), ($r = 0.311$, $p > 0.224$), ($r = 0.399$, $p > 0.113$), ($r = 0.256$, $p > 0.321$) anlamlı bir ilişkiye rastlanılmadı. Tartışma: çalışma sonunda dinamik denge performansının biatlon sporcularının atış performansı üzerinde önemli bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Biatlon, atış yüzdesi, dinamik denge, performans

GENÇ ERKEK SERBEST VE GREKO-ROMEN STİL GÜREŞÇİLERİN STATİK VE DİNAMİK DENGİ SKORLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

¹Yahya YILDIRIM, ²Süleyman ŞAHİN, ²Şenay Koparan ŞAHİN, ³Recep GÜRİSOY

¹Bursa Teknik Üniversitesi, Bursa

²Uludağ Üniversitesi, Bursa

³Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla

Genç Erkek Serbest Ve Greko-Romen Stil Güreşçilerin Statik Ve Dinamik Denge Skorlarının Karşılaştırılması

AMAÇ: Bu çalışma, Türkiye Büyükler Süper Ligi'nde mücadele eden 17-19 yaş aralığındaki Serbest ve Greko-Romen stil güreşçilerin, statik ve dinamik denge skorlarının karşılaştırılması amacı ile yapılmıştır.

YöntemÇalışmaya 17,90 ± 0,86 yaş aralığında, müsabaka sikketleri 66kg, 74kg ve 85kg olan, 11'i Serbest ve 11'i Greko-Romen stil olmak üzere toplam 22 erkek güreşçi katılmıştır. Çalışma kapsamında deneklerin boy, vücut ağırlığı, bacak uzunluğu, statik denge (balance pad- sert zemin) ve dinamik denge (sağ ayak-sol ayak) ölçümleri yapılmıştır. Verilerin analiz edilmesinde tanımlayıcı istatistikler (Descriptives) ve Independent Samples T Testi kullanılmıştır. Anlamlılık seviyesi p<0,05 olarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Araştırma sonucunda Serbest ve Greko-Romen stil güreşçilerin dinamik denge skorlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamazken, statik denge skorlarında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. p<0.05.

SONUÇ: Olarak her iki stil güreşçilerin dinamik denge skorları benzerlik gösterirken, serbest stil güreşçilerin statik denge sert zemin hata sayısının 4,72 balance pad hata sayısının 11,90 olduğu, Greko-Romen stil güreşçilerin statik denge sert zemin hata sayısının 10,18 balance pad hata sayısının 15,00 olduğu, dolayısıyla her iki zeminde de serbest stil güreşçilerin statik denge açısından Greko-Romen stil güreşçilere göre daha iyi durumda oldukları görülmüştür.

Anahtar Kelimeler; Serbest Güreş, Greko-Romen Güreş, Statik Denge, Dinamik Denge.

PB344

KALECİLERDE SOLUNUM FONKSİYON TEST PARAMETRELERİ, BAZI ANTROPOMETRİK VE MOTORİK ÖZELLİKLER ARASINDAKİ İLİŞKİ

¹Erhan IŞIKDEMİR, ²Erhan IŞIKDEMİR, ³Ayşegül YAPICI, ²Meryem AKSOY, ²Eylem ÇELİK

¹Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hareket ve Antrenman Anabilim Dalı, Denizli

²Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hareket ve Antrenman Anabilim Dalı, Denizli

³Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi, Denizli

GİRİŞ: Futbol temel aerobik bir yapı üzerine, kuvvet, sürat, dayanıklılık, esneklik, çabukluk, koordinasyon, çeviklik, denge, kassal ve kardiorespiratuvar dayanıklılık gibi önemli biyomotor yetilerin bileşeninden oluşur. Bir takımında; kaleci, savunma, orta saha ve hücum oyuncularının oynadıkları mevkilere göre koştukları mesafe, koşu şiddeti, sıklığı ve süresi göz önüne alındığında, performans özellikleri arasında farklılıklar ortaya çıkması düşünülmektedir.

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı; kalecilerde solunum fonksiyon test parametreleri, bazı antropometrik ve motorik özellikler arasındaki ilişkiyi incelemektir.

METOT: Bu çalışmaya; Denizlispor Futbol Akademi Liginde oynayan (Xyaş: 14.79±1.85 yıl, Xboy: 173.93±8.25 cm, Xva: 64.00±8.95 kg, Xantrenmanyası: 5.36±1.98 yıl) 14 sağlıklı erkek kaleci gönüllü olarak katılmıştır. Boy, vücut ağırlığı, bacak uzunlukları ve dominant bacakları kaydedilmiştir. Deneklerin göğüs çap, çevre ve derinlik ölçümleri ile tanıtı ölçümleri alınmıştır. Kalecilere sağ-sol el kavrama kuvveti, aktif ve skuat sıçrama, esneklik, çeviklik, dinamik denge, durarak uzun atlama, 10-30m sürat testleri uygulanmıştır. Her test performansı için iki hak tanınmış ve en iyi dereceleri kaydedilmiştir. Solunum fonksiyon testinde (SFT) zorlu vital kapasite (FVC), bir saniyedeki zorlu ekspirasyon volümü (FEV1), en yüksek ekspirasyon akım (PEF), maksimum istemli ventilasyon (MVV) ve Tiffeneau İndeksi (FEV1/FVC) ölçümleri alınmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde kalecilerin tüm test performans özelliklerine ilişkin tanımlayıcı analizleri ortalama ve standart sapma olarak hesaplanmıştır. Kalecilerde solunum fonksiyon parametreleri, antropometrik ve motorik özellikler arasındaki ilişkiye Pearson Korelasyon analizi ile bakılmıştır. Anlamlılık düzeyi olarak $p<0.05$ değeri alınmıştır.

BULGULAR: Sağ ve sol el kavrama kuvvetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.01$). Aktif sıçrama ile skuat sıçrama, 10-30m sürat, FVC arasında ($p<0.01$) düzeyinde ilişki bulunurken, durarak uzun atlama, çeviklik, göğüs çevre, FEV1 ve MVV arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Skuat sıçrama ile sağ-sol ayak dinamik denge, durarak uzun atlama, 10-30m sürat, göğüs çapı, FVC ve MVV arasında ($p<0.01$) düzeyinde ilişki bulunurken, göğüs çevresi-derinliği ve PEF arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Sağ ayak dinamik denge ile sol ayak dinamik denge arasında ($p<0.01$), durarak uzun atlama ve PEF değerleri ile ($p<0.05$) düzeyinde ilişki bulunurken, sol dinamik dengenin durarak uzun atlama ve PEF arasında ($p<0.01$) düzeyinde, MVV ile ($p<0.05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Durarak uzun atlama ile 10m sürat, çeviklik ve FEV1 değerleri arasında ($p<0.05$), MVV ve PEF değerleri arasında ($p<0.01$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. 10-30m sürat ile çeviklik, bacak uzunluğu, göğüs çevre-derinlik, FVC, FEV1 ve MVV arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Çeviklik ile bacak uzunluğu, göğüs çevresi-derinlik, FVC ve FEV1 arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.01$). Deneklerin esneklik ile diğer parametreler arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$).

TARTIŞMA ve SONUÇ: Sonuç olarak, kalecilerin biyomotor, antropometrik özellikler ve solunum parametreleri arasında birbirleri ve kendi içlerinde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Yapılan çalışmada kalecilerin ölçümlerde vermiş olduğu kardiovasküler ve kardiorespiratuvar cevaplar performans düzeylerine göre beklenen ilişkiyi vermiştir.

Bu çalışmanın sonuçları; antrenörlere farklı yaş gruplarındaki kalecilerin sezon başı, sezon içi ve sezon sonunda motorik özelliklerin tespit edilerek, sporcuların gelişimlerine ve eksikliklerine göre antrenman planı hazırlama noktasında destek sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Kaleci, Esneklik, Sürat, Çeviklik, Denge, Sıçrama, Solunum Fonksiyonu

PB361

YILDIZ VE GENÇ ESKRİMCİLERİN BAZI MOTORSAL ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

Sadettin EROL, Emre ÇOKAL, Ramis ARABACI, Figen EROL, Faruk KORKMAZ

U.Ü Spor Bilimleri Fakültesi, Bursa

Yıldız ve Genç Eskrimcilerin Bazı Motorsal Özelliklerinin İncelenmesi

GİRİŞ: Eskrim; epe, flöre ve kılıç adı verilen silahlardan birini kullanan iki kişiyi dar bir pist üzerinde karşı karşıya getiren bir dövüş sporudur. Avrupa'da ortaçağdan sonra eskrimin gelişmesinin nedeni "Onur" için yapılan düellolardır. Bu gün de mükemmel olimpik bir spor olarak varlığını devam ettirmektedir. Eskrimde başarılı olmak için sürat, reaksiyon süresi, konsantrasyon, kuvvet, dayanıklılık, esneklik, beceri gibi temel motorsal ve koordinatif özellikler önemi bir çok araştırmada vurgulanmıştır.

AMAÇ: Bu araştırmanın amacı, elit yıldız ve elit genç kategorisinde olan eskrim erkek kılıç sporcularının motorik özelliklerini belirlemek ve karşılaştırmaktır. YÖNTEMAraştırmaya, yıldız (n=15, ortalama yaş 14.5±1.1 yıl, boy 163±7.7 cm, ağırlık 56.6±10.1 kg) ve genç (n=15, ortalama yaş 17.5±0.6 yıl, boy 171.3±7 cm, ağırlık 63.5±7 kg) kategorilerinden, eskrim milli takımında yer alan toplam 30 sporcu gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmaya katılan deneklerin boy, ağırlık, VKİ, esneklik (otur-eriş testi), patlayıcı kuvvet (durarak çift bacak uzun atlama), reaksiyon zamanı (disklere dokunma testi), karın kasları kuvveti (mekik), çeviklik mekik koşusu testi), denge (flamingo denge testi)) özellikleri belirlenmiştir. Belirlenen özellikleri ölçmek için Eurofit testleri kullanılmıştır. Elde edilen verilerin değerlendirilmesi Windows için SPSS 22 paket programında Independent Samples t testi ile yapıldı. Anlamlılık düzeyi olarak p<0.05 değeri olarak alındı.

TARTIŞMA ve SONUÇ: Yıldız ve genç elit eskrimcilerinin ortalama VKİ 20.7±2.3 kg/m² ve 26.8 kg/m² (p<0.05), durarak çift bacak uzun atlama 206.4±16.1cm ve 190.9 cm (p<0.05), disklere dokunma 121.8±14.9 ve 122.5±12.4 (p>0.05), mekik koşusu testi 190.9±8.9 sn ve 191.1±9.9 (p>0.05), flamingo denge testi 8.1±2 kez ve 9.6±2.9 kez (p>0.05), 30 sn mekik testi 24.9±3.3 adet ve 22.1±3.6 adet (p<0.05), otur-eriş testi 18.7±6.1 cm ve 14.3±8.1 cm (p>0.05) olarak, sırasıyla belirlendi. Sonuç olarak, hem artan antrenman yılı, şiddet ve kapsamına bağlı olarak hem de büyüyen yaşla birlikte fiziksel gelişime bağlı olarak, elit genç eskrimcilerin motorik özelliklerinin de geliştiği söylenebilir. Özellikle eskrimcilerinin büyükler kategorisinde de de elit seviyeye ulaşabilmeleri için gelişim dönemlerine göre, uygun antrenman metotları kullanılarak, fiziksel ve motorik özelliklerinin gelişimlerine katkı sağlanabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Eskrim, Sürat, Esneklik, Reaksiyon zamanı, Denge

AEROBİK VE ANAEROBİK ANTRENMANLARIN AEROBİK VE ANAEROBİK KAPASİTE ÜZERİNE ETKİLERİ

Hasan Sözen, Can AKYILDIZ

Ordu Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor, Ordu

GİRİŞ ve AMAÇ: Bir kişinin veya sporcunun egzersiz, antrenman gibi fiziksel bir aktiviteyi yerine getirmedeki yeterlilik kapasitesinin ve çeşitli fiziksel antrenman uygulamalarının etkinlik derecesi o kişinin maksimum performansı olarak değerlendirilir. Maksimum performans değerlendirmesinde ana amaç, fiziksel aktivite sırasında iskelet kaslarında aerobik ve anaerobik metabolizmayla açığa çıkan enerji miktarının değerlendirilmesidir. Bu kapsam doğrultusunda çalışmanın amacı, aerobik ve anaerobik antrenman yöntemlerinin yine bu enerji sistemleri üzerine etkilerinin araştırılmasıdır.

GEREÇ ve YÖNTEM: Bu amaçla çalışmaya Ordu Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu'n da öğrenim gören 8 kadın (yaş;18,12±0,35yıl, VKİ;17,62±2,60kg/m², VYO;16,01±6,15%), 8 erkek (yaş;18,50±1,19yıl, VKİ;20,16±1,43kg/m², VYO;12,20±3,96%) toplam 16 gönüllü katılmıştır. Gönüllüler rasgele yöntemle aerobik (4 kadın, 4 erkek) ve anaerobik (4 kadın, 4 erkek) gruplara ayrılmışlardır. Antrenman programları haftada 3 gün sekiz hafta sürecek şekilde aerobik grup için her bir antrenman gününde 1 saat süre ile maxHR%60-70 aralığında koşu bandında düz koşu, Anaerobik antrenman programı ise 1 saat süre ile maxHR%80-90 aralığında koşu bandında (2*100,2*200,2*300,1*400,2*300,2*200,2*100 sprintler) içermektedir. Katılımcıların vücut kompozisyonu analizleri X-SCAN PLUS II (Jawon Medical, Co,KyungsanCity,Korea) marka cihaz ile yapılmıştır. Gönüllülerin aerobik performansının belirlenmesinde bisiklet ergometresinde (Monark LC6 novo,Varberg,Sweden) portatif gaz analizörü (Cosmed K5,Italy) kullanılarak yapılmıştır. Anaerobik performansın belirlenmesinde ise Wingate Anaerobik Güç Testi (WAnT) için modifiye edilmiş bilgisayara bağlı ve uyumlu bir yazılımla çalışan kefeli bir bisiklet ergometresi (Monark 874 E,Varberg,Sweden) kullanılmıştır. Çalışma ön-test ve son-test modeline göre planlanmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirmesi için frekans (f), aritmetik ortalama (\bar{x}), standart sapma (SS) gibi tanımlayıcı istatistiksel yöntemler, ön test ve son test ölçümlerinden elde edilen verilerin değerlendirilmesinde paired-samples t-testi ve cinsiyetler arasındaki farkların belirlenmesi için ise independent samples t-testi kullanılmıştır. Sonuçlar 0.05 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

SONUÇ: İstatistiksel analizler sonucunda ön test ve son test sonuçlarına göre, anaerobik grubun anaerobik değerlerinde anaerobik kapasite mutlak ve relatif değerlerinde anlamlı düzeyde artış olduğu görülmüştür (p<0.05) (Tablo 1). Anaerobik grubun aerobik mutlak ve relatif değerlerinde anlamlı artış olduğu tespit edilmiştir (p<0.05) (Tablo 2). Aerobik grubun anaerobik değerlerinde anaerobik güç mutlak ve relatif değerlerinde ve yorgunluk indeksi değerlerinde anlamlı düzeyde farklılığa neden olduğu görülmüştür (p<0.05) (Tablo 3). Aerobik grubun aerobik değerlerinde anlamlı düzeyde artış gözlenmemiştir (p>0.05) (Tablo 4).

Tablo 1 – Anaerobik grubun ön test-son test anaerobik değerlerine ait t-testi sonucu

| Değişken | Test | n | \bar{X} | SS | t | p | % değişim |
|------------------------------|----------|---|-----------|--------|--------|-------|-----------|
| Anaerobik Kapasite (Mutlak) | Ön test | 8 | 407,19 | 105,85 | -3,035 | ,013* | +%5,01 |
| | Son test | | 427,62 | 113,54 | | | |
| Anaerobik Kapasite (Relatif) | Ön test | 8 | 6,83 | 1,05 | -2,333 | ,042* | +%3,60 |
| | Son test | | 7,08 | 0,91 | | | |
| Anaerobik Güç (Mutlak) | Ön test | 8 | 511,40 | 168,96 | -2,051 | ,067 | +%5,63 |
| | Son test | | 540,24 | 168,18 | | | |
| Anaerobik Güç (Relatif) | Ön test | 8 | 8,55 | 2,04 | -1,162 | ,272 | +%2,69 |
| | Son test | | 8,78 | 1,60 | | | |
| Yorgunluk İndeksi | Ön test | 8 | 39,35 | 15,89 | -1,46 | ,174 | +%17,64 |
| | Son test | | 46,67 | 9,71 | | | |

* p<0.05

Tablo 2 – Anaerobik grubun ön test-son test aerobik değerlerine ait t-testi sonucu

| Değişken | Test | n | \bar{X} | SS | t | p | % değişim |
|----------------------------|----------|---|-----------|---------|--------|-------|-----------|
| Aerobik Kapasite (Mutlak) | Ön test | 8 | 3382,45 | 917,87 | -8,783 | ,000* | +%22,18 |
| | Son test | | 4132,77 | 1106,78 | | | |
| Aerobik Kapasite (Relatif) | Ön test | 8 | 57,88 | 9,45 | -8,835 | ,000* | +%17,91 |
| | Son test | | 68,25 | 9,56 | | | |

* p<0.05

Tablo 3 – Aerobik grubun ön test-son test anaerobik değerlerine ait t-testi sonucu

| Değişken | Test | n | \bar{X} | SS | t | p | % değişim |
|------------------------------|----------|---|-----------|--------|--------|-------|-----------|
| Anaerobik Kapasite (Mutlak) | Ön test | 8 | 398,05 | 105,33 | -0,263 | ,798 | +%0,4 |
| | Son test | | 399,70 | 108,58 | | | |
| Anaerobik Kapasite (Relatif) | Ön test | 8 | 7,59 | 0,65 | -0,375 | ,716 | +%0,6 |
| | Son test | | 7,64 | 0,83 | | | |
| Anaerobik Güç (Mutlak) | Ön test | 8 | 471,96 | 121,42 | -4,585 | ,001* | +%6,5 |
| | Son test | | 502,67 | 110,47 | | | |
| Anaerobik Güç (Relatif) | Ön test | 8 | 9,11 | 0,96 | -2,834 | ,018* | +%6,3 |
| | Son test | | 9,69 | 0,68 | | | |
| Yorgunluk İndeksi | Ön test | 8 | 38,73 | 3,62 | -4,849 | ,001* | +%15,28 |
| | Son test | | 44,65 | 4,23 | | | |

* p<0.05

Tablo 4 – Aerobik grubun ön test-son test aerobik değerlerine ait t-testi sonucu

| Değişken | Test | n | \bar{X} | SS | t | P | % değişim |
|----------------------------|----------|---|-----------|---------|--------|------|-----------|
| Aerobik Kapasite (Mutlak) | Ön test | 8 | 3473,76 | 951,26 | -1,488 | ,168 | +%4,61 |
| | Son test | | 3634,23 | 1026,27 | | | |
| Aerobik Kapasite (Relatif) | Ön test | 8 | 64,91 | 8,07 | -0,967 | ,356 | +%3,07 |
| | Son test | | 66,94 | 8,51 | | | |

TARTIŞMA: Elde edilen bulgular sonucunda, anaerobik antrenman anaerobik kapasitenin bütün bileşenlerinde artışa neden olduğu gözlenmiştir. Anlamlı farklılıkların ise anaerobik kapasite bileşenlerinde olduğu bulunmuştur. Anaerobik antrenmanın aerobik kapasite değerleri üzerine ise yüksek düzeyde farklılık yarattığı dolayısıyla aerobik kapasitede artışa neden olduğu bulunmuştur. Aerobik antrenman ise anaerobik kapasite bileşenlerinden olan anaerobik güç ve yorgunluk indeksi üzerine pozitif bir etki yaptığı gözlenmiştir. Aerobik antrenmanın aerobik kapasite değerlerine yaklaşık %4 oranında bir artışa neden olmasına rağmen bu artış anlamlı düzeyde değildir. Aerobik kapasiteyi geliştirmeyi amaçlayan antrenman türlerinde anaerobik antrenman metotlarının da yer alması aerobik kapasitenin artırılmasında yardımcı olabilir bunun yanı sıra anaerobik kapasiteyi geliştirmeyi amaçlayan antrenman türlerinde ise özellikle alaktik anaerobik işlemlere dayandığı düşünülen anaerobik güç üzerine olumlu etkilerinden dolayı aerobik antrenmanlarında yer alması önerilebilir. Fakat anaerobik test süresince meydana gelen güç azalmasının yüzde olarak ifade edildiği yorgunluk indeksi üzerine ise aerobik antrenmanın olumsuz etkilediği dolayısıyla anaerobik devamlılıkta bir azalmaya neden olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Aerobik kapasite, anaerobik kapasite, enerji sistemleri, fiziksel uygunluk.

PB377

FARKLI SPOR DALLARINDA TAKIM SPORLARIYLA UĞRAŞAN YILDIZLAR KATEGORİSİNDEKİ SPORCULARIN SOLUNUM FONKSİYONLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Recep KÜRKCÜ, M. Şakir AKGÜL, İsmail YOLCU, Resul ÇEKİN, Şule KIRBAŞ

Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenlik Bölümü, Amasya

GİRİŞ: Egzersizin çocuklarda solunum parametreleri üzerine olan etkileriyle ilgili çalışmalar farklı görüşleri de beraberinde getirmektedir. Bir kısım araştırmacılar, yoğun fiziksel antrenmanların solunum parametrelerini artırıcı etki yaptığını savunurken, diğerleri bu gelişimin tamamen yaş grubunun dinamiği olarak normal büyümeye paralel olduğuna dikkat çekmektedir. Bunun dışında kalan bir kısım araştırmacılar da egzersizin solunum parametrelerini arttırmakla beraber verimli ve ekonomik duruma getirdiğini ileri sürmektedir. Bu noktadan yola çıkarak hentbol, futbol, voleybol ve basketbol sporlarının bazı solunum parametrelerini nasıl etkilediğini ortaya konulması ayrıca bu spor tiplerinin bahsedilen parametreleri farklı yönde etkileyip etkilemediğinin belirlenmesi amacıyla planlanan araştırmanın konuyla ilgili çalışmalara katkı sağlayabileceği düşünüldü.

AMAÇ: Farklı spor dallarında yer alan takım sporcuları ve aynı yaş grubundaki sedanterlerde, spor yapmanın ve spor türünün akciğer fonksiyonları üzerinde etkisini araştırmak amaçlandı. Yöntemler: Çalışmaya 10-13 yaş grubunda yıldızlar kategorisinde aktif olarak spor yapan hentbol, futbol, voleybol, basketbol branşlarından 10'ar sporcu ayrıca 16 sedanter olmak üzere toplam 56 erkek kişi alındı. Her bir sporcunun solunum fonksiyonları ölçüldü. Solunum fonksiyon testlerinden vital kapasite (VC), zorlu vital kapasite (FVC) zorlu ekspirasyon hacmi (FEV1) ve maksimum istemli ventilasyon (MVV) değerleri ölçülmüştür. Elde edilen veriler sonunda branşlar arasında karşılaştırma yapıldı. Bulgular: Ölçümler sonucunda hentbol, futbol, ve basketbolcuların VC değeri sedanterlerden istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,01$) ve Basketbolcuların VC değeri voleybolculardan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,01$). FVC ve FEV1 değerlerinin her ikisinde de futbolcu ve basketbolcuların sedanterlere göre anlamlı derecede daha yüksek değerlere sahip oldukları tespit edildi ($p<0,01$). Basketbolcuların FVC ve FEV1 değerleri voleybolculardan anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,01$). Çalışmamızda basketbolcuların MVV değeri voleybolcu ve sedanterlerden istatistiksel olarak daha yüksek bulundu ($p<0,01$).

SONUÇ: Solunum fonksiyonlarının spor yapan bireylerde spor yapmayanlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Spor yapan yıldızlar kategorisindeki farklı branşlarla uğraşan sporcuların solunum parametrelerinin spor yapmayan gruptan yüksek çıkması antrenmanın solunum sistemi üzerindeki olumlu etkisini göstermektedir. Ayrıca branşlar arasında solunum fonksiyonlarının farklılık göstermesi yapılan spor branşının solunum kapasitesini etkilediğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: sporcu, solunum fonksiyonları, farklı spor dalları

PB378

KESİTSEL BİR ÇALIŞMADA İZOKİNETİK DİZ KUVVETİ VE MAKSİMAL OKSİJEN TÜKETİMİ ARASINDA İLİŞKİ VAR MIDIR?

¹İzzet KIRKAYA, ²İsmail BAYRAM, ²Gülsün GÜVEN, ²Elvin Onarıcı GÜNGÖR, ²İlker YILMAZ

¹Bursa Teknik Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü, Bursa

²Anadolu Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Eskişehir

GİRİŞ ve AMAÇ: İzokinetik kuvvet testi üretilen eklem torklarını istenilen açısal hızda değerlendirmek için altın standarttır. Temel antrenman programlarıyla kuvvet çalışıldıktan sonra sağ ve sol diz ekleminin, ekstansiyon-fleksiyon kuvvetlerini ölçebilmek için son derece güvenli bir yöntemdir (ICC= 0.96–0.97); (Kovaleski, 2001). Çalışmamız izokinetik diz ekstansiyon-fleksiyon yorgunluk protokolü ile maksimal oksijen tüketimi testi arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçlamaktadır.

YÖNTEM: Toplam 13 gönüllü erkek katılımcı (yaş=22,6±1,7 yıl) çalışmada yer almıştır. İzokinetik testi; konsatrik-konsantrik, 180o/sn açısal hızda ve 30 tekrarlı olarak IsoMed 2000 (D&R Ferstl GmbH, Hemau, Almanya) cihazıyla gerçekleştirilmiştir. Maksimal oksijen tüketimi testinde ise giderek yük artırmalı protokol yardımıyla her 2 dakikada bir 20 watt yük artırılarak katılımcılardan 70 devir/dk temposunu yakalamaları istenmiştir. Maksimal oksijen tüketimi testinde bilgisayar destekli aerobik bisiklet ergometresi (Monark, 839 E, İsveç) ve Masterscreen Cardiopulmonary Exercise Testing (Amerika) oksijen analizörü kullanılmıştır. Shapiro Wilk normallik testinden sonra izokinetik diz kuvveti maksimum torkları ve maksimal oksijen tüketimi arasındaki ilişkiyi incelemek için Pearson's Correlation testi uygulanmış ve anlamlılık düzeyi p<0,05 olarak ele alınmıştır.

SONUÇ ve TARTIŞMA: İzokinetik diz kuvveti maksimum torkları ile Maksimal oksijen tüketimi değerleri arasında, sadece relatif sağ ve sol bacak torklarının istatistiksel olarak anlamlı ilişkisi bulunmuştur (sırasıyla; r=0,676; r=0,611; p<0,05). Koutedakis ve ark.2001, 12 haftalık izokinetik antrenman sonrasında maksimal oksijen tüketimi ve izokinetik bacak kuvvetinde artış gözlemlenmiştir. Raturi ve ark, 2016'da 8 haftalık izokinetik kuvvet antrenmanları sonrasında maksimal oksijen tüketimi değerlerinde artış görmüşlerdir. Çalışmamızın bu bölümü kesitsel (cross sectional) olduğu için antrenman etkisi içermemektedir. Değişkenler arasındaki ilişkinin daha iyi gözlemlenebilmesi için boylamsal antrenman yöntemleri içeren sonuçların ileriki dönemlerde raporlanması planlanmaktadır.

PB390

RELATIONSHIP BETWEEN INTERMITTENT ENDURANCE AND REPETED SPRINT PERFORMANCE OF YOUNG SOCCER PLAYERS

¹Erkan AKDOGAN, ¹Ilker YILMAZ, ²Yusuf KÖKLÜ, ²Utku ALEMDAROGLU, ¹Ali Onur CERRAH

¹Anadolu Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

²Pamukkale Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

INTRODUCTION: Intermittent high-intensity endurance (Yo-Yo Intermittent recovery test, level 1 (Yo-Yo IR1) and the ability to repeatedly sprint within relatively short time intervals (RSA) are deemed relevant fitness prerequisites in competitive soccer players (Chaouachi at al., 2010). The purpose of this study was to investigate the relationship between repeated sprint and intermittent endurance.

METHODS: In the age 14-16 36 elite young players (Age: 14.58 ± 0.49 years, height: 174.02 ± 7.47 cm, body weight: 59.69 ± 9.50 kg, training age: 7.39 ± 0.62 years) voluntarily participated in this study.

Soccer team were assessed for RSA (7x35m with 30-second recovery) using photocell gates (Smartspeed, Fusion Sport Pty Queensland, Australia; accuracy of 0.01 seconds). Intermittent endurance was diagnosed with Yo-Yo IR1. Relationships of intermittent endurance with repeated sprint parameters were analyzed with Pearson correlation coefficient probability level was ≤ 0.05 . Results & Discussion According to result of the study, there was no statistically relationship between Yo-Yo IR1 of total sprint time ($r = -0.272$, $p > 0.05$), and mean sprint time ($r = -0.162$, $p > 0.05$). However there was a significant correlation between, Yo-Yo IR1 and decrement time of repeated sprint test ($r = -0.414$, $p < 0.05$).

CONCLUSION: As a result intermittent endurance is correlated with decrement time of repeated sprint. Intermittent high-intensity endurance is poorly associated with RSA performance. Consequently, coaches and strength and conditioning professionals should consider both Yo-Yo IR1 and RSA in their testing batteries.

FIVB 2016 VOLEYBOL DÜNYA KADINLAR GRAND PRIXİ TAKIM-SPORCU VE LIBERO PERFORMANSLARININ İNCELENMESİ

Faruk KORKMAZ, Ramis ARABACI, Sadettin EROL, Figen EROL, Cansu KORKMAZ

U.Ü Spor Bilimleri Fakültesi, Bursa

Fıvb 2016 Voleybol Dünya Kadınlar Grand Prix takım-Sporcu ve Libero Performanslarının İncelenmesi

GİRİŞ: Voleybol, en iyi sporlar arasında yer almaktadır. 1895 yılında ilk defa oynanmaya başlanan voleybol, 1949'da İlk Dünya Şampiyonası, 1964 İlk kez Tokyo Olimpiyatları'nda yer almıştır. Günümüze kadar sürekli gelişim ve değişim halinde olan voleybolun teknik ve taktik yapısı yanında popüleritesi de giderek artmaktadır. Zevkle izlenebilen sporlar içinde öne çıkan voleybolun gelişimi Dünya çapında yapılan organizasyonları da arttırmaktadır. FIVB 2016 yılında düzenlediği Kadınlar Voleybol Dünya Grand Prix Müsabakaları'na 28 takım katılmıştır. Grup maçları sonunda ABD-RUSYA-ÇİN-BREZİLYA-TAYLAND-HOLLANDA Takımları Final grubu müsabakalarında 11 müsabaka yaparak yarışmışlardır.

AMAÇ: Bu araştırmanın amacı, FIVB 2016 yılında düzenlediği Kadınlar Voleybol Dünya Grand Prix Müsabakaları'na katılan takımların, oyuncuların ve liberolarının oyun performanslarını belirlemek ve karşılaştırmaktır.

YÖNTEM: Araştırmada, oynanan tüm maçların verileri Uluslararası Voleybol Federasyonu'nun bilgisayar destekli sistemi(Data Project) ile toplanan ve FIVB resmi internet sitesinde yayınlanan datalardan elde edilmiştir. Şampiyonaya katılan oyuncuların bazı fiziksel özellikleri ile teknik parametreleri (yaş, boy, ağırlık, hücum ve blok sıçrama) toplanarak, genel takım ortalamaları hesaplanmıştır. Şampiyonaya katılan takımların kazanmaya etki eden atak, blok, servis ve rakip hatasından kazandıkları puanların ortalama değerleri hesaplanarak, takımların teknik yapısı ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca şampiyonada köşe hücumcuların, blokçuların, çapraz oyuncuların ve pasörlerin hücum blok ve servislerin kazanmaya etkileri araştırılmıştır.

TARTIŞMA ve SONUÇ: Katılan takımlar fiziksel olarak incelendiğinde, voleybol için gerekli olan boy yüksekliğinin yanında sıçrama yüksekliğinin de mücadele için gerekli olduğu görülmektedir. Korkmaz ve Arabacı(2014)'nin yaptığı araştırmada, smaç yüksekliği ortalaması 317 cm, blok yüksekliği ortalaması 308,5 cm en yüksek olan Dominik Cumhuriyeti ilk dört takım arasında yer alamamıştır. Araştırmamızda da en yüksek smaç ve blok yüksekliği ortalamasında olan Hollanda takımı bu karşılaşmalarda üçüncü olabilmıştır. Araştırmamızda Brezilya Takımı'nın finaldeki başarısında, defans etkinliğinin ve karşılamadaki performansının yüksek olmasının etkili olduğu düşünülebilir. Bu çalışmadaki bulgular, başarıya etki eden tekniklerin ve bileşenlerin kusursuzluk düzeyinin geliştirilmesine önem verilmesi gerektiğini ön plana çıkarmaktadır. Karşılaşmalarında defansta en az hata yapan Brezilya Takımı Liberosu(%2,3) olmuştur. Brezilya takımının liberosu defansta en mükemmel karşılama(%60,4) ile oynayan libero görünümündedir.

Anahtar Kelimeler: Voleybol, libero, performans

PB454

FUTBOLCULARDA KUVVET ANTRENMANLARININ ÇABUKLUK PERFORMANSINA ETKİSİ

¹Barış BAYDEMİR, ²Hüseyin Özden YURDAKUL, ³Mahmut ALP, ²Serkan AKSOY

¹Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Manisa

²Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Çanakkale

³Süleyman Demirel Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Isparta

GİRİŞ: Günümüzde yapılan spor branşları içerisinde en yaygın olan branş futboldur. Çabukluk, futbol oyununda performansı etkileyen faktörlerden biridir. Çabukluk, bir uyarana tepki göstermede tüm vücudun çok hızlı bir şekilde yaptığı yön ya da hız değişiklikleri olarak ifade edilebilmektedir. Kas kuvvetinin yüksekliğinin futbolda önemli bir ihtiyaç olduğunu rapor eden bulgular, özellikle alt ekstremitte (bacak kasları) kas kuvvetinin futbolda başarılı bir oyun için, önemli bir fitness komponenti olduğunu göstermektedir (Cometti ve ark. 2001; Croisier ve ark. 2002; Mjolsnes ve ark. 2004). Bu nedenle futbolcularda kuvvet antrenmanlarının çabukluk performansına etkisi araştırılmıştır.

METOT: Bu araştırmaya, Çanakkale Spor' un alt yapısı olan U19 ve U17 takımından toplam 36 erkek futbolcu katıldı. Futbolcular Kontrol Grubu (KG) ve Araştırma Grubu (AG) olmak üzere rasgele yöntem ile iki gruba ayrıldı. Yaş ortalaması KG 17,88±1,02, AG 18±1,02 yıl; boy ortalaması KG 175,94±5,88, AG 175,61±4,53 cm; vücut ağırlığı KG 67,72±6,52, AG 67,55±4,97 kg; beden kütle endeksi KG 21,81±1,04, AG 21,87±,89 kg/m² olarak hesaplandı. 8 hafta boyunca KG'na futbol antrenmanları dışında herhangi bir kuvvet çalışması yaptırılmazken, AG'na futbol antrenmanlarına ilaveten haftada üç gün kuvvet antrenmanı yaptırıldı. Çabukluk performansını belirlemek için "Illionis Testi" kullanıldı. Verilerin istatistiksel analizinde KG ve AG ön ve son testleri için "Paired t Test", gruplar arası karşılaştırma için "Independent t Test" kullanıldı. Veriler "p<0,05" önem derecesine göre değerlendirildi.

SONUÇ ve TARTIŞMA: KG ve AG ön ve son Illionis test değerlerinin karşılaştırılması sonucunda istatistiksel olarak farka rastlandı (p<0,05). Ayrıca Illionis ön test değerlerinin gruplar arası karşılaştırılmasında farka rastlanmazken (p>0,05), Illionis son test değerlerinin karşılaştırılması sonucunda farka rastlandı (p<0,05).

ALT YAPI FUTBOLCULARININ ANAEROBİK GÜÇ DEĞERLERİ İLE YAŞLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Gülsün GÜVEN, Yılmaz YÜKSEL, İlker YILMAZ

Anadolu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Eskişehir

GİRİŞ ve AMAÇ: Anaerobik performans birçok spor branşında olduğu gibi futbolda da önemli olan, kısa sürede tamamlanan ve patlayıcı kuvvet gerektiren bir kavramdır. Wingate Anaerobik güç testi ise, anaerobik güç ve kapasiteyi belirlemeye yönelik olan 30 saniye süre ile vücut ağırlığına dayanan sabit bir yüke karşı maksimum hızla pedal çevirmeyi kapsayan supramaksimal bir testtir. Bu çalışmanın amacı; altyapı futbolcularının anaerobik güç değerleri ile yaşları arasındaki ilişkiyi incelemektir.

GEREÇ ve YÖNTEM: Araştırmaya 2015-1016 sezonunda Eskişehirspor altyapı futbol takımlarını oluşturan 14-21 yaş aralığında ki 88 erkek futbolcu gönüllü olarak katılmıştır. Çalışmada yer alan oyuncuların yaş ortalamaları 16.22 ± 1.82 , boy ortalamaları 172.55 ± 8.58 , vücut ağırlıkları (VA) ortalamaları 61.58 ± 9.45 ve antrenman yaşları ortalamaları 7.60 ± 2.04 'tür. Araştırmadaki ölçümler sırasıyla, boy, VA, wingate anaerobik güç testi olarak gerçekleştirilmiştir. Elde edilen verilerin analizinde "SPSS 22 for Windows" kullanılıp, Pearson korelasyon katsayısı testi yapılmıştır.

SONUÇ: Araştırma sonuçlarına göre altyapı futbolcularının anaerobik güç değerleri ile yaşları arasında istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p < 0.05$). Futbolcuların vücut kitle indeksleri, peak watt değerleri, ortalama watt değerleri, yağsız vücut yüzdesi ve yorgunluk indeksi değerlerinde pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilirken, vücut yağ yüzdesi ile negatif yönde bir ilişki tespit edilmiştir ($p < 0.05$). Yapılan diğer testlerde peak watt/kg, ortalama watt/kg ve yağlı vücut yüzdesi değerleri ile yaş değişkeni arasında istatistiksel olarak ilişki bulunmamıştır ($p > 0.05$).

TARTIŞMA: Araştırmanın sonucunda alt yapı futbolcularının yaşları ile anaerobik güçleri arasında ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, profesyonel futbolda ilişkisi kabul edilen anaerobik gücün alt yapı futbolda da önemini göstermektedir. Ortaya çıkan bu sonuçlar doğrultusunda antrenörler açısından çalıştırdıkları takımlardaki sporcuların sahip oldukları anaerobik güç ve kapasitelerini tespit edip bu doğrultuda antrenman programı hazırlayarak sporcuların performanslarında artış sağlayabilecekleri düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, wingate anaerobik güç testi, altyapı, fiziksel parametreler

PB517

ANTRENÖRLERİN KİŞİLİK ÖZELLİKLERİNİN BAZI DEĞİŞKENLERE GÖRE İNCELENMESİ

²Mehmet DALKILIÇ, ³Meliha UZUN, ¹Izzet İNCE

¹Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Spor Bilimleri Bölümü, Ankara,

²Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulu, Kilis

³Hitit Üniversitesi & Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çorum

Antrenörlerin Kişilik Özelliklerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi(Observing Of The Personal Characteristics Of Coaches According To The Some Varieties)

Mehmet Dalkılıç¹ Meliha Uzun² Izzet Ince³

1Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Kilis, Türkiye2Hitit Üniversitesi & Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çorum, Türkiye3Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Spor Bilimleri Bölümü, Ankara, Türkiye

GİRİŞ: Kişilik, bireyin sahip olduğu, onu diğer bireylerden ayıran tipik davranışlarıdır. Kişiliğin, bireylerin tecrübelerinden, güdülerinden, alışkanlıklarından, tercihlerinden, biyolojik ve fiziksel özelliklerinden oluştuğu söylenebilir. Kişilik, bireyin sahip olduğu kendine has bu özellikleriyle büyüdüğü ve yaşadığı çevrede, kendini ifade etme biçimi olarak tanımlanabilir. Kişilik özellikleri, bireyden bireye farklılık gösterir. Dolayısıyla, her bir bireyi diğer bireylerden ayıran kendine özgü kişilik özellikleri vardır (Aydın, 2016).Antrenörler sporculara mesleki bilgi ve kişilik özellikleri ile örnek olan spor eğitimcileridir ve sergileyecekleri davranışların evrensel boyutta kabul görmüş ve benimsenmiş değerlere uygun olması beklenmektedir. Antrenörün kişilik özellikleri sporcuların spora başlama ve sürdürme açısından büyük bir öneme sahiptir (Güvendi ve ark., 2016).

AMAÇ: Bu çalışmada, farklı illerde görev yapan antrenörlerin kişilik özelliklerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi amaçlanmıştır.

METOT: Çalışma, farklı illerde görev yapan 140'ı erkek ve 35'i kadın olmak üzere toplam 175 antrenör ile gerçekleştirilmiştir. Antrenörlerin kişilik özelliklerini değerlendirilmesinde veri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu" ve "Kişilik Özellikleri Ölçeği" kullanılmıştır. İstatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek ve ikili karşılaştırmalar için Independent Samples t testi analizi, ikiden fazla grupların karşılaştırmaları için anlamlı bir fark olup olmadığını test etmek amacıyla Tek Yönlü Varyans Analizi (One Way ANOVA) ve post-hoc LSD testi, ölçekler arasındaki korelasyon için ise Pearson korelasyonu kullanılmıştır. Sonuçlar p<0.05 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SPSS 16,0 istatistik programı kullanılmıştır.

TARTIŞMA ve SONUÇ: Antrenörlerin kişilik özelliklerinin bazı değişkenlere göre incelendiği çalışmamızda, sonuca göre elde edilen bulgular aşağıda yorumlanmıştır.Araştırmada, antrenörlerin cinsiyet, son mezun olunan okul, branş, yaş, eğitim, hizmet yılı, antrenörlük yapılan kategori ve takım cinsiyeti, il değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (p>0.05). Ancak, daha önce yapılan spor düzeyine göre incelendiğinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir (p<0.05). Daha önce yapılan spor düzeyi değişkenine göre istatistiksel analiz sunulmuştur. Daha önce yapılan spor düzeyi değişkeni açısından kişilik özellikleri ölçeği puanında milli takım ile 1.lig-müsabık sporcu arasında, takım sporcusu ile müsabık sporcu arasında, amatör sporcu ile 1.lig-müsabık sporcu arasında, elit sporcu ile ulusal-1.lig-müsabık sporcu arasında, lisanslı sporcu ile 1.lig-müsabık sporcu arasında, profesyonel sporcu ile ulusal-1.lig-müsabık sporcu arasında, usta öğretici ile ulusal-1.lig-müsabık sporcu arasında, 2.lig sporcusu ile müsabık sporcu arasında, performans sporcusu ile 1.lig-müsabık sporcu arasında, süper lig sporcusu ile müsabık sporcu arasında, spor düzeyine sahip olmayanlar ile ulusal-1.lig-müsabık sporcular arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (p<0,05).

Sonuç olarak demografik özelliklere göre, kişilik özelliklerinden elde edilen bulguların değişmediği gözlemlenmektedir. Bu sonuçların ortaya çıkmasının temel sebepleri arasında, antrenörlerin sporcu kişiliğe sahip olmaları, sporun kişilik gelişimi ve psikolojik sağlamlığa destek olması gösterilebilir. Bu düşünce literatürde yer alan araştırma bulguları ile desteklenmiştir. Araştırmaya katılan antrenörlerin yaş, cinsiyet, vb özelliklere göre kişilik özelliklerinin farklılık göstermemesinin temelinde de katılımcıların genellikle sporcu kişiliğe sahip olmalarının yattığı düşünülmüştür.

PB568

GENÇ FUTBOLCULARA UYGULANAN FARKLI ANTRENMANLARIN KALP ATIM DEĞİŞİKLİKLERİ ÜZERİNDEKİ AKUT ETKİSİNİN İNCELENMESİ

¹Emirhan PEHLİVAN, ²Ramiz ARABACI

¹Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Bursa

²Uludağ Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, Bursa

GİRİŞ: Günümüzde futbolun popülaritesi ve dünya sporundaki etkinliği giderek artmaktadır. Futbol, değişik şiddetlerde oynanan, oyuna özgü teknik ve becerileri içeren ve kuvvet, sürat, dayanıklılık ve koordinasyon gibi fiziksel bileşenlerin de içinde bulunduğu bir spor disiplindir. Bu nedenle genç futbolcuların eğitilmesi ve yetiştirilmesi için antrenman planlaması amaçlara uygun tasarlanmalıdır. Antrenman, diğer sporlarda olduğu gibi futbolda da eğitimin önemli bir parçasıdır. Her antrenman kendine özgü akut etkilere sahiptir. Futbolcular müsabaka öncesinde, uzunluğu amaç ve hedeflere göre değişen bir antrenman dönemi geçirirler. Bu dönemin amacı, futbolcuların gelecek müsabakalar için daha iyi bir performans düzeyinde olmalarıdır. Antrenmanların süresi, tipi veya yoğunluğu antrenman etkilerini farklılaştırabilir. Antrenmanlar, antrenman sonrası yorgunluğu minimuma indirmeyi ve toparlanma süresini de azaltmayı hedefler. Antrenmanların yanında toparlanma da performans gelişimini etkileyen faktörlerdendir. Toparlanma tam olarak gerçekleşmeden yapılacak antrenmanlar ve yüklemeler, kronik yorgunluklara neden olabilir. Antrenörler ve eğitimcilerin, sporcular için en uygun antrenman yükünü belirlemek ve toparlanmanın da en verimli şekilde gerçekleşmesini sağlamak için çeşitli ölçüm araçları kullanması gerekmektedir.

AMAÇ: Araştırmanın amacı, genç futbolculara uygulanan farklı antrenmanlarının kalp atım değişiklikleri (HRV) üzerinde etkisini incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Araştırmanın evreni Bursa ilindeki genç lisanslı futbolculardır. Örneklem ise Bursaspor altyapısında oynayan ve yaşları 14-17 arasında olan toplam 20 genç erkek futbolcudur. Ölçümler haftada bir gün olmak üzere 3 hafta sürdü. Toplamda 3 farklı tip antrenmanda ölçüm yapıldı. Sırasıyla teknik-taktik antrenman (80-90dk), kondisyon antrenmanı(90-120dk) ve maç formatı antrenmanları(90dk) esnasındaki kalp atım hızı değişiklikleri ölçüldü. Toparlanma verileri için de her bir antrenman sonrasında futbolcular 30dk boyunca istirahat halindeyken kalp atım hızları ölçüldü. Ölçümler, futbolcuların göğüs bölgelerine Polar Team2 Pro kayışları takılarak yapıldı. Elde edilen veriler bilgisayar ortamında görüntülenmek üzere Kubios HRV Analysis programına aktarıldı. Verilerin analizi SPSS For Windows 22 Paket programında yapıldı. Elde edilen verilerin karşılaştırmasında One-wayAnova Testi, ikili karşılaştırmalarda ise Bonferroni Testi kullanılacaktır.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sonuç olarak farklı antrenmanların HRV üzerinde antrenman ve toparlanma esnasında etkisi farklı olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre genç futbolculara yönelik daha iyi antrenman programlaması yapılabilmesi için KAH antrenman esnasında ve sonrasında takip edilmesi önerilmektedir.

ELİT GÜREŞÇİLERDE PROPRİOSEPTİF NÖROMUSKULER FASİLİTASYON (PNF) UYGULAMALARININ ALT EKSTREMİTE FLEKSÖR-EKSTANSÖR KAS KUVVETLERİ ÜZERİNE AKUT ETKİLERİ

²Asım CENGİZ, ¹Gürcan ÜNLÜ, ¹Settar KOÇAK

¹Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor, Ankara

²Siirt Üniversitesi, Beden Eğitimi Ve Spor Bölümü, Siirt

AMAÇ: Çalışmanın amacı elit güreşçilerde proprioseptif nöromuskuler fasilitasyon (PNF) uygulamalarının alt ekstremitte fleksör-ekstansör kas kuvvetleri üzerine akut etkilerini incelemektir. Uluslararası müsabakalara katılmış 28 milli güreşçi rastgele 2 gruba ayrılmıştır: kontrol grubu(n=14) ve PNF grubu(n=14). PNF uygulaması öncesi ve sonrası ekstansiyon ve fleksiyon formlarda izokinetik kuvvet ölçümleri yapılmıştır(Cybex 6000 dynamometer (CYBEX Division of LUMEX, Inc., Ronkonkoma, New York). PNF uygulaması daha önce tanımlanan prosedürle ve ayrıca ısınma yapılmadan(Marek, Cramer, Fincher, & Massey, 2005), kuvvet ölçümleri ise 2 farklı hızda değerlendirilmiştir(1800 s-1 and 3000s-1).

Verilerin değerlendirilmesi için SPSS 22.0 paket programı kullanılmış normallik varsayımı sağlanmadığı için karşılaştırmalar Mann-Whitney-U-Testi kullanılarak yapılmıştır. Kontrol grubu ile kıyaslandığında PNF grubunda istatistiksel olarak anlamlı ekstansör ve fleksör kuvvet azalması görülmüştür(p<0.05).

Güreşçiler de yapılmış bu güncel çalışma ileri çalışmalara bir ışık tutmakla beraber, çalışmanın uygulama alanında ısınma protokollerine yönelik bir bakış açısı kazandıracığı düşünülmektedir.

TABLE1. SUBJECT CHARACTERISTICS

| | Control | PNF |
|-------------|------------|--------------|
| Age (Years) | 24.2± 5.0 | 23.2± 5.0 |
| Weight (Kg) | 80.8 ±12.3 | 79.6 ± 16.4 |
| Height (Cm) | 174.4± 8.6 | 173.9 ± 10.5 |

Values are expressed as mean ± standard deviation (SD).

TABLE 2A. OUTCOME MEASURES BEFORE AND AFTER THE APPLICATION OF PNF STRETCHING

| 300° | Control group | | PNF stretching | |
|----------------------------|---------------|------------|----------------|---------------|
| | pre | post | pre | post |
| Extension Dominant (Nm) | 117.0±21.2 | 120.3±18.4 | 123.1±29.5 | 105.5±18.1*# |
| Extension Nondominant (Nm) | 114.5±21.3 | 115.5±22.5 | 110.5±32.9 | 98.5±18.9 *# |
| Flexion Dominant (Nm) | 98.3±11.2 | 103.9±10.6 | 103.9±21.6 | 95.1±11.2 *# |
| Flexion Nondominant (Nm) | 91.5±15.0 | 94.7±8.4 | 102.9±26.0 | 87.5 ± 8.5 *# |

TABLE 2B. OUTCOME MEASURES BEFORE AND AFTER THE APPLICATION OF PNF STRETCHING

| 180 ⁰ | Control group | | PNF stretching | | |
|----------------------------|---------------|------------|----------------|-------------|----|
| | pre | post | pre | post | |
| Extension Dominant (Nm) | 157.0±18.4 | 165.4±24.2 | 169.5±26.7 | 139.3±17.3 | *# |
| Extension Nondominant (Nm) | 149.7±23.8 | 149.8±27.6 | 148.7±33.8 | 128.5±25.7 | *# |
| Flexion Dominant (Nm) | 124.0±16.6 | 122.8±17.2 | 133.5±25.6 | 111.2± 9.3 | *# |
| Flexion Nondominant (Nm) | 122.0±19.0 | 131.2±14.8 | 138.8±30.4 | 122.8± 18.7 | * |

Values are expressed as mean±SD.* indicates a significant difference from the pre-test condition.# indicates a significant difference compared to the control group.

FARKLI BRANŞLARDAKİ SPORCULARIN Y-BALANCE DEĞERLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

¹Gülcan KARAMAN, ²Gökhan DELİCEOĞLU, ³Erkan TORTU, ³Tuğba KOCAHAN

¹Gençlik ve Spor Bakanlığı Spor Genel Müdürlüğü Sağlık İşleri Dairesi Başkanlığı, Ankara

²Kırıkkale Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Kırıkkale

³Gençlik ve Spor Bakanlığı Spor Genel Müdürlüğü Sağlık İşleri Dairesi Başkanlığı, Ankara

GİRİŞ ve AMAÇ: Araştırma grubunu halter (n=20; Xyaş=16,15±1,35 yıl; Xbu=168,45±5,84 cm; Xva=64,88±6,11 kg), cimnastik (n=24; Xyaş=16,66±3,01 yıl; Xbu=167,18±10,79 cm; Xva=58,10±6,11 kg) ve kürek (n=16; Xyaş=17,06±1,06 yıl; Xbu=188,18±4,77cm; Xva=83,64±5,65 kg) sporcusu olmak üzere 60 erkek sporcu oluşturmaktadır. Araştırmanın amacı farklı branşlardaki sporcuların denge değerlerinin branşın yapısal uygunluğuna göre karşılaştırılmasıdır.

GEREÇ ve YÖNTEM: Araştırma grubunun denge kapasitelerini ölçmek için Functinonal Movement Systems (FMS) marka Y-balance denge sistemi kullanılarak farklı yönlerdeki denge testleri uygulanmıştır. Sporcular testten önce 5 dk ısınma ve esnetme hareketleri yaptıktan sonra teste alınmışlardır. Test sırasında “Y Balance Test” platformunda tek ayak üzerinde durarak diğer ayak ile anterior, posteriolateral ve posteriomedial yönlerde ulaşabildikleri maksimum mesafeye erişmeleri istendi. Denemelerden sonra alınan 2 ölçümden en iyi derece değerlendirmeye alındı. Araştırma grubunu oluşturan erkek halter, cimnastik ve kürek sporcularının denge kapasite değerleri bakımından farklılığı bulmak için SPSS 17.0 paket programında Tek Yönlü Varyans Analizi kullanıldı. Anlamlılık değerleri için (P<0,05) kabul edildi.

BULGULAR: Y-balance testinden elde edilen denge parametreleri anterior yönde incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık görülmektedir [SağF(2-57)=11,835,P<0,05; SolF(2-57)=16,356,P<0,05]. Sporcuların posteromedial yönde değerleri incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık görülmektedir [SağF(2-57)=14,75,P<0,05; SolF(2-57)=20,49,P<0,05]. Sporcuların posterolateral sağ yön değerleri incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık görülmektedir [SağF(2-57)=6,28,P<0,05]. Sporcuların posterolateral sol yön değerleri incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık görülmemektedir [SolF(2-57)=0,722,P>0,05].

SONUÇ: Farklılık görülen bütün yönlerde kürek sporcularının denge değerleri cimnastik ve haltercilerin değerlerinden düşük görülmektedir. Sonuç olarak sporcuların teknikleri uygulama sırasında kullandığı hareket modelleri denge yetisini etkilediği şeklinde yorumlanabilir.

PB620

PLİOMETRİK ANTRENMANIN GENÇ SEDANTERLERİNİN BAZI FİZİKSEL UYGUNLUK ÖZELLİKLERİ ÜZERİNDE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Hüseyin TOPÇU, Serkan PANCAR, Ramiz ARABACI, Yakup Z. BİRİNCİ

Uludağ Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Bursa

Bu araştırmanın amacı, pliometrik antrenmanların sedanter gençlerin fiziksel gelişimine etkilerinin incelenmesidir. Bu konudaki literatür bilgisine dayanarak pliometrik antrenmanların sporcularda olduğu gibi sedanterlerin de fiziksel uygunluk özelliklerini geliştirdiği tahmin edilmektedir.

METOT: Araştırmamıza, orta öğretim kurumlarından mezun olmuş ve herhangi bir düzenli fiziksel aktivite yapmayan 18 yaşında olan 15 sedanter erkek (ortalama boy 180.2 ± 5.1 cm, ağırlık 72.5 ± 10.3 kg) gönüllü olarak katılmıştır. Deneklere, belirlenen pliometrik antrenman programı 8 hafta, 3 gün/hf, 45 dk/gün olarak uygulanmıştır. Antrenman programı öncesi (Ön Test) ve sonrası (Son Test) deneklerin sürat, statik kuvvet, esneklik, reaksiyon zamanı, statik denge, anaerobik güç ve vücut yağ oranları belirlenmiştir. Ön test ve son testten elde edilen veriler SPSS for Windows 22 paket programını kullanılarak Paired Samples T test ile karşılaştırılmıştır.

SONUÇ: Araştırmaya katılan sedanter gençlerin ön test ve son testte ortalama BMI 22.3 ± 3.2 kg/m² ve 22.9 ± 3.2 kg/m² ($t = 3.9761$, $p < 0.05$), dikey sıçrama 34.8 ± 9.3 cm ve 40.7 ± 10.2 cm ($t = 6.960$, $p < 0.05$), 30 m. sürat 4.6 ± 0.3 sn. ve 4.4 ± 0.3 ($t = 4.973$, $p < 0.05$), esneklik 22.4 ± 8.7 cm ve 21 ± 8.4 cm. ($t = 2.158$, $p > 0.05$), statik kuvvet 118.6 ± 56.4 sn ve 127 ± 58.7 sn. ($t = 5.138$, $p < 0.05$), görsel reaksiyon zamanı (GRZ) 302.3 ± 30.1 ms. ve 299.7 ± 33.4 ($t = 1.230$, $p > 0.05$), işitsel reaksiyon zamanı (İRZ) 216.3 ± 27.8 ms. ve 212.9 ± 28.3 ($t = 2.509$, $p < 0.05$), statik denge 409.7 ± 99 cm ve 364.3 ± 98.06 cm ($t = 1.647$, $p > 0.05$) olarak sırasıyla tespit edilmiştir. Sonuç olarak pliometrik antrenmanı genç sedanterlerde esneklik, BMI, statik kuvvet, GRZ, İRZ ve statik denge üzerinde olumlu etkileri olduğu saptanmıştır.

PB628

10 HAFTALIK EĞİTSEL OYUNLAR İÇEREN ANTRENMAN PROGRAMININ ÇOCUKLARDA KARACİĞER ENZİM DÜZEYLERİ, ÜRİK ASİT, ÜRE VE KREATİNKİNAZ AKTİVİTESİNE ETKİSİ

¹Zarife PANCAR, ²V ÇINAR, ²T AKBULUT, ¹Mustafa ÖZDAL

¹Gaziantep Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Gaziantep
²XYZ

Bu çalışmanın amacı 10 haftalık eğitsemel oyunlar içeren antrenman programının çocuklarda karaciğer enzim düzeyleri, ürikasit, üre ve kreatinkinaz aktivitesine etkisinin araştırılmasıdır.

Araştırmaya 11-14 yaş aralığında 52 çocuk; araştırma grubu 26, kontrol grubu 26 olarak iki gruba ayrıldı. Çalışmaya katılan çocuklara 10 hafta süresince haftada 3 gün, günde 60 dakika süren seçilmiş spor branşlarına özgü eğitsemel oyunlar yaptırıldı. Çalışmanın başlangıcında ve bitiminde olmak üzere istirahat halinde alınan plazma kan örneklerinde AST, ALT, ALP, ürikasit, üre ve kreatinkinaz seviyeleri tespit edildi.

Uygulama sonunda kontrol grubunun ön test ve son test değerlerinde anlamlı bir farklılığın oluşmadığı ancak 10 haftalık eğitsemel oyunlar uygulaması sonrası deney grubunun vücut ağırlığı, BMI, AST ve ALP değerlerinin ön test değerlerine göre anlamlı bir şekilde değiştiği tespit edildi.

Gruplar arası değerlerinde, araştırma grubu lehine AST ve ALP değerlerinde anlamlı bir değişim tespit edildi ($p < 0,05$).

Sonuç olarak, 11-14 yaş aralığındaki çocuklarda 10 haftalık egzersiz uygulamasının vücut ağırlığı, BMI, AST ve ALP parametrelerini olumlu etkilediği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, AST, ALP

PB631

ULUSLARARASI LATİN DANSLARI PERFORMANSININ BAZI BİYOKİMYASAL PARAMETRELERE ETKİSİ

²Burcu AKALP, ¹Banu AYÇA, ¹S. Orkun PELVAN

¹Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Spor Sağlık Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul

²Özel MEF Okulları, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Dans sporu yüksek bir performans üretebilmek için bir erkek ve bir kadının mekân kullanımı ve artistik gerekliliklerle birlikte istenilen dans tekniklerinin çiftli uygulanması şeklinde yapılır. Uluslararası Latin dansları aerobik ve anaerobik sistemlerin her ikisini de kullanan ve yüksek fiziksel kapasite gerektiren bir sportif aktivitedir. Egzersizin tipine, şiddetine ve süresine bağlı olarak serum ve idrarda ki biyokimyasal parametrelerde meydana gelen değişiklikler üzerine yapılmış çalışmalar bulunmaktadır. Yarışma performansında yapılan dans sporunun serum kreatin kinaz aktivitesi, kreatinin ve total protein düzeylerine, idrar kreatinin ve total protein düzeylerinde neden olabileceği değişiklikleri incelemek amacıyla bu çalışma planlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM: Türkiye Dans Sporları Federasyonu lisanslı sporcularından en az 3 yıl antrenman yaşına sahip olan 5 kadın ve 5 erkek toplam 10 dans sporcusu katıldı. Kadın ve erkek dans sporcularının yaş ortalaması sırasıyla 24.4±2.07 ve 25.4±2.51yıldır. BMI değerleri kadın ve erkek sporcularda sırasıyla 19.06± 1.20 ve 22.28±2.96 (kg / m²)dir. Uluslararası Latin dansları çerçevesinde dans sporu yarışmalarının final etabına uygun olarak düzenlenen yarışma formatı performansını, 5 danstan (Samba, Cha Cha Cha, Rumba, Paso Doble ve Jive) kendilerine özgü koreografileriyle hazırlanan 5 çift, aynı ritim hızındaki aynı müzikle dans etmek koşuluyla gerçekleştirdiler. Yarışma formatı performansı ara dinlenmelerle birlikte toplam 10 dakika sürdü. Isınma çalışmalarından önce ve dans performansından sonra dans sporcularından steril şartlarda kan ve idrar örnekleri alındı. Örnekler özel bir biyokimya laboratuvarında analiz edildi. Serumda kreatin kinaz aktivitesi ve total protein düzeyi kolorimetrik olarak spektrofotometrede, serum ve idrar kreatinin düzeyleri Jaffé yöntemine dayanarak kolorimetrik olarak spektrofotometrede ve idrarda protein düzeyleri türbidimetrik yöntem prensibine dayanarak spektrofotometrede (Cobas Integra 400,Roche) tayin edildi. Sonuçlar SPSS 14.0 versiyonunda Wilcoxon Signed Ranks testi kullanılarak p<0.05 anlamlılık derecesinde değerlendirildi. Çalışma için Marmara Üniversitesi Etik Kurulundan onay alınmış ve çalışma Marmara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu (BAPKO) tarafından (SAG-YLP-130313-0072 nolu proje) desteklenmiştir.

SONUÇ: Performans öncesi ve sonrası biyokimyasal parametreler karşılaştırıldığında; performans sonrası serum kreatin kinaz aktivitesinde ve serum kreatinin düzeylerinde kadın ve erkek sporcularda anlamlı artış (p<0.05) görüldü. Kadın ve erkek sporcularda performans sonrası serum total protein düzeylerinde görülen artış istatistiki olarak anlamlı değildi (p>0.05). Performans sonrasında kadın ve erkek sporcularda idrar kreatinin düzeylerindeki artış istatistiki olarak anlamlı değilken(p>0.05), idrar total protein düzeylerinde anlamlı artış (p<0.05) görüldü.

TARTIŞMA: Egzersizin neden olduğu iskelet kasında oluşan hasara bağlı olarak serumda enzimlerin özellikle kas hasarının başlıca göstergesi olan kreatin kinaz aktivitesinin ve serum kreatinin düzeylerinin arttığı çalışmalarda gösterilmiştir.Yine egzersizin tipine, şiddetine ve süresine bağlı olarak idrarda protein ve kreatinin düzeylerinde artış olduğunu bildiren çalışmalar vardır.Çalışmamızda; uluslararası Latin dansları çerçevesinde dans sporu yarışmalarının final etabına uygun olarak düzenlenen yarışma formatı performansının serum kreatin kinaz aktivitesinde ,kreatinin ve proteinin serum düzeylerinde artışa, idrarda kreatinin ve protein atılımına neden olduğunu gözlemledik.

KOR ANTRENMANLARININ ATLETİK PERFORMANSA OLAN ETKİLERİNİN İNCELENMESİNE YÖNELİK DERLEME ÇALIŞMASI

¹Okan KAMIŞ, ²Tuğçe KARAŞAHİNOĞLU, ²H. Ahmet PEKEL

¹Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara

²Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Son yıllarda kor antrenmanları, atletik performans gelişiminin sağlaması amacıyla, antrenörler ve fitness uzmanları tarafından sıkça tercih edilmektedir. Güçlü bir kor bölgesine sahip olmak alt ve üst ekstremitelerde fazla kuvvet üretimi sağlayacağından atletik performansa da fayda sağlayabilir. Kor kuvvet antrenmanları bireylerin hareket pozisyonu konusunda bir farkındalık geliştirmelerinin yanı sıra ekstremitelerin, kasların omurga üzerinde aşırı stres oluşturmadan işlevlerini yerine getirmelerine de olanak tanır.

Yani özünde kor, insanların az eforla çok şey yapabilmelerine imkân sağlar. Bu çalışmada 2005-2017 yılları arasında bazı bireysel ve takım sporlarında uygulanmış kor kuvvet/stabilite antrenmanlarının atletik performansa etkilerini araştıran bilimsel çalışmaların derlenmesi ve değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada "core training", "core stability", "core strength", "athletic performance" anahtar kelimeleri ile taranan çalışmalar kor kuvvet/stabilite antrenmanlarının atletik performansa olan etkileri bakımından değerlendirilmiştir.

Literatür incelendiğinde bazı çalışmalarda kor kuvvet/stabilite antrenmanlarının performans gelişimine olumlu yönde etkilerinin olduğu görülürken, birçok çalışmada ise atletik performansa olan etkisinin orta ve düşük düzeyde ya da hiç olmadığı görülmüştür. Kor stabilite ve kor kuvvetin ölçülmesinde bir standart olmayışından dolayı atletik performans üzerindeki etkilerin incelenmesi zorlaşabilmektedir.

Geleneksel kuvvet antrenmanlarından ziyade spora özgü temel kor antrenman programlarının uygulanması antrenör ve sporcular açısından fayda sağlayabilir.

Anahtar Kelime: Kor antrenmanı, kor kuvvet, kor stabilite

PB636

PEDOMETRENİN MOBİL UYGULAMADA KULLANIMINA DAİR BİR DEĞERLENDİRME

Elif Sibel ATIŞ

Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

GİRİŞ ve AMAÇ: Son yıllardaki trend teknolojik gelişmelerden biri de kişilerin günlük alışkanlıklarını değiştirerek istedikleri hayat stiline ulaşmalarını sağlayan yeni nesil akıllı cihazları kullanmaktır. Bunlardan en önemlisi ve lider konumda olan hepimizin kullandığı cep telefonları ve mobil uygulamalardır. Gelişen teknoloji ile birlikte cep telefonu ve tablet gibi cihazlarda kullanılan mobil uygulamalar kişilerin fiziksel olarak daha aktif olmasını teşvik edebilmektedir. Fiziksel olarak aktif olmak fazla kilodan kaynaklı birçok hastalığın önlenmesinde önem arz etmektedir. Özellikle gençlerin teknoloji kullanarak fiziksel olarak daha aktif olmalarını motive eden mobil uygulama tasarımları yapmak için gençlerin hareket değişikliklerine neden olan faktörlerin iyi anlaşılması gerekir. Akıllı telefonların ve sağlık merkezli mobil uygulamaların yaygınlaşması nedeniyle, ABD Gıda ve İlaç İdaresi, kısa süre önce, mHealth uygulamalarının diğer tıbbi cihazlar gibi güvenlik ve etkinliğini sağlamak için benzer bir risk temelli yaklaşım uygulayacak bir rehber yayınlamıştır (1). Bu çalışmada çok kullanılan pedometre mobil uygulamalarının belli özellikler üzerinden karşılaştırılması amaçlanmıştır.

METOT: Bu çalışmada on farklı adımsayar mobil uygulaması incelenmiş görüntülenme sayıları, uluslararası kullanıcı ülke sayıları ve yüklenme sayıları arasındaki ilişki araştırılmıştır. Aynı zamanda mobil uygulamalar içerik ve arayüz açısından değerlendirmeye tabi tutulmuştur.

SONUÇLAR: İncelenen on pedometre uygulamasından en fazla yüklenme sayısına sahip uygulama 90000 civarındadır. Bu on uygulamanın yüklenme sayısı ortalaması 250000'dir. Mobil uygulama görüntülenme ve uluslararası kullanımı karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Tüm on uygulamanın ortalamaları alındığında görüntülenme oranı %63,2 iken uluslararası kullanım oranı ortalaması ise %59'dur. Uygulamalar yüklenme oranlarına göre incelendiğinde farklı özellikleri bir arada sunan uygulamaların daha fazla popüler olduğu söylenebilir. İçeriğinde arkadaş ekleme, kilo takibi, fitness uygulamaları bulunduran mobil uygulamalar benzerlerine göre daha fazla yüklenme sayılarına ulaşmıştır. En fazla görüntüleme oranına sahip uygulama aynı zamanda en fazla yüklenen uygulama olmuştur.

TARTIŞMA: Çalışmamızın sonuçları, pedometre uygulamalarının tasvirini çizmek için bir temel oluşturacaktır. Kullanıcıların bedensel etkinliklerini artırmayı sağlamada yardımcı olabilmesi için cep telefonu tabanlı fiziksel aktivite programları ve pedometrelerin birden fazla özelliği barındırması önerilebilir. Popüler mobil sağlık uygulamalarının çoğu fitness ve kendi kendine izlemeye odaklanmaktadır. Bu uygulamalar tarafından kullanıcı katılımını artıran yaklaşımları çoğaltılması yüklenme oranlarını arttıracaktır. Müşteri odaklı tasarım ve teknolojik içerikler bu tip uygulamaların başarıya ulaşmasında önemli bir yoldur. Uygulamaların görüntülenme seviyelerinin artması kullanıcılar tarafından daha fazla tercih edilmelerine neden olarak gösterilebilir. Mobil uygulama verileri, ilerde kullanıcıların fiziksel aktivitelerini gözlemlene açısından ve sağlık takibi açısından da kullanılabilir (2), bunun için daha fazla çalışma yapılması gerekecektir.