



**HAREKET VE
ANTRENMAN**
BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
27 - 30 Ekim 2022 / 27 - 30 October | 2022, İSTANBUL

1. HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ
1ST MOVEMENT AND TRAINING SCIENCES CONGRESS

PROGRAM VE ÖZETLER
PROGRAM AND ABSTRACTS

27 - 30 Ekim 2022 | 27 - 30 October

2022, İSTANBUL



**HAREKET VE
ANTRENMAN**
BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
27 - 30 Ekim 2022 / 27 - 30 October | 2022, İSTANBUL

Kongre Başkanı'nın Daveti

Congress President's Welcome

Değerli Spor Bilimcileri ve Meslektaşlarım

Hareket ve Antrenman Bilimleri Kongresi'ni 27-30 Ekim 2022 tarihleri arasında İstanbul'da "Spor 4.0" temasıyla gerçekleştireceğiz.

Bu kongre spor bilimleri alanında tüm güncel metodoloji ve teknolojileri bilimsel çalışma ve akademik araştırmalar ile saha uygulamalarına entegre edebilme imkânı sağlayacaktır.

Kongre kapsamında spor bilimlerinin farklı disiplinlerine ait özel oturumlara ve spor federasyonlarına yönelik «gelişim seminerlerine» yer verilecektir. Bu etkinlik, yurt içi ve yurtdışından gelecek yönetici, antrenör, akademisyen, öğrenci ve sporcuları bir araya getirerek bilgi paylaşımı için önemli bir fırsat sunacaktır. Bu bağlamda kongrenin, hareket ve antrenman bilimleri şemsiyesi altında uygulamalı ve bilimsel platformların bir köprüsü olması hedeflenmektedir.

İlkini Fenerbahçe Üniversitesi bünyesinde düzenleyeceğimiz Hareket ve Antrenman Bilimleri Kongresi'nin pozitif kazanımlar sağlayacağına inanarak sizleri ağırlamaktan memnuniyet duyacağız.

Dr. Salih PINAR

Kongre Başkanı



**HAREKET VE
ANTRENMAN**
BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
27 - 30 Ekim 2022 / 27 - 30 October | 2022, İSTANBUL

Onursal Başkan (Honorary President)

Dr. Mehmet Emin ARAT

Onur Kurulu (Honorary Board)

Dr. Ümit KESİM

Dr. Sedat MURATLI

Dr. Emin ERGEN

Dr. Caner AÇIKADA

Dr. İbrahim YILDIRAN

Dr. Muzaffer ÇOLAKOĞLU

Kongre Başkanı (President of Congress)

Dr. Salih PINAR

Kongre Sekreterleri (Congress Secretary)

Dr. Gözde ERSÖZ / Dr. Esin Esra ERTURAN ÖĞÜT

Spor Dalları Koordinatörleri (Sports Coordinators)

Dr. Beyza AKYÜZ / Dr. Yalçın BEŞİKTAŞ

Organizasyon Komitesi (Organizing Committee)

Dr. Sami Mengütay (Başkan)

Arş. Gör. Serda ÖRNEK

Dr. F. Hülya AŞÇI

Arş. Gör. Taylan H. BALCIOĞLU

Dr. Ece BABAN

Dr. Esin Esra ERTURAN ÖĞÜT

Dr. Gözde ERSÖZ

Dr. Serdar TEREKLİ

Dr. Tuna USLU

Dr. Yalçın BEŞİKTAŞ

Dr. Abdullah PAŞAOĞLU

Dr. Aysun EYREK KESKİN

Dr. Beyza AKYÜZ

Dr. Serkan ESEN

Dr. Yusuf ULUSOY

Öğr. Gör. Ecem ŞEN

Arş. Gör. Esra Pelin GÜREGEN

Arş. Gör. Fatih KOÇAK

Arş. Gör. Hakan SARAÇ



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
27 - 30 Ekim 2022 / 27 - 30 October | 2022, İSTANBUL

Bilim Kurulu (Scientific Committee)

Dr. M. Kamil ÖZER (Başkan)

Dr. Abdurrahman AKTOP

Dr. Alper ASLAN

Dr. Alper AŞÇI

Dr. Ayşe KİN İŞLER

Dr. Barbaros ÇELENK

Dr. Caner AÇIKADA

Dr. Cengiz AKALAN

Dr. Cevdet TINAZCI

Dr. David KOCEJA

Dr. Emin ERGEN

Dr. Erbil HARBİLİ

Dr. Gülşah ŞAHİN

Dr. Haydar DEMİREL

Dr. Hayri ERTAN

Dr. F.Hülya AŞÇI

Dr. Hüsrev TURNAGÖL

Dr. Michael WILLETT

Dr. Mustafa Levent İNCE

Dr. Muzaffer ÇOLAKOĞLU

Dr. Nadhim AL-WATTAR

Dr. Niyazi ENİSELER

Dr. Ömer ŞENER

Dr. Pınar ARPINAR AVŞAR

Dr. Reha ALPAR

Dr. Sadettin KİRAZCI

Dr. Salih PINAR

Dr. Sami MENGÜTAY

Dr. Selda BEREKET

Dr. Serdar ARITAN

Dr. Settar KOÇAK

Dr. Sürhat MÜNİROĞLU

Dr. Şükrü Alpan CİNEMRE

Dr. Tahir HAZIR

Dr. Timothy MICKELBOROUGH

Dr. Turgay BİÇER

Dr. Ulrich HARTMAN

Dr. Yavuz TAŞKIRAN

Dr. Yeliz PINAR

Dr. Yusuf KÖKLÜ

Dr. Ziya KORUÇ



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
27 - 30 Ekim 2022 / 27 - 30 October | 2022, İSTANBUL

Paydaşlar (Partners)





**HAREKET VE
ANTRENMAN**
BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

**1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
BİLİMSEL PROGRAM - SCIENTIFIC PROGRAM**

BİLİMSEL PROGRAM
SCIENTIFIC PROGRAM



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
1. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
27 Ekim / 27 October | 2022 İSTANBUL

08.30-10.00	KAYIT (Lobi katı)
10.00-12.00	AÇILIŞ (Konferans Salonu-6.Kat)
12.00-13.00	ÖĞLE ARASI (Katılımcılar ve Davetlilere Öğle Yemeği- Robert's Caffè)
Saat	1.Salon (Konferans Salonu - 6. Kat)
13.00-13.30	Otr.Bşk.Dr.Salih PINAR Dr. Kâmil ÖZER "Teknoloji ve Spor"
13.30-14.00	Dr. Caner AÇIKADA "Antrenman Bilimlerinde Periyotlama: Bireysel Sporlar ve Takım Sporlar Örneği"
	KAHVE MOLASI
14.15-14.45	Otr.Bşk. Dr.Mustafa Kamil ÖZER İ. Renay ONUR "Sporun Sosyal Etkisi"
14.45-15.15	Dr. Aksel ÇELİK "Giyilebilir Teknoloji ve Yapay Zeka ile Sporcu Performansı Takibi: Giyilebilir T-Shirt Örneği"
	KAHVE MOLASI
15.30-16.00	Otr.Bşk.Dr.Esin Esra ERTURAN ÖĞÜT Dr. Robert CHAPMAN "Limitations to Exercise Performance and Training at Altitude"- VIDEO SUNUM
16.00-16.30	Dr. Mohammad TORABİ "Principles of Fundraising for Health, Physical Education, and Sport: Real Experiences" ÇEVİRİM İÇİ
	KAHVE MOLASI
16.45-17.15	Otr.Bşk.Dr.Hülya AŞÇI Dr. David KOCEJA "How the Nervous System Contributes to Skilled Performance " ÇEVİRİM İÇİ
17.15-17.45	Dr. Michael WILLETT "Relationship Between Sport Funding Models and High-Level Sport Success" ÇEVİRİM İÇİ
18.30	AÇILIŞ KOKTEYLİ (Robert's Caffè)



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Saat	1.Salon (Konferans Salonu-6.Kat)	2.Salon (4-404)
09.00 10.00	<u>Sporda Veri Kullanımı</u> Otr.Bşk. Dr. Kamil ÖZER Dr. Haldun AKPINAR “Sporda Veri Madenciliği”	<u>Antrenman Ortamının Pedagojik Açıdan Değerlendirilmesi</u> Otr.Bşk. Dr. F. Hülya AŞÇI Dr. Mustafa Levent İNCE “Antrenmanın Öğrenme Çıktıları ve Antrenörün Süreçteki Rol Ve Sorumlulukları” Dr. Ahmet YAPAR “Basketbolda Gençlere Sunulan Katılım ve Performans Ortamlarının Pedagojik Açıdan Karşılaştırılması” Dr. Koray KILIÇ “Türkiye’de Antrenörler Nasıl Öğreniyor? Cimnastik Antrenörleri İçin Mesleki Öğrenme Grubu Uygulaması Örneği”
10.00 10.30	<u>Spor Eczacılığı</u> Otr.Bşk. Dr. Güniz KÜÇÜKGÜZEL Dr. Göksel ŞENER “Sporda Akılcı İlaç Kullanımı” Dr. Azize ŞENER “Sporcularda Besin Destekleri”	<u>Spor Teknolojileri</u> Otr.Bşk. Dr.Tuna USLU Dr. Cengiz AKALAN “Giyilebilir Teknoloji”
10.30 11.00	Dr. Türkan YURDUN “Sporda Doping Analiz Yöntemleri”	
11.00-11.15	KAHVE MOLASI	
11.15 12.45	<u>Kardiyorespiratuar Dayanıklılık Antrenmanı</u> Otr.Bşk. Dr. Muazzez GARİPOĞLU Dr. Sadi KURDAK “Kardiyorespiratuar Dayanıklılık antrenmanında uyum yanıtları ve metabolizma” Dr. Selda BEREKET YÜCEL “Çocuk ve Gençlerde Dayanıklılık Antrenmanı” Dr. Özgür ÖZKAYA “Dayanıklılık Geliştirmede Yüksek Şiddetli Aralıklı Antrenman (HIIT): Yüksek Şiddet Nedir?”	<u>Egzersiz ve Nöral Adaptasyon</u> Otr.Bşk. Dr. Göksel ŞENER Dr. Hayri ERTAN “Üst Düzey Sportif Performansı ve Kassal Aktivasyon Stratejileri” Dr. Kemal TÜRKER “Egzersiz ve Beyin” ÇEVİRİM İÇİ Dr. Adil Deniz DURU “Elit Sporcularda Beyinde Fonksiyonel ve Anatomik Bağlantısallık”



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

	1.Salon (KONFERANS S.- 6.Kat)	2.Salon (4.Kat-404)	3.Salon (4.Kat-421)	4.Salon (L1-L18)	5.Salon (L1-L19)
FEDERASYON	ATLETİZM FEDERASYONU	HENTBOL FEDERASYONU	VOLEYBOL FEDERASYON U	TRİATLON FEDERASYONU	UYDU SEMPOZYUM
13.30 15.00	Otr.Bşk. Dr. Beyza AKYÜZ Cahit YÜKSEL “Atletizmde Kondisyon”	Otr.Bşk. Yasin YÜZBAŞIOĞLU Monique TIJSTERMAN “Handball Academy from talent to top handball player I” ÇEVİRİM İÇİ	Otr.Bşk. Gencer YARKIN Daniel Jorge CASTELLANİ “Evaluation of Coaching”	Otr.Bşk. Dr. Bahtiyar ÖZÇALDIRAN Federasyon Başkanı Bayram YALÇINKAYA “Açılış Konuşması”	Otr.Bşk. Dr.Hayri ERTAN HADO Koray ERDEMİR HADO ETKİNLİK 9.00-17.00 B Binası Girişi
	Dr. Murat ÇİLLİ “Sporda Yeni Teknolojiler” ÇEVİRİM İÇİ	Monique TIJSTERMAN “Handball Academy from talent to top handball player II” ÇEVİRİM İÇİ	Ahmet KARAKURT Dr.Yakup AKTAŞ “Voleybol savunma sistemleri: Blok” ÇEVİRİM İÇİ	Dr. Erkan GÜNAY “Triatlon Sporunda Zirve Dönemi Planlama ve Uygulama Önerileri”	TECHNOGYM Engin UYAR
15.00-15.15	KAHVE MOLASI				
FEDERASYON	ATLETİZM FEDERASYONU	HENTBOL FEDERASYONU	VOLEYBOL FEDERASYON U	TRİATLON FEDERASYONU	BİSİKLET FEDERASYONU
15.15 16.45	Otr.Bşk. Dr. Hayri ERTAN Goran OBRADOVIĆ “Long Term Planning and The Training Process in Athletics: Case Study of Ivana Spanovic” ÇEVİRİM İÇİ	Otr.Bşk.Yasin YÜZBAŞIOĞLU Dr. Nilgün VURGUN “Sporda İmgeleme” ÇEVİRİM İÇİ	Otr.Bşk. Dr. Beyza AKYÜZ Fzy. Mesut SELAMİ “Voleybolcuları n omuz problemlerinde skapula çevresi egzersizleri”	Otr.Bşk. Dr. Bahtiyar ÖZÇALDIRAN Dr. Murat ERDOĞAN “Triatletlerde Genel Antrenman Dönemi Planlaması ve Uygulama Pratikleri”	Otr.Bşk. Dr. İrfan TÜRETGEN Dr. Özgür ÖZKAYA “Bisiklet Antrenmanlarında İş Yükü ve Egzersiz Alanları”
	Dr. Vassilios PANOUTSAKOPOU LOS “The Biomechanics of Resisted Sled Sprint Training: Why, How, When?” ÇEVİRİM İÇİ	Güneş VİTER “Spor Kurumları ve Paydaşları Bağlamında Sporda Çocuk Koruma Programı” ÇEVİRİM İÇİ	Gencer YARKIN “Voleybolda ralli süreleri ve voleybolda teknik taktik antrenman”	Dr. Caner ÇETİNKAYA “Kadın ve Erkek Olimpik Mesafe Triatletlerin Performansı, Fizyolojisi ve Antrenman Özellikleri”	Dr. Görkem Aybars BALCI “Bisikletçilerde önemli eşik yüklerinin belirlenmesinde kullanılan saha Testleri”
17.00 18.30		Otr.Bşk. Dr. Yasin YÜZBAŞIOĞLU Dr. Serdar ELER “Kuvvet Çalışmalarında; Cluster Antrenman Metodu”			



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

SÖZEL SUNUMLAR - 1

Saat	1.Salon (KONFERANS S.-6.Kat)	3.Salon (4.Kat-421)	4.Salon (L1-L18)	5.Salon (L1-L19)
	Sözel Oturum 1 Otr.Bşk. Dr. Yalçın BEŞİKTAŞ	Sözel Oturum 2 Otr.Bşk. Dr. Beyza AKYÜZ	Sözel Oturum 3 Otr.Bşk. Dr. Egemen ALP	Sözel Oturum 4 Otr.Bşk. Dr. Serdar TEREKLİ
	1. İlkokul 3. ve 4. Sınıf Öğrencilerinin El – Göz Koordinasyonlarının İncelenmesi <u>Sinan Bozkurt</u> , Esne Aleyna Yılmaz, Canay İmrek ve Gülşah Uyumaz	1.Çocukları Spor Yapan Ebeveynlerin “Sporcu Ailesi Olmak” Algıları: Bir Metafor Analizi (Çevrimiçi) <u>Elif Yılmaz</u> , Gülçin Güven, Veysel Küçük, Kadriye Efe Azkeskin	1.Raket Sporlarında Zirve Performans Yaşının Karşılaştırılması <u>Koray Biber</u> , Hasan Ödemiş, Durukan Durmuş, Mustafa Söğüt	1.Üç Boyutlu Nesne Takibi Antrenmanı ve Stroboskopik Antrenmanın Profesyonel Futbolculardaki Karar Verme Ve Bilişsel Performansa Etkisi <u>Eren Top</u> , Adil Deniz Duru
	2. İlkokul Öğrencilerinin Önceleme Zamanlarının İncelenmesi <u>Sinan Bozkurt</u> , Canay İmrek, Gülşah Uyumaz, Esme Aleyna Yılmaz	2.Covid-19 Pandemisinde Çocukların Fiziksel Aktivite Davranışlarının Karma Yöntem Yaklaşımı ile İncelenmesi (Çevrimiçi) <u>Leyla Alkan</u> , İrmak Hürmeriç Altunsöz	2.Genç Elit Kadın Tenisçilerde Büyüme Ve Olgunluk Durumu İle Ulusal Sıralama Arasındaki İlişkiler (Çevrimiçi) <u>Hasan Ödemiş</u> , Durukan Durmuş, Mustafa Söğüt	2.Athla Mobil Aplikasyonu ve Radar Cihazıyla Eş Zamanlı Ölçülen Top Hızının Geçerliliğinin İncelenmesi (Çevrimiçi) Bilgihan Büyüktaş, Barışcan Öztürk, İbrahim Bahçıvan, <u>Murat Balıkcı</u> , Levent Sangün
17.00	3.Bireysel ve Takım Spor Yapan Adölesan Sporcuların Çeşitli Reaksiyon Parametrelerinin Karşılaştırılması <u>Musab Çağın</u> , Ebru Çetin, İmdat Yarım	3.Spor Merkezlerine Üye Bireylerin Hizmet Kalite Algıları (Çevrimiçi) <u>İsa Çiftçi</u> , Çetin Tan	3.Genç Koşucularda Monokarboksilat Taşıyıcı 1 (Mct1) Gen Polimorfizminin (Rs1049434) Dağılımı (Çevrimiçi) <u>Celal Bulgay</u> , Hasan Hüseyin Kazan	3.Futbolcuların Topa Vuruş Teknikleri Bacak Kuvveti İle Şut İsbet Yüzdelerinin Mevkiyel Olarak Karşılaştırılması (Çevrimiçi) <u>Gökhan Atasever</u> , Fatih Kıyıcı
18.30	4.Adölesan Tenisçilerde Çeviklik, Seçici Dikkat ve Çeşitli Reaksiyon Parametreleri Arasındaki İlişki <u>Musab Çağın</u> , Mekki Abdioğlu, Halil İbrahim Cicioğlu	4.Üniversitelerin Spor Bilimlerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Uzaktan Eğitim Ortamlarının Kullanımının Değerlendirilmesi <u>Osman Tolga Togo</u>	4.Dopaminerjik İlaçların Alındığı ve Alınmadığı Durumlarda Parkinson Hastalarının Fonksiyonel Hareket Parametrelerinin Değerlendirilmesi <u>İsmail Bayram</u> , Jonathan Lyon Jacob Lommen	4.Genç Yüzücülerde Farklı Isınma Yöntemlerinin 50 M Yüzme Performansına Etkisi (Çevrimiçi) <u>Duygu Dalkılıç</u> , Fatma Gözlükaya Girginer 5. Futbolda Teknik Parametrelerin Önemi: Türkiye Süper Lig İle Beş Büyük Avrupa Ligi (İngiltere, Almanya, Fransa, İspanya, İtalya) Karşılaştırması Erhan Işıkdemir, <u>Serhat Mehmetoğlu</u> , Abdullah Çetindemir



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Saat	(KONFERANS S.-6.Kat)	(4.Kat-404)
09.00 10.30	<p><u>Kuvvet Antrenmanı</u></p> <p>Otr.Bşk.Dr. Birol ÇOTUK</p> <p>Dr. Gökhan DELİCEĞLU “Fonksiyonel Antrenman Kinetikleri”</p> <p>D. İrfan GÜLMEZ “Kuvvet Antrenman Tasarımında Yeni Yaklaşımlar”</p> <p>Dr. Osman ATEŞ “Kuvvet ve Güç Antrenman Metotları”</p>	<p><u>Spor ve Beslenme</u></p> <p>Otr.Bşk.Dr. Gülgün ERSOY</p> <p>Dr. Aşlı DEVRİM LANPİR “Besinsel Ergojenik Destekler”</p> <p>Öğr. Gör. Esra Yasemin BATMACA “Sporda Beslenmenin Periyotlaması”</p> <p>Uzm. Dyt. Şengül SANGU TALAK “Sakatlanmış ve Yaralanmış Sporcularda Beslenme”</p> <p>Öğr. Gör. Müge ÖZYURT “Egzersiz Öncesi, Sırası ve Sonrası Beslenme”</p>
10.30-10.45	KAHVE MOLASI	
10.45 11.45	<p><u>Sporda Metaverse</u></p> <p>Otr.Bşk.Dr.Tuna USLU</p> <p>Dr. Birol ÇOTUK “Sanal Evrende Spor”</p> <p>Göksen ÇINAR “Sanal Evrende Triatlon”</p>	<p><u>Egzersiz ve Spor Psikolojisi</u></p> <p>Otr. Bşk Dr. Mustafa Kâmil ÖZER</p> <p>Dr. Hülya AŞCI “Sporda Olumlu Gençlik Gelişimi için Etkili Antrenörlük Stratejileri”</p> <p>Dr. Veysel KÜÇÜK “Sporda Psikolojik Beceri Antrenmanlarının Önemi ve Psikolojik Profillemeye”</p> <p>Dr. Gözde ERSÖZ “Sporda Psikolojik Beceri Antrenmanlarında Mobil Yaklaşım”</p> <p>Dr. Abdurrahman AKTOP “Biyolojik Geri Bildirimle Zihinsel Antrenman Yaklaşımı”</p>
11.45 12.15	<p><u>Direnç Antrenmanı Modelleri</u></p> <p>Otr.Bşk. Dr.Hayri ERTAN</p> <p>Dr. Utku ALEMDAROĞLU “VBT Hıza Bağlı Kuvvet Antrenmanı”</p> <p>ÇEVİRİM İÇİ</p> <p>Dr. Muhammed Emin KAFKAS “Direnç Antrenmanı Felsefesi”</p> <p>Dr. Suat YILDIZ “Fonksiyonel Antrenmanda Yeni Yaklaşım: Limit Stabilizasyon Antrenman Modeli”</p>	
12.15 12.45		<p><u>Spor Mühendisliği</u></p> <p>Otr. Bşk Dr. Feride ÖNAL</p> <p>Dr. Murat BİLGE “Antrenman Mühendisliği”</p> <p>ÇEVİRİM İÇİ</p>
12.45-13.30	ÖĞLE ARASI	



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

	1.Salon (KONFERANS S.-6.Kat)	2.Salon (4.Kat-404)	3.Salon (4.Kat-421)	4.Salon (L1-L18)	5.Salon (L1-L19)
FEDERASYON	ATLETİZM FEDERASYONU	HENTBOL FEDERASYONU	VOLEYBOL FEDERASYONU	TRİATLON FEDERASYONU	BİSİKLET FEDERASYONU
13.30 15.00	Otr.Bşk. Dr. Esen KIZILDAĞ KALE Dr. Cener AÇIKADA “Atletizm 2022 Sezonu Atlamalarda Periyodlamaya bir Bakış”	Otr.Bşk. Dr. Nilgün VURGUN Dr. Marta BON “Some Principles of Individualisation Handball Training” ÇEVİRİM İÇİ	Otr.Bşk. Dr. Nalan SUNA Allesandro BRACHESCHİ “Voleybolda Atletik Performans”	Otr.Bşk. Dr. Bora ÇAVUŞOĞLU Göksen ÇINAR “Triatlon Sporunda Kullanılan Saha ve Laboratuvar Testleri ve Sonuçlarının Antrenmanlara Aktarım Süreçleri”	Dr. İrfan TÜRETGEN “Lineer Periyodizasyon ile Sezon Hedeflerine Hazırlık”
	Dr. Görkem AYBARS BALCI “Egzersiz Alanlarının Atletizme Uyarlanması ve Yeni Nesil Dayanıklılık Antrenman Metotları”	Dr. Murat BİLGE “Hentbolda Maç Analizi Araştırma Problemleri” ÇEVİRİM İÇİ	Dr. Beyza AKYÜZ “Voleybolda Yorgunluk ve Toparlanma Süreçleri”	Vincent BELTRAN “Triatlon Sporunda Çocuklara Yönelik Antrenman Uygulamaları”	Otr.Bşk. Dr. İrfan TÜRETGEN Fatih KOÇAK “Farklı Aynakol Kullanımının Performansla İlişkisi”
15.00-15.15	KAHVE MOLASI				
FEDERASYON	ATLETİZM FEDERASYONU	HENTBOL FEDERASYONU	UYDU SEMPOZYUM SENSE 4 MOTION Movella (Xsens) Jordi KOGGEL	TRİATLON FEDERASYONU	BİSİKLET FEDERASYONU
15.15 16.45	Otr.Bşk. Dr. Cahit YÜKSEL Dr. Esen KIZILDAĞ KALE “Atletlerde Zihinsel Antrenman ve Performans İlişkisi”	Otr.Bşk. Dr. Nilgün VURGUN Dr. Şenay KABADAYI “Antrenörlükte İletişim Becerileri” ÇEVİRİM İÇİ		Otr.Bşk. Dr. Bora ÇAVUŞOĞLU Zekeriya YÜCETÜRK “İspanya’da Uygulanan Triatlon ve Olimpik Milli Takım Antrenmanlarına Perspektif Bakış”	Otr.Bşk. Dr. İrfan TÜRETGEN Tufan SAĞANAK “Bisiklet sporunda takım yönetimi, roller, stratejiler ve bütüncül yaklaşım”
	Dr. Emre AK “Atletizmde Ölçme- Değerlendirme ve Monitörizasyon”	Dr. Hikmet VURGUN “Hentbolda Duello” ÇEVİRİM İÇİ			Berk OKYAY “Uzun Mesafe Bisikletçiliği”
17.00 18.30		Otr.Bşk. Dr. Nilgün VURGUN Dr. Altay ATLI “Hentbolda Proje Yönetimi”			
16.45-17.00	KAHVE MOLASI				



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

SÖZEL SUNUMLAR - 2

	1.Salon (KONFERANS S.-6.Kat)	3.Salon (4.Kat-421)	4.Salon (L1-L18)
	Sözel Oturum 5 Otr.Bşk. Dr. Yusuf ULUSOY	Sözel Oturum 6 Otr.Bşk. Dr. Egemen ALP	Sözel Oturum 7 Otr.Bşk. Dr. Beyza AKYÜZ
	1.Bisiklet Ergometresinde Uygulanan Ön Yükleme Aktivasyon Sonrası Potansiyelinin 6 Sn. Sprint Performansı Üzerine Akut Etkisinin İncelenmesi <u>Aliye Büyükerşin</u>	1.Elit Kadın Voleybolcularda Yaralanma Geçmişi, Fonksiyonel Kuvvet, Hareketlilik ve Dengenin Yön Değiştirme Hızına Etkisi (Çevrimiçi) <u>Alevna Erdem</u> , Hayriye Selda Bereket Yücel, Nejla Gerçek	1.Simülasyon Kuramı Bağlamında Sporun Hipergerçek Hali: Elektronik Sporlar <u>Serpil Başer</u> , Tuna Uslu
	2.Şiddetli Egzersiz Alanının Alt ve Üst Sınırlarında Uygulanan İnterval Antrenman Modellerinin Akut Egzersiz Yanıtlarının Kıyaslanması <u>Egemen Alp</u>	2.Okçuluk Sporcularının Vücut Kompozisyonu ve Statik-Dinamik Dengelerinin Karşılaştırılması (Çevrimiçi) <u>Feyza Nur Salman</u> , Hayri Ertan, Kaan Nazım Nazık	2.Toplum 5.0, Sürdürülebilir Kalkınma ve Elektronik Sporlar Bağlamında Bir Akıllı (Smart) Spor Uyarlaması: Formula E-Örneği <u>Serpil Başer</u> , Tuna Uslu
17.00 18.30	3.Geleneksel ve Kan Kısıtlama Yöntemiyle Uygulanan Squat Antrenmanın Alt Ekstremitte Anaerobik Performanstaki Post Aktivasyon Potansiyeli Üzerine Akut Etkisinin İncelenmesi (Çevrimiçi) İbrahim Bahçivan, Barışcan Öztürk, Bilgihan Büyüktaş, Levent Sangün, <u>Murat Balıkcı</u>	3.Orta Mesafe Koşan Genç Kız Atletlerin Çeviklik Testleri ve Vücut Kompozisyonu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Çevrimiçi) <u>Merve Bektaş</u> , Okan Demir, Recep Sürhat Müniroğlu	3.Yüksek Şiddetli Aralıklı Antrenmanı Menapoz Sonrası Dönemde Ola Kadınlardaki Fizyolojik Etkileri: Bir Sistemik Derleme <u>İsmet Tarık Ulusoy</u> , Irmak Tuna, Zarqa Mubasher, Batuhan Şahin
	4.Voleybolcularda Cluster ve Geleneksel Set Pliometrik Pap Protokolünün Anaerobik Performans Üzerindeki Etkisi (Çevrimiçi) Barışcan Öztürk, <u>Murat Balıkcı</u> , İbrahim Bahçivan, Bilgihan Büyüktaş, Levent Sangün	4.Egzersiz Yapan Bireylerde Pandemi Öncesi ve Sonrası Fiziksel ve Fizyolojik Değişikliklerin İncelenmesi <u>Derya Aksakal</u> , Fatih Kıyıcı 5.13-16 yaş aralığındaki kız ve erkek yüzücülerin 50,100,150,200 metre serbest yüzme derecelerinin incelenmesi (Çevrimiçi) <u>Mehtap Yüzgeç</u> , Leyla Karsavuranoğlu, Sürhat Müniroğlu	4.Tenis Oyuncularında Yüksek Şiddetli Aralıklı Antrenmanın Etkilerinin Sistemik Derlemesi (Çevrimiçi) <u>Durukan Durmuş</u> , Hasan Ödemiş, Mustafa Söğüt
18.30	29.EKİM CUMHURİYET BALOSU ve KAPANIŞ (Servis: 18.30 FBÜ)/Ümraniye MBA		



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
4. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
30 Ekim / 30 October | 2022 İSTANBUL

ATÖLYE ÇALIŞMASI (WORKSHOPS)

SAAT	Fenerbahçe Spor Kulübü Dereazgı Tesisleri	2.Salon (4.Kat-404)
09.00-12.45	<p><u>Sporda Performans Testleri</u> Dr. Nuri TOPSAKAL Yrd: Taylan BALCIOĞLU Yrd: Fatih KOÇAK “Performans Testleri”</p> <ul style="list-style-type: none">• Ölçme Değerlendirmeye Giriş• Risk Analizleri• Dayanıklılık Testleri• Denge ve Koordinasyon• Çeviklik Çabukluk ve Sürat Testleri• Kuvvet Testleri• Esneklik Testleri	<p><u>Düzeltilici Egzersizler</u> Dr. Demet TEKİN Yrd: Çağdaş IŞIKLAR</p>

KONGRE MERKEZİ : Atatürk Mah. Ataşehir Bulvarı, Metropol İstanbul, 34758, Ataşehir/İstanbul

KONGRE OTELİ : Küçükbakkalköy, Asia City Hotel, Sütçüler Sk. No:3, 34750 Ataşehir/İstanbul

29 EKİM BALOSU : MBA Okulu Çakmak Mahallesi Tavukçuyolu Caddesi Mimoza Sokak No:2,
Ümraniye/İstanbul

Adres Bilgileri

Web : <https://habk2022.fbu.edu.tr/>

E-posta : habk2022@fbu.edu.tr

Tel : 0216 910 1907

Kep Adresi : fenerbahceuniversitesi@hs01.kep.tr

Adres : Atatürk Mah. Ataşehir Bulvarı, Metropol İstanbul, 34758, Ataşehir - İstanbul

Kongre Oteli : Küçükbakkalköy, Asia City Hotel, Sütçüler Sk. No:3, 34750 Ataşehir/İstanbul

Fenerbahçe Spor Kulübü Dereazgı Tesisleri Adres

Dereazgı Lefter Küçükandonyadis Tesisleri, Münir Nurettin Selçuk Cd., 34724 Kızıltoprak/Kadıköy/İstanbul, Türkiye



**HAREKET VE
ANTRENMAN**
BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

**1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
DAVETLİ KONUŞMACILAR - INVITED SPEAKERS**

**DAVETLİ KONUŞMACILAR
INVITED SPEAKERS**



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

**1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
DAVETLİ KONUŞMACILAR - INVITED SPEAKERS**



Konuşmacı : Mustafa Kamil ÖZER (Açılış Konuşmacısı)
Konu : Teknoloji ve Spor
Tarih : 27 Ekim /27 October
Saat : 13:00-13:30

Özgeçmiş

Mustafa Kamil Özer, Orta ve Lise öğrenimini Ankara Mustafa Kemal ve Cumhuriyet Liselerinde tamamladı. 1974 yılında Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesinden mezun olan Kamil Özer, 1977 yılında Anadolu Hisarı Gençlik ve Spor Akademisinde uzman yardımcısı olarak atandı. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde 1985 yılında Beden Eğitimi ve Spor Doktorasını tamamladı, 1989 yılında Spor Eğitimi Anabilim Dalında Doçent, 1996 yılında profesör oldu. 1977-1983 yılları arasında Anadoluhisarı Gençlik ve Spor Akademisinde, 1983-1993 yılları arasında Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümünde öğretim elemanı olarak görev yaptı. 1993-1997 yılları arasında Akdeniz Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda Müdür yardımcısı, 1997-2008 yılları arasında Yüksekokul Müdürü olarak görev yaptı. 1997-2006 yılları arasında Akdeniz Üniversitesi Yönetim kurulu seçilmiş üyesi, 1996-2008 yılları arasında sağlık bilimleri enstitüsü yönetim kurulu üyesi olarak görev yaptı. 2009-2012 tarihleri arasında Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Müdürlüğü görevini yürüttü. 2012-2020 tarihleri arasında İstanbul Gedik Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi dekanlığını, 2018-2019 yılları arasında rektör yardımcılığı ve Rektör vekili görevlerini yürüttü. Artistik cimnastik, kinantropometri, fiziksel uygunluk, beden kompozisyonunun ölçümü ve değerlendirilmesi, çocuklarda motor gelişim konusunda çok sayıda yayınlanmış kitabı ve makalesi bulunmaktadır. Kamil Özer'in, artistik cimnastik dalında Türkiye şampiyonlukları bulunmaktadır, defalarca milli formayı giymiştir. 1981 yılında Uluslararası Cimnastik Hakemi brövesi alan Özer, dünya, avrupa, balkan şampiyonaları, akdeniz oyunları ve birçok uluslararası turnuvada görev almıştır. Cimnastik Federasyonunun çeşitli kademelerinde sporcu, antrenör, teknik direktör, milli takım antrenörü, yönetim kurulu üyesi ve asbaşkan olarak görev almıştır. Türkiye Milli Olimpiyat Komitesi üyesi ve Spor Bilimleri Derneği üyesi olan Kamil Özer, 2006 -2021 yılları arasında Türkiye Üniversite Sporları Federasyonu Yönetim Kurulu Üyesi ve Genel Koordinatörü olarak görev yapmıştır. 2020 yılından beri Fenerbahçe üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Dekanıdır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

**1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
DAVETLİ KONUŞMACILAR - INVITED SPEAKERS**

Özet

Teknoloji ve Sporun Geleceği

M. Kamil ÖZER

Fenerbahçe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

Teknoloji, Yunanca, techne, "sanat, beceri, el kurnazlığı"ndan "zanaat bilimi" anlamına gelir.

Teknoloji; endüstriyel üretim ve bilimsel araştırmalarda kullanılan beceri, yöntem ve süreçlerin birikmiş bilgi ve uygulamalarının sonucudur. Teknoloji, bir organizasyonun amaçlanan amacı için, işlevleri hakkında ayrıntılı bilgi sahibi olsun veya olmasın, tüm makinelerin ve elektronik cihazların işleyişine gömülüdür.

Aletlerin ilk insanlar tarafından kullanılması kısmen bir keşif ve evrim süreciydi. İlk insanlar, halihazırda iki ayak üzerinde yürüyen, modern insanların yaklaşık üçte biri kadar bir beyin kütleline sahip olan, yiyecek arayan bir hominid türünden evrimleşmiştir.

İnsan iki ayak üzerinde hareket etmeye başladığından beri yaşamı için birtakım araçlar geliştirmeye başladı. Araç gereç geliştirmekteki güdüsünde beslenme ve korunma gereksinimi ilk plandaydı. Sonraki dönemlerde araç gereçlerin sayısı artarken geliştirilmesi yönünde de büyük adımlar atıldı.

Prehistorik dönemlerden, sanayi devrimlerine kadar geçen binlerce yılda oluşan teknolojik birikim son yüzyılın 3. Çeyreğinden itibaren giderek hızlanan bir görünüm kazandı. Bilişim teknolojisinin gelişimi, yapay zeka uygulamaları yaşamın tüm katmanlarında yer almaya başladı.

Son 20 yıldır Hızlı teknolojik ilerleme ve dijitalleşme, günümüzde teknolojinin spordaki rolünü önemli ölçüde değiştirmiştir. Birçok sporda insani sınırlara ulaşılmış gibi görünüyor ve atletik performansın gelecekteki sınırları, sporcunun doğuştan gelen fizyolojisi tarafından giderek daha az olurken daha çok bilimsel ve teknolojik ilerlemeler tarafından belirleneceği düşünülmektedir. Çoğu profesyonel sporda, gelecekte önemli kazanımların bir dereceye kadar teknolojiye bağlı olacağı varsayılmaktadır. Tabii ki, bu tür gelişmeler ve beklentiler, literatürde de ele alınan çeşitli etik soruları gündeme getirmektedir. Bu durum, sporcuların nasıl antrenman yaptıkları ve rekabet ettikleri konusunda ilerlemeyi temsil ederken, spor yöneticilerini spor organizasyonlarını ve spor tüketicilerini tüketme ve sporla ilişki kurma, liderlik etme biçimlerinde benzer gelişmeler beklemektedir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

**1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
DAVETLİ KONUŞMACILAR - INVITED SPEAKERS**

Farklı türdeki teknolojilerin sporda farklı kullanıcı gruplarına nasıl çözümler sunduğunu gösteren bir çerçeve kullanarak teknolojinin gelecekte sporu nasıl etkileyeceği incelenmektedir.

Teknoloji kısa, orta ve uzun vadede sporu nasıl etkileyecek? Buna detaylı olarak baktığımızda birkaç soruya cevap bulmaya çalışıyoruz: Teknolojinin etkisi azalacak mı, sabit mi kalacak yoksa artacak mı? Sektördeki tüm oyuncular aynı şekilde etkilenecek mi?

Belirli teknoloji kategorileri diğerlerinden daha önemli bir rol oynayacak mı? Hangi fırsatlar ortaya çıkıyor ve bunlar nasıl gerçekleştirilebilir? Riskler nelerdir ve nasıl azaltılabilir?

2030 yılına kadar teknolojinin spordaki üç kullanıcı (sporcular, tüketiciler ve yöneticiler) grubunu da önemli ölçüde etkileyeceğini görüyoruz. Sporcular için uzmanlar, teknolojinin sportif performans iyileştirmelerinde önemli bir rol oynamasını bekliyor. Tüketiciler için spor içeriği tüketimi önemli ölçüde değişmeye devam edecek. Yönetim için, arka planlar ve beceriler açısından yeni tip yönetici profillerinin ortaya çıkacağı düşünülüyor.

Teknolojinin spordaki rolü, teknolojik gelişmeler ve endüstriler arasındaki dijitalleşme ile yüzyılın başından bu yana büyük ölçüde değişti. İnternet ve mobil teknolojilerin ortaya çıkmasıyla birlikte teknoloji birçok spor dalında vazgeçilmez hale gelmiştir. Teknoloji, “Saha içinde ve dışında en iyi olmak için hayati bir rol” oynayarak sporun potansiyel olarak her zamankinden daha heyecan verici ve zorlu hale gelmesine katkıda bulunmaktadır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

**1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
DAVETLİ KONUŞMACILAR - INVITED SPEAKERS**



Konuşmacı : Caner AÇIKADA

Konu : Antrenman Biliminde Periyodlama: Bireysel ve
Takım Sporlarında Periyodlama

Tarih : 27 Ekim /27 October

Saat : 13:30-14:00

Özgeçmiş

Lisans eğitimini Londra Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümünde, yüksek lisans eğitimini ise Loughborough Üniversitesinde İnsan Biyolojisi alanında ve doktorasını Marmara Üniversitesinde Beden Eğitimi ve Spor alanında tamamlamıştır. Uzun yıllardır sürdürdüğü akademik kariyerine 19 Mayıs Spor Akademisi ile başlayan Caner Açıkada, sonrasında Gazi Üniversitesi ve Hacettepe'deki görevleriyle akademik yaşantısını sürdürmüştür. Bunun yanı sıra bir dönem Indiana Üniversitesinde ve Koleji (Kosova) Üniversitesinde görev yapmıştır. Şu anda Lefke Avrupa Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Yüksekokulunda akademik kariyerini sürdürmektedir. Ulusal ve uluslararası alanda birçok bilimsel makale, kitap ve bildiri yayımlamıştır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

**1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
DAVETLİ KONUŞMACILAR - INVITED SPEAKERS**

Özet

Caner AÇIKADA

Lefke Avrupa Üniversitesi

Antrenman Biliminde Periyodlama: Bireysel ve Takım Sporlarında Periyodlama

Bir yarışma takvimine göre yarışan bütün sporcular istenilen tarih ve müsabakada yarışma formu gösterebilmek için bir periyodlama yapmak zorundadırlar. Bir takvime göre yarışılıyor veya maç oynanıyorsa, yarışmanın önemine göre form derecesinin şekli değişmelidir. Yapılan çalışmalar biyolojik olarak bir sporcu veya takımın bütün yarışma yılı boyunca formda olamayacağını göstermiştir. Bu nedenle, hangi yarışma veya maçlarda formda olunacağı, hangi yarışma ve maçların formdan ziyade hazırlık veya antrenman özelliği olacağı belirlenmelidir.

Yarışmalar arası süreye uygun olarak mezosiklüs yapısı kullanılmaktadır ve mezosiklüsler yarışmalardaki amaca, yarışmalar arası süreye, antrenman durumuna bağlı olarak farklı uzunluk ve yapıda olabilmektedir. Mezosiklüsler antrenmanların amacını koordine edebilmekte ve bu amacı mikrosiklüsler yerine getirmektedirler. Bu nedenle en küçük mezosiklüsler iki ve en uzun mezosiklüsler 5-6 mikrosiklüs uzunluğunda olabilmektedir. Mezosiklüslerin amaçlarını mikrosiklüsler ve içerisinde yer alan günlük antrenmanlar yoluyla yerine getirebilmektedirler.

Günlük antrenmanlar birleşerek mikrosiklüsleri, mikrosiklüsler birleşerek mezosiklüsleri, mezosiklüsler birleşerek bölüm veya evreleri, evreler birleşerek periyodları meydana getirirler. Bir antrenman yılında hazırlık, müsabaka, dinlenme ve yenilenme periyodları yer alır. Bir yıllık antrenman bir, iki, üç veya çok periyodlu olabilir. Bir antrenman yılının iki, üç veya çok periyodlu olabilmesi için; yarışma periyodu kadar hazırlık periyodu olmasını gerektirir.

Bireysel sporların çoğunda yarışma takviminde yer alan yarışma ve karşılaşmaların hepsinde yer alınmamalıdır. Sporcu yarışma takviminde yer alan yarışma ve karşılaşmaları birinci, ikinci ve üçüncü öncelikli yarışmalar şeklinde seçmelidir. Periyodlama geleneğinden hareketle birinci öncelikli yarışma sayısı 2 ile 4 civarında olmalıdır. Bu sayılar bireysel özellikleri dikkate almamakta ve kesin rakamlardan çok önerilen sayılardır. Birinci öncelikli yarışmalar; sporcuya göre yılın en önemli yarışmalarıdır ve en yüksek form zirvesinin gösterilmesi gereken yarışmalardır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

**1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
DAVETLİ KONUŞMACILAR - INVITED SPEAKERS**

İkinci öncelikli yarışmalar; birinci öncelikli yarışmalara hazırlık özelliğindedir, forma girilmesi ön görülür ve bir yarışma yılında 6-8 tane olması ön görülür. Üçüncü öncelikli yarışmalar forma girmeyi öngörmez, antrenmanda çalışılan bir özelliğin yarışma ortamında yapılabilmesini ön gören, ikinci özellikli yarışmalara hazırlık özelliğinde ve “yarışmaya özel antrenman” yapısında olması ön görülür. Bir yarışma yılında 12-16 tane bu türden yarışma olması antrenman periyodlaması geleneği içerisinde kabul edilmiş bir sayıdır.

Takım sporlarında periyodlama ve form tutma yukarıda anlatılan bireysel sporlardan farklıdır. Önce, teknik heyet gerçekçi olarak bulunulan ligde subjektif olarak kendi takımlarının kuvvetini ve kaçınılabileceklerini değerlendirmeli ve bu değerlendirmeye bağlı olarak bir sıralama yapmalıdırlar. Elde edilen sıralamaya göre en iyi takım, ligde bulunan takım sayısı ile değerlendirilerek bir “zorluk puanı” verilir. Örneğin, bu yıl (2021-2022 sezonunda) futbol süper liginde 20 takım vardı. En iyi takım 20 zorluk puanı alırken en zayıf takım 1 zorluk puanı alır. Bu yaklaşım, lig ve kupa maçları tarihlenince hangi takımlara karşı form tutulacağı, hangi takımlarda form tutulmayıp antrenman yapılacağı ortaya çıkar. Kendi takımından daha yüksek zorluk puanı olan takımlara karşı kazanmak daha zordur. Kendi zorluk puanının biraz üzerinde ve altındaki takımlara karşı kazanmak göreceli olarak daha kolaydır. Ortaya çıkan form tutulması ve tutulmaması gereken takımlara ve takvime göre mezosiklüs ve mikrosiklüs yapıları ortaya çıkar.

Elde edilen puanlara ayrıca evde-dışarda ve maçlar arası gün sayılarına göre zorluk puanı verilir. Evde oynanan maçlar daha kolaydır ve bunların zorluk puanları daha düşüktür. Maçlar arası az gün sayısında zorluk puanı daha çok, çok gün sayısında daha azdır.

Takımların sıralaması ve zorluk puanı değerlendirilmesi her 3-4 maç sonrası yenilenmeli ve buna göre periyodlama yapılmalıdır. Genel olarak ligi bulunan takım sporlarında tek periyodlu bir antrenman yılı uygulanır. Yılın uzunluğuna ve hazırlık periyodunun yer alabilmesine bağlı bir antrenman yılında iki ve daha fazla periyodlu bir yıl uygulanabilir.

Anahtar kelimeler: Periyod, form tutma, antrenman yılı.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

**1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
DAVETLİ KONUŞMACILAR - INVITED SPEAKERS**



Konuşmacı : İ. Renay ONUR
Konu : Sağlıklı Kent, Sağlıklı Kentlilerle Mümkündür!
Tarih : 27 Ekim /27 October
Saat : 14:15-14:45

Özgeçmiş

1973 doğumlu olan İ. Renay Onur, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü'nden mezun oldu. Ardından Bilkent Üniversitesi İşletme Fakültesi'nde İşletme yüksek lisansını tamamladı. Bir ultra-maraton koşucusu olan Onur'un hayatında spor her dönem önemli bir yer taşıdı. Mekteb-i Mülkiye Spor Kulübü'nde yüzme ve sutopu takımlarında yer aldı. Finans, strateji ve iş geliştirme alanlarında farklı sektör ve ülkelerde 18 yıl yöneticilik yaptı. Türkiye'de Interbank, Bayındırbank ve OYAK Yatırım'ı takiben, her yıl çeşitli sektörlerde 100'den fazla projenin değerlendirmesini yapan ve yatırım kararlarını alan bir birimi yönetti. Yatırım yapılan telekomünikasyon, yenilenebilir enerji, turizm ve eğlence sektörlerindeki şirketlerde İcra ve Yönetim Kurulu üyesi olarak görev yaptı. MV Holding İş Geliştirme ve Yatırımlar Direktörü olarak çalıştı. MV Holding'i yönetim kurulu üyesi olarak temsil ettiği şirketler arasında KVK, Dost Enerji, İzmir Büyük Efes Oteli bulunmaktadır. 2013 yılında MV Holding'den ayrılan Onur, gayrimenkul, medya ve spor ile ilgili alanlarda yatırım olanaklarını değerlendirmektedir.

Profesyonel kariyerinin yanı sıra Türkiye'nin en iyi üç yardımseverlik koşucusundan birisidir. Spor aracılığıyla sivil toplum kuruluşlarına (STK) kaynak sağlamayı ve güçlendirmeyi hedefleyen yardımseverlik koşusunu Türkiye'de başlatan Onur, Türkiye'nin en büyük spor ve gönüllülük platformu Adım Adım'ın kurucularından biri olmuştur. Dünyanın koşu için tasarlanan ilk ve tek online kaynak geliştirme platformu olan "İyilik Peşinde Koş"u tasarladı ve geliştirdi. 2006-2017 yılları arasında sadece adımları ile 1.000'i aşkın kişinin 400.000 TL bağış yapmasına vesile oldu.

TEGV, TOG, AÇEV, TEMA, TOFD, Buğday, Koruncuk ve AKUT ile beraber çalışan Adım Adım, STK'ların bireysel bağışının %40'ını oluşturmaktadır ve 40'ı aşkın STK'ya yılda 10 milyon TL kaynak yaratılmasını sağlayan bir platform olmuştur.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

**1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
DAVETLİ KONUŞMACILAR - INVITED SPEAKERS**

Onur, Adım Adım'ın kuruluşundan bu yana 60 bini aşkın koşucuya ve 100'e yakın STK'ya spor yolu ile kaynak geliştirebilmeleri için içerik hazırladı.

Adım Adım projesi ile Türkiye'de spor aracılığı ile bireysel bağışçılığı geliştiren özgün bir model yarattığı için, dünyada bugüne kadar 3.500 kişinin kabul edildiği küresel sosyal girişimcilik ağı Ashoka tarafından Ashoka Fellow olarak seçildi.

Sivil toplum kuruluşlarının; şeffaflık ve hesap verebilirlik düzeylerini bağışçılar ve kurumlar nezdinde güçlendirmek amacı ile kurulan Açık Açık Derneği'nin kurucu üyesi ve Yönetim Kurulu Başkanı'dır.

2019 yılı ağustos ayında Spor İstanbul Genel Müdürlük görevine getirilen Onur; girişimcilik, kurum içi girişimcilik, inovasyon, gönüllülük, empati ve liderlik konularında çeşitli platformlarda seminerler vermektedir. Satış ve kişisel gelişim konusunda eğitim veren Dale Carnegie'nin eğitimcilerindedir.

İ. Renay Onur aynı zamanda Greenpeace Yönetim Kurulu üyesi ve TEGV Mütevelli Heyeti Üyesidir.

Mevcut görevi ile Olimpiyat Oyunları Hazırlık ve Düzenleme Kurulu Üyeliği'ni eş zamanlı yürüten Renay Onur evli ve 2 çocuk babasıdır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

**1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
DAVETLİ KONUŞMACILAR - INVITED SPEAKERS**

Özet

İ. Renay ONUR

İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Spor İstanbul Genel Müdürü

Sağlıklı Kent, Sağlıklı Kentlilerle Mümkündür!

Fiziksel inaktivite insanlığın önündeki en önemli tehlike. Hareket etmeyen toplumun fiziksel ve mental (ruhsal-zihinsel) sağlığı ile beraber yaşam refahı azalıyor. Spor İstanbul bu durumu tersine çevirme yolunda kamu kaynaklarını kullanarak neler yapılabileceğini ve etkilerini anlatıyor. Spor İstanbul, Londra'da da spor yatırımları için kullanılan yatırımların sosyal etkisini ölçmek için kullanılan metot ile sonuçlarını ve etkilerini paylaşıyor olacak.

Abstract

İ. Renay ONUR

Istanbul Metropolitan Municipality, General Manager of Spor Istanbul

A Healthy City is Only Possible with Healthy Citizens!

Physical inactivity is the biggest threat for humanity. The prosperity decreases in a society without a physical and mental health. Sport Istanbul is explaining what and how to do to inverse and prevent this by the public funding and the impact of the efforts. Sport Istanbul will be sharing the method and results of Social Return of Sport Investments which is applied in London as well.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

**1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
DAVETLİ KONUŞMACILAR - INVITED SPEAKERS**



Konuşmacı : Aksel ÇELİK
Konu : Giyilebilir teknoloji ve Yapay Zeka ile Sporcu Performansı Takibi: Giyilebilir T-Shirt (TrackShirt) Örneği
Tarih : 27 Ekim /27 October
Saat : 14:45-15:15

Özgeçmiş

Aksel Celik; 2001 yılında Yüksel Lisans ve 2008 yılında doktorasını Ege Üniversitesinde tamamladı. 2012 ile 2017 yılları arasında Yrd. Doc. Dr. ve 2017 yılından beridir de Doç. Dr. olarak Dokuz Eylül Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde Antrenörlük Eğitimi bölümünde görev yapmaktadır. Aksel Celik; Hareket Eğitimi ve Voleybol, Voleybolda Kondisyon Ve Beceri Testleri adında üç kitap ve Kas Hareketlerinin Kontrolü ve sinir sistemi adında bir kitap bölümünün de yazarıdır. TÜBİTAK tarafından doktora sonrası araştırma bursu ile desteklenerek 2018 ve 2020 arasında Indiana Üniversitesi, School of Public Health Kinesyoloji bölümünde çalışmıştır. Giyilebilir teknoloji konusunda Üniversite Sanayi işbirliği çerçevesinde multidisipliner olarak planlanan proje önerisi TÜBİTAK tarafından 2022 yılında Spor Araştırmaları Çağrısında kabul almıştır.

Özet



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

**1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
DAVETLİ KONUŞMACILAR - INVITED SPEAKERS**

Aksel ÇELİK

Dokuz Eylül Üniversitesi

Aksel Celik; 2001 yılında Yüksel Lisans ve 2008 yılında dokorasını Ege Üniversitesinde tamamladı. 2012 ile 2017 yılları arasında Yard.Doc. Dr. ve 2017 yılından beridir de Doç. Dr. olarak Dokuz Eylül Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde Antrenörlük Eğitimi bölümünde görev yapmaktadır. Aksel Celik; Hareket Eğitimi ve Voleybol, Voleybolda Kondisyon ve Beceri Testleri adında üç kitap ve Kas Hareketlerinin Kontrolü ve sinir sistemi adında bir kitap bölümünün de yazarıdır. TÜBİTAK tarafından doktora sonrası araştırma bursu ile desteklenerek 2018 ve 2020 arasında Indiana Üniversitesi, School of Public Health Kinesyoloji bölümünde çalışmıştır. Giyilebilir teknoloji konusunda Üniversite Sanayi iş birliği çerçevesinde multidisipliner olarak planlanan proje önerisi TÜBİTAK tarafından 2022 yılında Spor Araştırmaları Çağrısında kabul almıştır.

Konu: Giyilebilir teknoloji ve Yapay Zekâ ile Sporcu Performansı Takibi: Giyilebilir T-Shirt (TrackShirt) Örneği

Abstract

Aksel ÇELİK

Dokuz Eylül University

Aksel Celik received M.Sc. and Ph.D. degrees from the Institute of Health Science at Ege University in 2001 and 2008, respectively. She is a faculty member at Dokuz Eylul University, Faculty of Sport Sciences since 2009. She worked as an Assistant Proffessor at the Faculty of Sport Sciences of Dokuz Eylul University, between 2012 and 2017. She has worked as an Associate Proffessor at the Faculty of Sport Sciences of Dokuz Eylul University since 2017. She has three books and two book chapters, movement education, volleyball, condition and skills tests in volleyball and the control of muscle movement and nervous system, physical development respectively. She was supported by TÜBİTAK for post-doc. During the post-doc period, Aksel Celik worked at Department of Kinesiology in School of Public Health of Indiana University between 2018 and 2020. Her project about wearable technology was supported by TÜBİTAK in 2022.

Subject Name: Tracking of Athletic Performance by means of Wearable Technology and Artificial Intelligence: The example of Wearable T-Shirt (TrackShirt)



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

**1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
DAVETLİ KONUŞMACILAR - INVITED SPEAKERS**



Konuşmacı : Robert CHAPMAN

Konu : Limitations to Exercise Performance and
Training at Altitude

Tarih : 27 Ekim /27 October

Saat : 15:30-16:00

Özgeçmiş

My main research interests have focused on the limitations to performance in elite endurance athletes. In particular, my research has focused on pulmonary gas exchange limitations in elite distance runners and the effective use of altitude training to augment endurance performance. For example, approximately 50% of the elite endurance athlete population exhibits a phenomenon called exercise induced hypoxemia, when inadequate pulmonary gas exchange limits arterial oxygen content even at sea level. Our research has indicated that these athletes experience significant declines in performance at mild altitudes (< 3000ft) - an altitude not generally thought to be high enough to limit performance. With altitude training, athletes who experience the most performance improvement upon return to sea level are generally the ones who individually "respond" the best. Our data indicates that Responders a) produce more EPO, which leads to greater red blood cell production and VO₂max improvement, and b) are able to train at the fastest speeds and oxygen uptakes while at altitude. This knowledge may allow scientists and coaches to pre-screen athletes to determine who would benefit the most from altitude and from whom the cost of relocating to an altitude camp exceeds a reduced benefit.



**HAREKET VE
ANTRENMAN**
BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

**1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
DAVETLİ KONUŞMACILAR - INVITED SPEAKERS**

Abstract

Robert CHAPMAN

Indiana University

Limitations to Exercise Performance and Training at Altitude

It has become a fundamental part of the training design for endurance athletes to train at altitude for the purpose of enhancing sea level performance. While the primary influencer of the performance enhancement is due to hematological responses, the athlete still must adequately train to enhance (or even maintain) fitness in a hypoxic environment.

In this talk, Dr. Chapman will review the latest research from his laboratory on the wide ranging response to exercise training at altitude and factors that explain the variance. Specifically discussed will be arterial oxyhemoglobin saturation maintenance, the hypoxic ventilatory response, mechanical limitations to ventilation, dyspnea and perception of ventilatory effort, and the effects of ventilation on skeletal muscle blood flow.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

**1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
DAVETLİ KONUŞMACILAR - INVITED SPEAKERS**



Konuşmacı : Mohammad TORABI (Ph.D, MPH, MSPH, FAAHB)
Konu : Limitations to Exercise Performance and
Training at Altitude
Tarih : 27 Ekim /27 October
Saat : 16:00-16:30

Özgeçmiş

Dr. Torabi's research focus is in the area of measurement and evaluation of school and public health education programs and factors associated with health behavior. His research extends into health promotion and key factors related to individual's decisions in the prevention of drug abuse, cancer, and HIV/AIDS infection. His research is published extensively in a variety of major journals in the field. Professor Torabi has served as a research consultant for various state and national organizations including governmental and nongovernmental agencies, and he has presented his research at major national and international conferences.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

**1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
DAVETLİ KONUŞMACILAR - INVITED SPEAKERS**

Abstract

Mohammad TORABI

Indiana University

Title: Marketing and Fundraising for Health, Physical Education and Movement Sciences

THE ONLY LASTING BEAUTY, IS THE BEAUTY OF THE HEART! RUMI

This presentation will focus on marketing and fundraising opportunities in health, physical education, movement science and sport. The presentation will be interactive in nature and provide insight to marketing and fundraising opportunities, along with engaging participants in the conversation. Although, the presenter's backgrounds and experience are in public health, this session will bring discussion relevant to all conference attendees and multiple disciplines. Dr. Torabi, as the Founding Dean Emeritus of School of Public Health of a Big Ten University with strong experience and background in fundraising for academic programs, will present the principles of fundraising such as developing/having a worthy mission; matching the mission to potential donors; identifying, building, and cultivating relationships; and implementing good stewardship. Further, the presenter will briefly discuss the basic framework for marketing the program in order to attract participants for the program, as well as potential donors.



Konuşmacı : David KOCEJA
Konu : Role of the Nervous System in Skilled Performance
Tarih : 27 Ekim /27 October
Saat : 16:45-17:15

Özgeçmiş

David Koceja is a faculty member on the flagship campus of Indiana University-Bloomington at the School of Public Health.

“My research interests focus on the neuromuscular control of human movement. I am currently investigating the role of the spinal reflex system in controlling normal postural sway and recovery from perturbations in elderly subjects.

The goal of these projects is to develop short- and long-term intervention programs to improve the quality of life for elderly individuals. In directing various graduate students, I have also investigated the role of dysfunctional states on neuromuscular function—particularly anterior cruciate ligament reconstruction and persons with arthritis.

Most of my research is conducted in the Motor Control Research Laboratory in the Public Health building, where I work with graduate assistants to perform balance tests on older adults. Through strategically placed electrodes, we can test the response of neurons and muscles in an individual's balance and postural control.

If the tests indicate that one or more of the subject's balance systems is malfunctioning, we recommend physical activity designed to retrain neurons so the person can regain the use of dormant neurons and muscles. After training, elderly subjects show more muscle activation following a postural disturbance.

Our mission is to motivate older adults to lead more active lives and enjoy better balance and health. We work in partnership with a number of groups to share the results of this research with elderly citizens in our community and with health and wellness practitioners”



**HAREKET VE
ANTRENMAN**
BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

**1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
DAVETLİ KONUŞMACILAR - INVITED SPEAKERS**

Abstract

David KOCEJA

Indiana University

High level performance requires the involvement of neural, muscular, and psychological components for success. Further, the athlete is capable of a wide variety of skilled movements, from high level force activities to finely controlled balance activities.

As such, skilled movements require adequate force, endurance, and coordination among many muscles with the proper sequence and timing. The nervous system plays a major role in the production of skilled performance but has not been well studied, in part due to the inherent complexity of neural networks. As a result, the effect of chronic training on neural plasticity is not well understood and has not received systematic study from researchers in exercise science. Thus, the aim of this talk is to identify areas of neural plasticity that are in part responsible for high level performance. Further a variety of non-invasive measurement techniques will be discussed to help researchers understand how to examine a variety of neural networks in the athlete from the brain to the spinal cord and to summarize how these networks are susceptible to training.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

**1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
DAVETLİ KONUŞMACILAR - INVITED SPEAKERS**



Konuşmacı : Michael WILLETT
Konu : Relationship Between Sport Funding Models and High-Level Sport Success
Tarih : 27 Ekim /27 October
Saat : 17:15-17:45

Özgeçmiş

Michael Willett is a faculty member on the flagship campus of Indiana University-Bloomington at the School of Public Health.

“My professional expertise includes administration in youth fitness and physical activity, strength training, sport management, and higher education budgeting and finance.”

Abstract

Michael WILLETT

Indiana University

‘Relationship Between Sport Funding Models and High-Level Sport Success’

Performance-based budgeting and similar budgeting models (Results-based budgeting, Incentive-based budgeting), have become established as an efficient way to distribute funding to high level sport structures. How funding is allocated to elite sport (total funding, governance, organization and structure; national and international competition; and sports science, research and innovation) is highly correlated to Olympic and world medal counts.



Konuşmacı : Haldun AKPINAR
Konu : Spor Bilimlerinde Karar Verme Sistemleri
Level Sport Success
Tarih : 28 Ekim /28 October
Saat : 09:00-10:00

Özgeçmiş

1958 İstanbul doğumlu olan Haldun Akpınar, 1981 yılında İ.Ü. İşletme Fakültesi'ni, 1982 yılında İ.Ü. İşletme Fakültesi Sayısal Yöntemler Anabilim Dalı yüksek lisans programını bitirmiştir. 1984 yılında Almanya Kalsruhe Teknik Üniversitesi Informatik Fakültesi lisansüstü programını tamamlayan Akpınar, 1986 yılında doktor, 1991 yılında doçent, 1997 yılında profesör unvanlarını almıştır.

İlk delikli kartını 1979 yılında delen ve ilk profesyonel yazılımını 1981 yılında geliştiren Haldun Akpınar, enformasyon sistemleri ve teknolojileri alanında 40 yılı aşkın bir süredir öğretim üyesi, yazılım geliştirici, sistem analisti ve proje yöneticisi olarak ülkemizin bu alandaki gelişimine katkıda bulunmuştur.

Enformasyon teknolojileri alanında Almanya ve Avusturya'da birçok üniversite ve işletmede, Amerika Birleşik Devletleri, İsveç, Japonya, Yeni Zelanda'da araştırma ve öğretim faaliyetlerinde bulunmuş, Kırgızistan Manas Sağlık Projesi'ne enformasyon sistemleri konusunda WHO uluslararası danışmanı olarak katılmıştır.

1982-2003 yılları arasında İ.Ü. İşletme Fakültesi'nde görevli olan Akpınar, 1996 yılında İ.Ü. İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü'nde İşletme Enformatiği İhtisas Programı'nı kurmuştur. 2000-2003 yılları arasında İ.Ü. İşletme Fakültesi Sayısal Yöntemler Anabilim Dalı Başkanı ve Yükseköğretim Kurulu Enformatik Milli Komitesi üyesi olan Akpınar, 2003-2014 yılları arasında Marmara Üniversitesi İ.İ.B. Fakültesi Almanca İşletme Enformatiği Bölümü Başkanlığı görevini üstlenmiştir. 2015 yılından bu yana Spor Bilimleri Fakültesi'nde spor enformatiği alanında lisansüstü çalışmalarını sürdürmektedir.

Prof. Dr. Haldun Akpınar'ın ikisi tercüme, dördü Almanca olmak üzere yayımlanmış toplam 12 kitabı, çeşitli makale ve araştırmaları bulunmaktadır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

1992 yılında Türkiye Bankalar Birliği'nin Türk Bankacılık Sisteminin Teknolojik Çağa Uyumu konulu ödülünü, 1993 ve 1994, 1996 yıllarında İ.Ü. İşletme Fakültesi İSBAT ödülünü alan Akpınar, Almanca (C2+), İngilizce (C2) ve İspanyolca (C2) bilmektedir.

Özet

Haldun AKPINAR

Marmara Üniversitesi

Spor Bilimlerinde Karar Verme Sistemleri

Özellikle son 20 yılda veri toplama araçlarındaki olağanüstü gelişmeler, veriye dayalı öğrenme ve karar destek sistemlerinin geliştirilmesinde önemli değişikliklerin gerçekleşmesine neden oldu. Her alanda geliştirilen sensörler veri toplamanın en önemli unsurları olurken, toplanan verinin hacmine bağlı olarak veri tabanı yönetim sistemlerinin de geliştirilmesinde tetikleyici rol oynadı.

Bu iki öge doğal olarak toplanan ve saklanan veriden bilgi çıkarım yöntemlerinin artmasına ve dolayısıyla etkin ve verimli karar vermeye giden yolun açılmasını sağladı. Siberetik ile başlayan bu süreç, yapay zekâ ve makine öğrenmesi yöntemleri ile pekiştirildi. Yapay sinir ağları, karar ağaçları, derin öğrenme kapsamında geliştirilen çeşitli modeller, kognitif bilimler ve benzerleri, otonom ve otomatik karar verme sistemlerinin geliştirilmesinde temel yapı taşlarını oluşturdu. Bu süreç askeri, tıbbi, işletme, biyoloji başta olmak üzere birçok dalda önemli değişikliklerin yapılmasını kaçınılmaz kıldı.

Spor bilimlerinde de rakiplerin yapısı göz önüne alınarak çeşitli optimizasyon ve strateji geliştirme uygulamaları, sportif hedeflere ulaşılmasında önemli rol oynamaktadır. Konuşmamda geniş kapsamda veriye dayalı günümüz teknolojilerinin genel olarak tanıtımı ve spor bilimleri alanındaki mevcut ve gelecekteki uygulamaları sunulacaktır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Abstract

Haldun AKPINAR

Marmara University

Decision Making Systems in Sports Science

In the last 20 years, extraordinary developments in data collection tools have led to significant changes in the development of data driven learning and decision support systems. While sensors developed in every field were the most important elements of data collection, they also played a triggering role in the development of database management systems depending on the volume of data collected.

Naturally these two elements led to an increase in the methods of extracting information from the collected and stored data and thus was opened the way for effective and efficient decision making. This process, which started with cybernetics, was reinforced with artificial intelligence and machine learning methods. Artificial neural networks, decision trees, various models developed within the scope of deep learning, cognitive sciences and similar methods are most important cornerstones in the development of autonomous and automated decision making systems. This process made it inevitable to make important changes in many branches, especially in the military, medical, business and biology.

Various optimization and strategy development practices play an important role in achieving sportive goals in sports sciences, taking into account the rivalries in sport. In my speech, a general introduction of today's technologies based on data and their current and future applications in the field of sports sciences will be presented.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Mustafa Levent İNCE
Konu : Antrenmanın Öğrenme Çıktıları ve Antrenörün
Süreçteki Rol ve Sorumlulukları
Tarih : 28 Ekim /28 October
Saat : 09:00-10:30

Özgeçmiş

Mustafa Levent İnce, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümünde öğretim üyesi olarak çalışmaktadır. Güncel araştırma ilgi alanları içinde sporcu öğrenmesi, antrenörlerin mesleki gelişimi ve öğretim tasarımı yer almaktadır. Atletizm ve triathlon'da çeşitli düzeylerde antrenörlük deneyimi vardır.

Özet

Mustafa Levent İNCE

Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Antrenmanın Amaçları ve Sporcuların Bütünsel Gelişiminde Antrenörlerin Rol ve Sorumlulukları

Antrenmanın amacı sporcuyla hedefine ulaştıracak yeterliklerle donatmaktır. Sporcunun hedefi katılım veya performans sporcusu olması ve bulunduğu yaş ve gelişim düzeyi ile tutarlı olmalıdır. Katılım sporcusunun temel hedefi genel iyi oluşunu bir spor branşına katılırken geliştirmek, performans sporcusunun temel hedefi ise spor branşında gelebileceği en yüksek performansa ulaşmaktır. Sporcunun bu hedefine ulaşması uzun vadeli bir planlama gerektirir. Sporcunun orta ve kısa vadeli antrenman hedefleri, içeriği ve uygulaması sporcunun bulunduğu yaş ve gelişim özelliklerine göre onu uzun vadedeki temel hedefine ulaştıracak şekilde tasarlanmalıdır. Uzun, orta ve kısa vadeli antrenman hedef, içerik ve uygulamalarına yol gösterici olması için spor bilimlerindeki güncel bilgi birikimine dayalı antrenman öğrenme çıktılarının tanımlanması önemlidir. Antrenörün bu süreçteki rolü ve sorumluluğu belirlenen öğrenme çıktıları doğrultusunda antrenmanı tasarlamak ve uygulanmasını sağlamaktır. Bu sunumda öncelikle güncel spor bilimleri bilgi birikimine dayalı olarak sporcunun bütüncül gelişimini gözetilen antrenman öğrenme çıktıları ele alınacaktır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Daha sonra, bu çıktılara ulaşmada antrenörün sporcunun yaş ve gelişim düzeyine göre rol ve sorumlulukları Türkiye'deki spor sosyal ekolojisi doğrultusunda tartışmaya açılacaktır.

Abstract

Mustafa Levent İNCE

Middle East Technical University

Aims of Training and The Roles and Responsibilities of Coaches in The Holistic Development of Athletes

The aim of the training is to equip the athletes with the competencies to reach their aim. The athletes' aim should depend on whether they are participation or performance athletes', and it should be consistent with their age and level of development. The main goal of the participation athletes' is to improve their general well-being while participating in sports. The main goal of the performance athletes' is to reach the highest performance they can achieve in a specific sports branch. Reaching the goal of the athletes requires long-term planning. The athletes' medium and short-term training goals, content, and implementation should be designed to bring them to their long-term goals by considering their current age and developmental characteristics. Defining training learning outcomes based on current knowledge in sports sciences is crucial to guide long, medium, and short-term training goals, content, and practices. The role and responsibility of the coaches in this process are to design and implement the training in line with the determined learning outcomes. In this presentation, firstly, training learning outcomes that consider the holistic development of the athlete will be discussed based on the current knowledge of sports sciences. Then, the roles and responsibilities of the coaches according to the age and developmental level of the athlete in achieving these outcomes will be discussed by adhering to the social ecology of sports in Turkey.



- Konuşmacı** : Ahmet YAPAR
Konu : Basketbolda Gençlere Sunulan Katılım ve Performans
Ortamlarının Pedagojik Açıdan Karşılaştırılması
Tarih : 28 Ekim /28 October
Saat : 09:00-10:30

Özgeçmiş

Dr. Ahmet Yapar doktora eğitimini Orta Doğu Teknik Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Anabilim dalında tamamladı. Doktora eğitimi sürecinde Kanada Queens University’de Dr. Jean Côté ile çalıştı. Şu anda Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Antrenörlük Eğitimi Bölümünde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır. Araştırmaları okul dışı spor ortamlarında antrenör davranışları ve alt yapı sporcularının gelişimi üzerinedir.

Özet

Ahmet Yapar

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Basketbol’da Gençlere Sunulan Katılım ve Performans Antrenman Ortamlarının Pedagojik Açıdan İncelenmesi

Çocuklar ve gençler sporun sağladığı faydalardan yararlanmak için spor ortamlarına katılım gösterirler. Sporun sunduğu faydalar temelde benzerlik gösterse de spora katılım amacına göre çeşitlilik de gösterir. Spor ortamlarının verimliliği antrenör, sporcu ve veli arasındaki ilişkinin niteliği ile belli olur. Bu ilişkide belirleyici olan antrenörün spor ortamına yönelik bilgisi ve bu ilişkide sergilediği davranışlardır. Spora katılım amaç ve uygulamaları tutarlı olduğunda sporcu gelişimi sağlıklı bir şekilde gerçekleşir. Bu nedenle antrenörler görev yaptıkları ortamların amaçlarına uygun bilinçli davranışlar sergilemeli ve planlamalarını bu amaçlara uygun bir şekilde yapmalıdır. Katılım (sağlık ve eğlence amaçlı) spor ortamındaki öğretim davranışlarının, sergilenen liderlik özelliklerinin, yapılacak antrenman etkinliklerinin çeşitliliği performans (yarışma amaçlı) spor ortamlarından farklı olacaktır. Bununla birlikte ülkemizde basketbol altyapı antrenörlerinin katılım ve performans spor ortamlarındaki davranışları ve antrenman etkinlikleri arasında anlamlı bir fark olmadığı



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

saptanmıştır. Bunun sonucu olarak, spora katılan çocukların sportif tükenmişlik durumları yüksek, spordan keyif alma durumları ise beklenenin altındadır. Yurt dışında yapılan araştırmalarda ise antrenörlerin sergiledikleri liderlik özelliklerinin sporcuların gelişimine olan olumlu etkileri ortaya konmuştur. Bu sunumda, basketbol’da katılım ve performans antrenman ortamlarında çocuk ve gençlere sunulan eğitimin amaç, içerik, uygulama, çıktıları ve bu bağlamlardaki antrenör davranışları tartışmaya açılacaktır.

Abstract

Ahmet Yapar

Çanakkale Onsekiz Mart University

Pedagogical Examination of Participation and Performance Coaching Settings in Youth Basketball

Children and young people participate in sports to enjoy the benefits of involvement in sports. Although the benefits offered by sports are basically similar, they vary according to the purpose of the participation in sports. The efficiency of sports environments is determined by the quality of the relationship between the coach, the athlete, and the parent. The determinant in this relationship is the knowledge of the coaches about the sports contexts and the behaviors they display in this relationship. Athlete development occurs efficiently when participation goals are consistent with the goals of the sports context. For this reason, coaches should exhibit conscious coaching behaviors in accordance with the purposes of the sports context in which they do coaching. Coaching behaviors studies indicate that the teaching behaviors, the leadership characteristics, and the training activities should be different in participation and performance sports. However, in Türkiye, it has been observed that there is no significant difference between participation and performance coaching settings in youth basketball coaches' behaviors and practices. As a result, the burnout level of the youth participating in sports is high, and their enjoyment level in sports is lower than expected. Studies conducted in other countries indicated that transformational leadership is crucial to youth athletes' holistic development. This presentation will discuss the purpose, content, implementation, and outputs of the education offered to children and youth in basketball participation and performance coaching settings and the coaches' behaviors in these contexts.



Konuşmacı : Koray KILIÇ
Konu : Türk Antrenörler Nasıl Öğreniyor? Cimnastik
Antrenörleri İçin Mesleki Öğrenme Grubu Uygulaması
Örneği
Tarih : 28 Ekim /28 October
Saat : 09:00-10:30

Özgeçmiş

Koray Kılıç, yüksek lisans ve doktora eğitimini antrenörlük pedagojisi alanında Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nde tamamlamıştır. Doktora sonrası çalışmalarını Tübitak destekli davetli araştırmacı olarak Kanada, Ottawa Üniversitesi'nde Dr. Diane M. Culver ve Dr. Pierre Trudel ile yürütmüştür. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi'nde öğretim üyesi olarak çalışmaktadır. Araştırma ilgi alanları arasında antrenörlerin mesleki gelişimi, antrenörlük programları ile çocuk ve gençlerin sporda gelişimi bulunmaktadır. Koray, artistik jimnastik antrenörlüğü yapmaktadır.

Özet

Koray KILIÇ

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

Türk Antrenörler Nasıl Öğreniyor? Jimnastik Antrenörleri İçin Mesleki Öğrenme Grubu Uygulaması Örneği

Antrenörlük, karmaşık, sürekli gelişen ve bağlamsal gerekliliklere göre ihtiyaç duyulan bilginin farklılaştığı bir meslektir. Bu durum, antrenörlerin sürekli olarak nitelikli bilgiye ulaşmasını ve öğrenme ihtiyaçlarını kendi spor ortamının gerekliliklerine göre karşılamasını gerektirir. Antrenörler genellikle bilgiye resmi (örn. Antrenörlük kursları), yaygın (örn. Atölyeler) ve resmi olmayan (örn. Başkalarına sorma/gözlemleme) yollarla ulaşmaktadır. Türk antrenörler çoğunlukla başkalarıyla (örn. Diğer antrenörler) etkileşime geçerek etkili bir biçimde öğrenmekte ve bilgiyi öğrenirken uzmanlarla doğrudan aktif iletişim kurmayı tercih etmektedir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Antrenörler resmi antrenörlük eğitimi programlarının mesleki gelişimlerine katkıda bulunduğunu düşünmekle birlikte, bu programlarda karşılaştıkları bilgileri genellikle kendi mesleki ihtiyaçları ile ilişkilendirememekte ve öğrendikleri bilgileri uygulamalarına yansıtamamaktadırlar. Türk antrenörlerin ihtiyaç duydukları nitelikli bilgiye ulaşabilmesinin önünde önemli engeller bulunmaktadır.

Etkili antrenörlük, antrenörlerin kendi ihtiyaçları ile ilgili yüksek farkındalığını ve ihtiyaca dayalı bilgiye ulaşarak/bilgiyi yaratarak bunu saha uygulamalarına yansıtabilme kapasitesini gerektirir. Bu farkındalığın ve kapasitenin gelişebilmesi, antrenörlerin öğrenme deneyimlerinin onların öğrenme doğasına ve ihtiyaçlarına göre tasarlanmasına bağlıdır. Bu sunumda öncelikle dünyada ve Türkiye’de antrenörlerin öğrenmesi ile ilgili güncel durum ele alınacaktır. Daha sonra, antrenörlerin kendi ihtiyaçları olan bilgiyi üretebilmeleri ve bilgiyi uygulayarak bütüncül sporcu gelişimini destekleyebilmeleri için öğrenme deneyimlerinin nasıl tasarlanması gerektiği doğrultusunda jimnastik antrenörlüğü ortamı için geliştirilen bir mesleki gelişim programı müdahale çalışması paylaşılacaktır.

Abstract

Koray KILIÇ

Kırşehir Ahi Evran University

How Do Turkish Coaches Learn? Example Of Professional Learning Community

İntervention For Gymnastics Coaches

Coaching is a complex, ever-evolving profession in which the knowledge coaches need differs depending on the contextual necessities. This requires coaches to constantly access quality information and meet their learning needs according to the necessities of their sport context. Coaches meet information in formal (coaching courses), non-formal (workshops) and informal (asking/observing others) ways. Turkish coaches mostly learn effectively through interaction with others (e.g., other coaches) and prefer to communicate directly with experts when learning. While coaches value formal coaching education programs, they cannot associate the information they meet here with their professional needs. There are significant barriers to Turkish coaches’ access to the quality information they need.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Effective coaching requires coaches' capacity to be aware of their own needs, reach need-based information, and reflect this on their practices. The development of this awareness and capacity largely depends on the design of coaches' learning experiences according to their success of learning and needs. In this presentation, firstly the current situation regarding coaches' learning in the world and in Turkey will be discussed. Then, a developmental intervention developed in a gymnastics coaching environment will be shared in line with how learning experiences need to be designed so that coaches can access the knowledge they need and support holistic athlete development by being able to apply knowledge.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Güniz KÜÇÜKGÜZEL (Oturum Başkanı)
Konu : Spor Eczacılığı
Tarih : 28 Ekim /28 October
Saat : 10.00 – 11.00

Özgeçmiş

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesinden 1990 yılında birincilikle mezun olduktan sonra, 1991-1993 yılları arasında Bilim İlaç Sanayi A.Ş.'nde Kalite Kontrol laboratuvarında analist olarak çalışmıştır.

Doktora tezi 1998 yılında Mustafa Nevzat Eczacılık Ödülüne layık görülmüş, aynı yıl eğitim-öğretime verdiği hizmetleri ve gösterdiği üstün başarı nedeniyle, Marmara Üniversitesi Rektörlüğü tarafından kendisine Üstün Başarı Ödülü verilmiştir. Türk Eczacıları Birliği Eczacılık Akademisi “2017 yılı Bilim Ödülüne” layık görülmüştür. Doktorclub, İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Okan Üniversitesi Tıp Fakültesi iş birlikteliği ile düzenlenen Doktorclub Awards 'Türkiye'nin Sağlık Ödülleri 2020” töreninde “Prostat Kanseri Tedavisi için Yeni Nesil Sentetik Ajanların Geliştirilmesi” konulu TÜBİTAK projesi ile Yılın Sağlık Profesyoneli-Yılın Yenilikçi Eczacısı ödülüne layık görülmüştür.

Amerika Birleşik Devletleri Stanford Üniversitesi'nin öncülüğünde ABD'li ve Hollanda'lı bilim insanlarından oluşan bir ekip tarafından, çeşitli bilimsel kriterlerin dikkate alınarak hesaplanması ile oluşturulan ve 2020'de yayınlanan ScienceDirect PLOS Biology'de “Dünyanın En Etkili Bilim insanları” listesinde Yıllık etki alanında tanımlanmış, 857 Türk Bilim insanının içinde yer almıştır.

Uluslararası hakemli dergilerde alanında yayımlanan Science citation indeksde yer alan dergilerde makale ve derlemeleri bulunmaktadır. Bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan uluslararası ve ulusal adet bildirisi mevcuttur. Science Citation Index (SCI) tarafından taranan uluslararası dergilerde hakemlikleri ve dergi yayın kurulu üyelikleri bulunmaktadır. TÜBİTAK, TÜSEB ve BAP birimi tarafından desteklenen çeşitli projelerde yürütücü olarak yer almıştır. WOS veri tabanına göre yayınlarına atıflar mevcuttur.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Makromoleküler hedef olan Hepatit-C NS5B polimeraz ve antikanser model bileşiklerin sentezi ve yapılarının aydınlatılması konuları araştırma konuları içinde yer almıştır. ARGE proje pazarlarına katılmış olan Küçükgülzel'in, ulusal ve uluslararası patentleri bulunmaktadır. "Eczacılık ve Sağlık Bilimleri Öğrencileri İçin Organik Kimya" isimli kitap yazarlığı bulunmaktadır.

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Mezunlar Derneğinin Kurucu üyesi olan Prof.Dr. Küçükgülzel, bu dernekte yönetim ve denetleme kurulu başkanı ve üyesi olarak da hizmet vermiştir. Eczacılık Fakültesi Staj Komisyonu başkanlığı, Eğitim-Öğretim Rehberi Komisyon başkanlığı görevlerinde bulunmuş, Dekan Yardımcılığı görevi de yapmıştır. Staj Komisyonu Başkanlığında ve Dekanlık görevi sırasında, Fakültesinin Uygulama Eczanesinin yeniden yapılandırılmasını sağlamıştır. 2009, 2011 ve 2016 Yıllarında Eğitim-Öğretim Rehberini komisyon ile hazırlamıştır. M.Ü. Eczacılık Fakültesi Bitirme Ödevleri Kitapçığı ve M.Ü. Genişletilmiş Eğitim Programı Kitapçığı editör görevini yapmıştır. 2016 Yılında ilk defa Ulusal Marmara Eczacılık Kongresinin düzenlenmesini, Uluslararası 3.İVEK kongre başkanlığını ve düzenlemesini sağlamıştır.2015-2019 yıllarında Altın Havan Ödül jürisinde yer almıştır. Fakültesinde Eczacılık İşletmeciliği Anabilim Dalını kurmuş, Kurucu Anabilim Dalı Başkanlığı görevini yapmıştır.

2014-2019 Yılları arasında Marmara Üniversitesi Haydarpaşa Yerleşkesi sorumluluğu görevini yapmıştır. Prof.Dr. Ş. Güniz Küçükgülzel, M.Ü. Strateji-Geliştirme ve BAPKO komisyonu üyeliği, M.Ü. Kadın Çalışmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi (ESKAR), M.Ü. İnovasyon ve Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi ve M.Ü. Hipertansiyon ve Ateroskleroz Eğitim, Uygulama ve Araştırma Merkezi (HİPAM) Yönetim kurulu üyelikleri yapmıştır. Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dekanlığı görevini yapmış olan Küçükgülzel, M.Ü. Recep Tayyip Erdoğan Külliyesi'ndeki Fakültesinin yapılandırılmasını ve 13-14 Eylül 2019 tarihlerinde teknolojik yeni binasına taşınmasını sağlamıştır. Eczacılık Fakültesi Dekanları Konseyi Yürütme Kurulu üyesi ve Staj Komisyonu başkanlığı görevini yürütmüştür. Marmara İlaç Formülasyon ve Geliştirme Birimi (MİFGEB) kurmuş ve Yönetim kurulu başkanlığı görevi yapmıştır.

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Bakanlığı On Birinci Kalkınma Planı Sağlık Endüstrilerinde Dönüşüm Özel İhtisas Komisyonu üyesi olarak görev almıştır.

Farmasötik ve Medisinal Kimya Derneği üyesi olan Küçükgülzel, akademisyen Prof. Dr. İlkay Küçükgülzel ile evli olup, iki kız çocuk annesidir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Göksel ŞENER
Konu : Sporda Akıllı İlaç Kullanımı
Tarih : 28 Ekim /28 October
Saat : 10.00 - 11.00

Özgeçmiş

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesinden 1981 yılında mezun olan Göksel Şener 1989 yılında Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Farmakoloji Tezli Yüksek Lisans Programını ve 1994 yılında Farmakoloji Doktora Programını tamamladı. 2002 yılında doçentlik, 2007 yılında profesörlük ünvanlarını aldı. 2021 yılında Marmara Üniversitesi'nden emekli olan Şener halen Fenerbahçe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır. Hipertansiyon, diyabet, kolestaz, böbrek taş hastalığı gibi modeller başta olmak üzere ilaç toksisiteleri, bilişsel fonksiyonlar üzerinde yapılmış çalışmaları ile 250'nin üstünde SCI/SCI expanded yayını ile 10.000 in üzerinde atfı, ve kitap bölümleri bulunmaktadır. Ondokuz adet farmakoloji yüksek lisans tezi ve oniki adet farmakoloji doktora tezi yürütmüştür. Prof Şener'in akademik çalışmaları doğrultusunda h faktörü 63 tür.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Özet

Göksel ŞENER

Fenerbahçe Üniversitesi

Sporcularda Akılcı İlaç Kullanımı

Fiziksel aktivite, iskelet kaslarının kasılması ile elde edilen enerjinin, bedensel hareketlerin uygulanması için kullanıldığı eylemlerdir. Epidemiyolojik çalışmalar kronik hastalıkların önlenmesi ve sağlıklı bir yaşam için fiziksel aktivite düzeylerinin artırılmasını işaret etmektedir. Sporcuların hayatlarının büyük bir bölümünde yer alan fiziksel aktivite onların genel popülasyona göre daha sağlıklı olup ilaç kullanımına daha az gereksinim duyacaklarını düşündürmektedir. Oysaki sporcuların bazı ilaçlara ihtiyaçlarının genel popülasyona göre daha fazla olduğu da bilinmektedir. Bu noktada ise sporcunun kullandığı ilaçları spor yaralanmaları nedeni yani terapötik ilaç kullanımı ve performans artırıcı kullanım olarak ayrı değerlendirmek gerekir. Sporcunun terapötik nedenler dışındaki ilaç kullanımını genellikle sportif performansı artırma amaçlı olabilir.

Dopingle mücadele kurallarına uyum sporcuya ait bir sorumluluk olmakla birlikte, hasta sporcuların tedavilerinde hekimler ve kullanılan ilaçların takibinde eczacılar; sporcunun kullandığı ilaçların sportif performanstaki etkisini, dopingle mücadele kapsamında yasaklı madde olup olmadığını; spor etiği, sporcuların toplum için rol model olmalarının getirdiği yükümlülükler kapsamında dikkate alınmalıdır. Spor yaralanmaları dışında ilaç kullanımı sıklıkla üst solunum yolları enfeksiyonları, alerjik reaksiyonlar veya sporcunun var olan kronik hastalığı (astım, tip-I veya tip-II diyabet ve hipertansiyon..) nedeni olabilir. Bu durumlarda kullanılan ilaçlar arasında, dekonjestanlar, antihistaminik ilaçlar, gerektiğinde antibiyotikler, anti-astmatik ilaçlar, antihipertansif ve antidiyabetik ilaçlar yer alırken bu ilaçların yasaklı olup olmadıklarına dikkat edilmelidir. Spor yaralanmaları nedeniyle kullanılan ilaçlar arasında ise sıklıkla non-steroidal antiinflamatuvar (NSAI) ilaçlar tercih edilmektedir. Antiinflamatuvar ajan olarak glukokortikoidlerin kullanımı ilacın kullanım nedenine diğer bir deyişle yaralanmanın etyolojisine göre belirlenir. Sonuç olarak, ilaç seçiminde nasıl ki gebe, yaşlı ya da pediatrik popülasyon, renal yetmezlik özel bir seçim gerektiriyor ise; hasta sporcuda da ilacın akılcı kullanımına özen gösterilmelidir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Azize ŞENER
Konu : Sporcularda Besin Takviyeleri: Biyokimyasal Bakış
Tarih : 28 Ekim /28 October
Saat : 10.00 - 11.00

Özgeçmiş

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesinden mezun olduktan sonra Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Eczacılık Biyokimya Programında Yüksek Lisans ve Doktora eğitimini tamamladı. 2006 yılında Doçent, 2012 yılında Profesör ünvanını aldı. 2022 yılına kadar Marmara Üniversitesinde öğretim üyesi olarak görev yapmıştır. Halen Fenerbahçe Üniversitesi Eczacılık Fakültesinde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır. Enzim inhibisyonları, antioksidanlar, apoptoz, kardiovasküler hastalıklar, inme, yara iyileşmesi, proteomiks konularında yayınlanmış çok sayıda uluslararası ve ulusal yayınları bulunmaktadır. Uluslararası ve ulusal dergilerde hakem kurulu ve danışma kurulu üyelikleri yapmıştır. Biyokimya, Klinik Biyokimya ve Beslenme Biyokimyası kitaplarında bölüm yazarlıkları bulunmaktadır. Eczacılık Eğitimi Programlarını Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği üyesidir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Özet

Azize ŞENER

Fenerbahçe Üniversitesi

Sporcularda Besin Takviyeleri: Biyokimyasal Bakış

Spor Eczacılığı amatör ve profesyonel tüm sporcuların kullanmakta oldukları ilaç veya ilaç dışı ürünler ile ilgili kapsamlı danışmanlık hizmeti sunan yeni bir alandır. Besin takviyeleri diyetek ek olması amaçlanan ve diyet bileşenleri içeren ürünler olarak tanımlanmaktadır. Bu ürünlerdeki diyet bileşenleri vitaminler, mineraller, proteinler, amino asitler, amino asit türevleri, karbonhidratlar, yağlar ve bitkisel ekstraktlar gibi maddeleri ifade etmektedir.

Sporcu besin takviyeleri egzersizin türüne bağlı olarak performans, dayanıklılık ve enerji verimliliğini artırmak, egzersiz sonrası toparlanmayı desteklemek, yorgunluk duyumsamayı azaltmak, vücut yağ oranını dengelemek, egzersiz sırasında oluşan oksidanlar, laktik asit gibi maddelerin etkilerini önlemek, sıvı dengesini sağlamak ve yaralanmalarda iyileşmeyi hızlandırmak için kullanılırlar. Bu besin takviyeleri içinde sporcular tarafından en fazla kullanılan ürünler kuvvet, dayanıklılık, hız ve beceriyi arttırmak için kullanılan ergojenik desteklerdir.

Beslenmenin sportif performansı ve dolayısıyla başarıyı etkilediği uzun yıllardır bilinmektedir. Sporcular antrenman ve müsabakalarında büyük oranda enerji harcarlar. Egzersiz sırasında vücutta enerji için farklı metabolik yollar, farklı oranlarda kullanılır. Sporun tipi, süresi, şiddeti, kişinin beslenme durumu, antrenman yaşı, kas yapısı ve genetik faktörler enerji üretim yolları arasındaki oranı belirler. Buna bağlı olarak da farklı gereksinimler ortaya çıkabilir. Besin takviyeleri fizyolojik ve biyokimyasal mekanizmalar üzerinden etkilerini göstererek yarar sağlayabilirler. Sporcularda besin takviyelerinin kullanımını son on yılda önemli ölçüde artış göstermiştir. Bu ürünler ticari olarak doğal, yasal ve yan etkisi olmayan ürünler olarak sunulmakta ve yanılgıya neden olmaktadır. Bu takviye ürünlerinin kullanımında: kullanım miktarları, yan etkileri, sık tekrarlanan kullanımların sağlığa etkisi, destek ürünleri arasındaki etkileşimler, ilaçlarla etkileşimleri, bazı kronik hastalıklarda kullanım güvenlikleri ve genel olarak bu ürünlerin kalite ve güvenliği konularına dikkat edilmesi önemlidir.



Abstract

Azize ŞENER

Fenerbahçe University

Nutritional Supplements in Athletes: A Biochemical Perspective

Sports Pharmacy is a new field that offers comprehensive consultancy services for pharmaceutical or non-pharmaceutical products used by all amateur and professional athletes. Nutritional supplements are defined as products that are intended to supplement diets and contain dietary components. Dietary components in the context of these products refer to substances such as vitamins, minerals, proteins, amino acids, amino acid derivatives, carbohydrates, oils and herbal extracts.

Depending on the type of exercise, sports supplements are used to increase performance, endurance and energy efficiency, support post-exercise recovery, reduce the feeling of fatigue, balance body fat, prevent the effects of substances such as oxidants and lactic acid that occur during exercise, provide fluid balance and accelerate recovery from injuries. Among these nutritional supplements, the most used products by athletes are ergogenic supplements used to increase strength, endurance, speed and dexterity. It has been known for many years that nutrition affects athletic performance and thus success. Athletes spend a great deal of energy in their training and competitions. During exercise, different metabolic pathways are used at different rates for energy in the body. The type, duration and intensity of the sport, nutritional status of the person, training age, muscle structure, and genetic factors determine the ratio between the ways of energy production.

Depending on this, different requirements may arise. Nutritional supplements can be beneficial by showing their effects on physiological and biochemical mechanisms. The use of nutritional supplements in athletes has increased significantly in the last decade. These products are commercially presented as natural, legal, and side-effect-free products. This can cause misconceptions. In the use of these supplements, it is important to pay attention to the amount of use, side effects, health effects of frequently repeated use, interactions between supplements, interactions with drugs, safety of use in some chronic diseases, and the quality and safety of these products in general.



Konuşmacı : Türkan YURDUM
Konu : Sporda Doping Analiz Yöntemleri
Tarih : 28 Ekim /28 October
Saat : 10.00 - 11.00

Özgeçmiş

İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi'nde Lisans eğitimini tamamladıktan sonra aynı Fakültenin Farmasötik Toksikoloji Anabilim Dalı'nda 1984 yılında doktora eğitimini tamamlamış ve 1987 yılında Yardımcı Doçent kadrosuna atanmıştır. 1990-1996 yılları arasında Refik Saydam Enstitüsü'ne (Ankara) bağlı İstanbul Bölge Hıfzıssıhha Enstitüsü'nde Toksikoloji ve Araştırma Laboratuvarı Başkanlığı kurucusu olup, Başkan Vekilliği görevini yapmıştır. 1995 yılında doçent (İstanbul Üniversitesi) ve 2001 yılında profesörlük (Marmara Üniversitesi) unvanlarını almıştır. 2003-2008 yılları arasında Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dekan Yardımcılığı, 2005-2008 ve 2018-2019 yılları arasında Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Toksikoloji Anabilim Dalı Başkanlığı görevlerini yapmıştır. Birçok bilimsel kongre, konferans ve sempozyumlara katılmıştır. Çok sayıda uluslararası indekslere kayıtlı dergilerde ve ulusal dergilerde yayınlanmış makalesi ve kitap bölümü bulunmaktadır. Başlıca araştırma alanları; çeşitli matrikslerde pestisitlerin GC ile analizleri, mikotoksinlerin HPLC ile analizleri, pestisitlerin genotoksik etkileri, metallerin toksisitesi (AAS), kromatografik analizler (HPLC, HPLC-MS, GC), sentetik kannabinoidler, bağımlılık ve ilaç suistimali, genetik polimorfizm, farmakogenetik, genotoksikite testleri, oksidatif stres biyogöstergeleri, sitotoksikite (in vivo, in vitro), zehirli bitkiler ve deniz toksikolojisi konularıdır. Ayrıca Toksikoloji dışındaki çalışmaları, tarihi tekstil örneklerindeki doğal boya analizlerinin HPLC yöntemi ile araştırılması olup çalışmaları birçok uluslararası dergilerde yayımlanmıştır. M.Ü. Eczacılık Fakültesi'nde Genel Toksikoloji, Farmasötik Toksikoloji, Besin Analizi ve Eczacılık Mevzuatı konularında lisans derslerini vermiştir. M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde ve Fen Bilimleri Enstitüsü'nde Toksikoloji konularında yıllarca dersler vermiştir. Uluslararası ve ulusal Yaz Okulu Organizasyonu yapmış ve dersler vermiştir.

Uluslararası ve Ulusal kongreleri (Toksikoloji, Dyes in History and Archaeology ve XIII: Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı) ülkemizde gerçekleştirmiştir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

‘Yüksek Basınçlı Sıvı Kromatografisi (HPLC) Kullanıcısı Yetiştirme’ Sertifika Programları hazırlamış, teorik ve uygulamalı dersler vermiştir. Çok sayıda Yüksek Lisans ve Doktora tezi yönetmiştir. M.Ü. Eczacılık Fakültesi’nde ‘Girişimci Eczacılar Topluluğu Kulübü’ nün öğrenci kulüp Danışmanlığı görevini (2018-2019) yapmıştır. Uluslararası dergilerde hakemlik, ulusal dergilerde hakem ve editör olarak görev almıştır. Avrupa Toksikoloji Birliği tarafından Avrupa Kayıtlı Toksikolog (European Registered Toxicologist) unvan ve yetkisine sahiptir.

Özet

Türkan YURDUM

Fenerbahçe Üniversitesi

Spor da Doping Analiz Yöntemleri

Doping ajanlarının kullanımı, profesyonel sporcuları, gençleri ve farklı spor dallarında yarışmayan amatörleri ilgilendirdiği için günümüzde bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir. Yasaklı maddeler ve yöntemler listesi, Dünya Anti-Doping Ajansı (WADA) tarafından belirlenir. WADA nın yasaklılar listesinde her zaman yasaklanan maddeler; anabolik steroidler, peptid hormonlar, büyüme faktörleri, ilgili maddeler ve mimetikler, beta-2 agonistleri, hormon ve metabolik modülatörler, diüretikler ve maskeleyen ajanları (S1-5) ve ilave olarak yarışmalarda yasaklanan maddeler; uyarıcılar, narkotikler, kannabinoidler ve glukokortikoidler bulunmaktadır (S6-9). Yaklaşık 250 bileşik ve yöntem, WADA nın spordaki yasaklı maddeler ve yöntemler listesinde yer almaktadır. Sporculardan alınan biyolojik örnekler (idrara, tam kan, plazma, serum, tükürük, tırnaklar ve saç) antidoping analizi için sürekli olarak test edilir. Katı-faz ekstraksiyon teknikleri son zamanlarda rutin örnek hazırlamada başarıyla kullanılmaktadır. Antidoping laboratuvarları immünolojik, biyokimyasal ve kromatografi-kütle spektrometresi yöntemleri dahil olmak üzere çoklu analitik teknikler kullanır. Doping kontrol analizinde ana bileşik ve bunların metabolitleri de aynı anda tanımlanmalıdır. Tandem kütle spektrometresine (MS/MS) bağlanan yüksek performanslı sıvı kromatografisindeki gelişmeler, polar asidik ve bazik molekülleri, steroidleri, peptid hormonları ve proteinleri, diüretikleri, narkotikleri ve benzerlerinin saptanmasına olanak sağlamıştır.

Anabolik-androjenik steroidler, sporcular tarafından en sık kullanılan doping ajanlarıdır ve sıklıkla tespit edilen ilaçlardır. Yeni nesil gaz kromatografi-yanma-izotop oranı kütle spektrometresi



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

(özellikle sentetik steroidler) farmasötik testosteronun doğal testosterondan ayırt edilmesini sağlamıştır.

Doping amaçlı ilaç kullanımı insan sağlığına zararlıdır. Bu nedenle sporcuların doping tespiti ve kullanılan test prosedürleri konusunda eğitilmesi gerekmektedir. Antrenörlerin ve kulüp yöneticilerinin eğitimine özel önem verilmelidir.

Abstract

Türkan YURDUM

Fenerbahçe University

Doping Analysis Methods in Sports

The use of doping agents has nowadays become a problem of public health, as it concerns professional athletes, young people, and non-competing amateurs in different sports. The List of prohibited substances and methods is set by the World Anti-Doping Agency (WADA) Substances on the prohibited list by WADA include anabolic steroids, peptide hormones, growth factors, related substances, and mimetics, beta-2 agonists, hormone and metabolic modulators, diuretics and masking agents (S1-5) banned at all times, and plus stimulants, narcotics, cannabinoids, and glucocorticoids (S6-9) which are banned in competition. The approximately 250 compounds and methods include in the WADA list of prohibited substances and methods in sport. Biological samples (urine, whole blood, plasma, serum, saliva, nails, and hair) from athletes are continuously tested for antidoping analysis. Solid-phase extraction techniques are recently been successfully employed as routine sample preparation. Antidoping laboratories use multiple analytical techniques, including immunological, biochemical, and chromatography-mass spectrometry methods. In the doping control analysis, the main compound and its metabolites must also be identified at the same time. Improvements in high-performance liquid chromatography coupled to a tandem mass spectrometer (MS/MS) have allowed the detection of polar acidic and basic molecules, steroids, peptide hormones and proteins, diuretics, narcotics and etc. Anabolic-androgenic steroids are the most commonly used doping agents by athletes and are frequently detected drugs.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

New generation gas chromatography/combustion/isotope ratio mass spectrometry (particularly synthetic steroids) has enabled the differentiation of pharmaceutical testosterone from natural testosterone.

The use of drugs for doping impairs human health. Therefore, athletes need to be educated about doping detection and the testing procedures used. Particular attention should be defined to the training of coaches and club managers.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Cengiz AKALAN
Konu : Spor Teknolojileri “Giyilebilir Teknoloji”
Tarih : 28 Ekim /28 October
Saat : 10.30 - 11.00

Özgeçmiş

1970 yılında Sivas’da doğdu. İlkokulu Sivas, ortaokulu Aydın ve Lise öğrenimini Ankara’da Hasanoğlan Atatürk Öğretmen Lisesi Spor bölümünde tamamladı. 1994 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü’nden mezun oldu ve aynı yıl Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu’ nun ilk araştırma görevlisi olarak göreve başladı. 1998 yılında ODTÜ Beden Eğitimi ve Spor Bölümü Egzersiz Bilimleri Anabilim Dalında Yüksek Lisansını tamamladı. 1999 -2004 yılları arasında YÖK ve Ankara Üniversitesi ortak bursu ile Amerika Birleşik Devletleri New Mexico Eyalet Ünivesitesi’ nde Egzersiz Fizyolojisi ve İstatistik alanlarında doktora eğitimini tamamladı. Ayrıca Atletizm Yüksek Atlama dalında 7 Türkiye rekoru (2.18 mt) ve 10’dan fazla Türkiye şampiyonluğu bulunan eski milli sporcudur. Halen Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Hareket ve Antrenman Bilimleri Anabilim Dalında öğretim üyesi olarak çalışmaktadır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Özet

Cengiz AKALAN

Ankara Üniversitesi

Spor Teknolojileri “Giyilebilir Teknoloji”

1. Antik Yunan Toplumundaki Krotonlu Milodan Günümüze Antrenmanın Yönü ve Antik Mısır'dan günümüze uzanan spor teknolojileri.
2. Dünyada ve Türkiye de Spor Teknolojisi ve Giyilebilir Spor Teknoloji Ile ilgili Web Of Science istatistikleri.
3. Bu teknolojiler uzaydan gelmedi biz onları uzaya götürdük. Giyilebilir Spor teknolojileri astronotlar ve kozmonatlardan sivil kullanıma aktarıldı.
4. Yapay zeka ve makina öğrenmeleri giyilebilir spor teknolojilerinin en etkili hali.
5. Örnek Alan Uygulama Sorgusu: Iron Dom Hava savunma sistemlerindeki teknoloji profesyonel futbolcuları takip etmek için kullanılır mı?

Abstract

Cengiz AKALAN

Ankara University

1. Direction of Training in Ancient Greek Society from Milo of Croton to Today and sports technologies from Ancient Egypt to the present.
2. Web of Science statistics on Sports Technology and Wearable Sports Technology in the World and in Turkey.
3. These technologies did not come from space we took them into space. Wearable Sports technologies transferred from astronauts and cosmonauts to civilian use.
4. Artificial intelligence and machine learning are the most effective form of wearable sports technologies.
5. Sample Field Application Question: Is the technology in Iron Dom Air defense systems used to follow professional football players?



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Hayri ERTAN
Konu : Üst Düzey Sportif Performansı ve Kassal Aktivasyon
Stratejileri
Tarih : 28 Ekim /28 October
Saat : 11.15- 12.45

Özgeçmiş

Prof. Dr. Hayri ERTAN lisans eğitimini 1997 yılında Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri ve Teknoloji Yüksekokulunda tamamlamıştır. Yüksek Lisans eğitimini Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor ABD ve Makina Mühendisliği Biyomekanik Laboratuvarı Ortak Projesi kapsamında 2001 yılında ve doktora çalışmasını ise Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor ABD ve Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyofizik ABD Ortak Projesi kapsamında ve “Okçularda İşitsel Uyarılmış Beyin Potansiyellerinin İncelenmesi” başlığındaki çalışmayla tamamlamıştır. Alman hükümetinden aldığı bursla (DAAD Bursu) doktora sonrası çalışmalarını Köln Spor Üniversitesi/Almanya, Hareket ve Motor Kontrol Laboratuvarında yürütmüştür. İnsan hareketinin nöro-mekanik yöntemlerle değerlendirmesi başlığı altında elektrofizyoloji, biyomekanik, görüntü yakalama ve işleme yöntemleri, biyo-sinyallerin işlenmesi başlıkları altında araştırmalarını yürütmektedir. Çok sayıda bilimsel projede araştırmacı ve yürütücü olarak görev almış ve SCI indekslerinde yer alan hakemli dergilerde 25 ve diğer uluslararası ve ulusal dergilerde ise çok sayıda makale yayınlamıştır.

Halen Eskişehir Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü başkanı, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hareket ve Antrenman Bilimleri Anabilim Dalı başkanı ve Hareket ve Motor Kontrol Anabilim Dalı başkanı olarak görevini sürdürmektedir.



Abstract

¹Hayri ERTAN & ²Ismail Bayram

¹ Eskisehir Technical University

² Anadolu University

Fundamentals of Human Movement, Its Control and Energetics

The Human Nervous System, standing as the most complex system in known creature, has evolved to achieve many difficult tasks no other living body capable of. *Human Nervous System*, consisting of brain and spinal cord, can collect data from the environment and inner body, modulating this huge information with existing knowledge and creating appropriate motor responses mostly resulting in movement. The involvement of the high-level brain areas is needed for planning, initiation and execution of goal-directed voluntary movements. Energetics of terrestrial locomotion is one of the scientific disciplines where to many different aspects of the topic has been investigated. Measurement methods of energy consumption needs proper method, which directly depends on the purpose of the study, and the validity and reliability of the method.

Please refer to: Ertan, H., & Bayram, I. (2020). Fundamentals of human movement, its control and energetics. In *Comparative Kinesiology of the Human Body* (pp. 29-45). Elsevier Inc. ISBN: 978-0-12-812162-7

References (Selected)

Kram, R. (2000). "Muscular force or work: what determines the metabolic energy cost of running?" *Exerc Sport Sci Rev* 28(3): 138-143.

Campbell, T. C. and N. J. Chonacky (1975). *Fundamental Energy Processes of the Human Body*. Physical Science Modules for Bioscience Students. Lincoln, University of Nebraska.

Salazar, G., F. Vasquez, M. P. Rodriguez, A. M. Andrade, M. A. Anziani, F. Vio and W. Coward (2015). "Energy Expenditure and Intake Comparisons in Chilean Children 4-5 Years Attending Day-Care Centres." *Nutr Hosp* 32(3): 1067-1074.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Kemal TÜRKER
Konu : Egzersiz ve Beyin
Tarih : 28 Ekim /28 October
Saat : 11.15 - 12.45

Özgeçmiş

Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesini bitirdikten sonra Glasgow Üniversitesinde Nörofizyoloji doktorası yaptı. Yurda dönüp beş sene Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesinde mecburi hizmet yaptıktan sonra Avustralya'nın Adelaide şehrinde 25 yıl araştırmacı – hoca olarak çalıştı. 2007 yılında Avrupa Birliği Marie Curie Profesörü olarak yurda kesin dönüş yaptı. 2007-2010 yılları arasında Ege üniversitesi Beyin Araştırmaları ve Uygulama Merkezinde çalıştı. 2011'den 2021'e kadar on sene Koç Üniversite Tıp Fakültesinde çalıştı. 2021 Temmuz'dan itibaren laboratuvarını İstanbul Gelişim Üniversitesine taşıdı. Araştırma konuları genelde insan sinir sisteminin fonksiyonel haritasını bulmaya yöneliktir. Bu harita sayesinde sinir-kas sisteminde oluşan hastalıklar zamanında teşhis edilecek ve tedavileri için bilimsel yöntemler geliştirilebilecektir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Özet

Kemal TÜRKER

İstanbul Gelişim Üniversitesi

Egzersiz ve Beyin

İnsan beyni son 20 bin yılda ağırlığının %10 unu kaybetmiştir. Bunun nedeni birçok araştırmaların konusu olmuştur. Genelde kabul edilen teori bu durumu şöyle açıklamaktadır: Avcı toplayıcı toplumda insanların yırtıcılardan korunma, ok ve mızrakları doğru kullanmak, çevredeki meyve ağaçlarının konumunu ezbere bilmek, hayvanların izlerini sürmek için kullandığı beyin bölgeleri tarıma geçince küçülmüş olabilir. Taş devri insanları avcılık, alet yapımı, savaşmak, sanatsal yapılar üretmek gibi çok sayıda beceriye sahip olmak zorundaydılar. Oysa biz modern insanlar, herhangi bir konuda ustalaşırız, geride kalan konular için başkalarına güveniriz. Nasıl ki evcilleşen hayvanlar beyin hacimlerinin büyük bir kısmını kaybediyorlarsa (koyunda bu kayıp %24, inekte %26, köpekte %30) biz de bir anlamda evcilleşen hayvanlar gibi beyinlerimizin bir kısmını kaybettik ve şu anda beynimizin büyüklüğü tarımdan öncekinden daha küçük ve hatta orta çağdaki insanların beyninden bile daha küçüktür.

Bunun yanında, insanlar, diğer memelilerle karşılaştırıldığında son derece uzun ömürlüdür. Atalarımızın fiziksel aktivitelerinin artmasının, Alzheimer hastalığı, kardiyovasküler hastalık ve artmış mortalite riskine yol açan bir genotip olan apolipoprotein E (APOE) ε4 amiloid plağını ve vasküler yükünü azaltmaya ve yaşlanma üzerindeki genetik kısıtlamaları gevşetmeye hizmet ettiği ileri sürülmektedir. Akut düzeyde, bilişsel olarak zorlayıcı aerobik aktivite (örneğin, yiyecek arama sırasında) nörojenik bir tetikleyici olur. Hareket, nörotrofinlerin upregülasyonunu başlatır ve beyin perfüzyonunu artırır. Bilişsel olarak zorlayıcı egzersizin akut etkileri, hipokampusta nöronal sağkalıma ve ayrıca akson yollarında ve ilişkili kortikal beyin bölgelerinde güçlendirilmiş bağlantılara ve miyelinasıyona yol açar. Bu yüzden belkide, yaşam boyu aerobik egzersiz ile bilişsel zorlukları birleştirerek, yaşlanma sırasında beyin yapısının ve ilişkili fonksiyonun korunmasını sağlayabiliriz.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Abstract

Kemal TÜRKER

İstanbul Gelişim University

Exercise and the Brain

The human brain has lost 10% of its weight in the last 20,000 years. The reason for this has been the subject of much research. The generally accepted theory explains this situation as follows: The brain regions used by people in hunter-gatherer society to protect themselves in a freezing climate from predators, to use arrows and spears correctly, to know the location of the surrounding fruit trees by heart, and to follow the tracks of animals may have shrunk when they switched to agriculture. Stone age people had many skills, such as hunting, tool-making, fighting, producing artistic structures, etc. However, we modern humans master only one thing, relying on others for what is left behind. Just as domesticated animals lose a large part of their brain volume (24% in sheep, 26% in cows, 30% in dogs), we have lost part of our brains in a sense, like domesticated animals. Now our brains are smaller than before agriculture and even smaller than the brains of medieval humans. In addition, humans have incredibly long lifespans compared to other mammals. It has been suggested that the increased physical activity of our ancestors served to reduce apolipoprotein E (APOE) ϵ 4 amyloid plaque, a genotype that leads to Alzheimer's disease, cardiovascular disease, and increased mortality and to loosen the vascular load and genetic constraints on ageing. At an acute level, cognitively challenging aerobic activity (for example, during foraging) becomes a neurogenic trigger.

Movement initiates the upregulation of neurotrophins and increases brain perfusion. The acute effects of cognitively challenging exercise led to neuronal survival in the hippocampus and strengthened connections and myelination in the axon pathways and associated cortical brain regions. So maybe, by combining cognitive challenges with lifelong aerobic exercise, we can ensure that brain structure and associated function are preserved during ageing.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Adil Deniz DURU
Konu : Elit Sporcularda Beyinde Fonksiyonel ve Anatomik
Bağlantısallık
Tarih : 28 Ekim /28 October
Saat : 11.15 - 12.45

Özgeçmiş

İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi'nde Bilgisayar Mühendisliği öğrenimi 2000 yılında tamamladıktan sonra Boğaziçi Üniversitesi Biyomedikal Mühendisliği Enstitüsü' nde yüksek lisans ve doktora çalışmalarını tamamlamıştır. 2004-2012 yılları arasında Boğaziçi Üniversitesi Biyomedikal Mühendisliği Enstitüsü' nde Araştırma Görevlisi olarak görev yapmıştır. Doktora sonrasında Hulusi Behçet Yaşam Bilimleri Araştırma Laboratuvarı' nda görev almıştır. 2013 yılından bu yana Marmara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda öğretim üyesi olarak çalışmaktadır. Sporda Sinirbilim ve Psikoloji Araştırma Laboratuvarı ve Sporda Bilişim Teknolojileri Yüksek Lisans programında koordinatörlük görevlerini icra etmektedir. Temel araştırma alanları arasında nörogörüntüleme algoritmaları yer almaktadır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Özet

Adil Deniz DURU

Marmara Üniversitesi

Elit Sporcularda Beyinde Fonksiyonel ve Anatomik Bağlantısallık

Elit sporcularda uzun süre görev odaklı egzersizin gerçekleştirilmesi sonucunda karar verme ve motor becerilerde iyileşme gözlenir. Literatürde bu iyileşmenin altında yatan anatomik ve fizyolojik değişikliklerin temassız ölçüm teknolojileri ile incelenebileceği gösterilmektedir. Merkezi sinir sistemindeki yapısal değişiklikler anatomik bağlantısallık ile fizyolojik değişkenlik ise fonksiyonel bağlantısallık ile temsil edilmektedir. Anatomik bağlantısallık sıklıkla Difüzyon Tensör Manyetik Rezonans görüntüleme ile elde edilen imgelere çeşitli görüntü işleme teknikleri uygulanarak elde edilmektedir. Fonksiyonel bağlantısallık ise beyin elektriksel aktivitesine veya kanın oksijenlenmesine bağlı olarak hesaplanmaktadır. Bu ölçümlerden elektriksel aktivite, elektroensafalogram ile kafa derisine yerleştirilen elektrotlar ile ölçülmektedir. Diğerinde ise, fonksiyonel Manyetik Rezonans görüntüleme kullanılarak kanlanma zaman serileri oluşturulur. Bu ölçümlerden elde edilen zaman serileri korelasyon temelli hesaplamalara tabii tutularak, beyin dokusunda hangi bölgelerin beraber active olduğu konusu irdelenmektedir.

Beyinde bağlantısallık analizleri uzun süreli egzersiz sonucunda gelişen sinir ağlarının görüntülenmesini olanaklı kılmaktadır. Nöral verimlilik hipotezi temelinde, elit sporcularda bir ödevin icrası sırasında sedanter bireylere göre daha düşük aktivasyon gözlenmektedir. Bu konuşma kapsamında elit sporcularda gözlenen nöral plastisite örüntüleri, nöral verimlilik hipotezi özelinde tartışılacaktır.



Abstract

Adil Deniz DURU

Marmara University

Functional and Anatomical Brain Connectivity in Elite Athletes

As a result of performing task-oriented exercises for a long time in elite athletes, improvement in decision-making and motor skills is observed. It has been shown in the literature that the anatomical and physiological changes underlying this improvement can be examined with non-invasive measurement technologies. Among them, structural changes in the central nervous system are represented by anatomical connectivity while physiological variability can be represented by functional connectivity. Anatomical connectivity is often achieved by applying various image processing techniques to images obtained by Diffusion Tensor Magnetic Resonance imaging. On the other hand, functional connectivity is calculated based on brain electrical activity or blood oxygenation. Of these measurements, electrical activity is measured with electrodes placed on the scalp with an electroencephalogram, and blood oxygenated level dependency signal is measured via functional Magnetic Resonance imaging. The time series obtained from these measurements are subjected to correlation-based calculations, and the brain regions that are activated together are reported.

Connectivity analysis in the brain makes it possible to visualize neural networks that are enhanced as a result of long-term exercise. Based on the neural efficiency hypothesis, lower activation is observed in elite athletes during the execution of a task than in sedentary individuals. In this talk, neural plasticity patterns observed in elite athletes will be discussed in terms of the neural efficiency hypothesis, based on connectivity metrics.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Selda BEREKET YÜCEL
Konu : Genç Sporcularda Dayanıklılık Antrenmanı
Tarih : 28 Ekim /28 October
Saat : 11.15 - 12.45

Özgeçmiş

1986 yılında Ankara Atatürk Lisesinden mezun oldu. ODTÜ Beden Eğitimi ve Spor Bölümünden Lisans (1991) ve Yüksek Lisans (1994) eğitimini yüksek şeref listesi dereceleri ile tamamladıktan sonra Milli Eğitim Bakanlığı bursu ile ABD leri UNM de doktora eğitimini “Egzersiz Fizyolojisi ve Antrenman Bilimi” üzerine yapmıştır. Uluslararası ve ulusal hakemli dergilerde makaleleri ve araştırma yazıları, kitap editörlüğü ve yazarlığı bulunmaktadır.

Akademik hayata 1992 yılında ODTÜ Beden Eğitimi ve Spor Bölümünde Araştırma Görevlisi olarak başlamış, University of New Mexico dan doktora derecesini aldıktan sonra, 1999-2014 yılları arasındaki zorunlu hizmetini Celal Bayar Ünivesitesinde tamamlamıştır. Halen Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde Profesör olarak ders vermeye ve araştırmalarına devam etmektedir.

Spor hayatına Cimnastik ile başlamış Türkiye Şampiyonlukları kazanarak, farklı kategorilerdeki tüm milli takımlarda yarışmıştır. Daha sonra başladığı voleybolda 10 yıl süresince süper ligde oynamıştır. Voleybol Türkiye Üniversite Milli Takımlarının 1993 yılında tarihinin ilk kadın Antrenörü, 2007 yılında ise menejeri olmuştur. Daha sonraki 2 yıl boyunca Türkiye Voleybol Federasyonu milli takımlar altyapılar menejerliğini yapmıştır. 1999 yılından bugüne, Türkiye Voleybol Federasyonu Eğitim Kurulu, Bilim Kurulu ve çeşitli komisyon üyelikleri görevlerinde bulunmaktadır.



Özet

Selda BEREKET YÜCEL

Marmara Üniversitesi

Genç Sporcularda Dayanıklılık Antrenmanı

Temel olarak 7-8 saniyeden daha fazla süren sportif aktivitelerde sporcunun yorgunluğa rağmen, performansını düşüş olmadan sürdürebilme özelliği dayanıklılıktır. Genel fiziksel hazırlık evresi, her spor branşında dayanıklılık üzerine kurulmuştur. Bir voleybol maçında pasörden gelen ilk topa vurulan smacın şiddet ve verimliliğinin, 5. setin son ralisinde dublajdan çıkan topa vururken benzer şiddet ve verimlilikte sürdürebilme yetisi dayanıklılık örneklerindedir.

Dayanıklılık, geleneksel olarak enerji sistemlerine göre sınıflandırıldığında, aerobik ve anaerobik dayanıklılık olarak ayrılmaktadır. Bununla birlikte dayanıklılık antrenmanlarında egzersizin şiddetinin yüksek yada düşük olmasının göreceli olarak açıklanmasını sağlayan en önemli fizyolojik parametre, sporcunun tükettiği maksimal oksijen miktarıdır (MaksVO₂). Dayanıklılık antrenmanının en önemli fizyolojik parametresi olan maksVO₂, benzer antrenman şiddetinde çocuklarda yetişkinlerden daha düşüktür. Çocuklarda büyüme ve fonksiyonel, anatomik özelliklerdeki gelişme ile birlikte kalp, akciğer, kan ve iskelet kası kapasite ve büyüklükleri de artar. Bu da maksVO₂'nin artışında belirleyici rol oynamaktadır. MaksVO₂ değerleri 9-13 yaşlarında hafif artış gösterirken, geliştirilebilirliği ~14 yaşında en üst noktaya ulaşır. MaksVO₂ değerindeki artış, boy ve vücut ağırlığındaki artışla benzerlik gösterir. Aerobik dayanıklılık kapasitesinin 10 yaşına kadar antrenmana elverişli olması söz konusu değildir. Bununla beraber dayanıklılığın geliştirilmesinin daha ileriki yıllara kaydırılması savunulmaktadır. Nedeni ise aerobik kapasitenin gelişiminin, kalp atım volümünün artmasına bağlı olmasıdır.

Dayanıklılık antrenmanlarında şiddetin derecelendirmesini sağlayan diğer önemli bir fizyolojik parametre ise Anaerobik Eşiktir (AnE). Çocuklarda ve gençlerde laktat metabolizmasının antrenmana yanıtının yetişkinlerdeki gibi olmadığı; antrenmana yanıtın olgunlaşmayla birlikte geliştiği bilinmektedir. Bu nedenle çocuklarda kan laktat düzeyi ölçümlerinin dayanıklılık antrenman seviyesini belirlemede ve incelemede kullanılmasının uygun olmadığı düşünülmektedir. Anaerobik dayanıklılık ile ilgili çocuklarda gözlenen farklılığın fizyolojik temeli, düşük glikolitik kapasiteye sahip olmalarıdır. Çocuklardaki kas glikojen miktarı yetişkinlerin %50-%60'ından azdır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Bununla birlikte çocuklar maksimal egzersiz yüklerinde kanda ya da kaslarında yetişkinler kadar yüksek laktat konsantrasyonlarına ulaşamazlar.

Çocuklarda tükenmeye kadar giden egzersizler sonrasındaki düşük kan laktat konsantrasyonunun düşük kas kütlesi, laktat uzaklaştırma kapasitesi farklılıkları, aerobik metabolizmaya daha bağımlı olunması ya da bunların tümünün birleşimidir. Çocukların diğer anaerobik metabolik yolları için 10-15 sn süren aktiviteler süresince enerji kaynakları ve dinlenimdeki PCr depoları yetişkinler ile aynıdır. Bununla birlikte anaerobik glikolitik sistemin yoğun olarak kullanıldığı 15 sn ile 3 dk'lık sürelerdeki aktiviteler sınırlıdır.

Dayanıklılık ve diğer tüm biyomotor yetilerin geliştirilmesi “kritik pencere; her bir çocuğun büyüme atağı” ya da “PHV” dikkate alarak planlanması gerekmektedir. Bu nedenle, tüm biyomotor yetilerde olduğu gibi çocuk ve gençler için Dayanıklılık” bireysel”antrenman planlaması çok önemlidir.



Abstract

Selda BEREKET YÜCEL

Marmara University

Endurance Training For Young Athletes

Endurance, basically, is the ability of the athlete to keep her performance up despite the fatigue in activities that last longer than 7-8 seconds. The general physical preparation phase is based on endurance training in every sport. In a volleyball match, the intensity and efficiency of the spike level during 1st and 5th set is one of the examples of sports specific endurance.

When endurance is traditionally classified according to energy systems, it is divided into aerobic and anaerobic endurance. However, the most important physiological parameter that provides a relative explanation of whether the intensity of exercise is high or low in endurance training is the maximum amount of oxygen consumed by the athlete (MaxVO₂). MaxVO₂, which is the most important physiological parameter of endurance training, is lower in children than adults at similar training intensity. The capacity and size of the heart, lung, blood and skeletal muscle also increase with the growth and development of functional and anatomical features in children. This plays a decisive role in the increase of maxVO₂. MaxVO₂ values increase slightly at 9-13 years of age, while developability peaks at ~14 years of age. The increase in MaxVO₂ is similar to the increase in height and body weight. Aerobic endurance capacity is not suitable for training until the age of 10. However, it is advocated to shift the development of resilience to later years. The reason is that the development of aerobic capacity depends on the increase in stroke volume.

Another important physiological parameter that provides training load in endurance training is Anaerobic Threshold (AnE). The response of lactate metabolism to endurance training in children and adolescents is not the same as in adults; It is known that the response to training develops with maturation. That why, in children it is not appropriate to use blood lactate measurements to set and analyze endurance training levels. The physiological basis for the observed difference in anaerobic endurance in children is their low glycolytic capacity. The amount of muscle glycogen in children is equivalent to 50-60% of adults. However, children do not achieve as high lactate concentrations in blood or muscles as adults at maximal training loads.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

In children, low blood lactate concentration after exercise to exhaustion is due to low muscle mass, differences in lactate removal capacity, greater dependence on aerobic metabolism, or a combination of these. For other anaerobic metabolic pathways of children, energy sources and resting PCr stores during activities lasting 10-15 seconds are the same as adults. However, activities between 15 seconds and 3 minutes in which the anaerobic glycolytic system is used intensively are limited.

As with all biomotor abilities, developing endurance needs to be planned considering “critical window; each child's growth spurt” or “PHV”. Therefore, Endurance “individualize” planning of training is the most important point for children and youth.

Kaynakça/References

Açıkada C. (2004). Çocuk ve Antrenman. Acta OrthopTraumatol Turc;38 Suppl

Açıkada C. (2018). Antrenman Bilimi (1.baskı), Ankara: Spor Yayınevi.

Balyı I, Way R ve Higgs C. (2016). Uzun Vadeli Sporcu Gelişimi, (Çev. edt: Ekim Pekünlü), Spor Yayınevi ve Kitabevi, Ankara

Bereket Yücel S ve ark. (2020) 13-14 Yaş için Voleybolda Antrenman, Türkiye Voleybol Federasyonu Yayınları, Ankara

Bompa TO & Carrera M. (2015). Conditioning Young Athletes, Human Kinetics Publishing:195-205

Kraemer WJ & Fleck SJ. (1993). Strength Training for Young Athletes, Human Kinetics Publisher, Champaign, IL.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



- Konuşmacı** : Özgür ÖZKAYA
Konu : Dayanıklılık Geliştirmede Yüksek Şiddetli Aralıklı
Antrenman (HIIT): Yüksek Şiddet Nedir?
Tarih : 28 Ekim /28 October
Saat : 11.15 - 12.45

Özgeçmiş

Özgür ÖZKAYA, Ege Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümünde öğretim üyesi olarak çalışmaktadır. Araştırma konuları atletik performansın geliştirilmesi, performans testleri ve değerlendirilmesi, spor bilimlerinde yeni teknolojiler ve teknoloji gelişimi olarak özetlenebilir. Özgür ÖZKAYA, İzmir Bornova'dan başlayarak Bozdağ ve Aydın sıra dağlarını geçerek Efes-Selçuk'ta bulunan Meryem Ana'da sonlanan, 500 km uzunluğunda ve yaklaşık bir ayda yürünebilen çok etaplı bir kültür rotası olan Efeler Yolu'nun yaratıcısıdır.



Özet

Özgür ÖZKAYA

Ege Üniversitesi

Dayanıklılık Geliştirmede Yüksek Şiddetli Aralıklı Antrenman (High Intensity Interval Training: HIIT): Yüksek Şiddet Nedir?

Hem kademeli hem de sabit şiddetli egzersizlere cevaben elde edilen zamana göre VO_2 ve kan laktatı yanıtlarının belirli egzersiz şiddetleri aşıldığında farklılaşan özellikleri, egzersiz ve spor bilimlerinde “egzersiz alanları” yaklaşımının doğmasına vesile olmuştur. Yaygın kabul gören iki farklı egzersiz alanı yaklaşımı bulunmaktadır. Bunlardan ilki orta, ağır, çok ağır ve şiddetli olarak kategorize edilirken, diğeri orta, ağır, şiddetli ve aşırı olarak sınıflandırılmıştır. Diğer yandan özellikle saha koşullarında sporcu ve antrenörlerin maksimal kalp atım sayısı yanıtının belirli fraksiyonları cinsinden planlamalar yapması da egzersize kalp atım sayısı yanıtlarının değerlendirilmesine dayalı bir alan yaklaşımının doğmasına neden olmuştur. Bu alanlar oldukça çeşitli terminolojiler kullanılarak sınıflandırılıyor olsa da eşik altı, hafif, orta, ağır ve maksimal olarak tanımlanabilirler. Ancak alan yaklaşımlarındaki bu farklılıklar özellikle yüksek şiddetli aralıklı antrenman (High Intensity Interval Training: HIIT) uygulamalarında bazı çelişkilerin doğmasına neden olmaktadır.

Bu noktada anaerobik eşik kavramının aslında neyi ifade ettiği doğru bilinmeli, ağır ve şiddetli egzersiz yoğunlukları arasındaki farklar doğru anlaşılmalı, maksimal VO_2 kavramı doğru açıklanmalı, maksimal kalp atım sayısı yanıtlarının ne anlam ifade ettiği sorgulanmalı ve HIIT uygulamalarında kullanılacak en düşük egzersiz şiddetinin ne olacağı doğru tanımlanmalıdır. Bu sunumun amacı; doğru bir HIIT stratejisi geliştirmede egzersiz şiddeti ve egzersiz alanları özelinde bir takım güncel bilgilerin paylaşılmasını sağlayarak, HIIT antrenmanlarının daha doğru tanımlanmasına ve antrenman niteliğinin artırılmasına katkı sunmaktır.



Abstract

Özgür ÖZKAYA

Ege University

High-Intensity Interval Training for Endurance Development: What Is High-Intensity?

When certain exercise intensities are exceeded, varying characteristics of VO₂ and blood lactate responses over time, as response to both incremental and constant-intensity exercises, have led to ensure "exercise domain" approach in exercise and sports sciences. There have been two widely accepted exercise domain approaches. The first one is categorized as moderate, heavy, very heavy and severe, while the other is classified as moderate, heavy, severe and extreme. On the other hand, the fact that athletes and coaches make plans in terms of specific fractions of the maximum heart rate response, especially in field conditions, has led to the emergence of a zone approach based on the evaluation of heart rate responses to exercise. Although those exercise zones are classified by quite different terminologies, they can be defined as subthreshold, low, moderate, heavy, and maximal. However, those differences in exercise domain approaches cause some contradictions especially in high intensity interval training (HIIT) applications. At this point, the mean of anaerobic threshold should be known correctly, the differences between heavy and severe exercise intensities should be understood correctly, the concept of maximal VO₂ should be explained accurately, the meaning of the maximum heart rate responses should be questioned, and the lowest exercise intensity that can be performed a HIIT modality should be correctly defined. The purpose of this presentation is, therefore, to share some current information on exercise intensity and exercise domain concept due to developing a correct HIIT strategy, and in this way, contribute to a more accurate definition of HIIT training and to increase training quality.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Sadi KURDAK

Konu : Kardiyorespiratuar Dayanıklılık Antrenmanında Uyum
Yanıtları ve Metabolizma

Tarih : 28 Ekim /28 October

Saat : 11.15 - 12.45

Özgeçmiş

31 Ocak 1965 tarihinde Adana'da doğdu. 1983 yılında Tarsus Amerikan Lisesinden mezun oldu. 1989 Yılında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesini bitirdi. 1989 – 1990 Yıllarında Elazığ – Aksaray Sağlık Ocağı'nda Sorumlu Tabip olarak çalıştı. 1991 Yılında Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı'nda ihtisasa başladı. 1991 – 1993 Yılları arasında YÖK Bursu ile California Üniversitesi San Diego'da fizyoloji ihtisasına devam etti. 1994 Yılında Fizyoloji uzmanı oldu. 1995 -1996 Yıllarında GATA Spor Hekimliği Anabilim Dalı'nda askerlik hizmetini tamamladı. 1996 Yılında Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı'nda yardımcı doçent,1999 Yılında doçent, 2005 yılında profesör oldu. 1999 yılında Sağlık Bilimleri Dalında Tübitak Teşvik Ödülünü kazandı. 2000 Kasım – 2004 Eylül tarihleri arasında Çukurova Üniversitesi Sağlık, Kültür ve Spor Daire Başkanlığı görevini yürüttü. 2009 – 2013 Yılları arasında Türkiye Yüzme Federasyonu Bilim Kurulu Başkanlığı yaptı. 2012 – 2020 Tarihleri arasında Çukurova Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu müdürlüğünü yaptı. 2020 – 2021 tarihleri arasında Çukurova Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Dekanlığı görevini yürüttü. 2018 – 2022 yılları arasında Türkiye Futbol Federasyonu Doping Kurul üyesi olarak görev yaptı. Halen Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Spor Fizyolojisi Bilim Dalı Başkanlığı, Çukurova Üniversitesi Sağlıklı Yaşam ve Spor Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkez Müdürlüğü görevlerini yapmaktadır. Evli ve 1 erkek çocuk babasıdır. İyi derecede İngilizce bilmektedir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Özet

Sadi KURDAK

Çukurova Üniversitesi

Kardiyorespiratuar Dayanıklılık Antrenmanında Uyum Yanıtları ve Metabolizma

Elit sporcuların performansı genetik potansiyelin yanı sıra fizyolojik, biyomekanik ve psikolojik bileşenlerin birlikteliği ile şekillenir. Antrenmana etkisine bağlı olarak oluşan fizyolojik/biyokimyasal değişikliklerin genetik yatkınlıkla birlikteliği performansın temel belirleyicisi olarak kabul edilmektedir. Geleneksel olarak, dayanıklılık kapasitesini geliştirmek için tecrübeli antrenörlerin belirlediği antrenman metotları kullanılmıştır.

Son yıllarda yapılan çalışmalarda ulaşılan bilimsel bilgiler sayesinde performans gelişiminin ayrıntılı mekanizmaları anlaşılmaya başlamıştır. Bunun yanı sıra bir sporcunun performansına etki eden bileşenlerin gelişim süreçlerindeki önemi de gösterilmiştir. Günümüzde, performans artışına neden olan antrenman kaynaklı fenotip değişikliklerinin fizyolojik mekanizmalarını kapsamlı bir şekilde incelemek artık mümkündür.

Egzersiz, şiddeti esas alındığında, dayanıklılık/aerobik ve güç/kuvvet aktiviteleri olarak iki grupta incelenir. Dayanıklılık sporcularından belli bir aktiviteye uzun süre yorulmadan devam etmesi beklenir. Bu sporcuların başarılı olabilmeleri için, yarışma sırasında olası en yüksek hızı ve/veya gücü koruyabilmeleri gerekir. Kimyasal enerjinin mekanik enerjiye dönüşüm hızı ve etkinliği, iskelet kasının performansının ana belirleyicilerinden bir tanesidir.

Dayanıklılık antrenmanlarının egzersiz kapasitesini ve performansını artırılabilmesi için kardiyovasküler ve kas-iskelet sisteminde adaptasyona yol açması gerekir. Bu bağlamda artan mitokondriyal biyogenez ve kapiller yoğunluğu gibi iskelet kası hücrelerinde gözlenen lokal adaptasyon yanıtları, egzersiz sırasında dokulara oksijenin daha etkili bir şekilde ulaştırılmasını sağlar. Dayanıklılık antrenmanının bir başka etkisi, ATP sentezi için gerekli substratların hücrelere alımını kolaylaştırmak ve metabolizmasında kullanılan enzimlerin miktarını ve aktivitesini arttırmaktır. Uyum yanıtlarının bütünü birlikte ele alındığında, dayanıklılık antrenmanları, aşağıda listelenen birbiriyle ilişkili fizyolojik ve metabolik değişiklikleri gerçekleştirerek dayanıklılık kapasitesini artırır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

- i. Aerobik ve anaerobik metabolik yollardan mümkün olan en etkin ve hızlı yolla enerji sağlayabilmek.
- ii. Metabolik gereksinimlere göre tepkimelerin hızını, ATP üretim ve hidrolizi arasındaki dengeyi koruyacak şekilde, hassas bir şekilde kontrol edebilmek.
- iii. Kasılmaya katılan iskelet kaslarının gereksinimi olan oksijenin yanında besin öğelerini, homeostazisi bozmayacak şekilde hücrelere kesintisiz ulaştırmak.
- iv. Vücudun, hareket ekonomisini artırarak, en az enerji ile olası en yüksek hız/güç çıktıklarına ulaşabilmesini sağlamak.
- v. Sporcuların dayanıklılığını artırmak.

Uyum yanıtların oluşumunda etkili olan hücre içi sinyal yollarının ve bunların farklı antrenman teknikleri ile ilişkisinin anlaşılması, antrenman bilimlerinde yeni bir çağ açmıştır. Spor bilimlerinde yılların deneyiminden elde edilen bilgilerin yeni bilimsel verilerle şekillenmesi, performansın sınırlarını zorlayacak yeni gelişmelerin habercisi olarak da yorumlanabilir.

Abstract

Sadi KURDAK

Çukurova University

Cardiovascular Endurance Training Induced Adaptive Responses and Metabolism

Elite athletic performance is shaped by the integration of physiological, biomechanical and psychological components as well as genetic potential. Training-induced improvement in physiological/biochemical characteristics and genetic predispositions are believed to be the main determinants of performance. Traditionally, the training methods of pioneering trainers were used to develop endurance capacity. In recent years, the accumulation of scientific evidence has provided the information needed to understand the detailed mechanisms of performance improvement. In addition, the importance of each component in the performance development process of an athlete has begun to be understood. Today, it is possible to comprehensively examine the physiological mechanisms of training-induced phenotype changes that cause performance gains.



Based on its intensity, exercise is divided into two groups as endurance/aerobic and power/strength activities. Endurance athletes are expected to continue a particular activity for a long time without fatigue.

To be successful during a prolonged event, these athletes aim to sustain the highest speed or average power for a given time or distance. The rate and efficiency of chemical energy conversion into mechanical energy is one of the main determinants of skeletal muscle performance.

Endurance training leads to adaptation in the cardiovascular and musculoskeletal system to increase exercise capacity and performance. Local adaptation in the skeletal muscle cell, such as increased mitochondrial biogenesis and capillary density, helps to deliver oxygen to the tissues more effectively during exercise to maintain aerobic metabolism. Another effect of endurance training is to facilitate the uptake of substrates, as well as an increase in the amount of enzymes involved in its metabolism for ATP synthesis. Combined with all these adaptive changes, endurance training can induce the interrelated physiological and metabolic changes listed below to improve endurance capacity.

- i. Sustain the highest rate and capacity of energy from aerobic and anaerobic metabolic pathways.
- ii. Tightly controls the rate of reactions according to metabolic requirements by maintaining the balance between ATP production and hydrolysis.
- iii. Protection of muscle cell homeostasis by delivering nutrients as well as oxygen to contracting skeletal muscle.
- iv. Improving the movement economy ensures that the body can reach the highest possible speed/power output with the least energy.
- v. Increase athletes' endurance and performance.

Understanding intracellular molecular pathways that are effective in the formation of adaptive responses and their relationship with different training techniques have opened a new era in training sciences. Shaping knowledge derived from years of experience in sports sciences with new scientific data can be interpreted as a harbinger of new developments that will push performance limits.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : İrfan GÜLMEZ
Konu : Kuvvet Antrenman Tasarımında Yeni Yaklaşımlar
Tarih : 29 Ekim /29 October
Saat : 09.00 - 10.30

Özgeçmiş

Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümünde görevini sürdüren Gülmez, performans sporlarında kuvvet antrenmanı konularında dersler vermektedir. Farklı spor dallarındaki sporcularla kapsamlı bir atletik performans antrenman deneyimine sahip olan Gülmez' in "Atletik Performans Gelişiminde Farklı Kuvvet Antrenman Sistemleri" adlı güncel bir çalışması bulunmaktadır. "Atletik Performans Akademisi" eğitim platformu kurucusu Gülmez, akademik görevi yanı sıra, Türkiye Yüzme Federasyonu Milli Takımlar Kuvvet-Kondisyon Antrenörlüğünü sürdürmektedir.

Özet

İrfan GÜLMEZ

Marmara Üniversitesi

Kuvvet Antrenman Tasarımında Yeni Yaklaşımlar

Geleneksel kuvvet planlamasında kullanılan yöntemler yerini hızla farklı yöntemlere bırakmaktadır. Son dönemlerde bir birim antrenman içinde sadece bir kuvvet türü vurgusu yerine birkaç kuvvet türü aynı birim antrenman içerisinde yer alan uygulamalar yaygınlaşmıştır. Bir birim kuvvet antrenmanı içinde; dinamik efor kaldırış türleri kullanılarak hız ve patlayıcılık kazanımı, maksimum efor kaldırış türleri kullanılarak maksimal kuvvet gelişimi, tekrarlayan efor kaldırışlarla da hipertrofi gelişimi amaçlanmaktadır. Farklı efor tiplerinin kullanımının yanı sıra hareketlerin tempoları eksantrik, izometrik ve konsantrik olarak planlanmaktadır.

Bu sunumun amacı; birim ve haftalık kuvvet antrenman tasarımında farklı efor ve farklı kas kasılma tiplerinin yüklenme değişkenleri hakkında bilgi paylaşımında bulunmaktır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Öğrenme çıktıları:

Efor tipleri; dinamik efor, maksimum efor, tekrarlayan efor yüklenme değişkenleri hakkında bilgi edinmek,

Farklı kas kasılma tiplerinin hareket tempolarındaki kullanım özellikleri kullanma becerisi kazanmak,

Birim kuvvet antrenman tasarımında efor tipleri ve farklı kas kasılma tiplerinin dağılımı hakkında bilgi edinmek,

Haftada 3 ve 4 kuvvet antrenman örnekleri hakkında bilgi sahibi olmak.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Gökhan DELİCEOĞLU
Konu : Fonksiyonel Antrenman Kinetikleri
Tarih : 29 Ekim /29 October
Saat : 09.00 - 10.30

Özgeçmiş

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü'nü, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hareket ve Antrenman anabilidalında yüksek lisans programı tamamladım. Doktora programımı Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ölçme ve Değerlendirme Anabilim dalını bitirdim.

Akademik hayatıma Kırıkkale Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu'nda başladım. Halen Gazi üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Antrenörlük Eğitimi Bölümünde öğreti üyesi olarak devam etmekteyim.

Takım ve bireysel sporcuların Atletik performans gelişimlerine yönelik çalışmaktayım. Farklı federasyonların eğitim kurulu başkanlığını yapmakta olup, özel bir fitness eğitim kurumunun eğitimlerini koordine etmekteyim.

Genlik ve Spor Bakanlığına bağlı Sporcu Sağlığı Performansı ve Hizmet Kalite Standartları Daire başkanlığında Akademik Koordinatör olarak federasyon, SEM ve TOHM sporcuların performans testlerini ve atletik gelişimlerine yönelik raporları düzenlemekteyim.

Gençlik ve Spor Bakanlığının Sportif Yetenek Taraması programının bilim kurulunda aynı zamanda ölçme ve değerlendirme biriminde görev almaktayım.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Özet

Gökhan DELİCEOĞLU

Gazi Üniversitesi

Fonksiyonel Antrenman Kinetikleri

Fonksiyonel antrenman, sporcunun performansı arttırmak için atletik gelişim düzeyini uyarmaktır. Sporcunun bireysel gelişim bileşenlerine, entegre bir yaklaşım gerektirir. Bu bağlamda; fiziksel performansın tüm bileşenleri: güç, hız, çeviklik, dayanıklılık ve esneklik geliştirilmelidir. Fonksiyonel antrenmanın diğer bir amacı, performansı arttırmak için biyolojik adaptasyonlara neden olmaktır.

Bir sporcunun atletik performansını arttırmanın anahtarı, fonksiyonel bütünlüğü veya kapasiteyi arttırmaktır. Bu süreç, kişinin müsabakadaki fizyolojik taleplerini veya stresini aşmalıdır. Fonksiyonel kapasite, hareket yetkinliğinin temeli üzerine inşa edilmiş bir yapı olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle atletik gelişimin arttırılması kapsamında, çeviklik, denge ve koordinasyona yönelik hareket yetkinliği gelişim süreci temel ABC'leri içermelidir.

“Yapabildiğin kadar” ve “acı yok kazanç yok” mottolarını göz önünde bulundurarak fonksiyonel antrenmanın kinetiklerini oluşturmak gerekir. Bir kası kuvvetlendirmek için, kasın maksimum eşliğinde veya yakınında eğitilmesi gerekir. Geleneksel yöntemlerde kasları izole ederek ve kuvvet üretimini en üst düzeye çıkarmak için bazı eklemlerin stabilize edilerek tek düzlemde ve tek bir ekleme yönelik çalışıldığı görülmektedir. Fonksiyonel antrenman ise vücudu daha az stabil, daha fazla fonksiyonel pozisyonlarda kuvvet üretilmesine neden olmaktadır. Çok eklemlili yapılan bu tür egzersizler birçok kas grubunu bütünleştirerek performansı arttırmaktadır. Beynimizin kaslarla değil, hareketi düşündüğü göz önünde tutularak fonksiyonel antrenmanın, insanı daha işlevsel hale getirdiği söylenebilir. Fonksiyonel antrenman yaklaşımı, kas gruplarının aktivasyonunda bazı kısıtlamaları içermektedir. Açıklamak gerekirse her bir eklemin üç eksenindeki eklemler torkları, göreve uyacak şekilde dengede kalmalıdır. Tork dengesine ve vücut bağlantısı yoluyla kuvvetin işlevsel yönlendirilmesine duyulan bu ihtiyaç, belirli kasların aktivasyon seviyeleri üzerinde kısıtlamalar yaratmaktadır. Fonksiyonel antrenmanın yapısı içerisinde ağırlık merkezinin vücudun tabanı üzerinde dinamik olarak korunmasıyla denge en üst düzeye ulaşır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Harekette rol oynayan baskın eklemler fonksiyonel olarak merkezlendiğinde, agonist-antagonist kasların uzunluk-gerginlik ilişkileri stabilite ve güç için optimize edilir. Özellikle yaralanma sonrası kas dokusunun iyileşme sürecinde yaralanma semptomları azalar ancak fonksiyonel eksiklikler devam edecektir. Bu bağlamda hareket kalıpları optimum hareket kalitesine veya yetkinliğine özellikle dikkat edilerek tüm vücut motor kontrolü sağlanmalıdır.

Nörofizyolojik araştırmalar, Maksimum istemli kasılma, yeteneği için sinirsel komutun plastisitesi bağlamında kas kuvvetinin artmasında beyinden kaslara verilen komutun sabit olup olmaması çalışılan önemli konulardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu kavramsal durum bize nöral adaptasyon sürecinin önemini ortaya koymaktadır. Yeni sinir yollarının miyelinleşmesi kapsamında hareketin uygulama tekrarlarının arttırılması sinirsel değişiklikler ile kuvvetin üretilmesinde daha yüksek ilişkiler ortaya çıkarmaktadır. Bir kasın uygulayabileceği maksimum kuvvet doğrudan kesitsel alanıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Ancak güç üretiminde ve boyuttaki artışlar arasında zayıf bir korelasyon var olduğu ve sinirsel değişikliklerin morfolojik değişimlerden daha önemli olduğu söylenebilir. Bu kavramsal yapı çerçevesinde fonksiyonel antrenman kinetiklerini detaylandırmak antrenman yapısına uyarlamak önemli faktör olarak ortaya çıkmaktadır.

Abstract

Gökhan DELİCEOĞLU

Gazi University

Functional Training Kinetics

Functional training is to stimulate the level of athletic development of the athlete to improve performance. It requires an integrated approach to the individual development components of the athlete. In this context; all components of physical performance: strength, speed, agility, endurance and flexibility must be improved. Another goal of functional training is to induce biological adaptations to improve performance. The key to enhancing an athlete's athletic performance is to increase functional integrity or capacity. This process should transcend the person's physiological demands or stress in the competition. Functional capacity is a structure built on the basis of movement competence. Especially in the context of enhancing athletic development, the movement competency development process for agility, balance and coordination should include basic ABCs.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

It is necessary to establish the kinetics of functional training, taking into account the motto "as much as you can" and "no pain, no gain". To strengthen a muscle, it must be trained at or near the maximum threshold of the muscle. In traditional methods, it is seen that some joints are stabilized in order to isolate the muscles and maximize the production of force, working on a single plane and towards a single joint. Functional training, on the other hand, causes the body to produce strength in less stable and more functional positions. Such multi-jointed exercises increase performance by integrating many muscle groups. Considering that our brain thinks about movement, not muscles, it can be said that functional training makes a person more functional. The functional training approach includes some restrictions on the activation of muscle groups. To explain, the joint torques of each joint on the three axes must remain balanced to suit the task. This need for torque balance and functional direction of force through body connectivity creates constraints on the activation levels of certain muscles. Within the structure of functional training, balance reaches its highest level by dynamically maintaining the center of gravity on the base of the body.

When the dominant joints involved in movement are functionally centered, the length-tension relationships of the agonist-antagonist muscles are optimized for stability and strength. Especially in the healing process of muscle tissue after injury, injury symptoms decrease, but functional deficiencies will continue. In this context, movement patterns should be given particular attention to optimum movement quality or competence and whole-body motor control should be ensured.

Neurophysiological researches show that in the context of the plasticity of the neural command for the ability of maximum voluntary contraction (MVC), whether the command given from the brain to the muscles is constant in the increase of muscle strength is one of the important issues studied. This conceptual situation reveals to us the importance of the neural adaptation process. Increasing the application repetitions of movement within the scope of myelination of new neural pathways reveals higher relationships in neural changes and the production of force. The maximum force that a muscle can exert is thought to be directly related to its cross-sectional area. However, it can be said that there is a weak correlation between increases in power generation and size, and that neural changes are more important than morphological changes. Within the framework of this conceptual structure, it is important to elaborate the functional training kinetics and adapt them to the training structure.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Osman ATEŞ
Konu : Kuvvet ve Güç Antrenmanlarında Güncel Yöntemler
Tarih : 29 Ekim /29 October
Saat : 09.00 - 10.30

Özgeçmiş

Osman Ateş 2006 yılında Marmara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi bölümünde lisans derecesinden mezun olmuştur. 2008 yılında Dokuz Eylül Üniversitesinde Egzersiz Fizyolojisi Tezli Yüksek Lisans programını “Elit sualtı ragbi oyuncularının fiziksel-fizyolojik profillerinin incelenmesi ve spora özgü testler ile klasik laboratuvar testlerinin ilişkilendirilmesi” başlıklı tezi ile tamamlamıştır. 2014 yılında Marmara Üniversitesi Spor Sağlık Bilimleri doktora programını bitirmiştir. Akademik hayatına 2008 yılında İstanbul Üniversitesinde Araştırma Görevlisi olarak başlamıştır. Daha sonra yine aynı üniversitede 2014-2018 yıllarında Doktor Öğretim Üyesi olarak görev almıştır ve 2018 yılında Doçentlik yapmaya başlamıştır. 2011-2014 yılları arasında Modafen Eğitim Kurumlarında Spor Koordinatörlüğü görevini üstlenmiştir. 2015-2020 yılları arasında İstanbul Üniversitesi Antrenörlük Eğitimi bölümünde Bölüm Başkan Yardımcısı olarak görev almıştır. 2017 yılında İstanbul Üniversitesinde Erasmus Koordinatörlüğü yapmıştır. 2020 yılında İstanbul Üniversitesi Spor Sağlık Bilimleri Anabilim Dalı Başkanı olarak çalışmıştır. 2017 yılında Dünya Spor Bilimleri Araştırmaları Kongresinde “Hareket ve Antrenman alanında Sözel Sunum ikinciliği” ödülüne kayık görülmüştür. Uluslararası ve ulusal birçok dergide akademik makaleleri yayınlanmıştır. Sıcak İklim Koşullarında Egzersiz ile Uyumun Fizyolojik Yanıtları kitabının yazarıdır. Ayrıca, “Her Yönüyle Fitness ve Sağlıklı Yaşam” kitabında bölüm yazarlığı yapmıştır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Özet

Osman ATEŞ

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

Kuvvet ve Güç Antrenmanlarında Güncel Yöntemler

Sportif performansta maksimum kas kuvveti üretme yeteneği ve güç önemlidir. Dolayısıyla kuvvet ve güç antrenmanları, antrenörler tarafından yaygın olarak kullanılan antrenman çeşitleridir. Hem kuvvet hem de güç özellikleri çeşitli sporlarda birçok atletik becerinin temellerini oluşturarak yürütülmesini destekler. Bu bağlamda kuvvet ve güç antrenmanları birçok araştırmacı, klinisyen ve antrenörün ilgilendiği bir konudur.

Amerikan Spor Hekimliği Koleji (ACSM), direnç egzersizi içeren kapsamlı bir fitness programına katılmayı önermektedir ve Dünya Sağlık Örgütü, sağlıklı bireyler için kas kuvvetlendirme aktivitelerinin potansiyel faydaları üzerinde durmuştur. Sportif performans noktasında ise NSCA, kuvvet ve güç antrenmanlarının sporcular için antrenman programlarının ayrılmaz bir parçası haline getirilmesi ve uygulayıcıların güç antrenmanının rolünün giderek daha fazla farkında olmalarını önermektedir.

Kuvvet ve güç antrenmanları dünya çapında fitness trendleri olarak da karşımıza sık sık çıkmaktadır. Bu konuyla ilgili bilimsel çalışmaların sayısında günden güne muazzam bir artış meydana gelerek kuvvet ve güç antrenmanlarına dair yaklaşımlar güncellenmektedir. Bizler de spor profesyonelleri olarak sektör içerisinde kuvvet ve güç konusunda dünyayı yakalamak istiyorsak, günceli yakından takip etmeli, yeniliklere uyum sağlayarak içselleştirmeliyiz.

Bu workshopta; kuvvet ve güç antrenmanlarına dair güncel yaklaşımlar, hareket türlerinin sınıflandırılması, güç antrenman yöntemlerine akademik bakış, gücü olumlu-olumsuz etkileyen yöntemler, güç gelişimi için yük-güç spektrumu, hız temelli antrenman (vbt), bütünlük (concurrent), salınım (oscillation), fonksiyonel izometrik, kompleks, kontrast, Fransız kontrast, cluster setleme gibi birçok methodtan bahsedilecektir.

Aynı zamanda programların nasıl değerlendirilip planlanacağı, hangi egzersizin neden tercih edilip uygulanacağı, maksimum kuvvetin güce entegre edilebilmesi için nasıl kullanılabileceği katılımcılara derinlemesine şekilde sunulacaktır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Gülgün ERSOY (Oturum Başkanı)
Konu : Spor ve Beslenme
Tarih : 29 Ekim /29 October
Saat : 09.00 - 10.30

Özgeçmiş

Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümünden “İhsan Doğramacı Üstün Başarı” ödülü ile mezun olan Ersoy, spor beslenmesi ile ilgili 1979 yılında “Bilim Uzmanlığı”, 1982’de “Doktora” tez çalışmalarını tamamlamıştır. Çalışmaları spor beslenmesi üzerinde yoğunlaşan Prof. Ersoy’un, 200’ün üzerinde yayını, bulunmaktadır. Çeşitli spor kuruluşları ve federasyonların eğitim ve sağlık kurullarında görev almaktadır. Halen Medipol Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümünde öğretim üyesi olarak görevini sürdürmekte; ders, seminer ve toplantılara katılmaktadır. Ülkemizde spor beslenmesi alanında öncülük yapan Ersoy, sporcularda doğru beslenme bilincinin yerleşmesine yardımcı olmaktadır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Esra Yasemin BATMACA
Konu : Sporda Beslenmenin Periyotlanması
Tarih : 29 Ekim /29 October
Saat : 09.00 - 10.30

Özgeçmiş

2000 yılı Kabataş Erkek Lisesi mezunudur. Beslenmeye olan ilgisi ve merakıyla seçtiği meslek yolculuğunda, 2005 yılında Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümünde lisansını, 2012’de Haliç Üniversitesinde “Besin İntoleransının Sağlığa Etkisi” isimli teziyle yüksek lisansını tamamlamıştır. Okan Üniversitesinde yine “Bireysel Beslenme” konulu Doktora tezinin de savunma sürecindedir. Demiroğlu Bilim Üniversitesinde Öğretim Görevlisi olarak görev almaktadır. 7 yıldır “Egzersiz ve Spor Beslenmesi” anlatmaktadır. 2020’den beri ISSPFED (Internatioanal Soccer Science & Performance Federation) eğitmenidir. 2018-2019 ve 2019-2020 Beşiktaş Futbol Akademisi ve Kadın Futbol Takımı diyetisyenliğini yapmıştır.

Özet

Esra Yasemin BATMACA

Demiroğlu Bilim Üniversitesi

Sporda Beslenmenin Periyotlanması

Spor beslenmesi ve egzersiz performansı arasında önemli bir etkileşim vardır. Sporcuların fiziksel potansiyelini geliştirmek için antrenman dönemine uygun şekilde “Beslenmenin Periyotlanması” kavramı karşımıza çıkmaktadır. Genellikle bir veya birden fazla yıl için detaylı antrenman planına uygun olacak şekilde beslenme şeklinin, açlığın, uyğunun, hidrasyonun ve besin desteklerinin planlanması olarak tanımlanabilir. Spor branşına, sporcunun antrenman durumuna ve hedeflerine uygun olarak yapılan beslenme periyotlamasının kısa vadede antrenmanlara adaptasyonunu sağlamak ve uzun vadede performansını artırmak için stratejik olarak kullanılması önerilmektedir.

Yapılan araştırmalarda düşük yoğunluklu antrenman sürecinde günde iki kez antrenman yapılmasına uygun şekilde beslenmenin planlanması, fasting sonrası egzersiz yapılması, egzersiz sırasında düşük karbonhidrat alımı ve egzersiz sonrası az karbonhidrat alınması veya hiç karbonhidrat alınmaması



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

gibi durumlarda performans etkilenmiştir. Az uyku, düşük karbonhidratlı yüksek yağlı / ketojenik diyetlerin ve ayrıca yüksek şiddetli antrenman sürecinde yüksek kas ve karaciğer glikojeninin egzersiz performansındaki potansiyel etkileri de bu araştırmalara konu olmuştur.

Sindirim sisteminin egzersize adaptasyonu, gastrik boşalmanın takibi, bağırsakların emilim hızının artması ve sindirim şikayetlerinin azalması için yapılan uygulamalar, antrenman ve müsabaka beslenme stratejilerinin geliştirilmesi de önemli uygulamalardır. Dehidrate şekilde egzersizin etkileri de bu kapsamda incelenmiştir. Besin desteklerinin egzersize uygun şekilde periyotlanması, antrenmanı destekleyen besin destekleri, protein sentezini, mitokondriyal biyogenezini artırma ve antrenman uyumunu azaltma potansiyeli olan takviyeler değerlendirilmiştir. İdeal bir spor beslenmesi ile bağışıklık sistemi ve metabolik fonksiyonların desteklenmesi, vücut ağırlığının ve kompozisyonunun idealize edilmesi, sakatlıkların önlenmesi, sakatlık döneminde tedaviye destek olunması, konsantrasyon ve bilişsel performansı artırmak, büyüme – gelişme döneminde olan sporcularda ve / veya cinsiyete özel beslenme ihtiyaçlarının veya gerekli durumlarda tıbbi beslenme tedavilerinin planlanması ve besin öğelerinin sporcuya sağlanması hedeflenmektedir.

Bu yöntemlerin hangisinin kullanılacağına dair tek bir sistem veya öneri yoktur. Bu yüzden multidisipliner yaklaşımla, bireysel veya takım sporcuları için optimal kombinasyonlar şeklinde antrenman planlanırken, periyodizasyonla ilgili eğitimi ve tecrübesi olan beslenme uzmanları ile iş birliği yapılması önerilir. Yalnız maç veya kamp dönemlerinde değil, yıl boyunca antrenman ve beslenme önerileri periyotlanmalıdır.

Abstract

Esra Yasemin BATMACA

Demiroğlu Bilim University

Periodized Nutrition in Sports

There is an important interaction between sports nutrition and exercise performance. In order to improve the physical potential of the athletes, the concept of "Periodization of Nutrition" appears in accordance with the training period. It can be defined as the planning of diet, hunger, sleep, hydration and nutritional supplements in accordance with a detailed training plan generally for one or more years.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

It is recommended that the nutrition periodization, which is made in accordance with the sports type, the training status and goals of the athlete, should be used strategically in order to adapt it to training in the short term and to increase its performance in the long term.

In the studies, performance was affected in cases such as planning the nutrition in accordance with training twice a day during low-intensity training, exercising after fasting, low carbohydrate intake during exercise, and low or no carbohydrate intake after exercise.

Potential effects of low sleep, low-carbohydrate, high-fat / ketogenic diets, as well as high muscle and liver glycogen during high-intensity training, on exercise performance have also been the subject of these studies. Adaptation of the digestive system to exercise, monitoring of gastric emptying, applications for increasing the absorption rate of the intestines and reducing digestive complaints, and the development of training and competition nutrition strategies are also important applications. The effects of exercise in a dehydrated form were also examined in this context. Appropriate scheduling of nutritional supplements for exercise, nutritional supplements that support training, supplements that have the potential to increase protein synthesis, mitochondrial biogenesis, and decrease training compliance were evaluated. Supporting the immune system and metabolic functions with an ideal sports nutrition, idealizing body weight and composition, preventing injuries, supporting treatment in the period of disability, increasing concentration and cognitive performance, meeting gender or age (growth and development) specific nutritional needs or medical nutrition treatments when necessary. It is aimed to plan and provide nutritional elements to the athlete.

There is no single system or recommendation on which of these methods to use. Therefore, it is recommended to cooperate with nutritionists who have education and experience in nutrition periodization while planning training in the form of optimal combinations for individual or team athletes with a multidisciplinary approach. Training and nutrition recommendations should be periodized throughout the year, not only during match or camp periods.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Şengül Sangu TALAK
Konu : Sakatlanmış ve Yaralanmış Sporcularda Beslenme
Tarih : 29 Ekim /29 October
Saat : 09.00 - 10.30

Özgeçmiş

Uzman Diyetisyen Şengül SANGU TALAK. 10 Mayıs 1976 tarihinde doğdu. Üniversite eğitimini 1999 yılında Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik bölümünde tamamladıktan sonra 1999-2000 yılları arasında Kurtsan İlaçlar AŞ. (Otacı Sağlıklı Yaşam Kulübü Yöneticiliği)'de çalıştı. 2000-2001 yılları arasında MedAmerikan Tıp Merkezi'nde poliklinik diyetisyeni olarak görev yaptı. Yine aynı yıl Nutrition 21'de ürün müdürlüğü yaptı. 2009-2017 yılları arasında Türkiye Futbol Federasyonu Milli Takımlar Diyetisyeni olarak görev yaptı.

2001 yılından itibaren de Acıbadem Sağlık Grubu'nda Beslenme ve Diyet Bölüm Koordinatörü olarak görevine devam etmektedir. Aynı zamanda 2014 yılından itibaren Fenerbahçe Spor Kulübü Futbol A Takımı Diyetisyenliği ile birlikte 2016 yılından itibaren de Türkiye Basketbol Federasyonu Milli Takımlar Sağlık Kurulu Beslenme Bölüm Koordinatörlüğü görevini sürdürmektedir.

2009 yılında Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde yüksek lisansını yaptıktan sonra 2020 yılında Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde Sporcu Beslenmesi alanında yüksek lisans yaparak Türkiye'nin ilk Spor Diyetisyenliği Yüksek Lisans Programı'nın ilk mezunu olmuştur.

Çalışma alanları sporcu beslenmesi, gebe ve emzikli beslenmesi, obezite tedavisi, çocuk beslenmesi, kronik hastalıklarda beslenme (diyabet, böbrek hastalıkları, inflamatuvar bağırsak hastalıkları, nörolojik hastalıklar) ve yeme bozukluklarında beslenme tedavisidir. Yurt içinde ve yurt dışında çeşitli kongre ve kurslarda eğitmen olarak yer almıştır.

Kendisi evli ve iki çocuk annesidir.



Özet

Şengül Sangu TALAK

Acıbadem Sağlık Grubu

Sakatlanmış ve Yaralanmış Sporcularda Beslenme

Beslenme; canlı yaşamının devamı için elzem faktörlerden birisidir. Vücutta enerji üretmek, onarımı sağlamak ve metabolik yolları devam ettirmek için kullanılan maddeler beslenmeyle vücuda alınır. Beslenme; fiziksel aktivitenin ve kas inflamasyonunun arttığı antrenman dönemlerinde kas toparlanmasını ve boşalan depoların yeniden tamamlanmasını sağlayarak çeşitli yaralanmaların oluşmamasını ve antrenmandan veriminin artırılmasını sağlar.

Genellikle yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanamaması ile de tetiklenen yaralanma döneminde beslenmede ise amaç: kas protein sentezini desteklemek, kas kütleini korumak, enerji dengesini sürdürmek ve yağlanmanın artmasını önlemektir.

Sporcuların normal zamanlarda olduğu gibi yaralanma zamanında da birincil enerji kaynağı karbonhidratlardır. Yetersiz karbonhidrat alınması ile; kas protein yıkımı artar ve net protein dengesi azalır. Bu dönemde, artan kas yıkımını önlemek, yapım ve onarımı sağlamak ve gerekli enzimlerin yapısına katılmak gibi görevleri olan proteinlerin tüketimi artırılmalıdır. Çünkü hareketsizlik ve azaltılmış aktivite ile anabolik direncin önüne geçilmelidir. Elzem bir aminoasit olan lösinin kullanımı da yatak istirahati süresince oluşan azot kaybını azaltır ve kas protein sentezini artırır. Sağlıklı yağ kaynakları ise; başta yağlı balıklar olmak üzere yağlı tohumlar ve avokado gibi sağlıklı alternatifleri anti inflamatuvar özellik gösterirler. Bu makro besin ögeleri haricinde yaralanma ve inflamasyona yol açan antrenman dönemlerinde çeşitli antioksidan vitamin ve mineraller, bromelin gibi desteklere de ihtiyaç vardır.

Yaralanmanın önlenmesinde de, yaranlanma döneminde de sağlıklı, yeterli ve dengeli beslenme oldukça önemli. Doğru beslenme müdahaleleri ile sporcuların performanslarına desteğin dışında yaralanmadan korunmayı sağlamada ve oluşan yaralanma sonrasında hızlı ve doğru iyileşmeyi sağlamada anahtar rol oynar.



Abstract

Şengül Sangu TALAK

Acibadem Healthcare Group

Nutrition; It is one of the essential factors for the continuation of life. The substances used to produce energy in the body, to provide repair and to continue the metabolic pathways are taken into the body through nutrition.

Nutrition; During training periods when physical activity and muscle inflammation increase, it provides muscle recovery and replenishment of empty stores, preventing various injuries and increasing the efficiency of training.

In the period of disability, which is usually triggered by the lack of adequate and balanced nutrition, the purpose of nutrition is to support muscle protein synthesis, protect muscle mass, maintain energy balance, and prevent an increase in fat.

Carbohydrates are the primary source of energy for athletes at the time of injury, as in normal times. With insufficient carbohydrate intake; muscle protein breakdown increases and net protein balance decreases. During this period, the consumption of proteins, which have duties such as preventing increased muscle breakdown, providing construction and repair, and participating in the structure of necessary enzymes, should be increased. Because anabolic resistance should be avoided with inactivity and reduced activity. The use of leucine, an essential amino acid, also reduces nitrogen loss during bed rest and increases muscle protein synthesis. Healthy fat sources are; Healthy alternatives such as oil seeds and avocado, especially oily fish, show anti-inflammatory properties. Apart from these macronutrients, various antioxidant vitamins and minerals, and supports such as bromelin are needed during training periods that cause injury and inflammation.

A healthy, adequate and balanced diet is very important both in the prevention of injury and in the period of injury. Apart from supporting the performance of the athletes with the right nutrition interventions, it plays a key role in providing protection from injury and providing fast and correct recovery after the injury.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Aslı Devrim LANPİR
Konu : Besinsel Ergojenik Destekler
Tarih : 29 Ekim /29 October
Saat : 09.00 - 10.30

Özgeçmiş

2011 yılında diyetisyen unvanı alarak mesleğine adım atan Aslı DEVRİM LANPİR, Ankara Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik bölümünü fakülte ikinciliği ile tamamlamıştır. Mezuniyeti sonrasında 2012-2015 yıllarında Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde endokrinoloji bölümünde diyetisyen olarak çalışmış, sonrasında 2015 yılında Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümünde asistan olarak göreve başlamıştır. Şu an İstanbul Medeniyet Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümünde araştırma görevlisi doktor olarak ve Fenerbahçe Üniversitesinde misafir öğretim elemanı olarak çalışmalarına devam etmektedir.

Yüksek lisans tezinde vücut geliştiriciler ile çalışmış, bigoreksiya ve beden algısı bozukluklarını değerlendirerek 2016 yılında uzmanlığını almıştır. Doktorasını da Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümünde devam ettirerek ders döneminde ağırlıklı olarak spor beslenmesi ve egzersiz metabolizması konularına yönelmiştir. Doktora tezinde ultra-dayanıklılık sporcularında egzersizle indüklenen klinik semptomları iyileştirme üzerine çalışmıştır. İsviçre ve Belçika'daki çalışma gruplarıyla sporcular üzerine çalışmaları devam etmekte olup yüksek etki faktörlü dergilerde yayınları bulunmaktadır.

Biyografisi ve yayınları ile ilgili verilere <https://avesis.medeniyet.edu.tr/asli.devrin> ve <https://www.researchgate.net/profile/Asli-Devrim-Lanpir> adreslerinden ulaşılabilir.



Abstract

Aslı Devrim LANPİR

İstanbul Medeniyet Üniversitesi

Nutritional Ergogenic Supplements

Nutritional ergogenic supplements are defined as supplements applied primarily to increase athletic performance. Numerous ergogenic nutritional supplements are marketed today with claims to optimize and/or increase athletic performance by supporting performance during training and competition, increasing training adaptation, delaying fatigue, accelerating recovery, or enhancing immune function. Factors such as the belief that the increased body needs cannot be met with nutrition, effective marketing campaigns related to ergogenic supports, coach / friend recommendations, and the desire to quickly reach performance goals cause athletes to use supplements before natural nutrition.

The International Olympic Committee and the Australian Institute of Sports consider caffeine, sodium bicarbonate, nitrate/beetroot juice, creatine, B-alanine and glycerol to be group A safety. Within the scope of the presentation, we will discuss nutritional ergogenic supplements, especially, in which situations and in which athletes these safe ergogenic supplements are necessary, whether they can be met with natural nutritional strategies, and the recommended ergogenic administration dose/duration.

In addition, the certain points to consider before applying any nutritional ergogenic supplements, how to decide how to use nutritional ergogenic supplements, the concept of doping, how to follow up on banned ergogenic substances and the importance of following up-to-date information on doping and ergogenic aids will be covered in the presentation.

It is of great importance that sports nutrition programs are planned primarily based on natural foods. In order for this approach to be applied in a healthy way, first of all, the performance goals of the athletes should be determined and the amount of nutrients that should be consumed in order to reach the performance goal should be evaluated in detail. It will be possible to protect the health of the athletes and increase the sports performance by planning the smart use of nutritional ergogenic supports for the athletes whose needs are determined cannot be met with natural foods.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Müge ÖZYURT
Konu : Egzersiz Öncesi, Sırası ve Sonrası Beslenme
Tarih : 29 Ekim /29 October
Saat : 09.00 - 10.30

Özgeçmiş

Uzman Diyetisyen Müge Özyurt, 2007 yılında Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü'nden mezun olmuş, yüksek lisans eğitimini 2011 yılında tamamlayarak 'Bilim Uzmanlığı' unvanını almıştır. Eğitimine halen Acıbadem Üniversitesi'nde 'Doktora' düzeyinde devam etmektedir.

Kariyerine Acıbadem Sağlık Grubu'nda başlayan Uzman Diyetisyen Müge Özyurt, uzun yıllar aktif olarak klinik, hastalıklarda beslenme tedavisi, kilo yönetimi, obezite tedavisi ve sportif performans alanlarında çalışmıştır. Bu sürede onlarca kişinin hayatına dokunmuş ve onların sürdürülebilir sağlıklı beslenme alışkanlığı kazanmalarına destek olmuştur. Şu anda 10 yıllık mesleki bilgi ve tecrübesiyle danışanlarına daha kapsamlı hizmet verebilmek için 2016 yılında Nişantaşı'nda kurduğu 'Müge Özyurt Beslenme Danışmanlık Merkezi'nde hizmet vermektedir.

Özet

Müge ÖZYURT

Müge Özyurt Beslenme Danışmanlık Merkezi

Sporcular için Egzersiz Öncesi, Sırası ve Sonrası Beslenme

Egzersiz ve spor yapan kişiler, optimum performansı sağlamak için artan enerji ihtiyacını karşılamak ve gastrointestinal sıkıntılarını en aza indirmek için egzersiz öncesinde, sırasında ve sonrasında doğru tür ve miktarlarda yiyeceğe ihtiyaç duyarlar.

Egzersiz öncesindeki öğünün iki amacı vardır; kan glikoz düzeyini korumak ve glikojen depolarının devamlılığının sağlanması, bir de artan enerji ihtiyacını karşılamak. Egzersiz öncesinde sporcunun sevdiği, tolere edebileceği ve egzersiz süresince ihtiyacını karşılayabileceği yiyecekler tüketilmelidir. Yeterli sıvı ve enerji sağlayan, karbonhidrattan zengin, düşük yağ ve bir miktar protein içeren dengeli ve çeşitli bir menü egzersiz öncesi gereklidir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Maç günü veya önemli bir antrenman sırasında sporcu, gastrointestinal rahatsızlığı en aza indirmek ve performansı optimize etmek için antrenmandan yaklaşık dört saat önce yemek yenmelidir. Yemekten dört saat sonra, besinler sindirilmiş ve emilmiş olacak dolayısıyla da karaciğer ve kas glikojen seviyeleri en yüksek seviyeye ulaşacaktır.

Egzersiz sırasında beslenmenin amacı; egzersiz süresinde kas glikojen düzeyini korumak için ihtiyaç duyduğu enerji ve yeterli sıvıyı sağlamaktır. Bir saatten az süren egzersiz, mevcut glikoz ve glikojen depoları ile yeterince beslenebilir. Ek karbonhidrat içeren içecekler veya yiyecekler gerekli değildir. Fakat; egzersiz bir saatten uzun sürdüğünde kan şekeri seviyeleri düşmeye başlar, bir ila üç saatlik sürekli orta yoğunlukta egzersizden sonra ise kas glikojen depoları tamamen tükenebilir. Glikoz tüketilmezse, kan glikoz seviyeleri düşer ve bu da kas glikojeninin daha fazla tükenmesine neden olur. Bu durumda sporcunun zihinsel dayanıklılığına veya yoğunluğunu koruma arzusuna bakılmaksızın, performans düşer. Bu özellikle uzun süreli egzersiz ve ekstra uzayan egzersizler için önemlidir.

Egzersiz sonrası beslenmenin temel amacı; boşalan glikojen depolarını yenilemek ve kas onarımını kolaylaştırmaktır. Çalışmalar, egzersiz sonrası en iyi toparlanma öğününün çoğunlukla karbonhidratların yanında bir miktar protein içerdiğini göstermektedir.

Bu nedenle egzersizden 30 dakika sonra hem karbonhidrat, hem protein içeren bir öğün tüketilmeli ve iki saat içinde bunu yüksek karbonhidratlı bir yemek izlemelidir. Karbonhidratlar, kas ve karaciğerde glikojen olarak depolanan kullanılmış enerjiyi yeniler; proteinler, kasları yeniden inşa etmeye yardımcı olur.

Abstract

Müge ÖZYURT

Müge Özyurt Nutrition Counseling Center

Fueling Before, During, and After Exercise

Fueling Before, During, and After Exercise Physically active individuals need the right types and amounts of food before, during, and after exercise to maximize the amount of energy available to fuel optimal performance and minimize the amount of gastrointestinal distress.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

The two main goals of a pre-exercise exercise snack are to; optimize glucose availability and glycogen stores and provide the fuel needed for exercise performance. On the day of the match or a training, the athlete should aim to eat a meal about four to six hours prior to the workout to minimize gastrointestinal distress and optimize performance. Four hours after eating, the food will already have been digested and absorbed; now liver and muscle glycogen levels are at their highest.

Before the exercise, foods that the athlete likes, can tolerate and can meet his needs during the exercise should be consumed. A balanced and varied menu that provides sufficient fluid and energy, is rich in carbohydrates, contains low fat and some protein is necessary before exercise.

The goal of during-exercise fueling is to provide the body with the essential nutrients needed by muscle cells to maintain optimal blood glucose levels. Exercise lasting less than one hour can be adequately fueled with existing glucose and glycogen stores. No additional carbohydrate-containing drinks or foods are necessary. When exercise lasts longer than one hour, blood glucose levels begin to dwindle. After one to three hours of continuous moderate intensity exercise muscle glycogen stores may become 2 depleted. If no glucose is consumed, the blood glucose levels drop, resulting in further depletion of muscle glycogen. When this happens, regardless of the athlete's mental toughness or desire to maintain intensity, performance falters. This is especially important for prolonged exercise and exercise in extra.

The main goal of post-exercise fueling is to replenish glycogen stores and facilitate muscle repair. Studies show that the best post-workout meals include mostly carbohydrates accompanied by some protein. Refueling should begin within 30 minutes after exercise and be followed by a high-carbohydrate meal within two hours. The carbohydrates replenish the used-up energy that is normally stored as glycogen in muscle and liver. The protein helps to rebuild the muscles that were.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : H. Birol ÇOTUK
Konu : Sanal Evrende Spor
Tarih : 29 Ekim /29 October
Saat : 10.45 - 11.45

Özgeçmiş

1959 yılında İstanbul'da doğdu. İlk öğrenimini Almanya'da, orta öğrenimini İstanbul Alman Lisesi'nde 1977 yılında tamamladı. Aynı yıl Aachen Tıp Fakültesi'ne girerek 1984 yılında mezun oldu. 1984-86 yılları arasında Denizli-Çameli ilçesinde Sağlık Ocağı tabipliği yaptı. Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi'nde 1986-88 yılları arasında Psikiyatri uzmanlığı eğitimi gördü. 1993 yılından itibaren Marmara Üniversitesi'nde akademisyen olarak görev yapmaktadır. 1996 yılında Fizyoloji (Tıp) alanında doktora (Almanya, RWTH Aachen Tıp Fakültesi), 2001 yılında Spor Sağlık Bilimleri alanında Doçent ve 2008 yılında Profesör akademik ünvanlarını almıştır.

Sinerjetik ve benzeri dinamik sistem kuramları bağlamında psiko-fizyolojik süreçlerin incelenmesi temel araştırma konusudur. Bu bağlamda psiko-fizyolojik sistemlerin zorlu çevre şartları (iklim ve uzay), üst düzey enerji dönüşüm durumları (egzersiz ve spor) ve hastalık süreçleri ile bağlantılı dinamiklerinin tanımlanması öncelik taşımaktadır. Halen Uluslararası Astronotlar Birliği IAA daimi üyesi ve Uluslararası Astronotlar Federasyonu IAF sağlık kurulu üyesidir.



Özet

H. Birol ÇOTUK

Marmara Üniversitesi

Sanal Gerçeklikte Hareket: Ütopya mı Distopya mı?

Sanal gerçeklikte egzersiz yapmak son yıllarda artan bir popülerlik kazanmıştır ve yeni icat edilen “*exergames*” terimi bu eğilimi vurgulamaktadır. *Exergames* ile fiziksel aktiviteye katılma konusundaki motivasyon eksikliğinin üstesinden gelinbilir. *Exergames* sadece hareketsiz yaşam tarzını azaltmak için potansiyel bir strateji değil, aynı zamanda sağlık kazanımlarını artırma ve kaygı düzeyini azaltma gibi psikolojik durum üzerindeki olumlu etkiler de dahil olmak üzere, bilişsel gelişme için faydalı bir yöntem olduğuna dair bilimsel kanıtlar birikmektedir. Dahası, sanal gerçeklik teknolojisi spor ortamında sporcular, antrenörler ve sporla ilgili diğer uzmanlar tarafından giderek daha fazla kullanılmaktadır.

Özellikle interaktif görsel gerçeklik uygulamaları, sporcuların performansını olumlu fizyolojik ve psikolojik etkilerle artırmıştır. Bununla birlikte çevresel faktörler (hem sanal hem de gerçek), görev faktörleri ve sanal gerçekliğe dalma kapasitesi bu sonucu belirleyecek önemli değişkenlerdir. Araştırmalar çoğunlukla koşu, bisiklet ve kürek gibi dayanıklılık sporları üzerinde yürütülmüştür ve beceriye dayalı sporlarda etkileşimli görsel gerçekliğin etkinliğini incelemek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır. Bu bağlamda, sanal gerçeklik teknolojisine dayalı spor antrenmanı, eğitimi ilgi çekici kılabilir, antrenmanın verimliliğini artırabilir ve eğitim sürdürmek için iç motivasyonu yükseltebilir. Sanal gerçekliğin fiziksel aktivite, egzersiz ve spor alanında kullanılmasının görünüşteki tüm bu avantajlarına rağmen, sanal gerçeklikte görsel girdinin hakim olduğu ve propriyosepsiyonun büyük ölçüde ihmal edildiği unutulmamalıdır. Vücudun kendi statik konumunun bile kodlanması ancak görme ve propriyosepsiyon en iyi şekilde entegre edildiğinde geliştirildiğinden, dinamik hareket yörüngelerinin hassas kinematiği hem görsel hem de propriyoseptif girdilerin bütünleşik koordinasyonunu gerektirir. Bu yeti özellikle propriyosepsiyon üzerindeki görsel etkinin doğrusal olmayan geçişler gösterebildiği çocukluk ve ergenlik dönemlerinde geliştiğinden, hem sanal ortamın hem de gerçek ortamın aynı anda deneyimlenmesi, genellikle yeni veya karmaşık algısal deneyimlere yol açar. Çoklu duyuşsal entegrasyon ve sensorimotor işlevsellik bu kritik yaş aralığında bozulabilir.



Görsel bilgi yeterince sağlandığında bile, sanal gerçeklik ortamında propriyoseptif doğruluk, gerçek ortam performansına kıyasla bozulabilir. Hareket becerisi edinimi engellenmiş, "propriyoseptif engelli" bireylerden oluşan distopik bir gelecek tasarlanabilir. Nöroplastisite, öğrenme ve hafıza (örneğin hipokampal ritimler) üzerine etkili, sanal gerçeklik temelli egzersizlerin nörobiyolojik mekanizmaların araştırılması, sanal evrende motor davranış ve motor öğrenmenin Ütopik veya Distopik doğasının tartışılması için önemli bilgiler sağlayacaktır.

Abstract

H. Birol ÇOTUK

Marmara University

Movement in Virtual Reality: Utopia or Dystopia?

Exercising in virtual reality has gained increasing popularity in recent years and the newly coined term *exergames* emphasizes this trend. By *exergames* the lack of motivation to engage in physical activity can be overcome. Scientific evidence is accumulating that *exergames* are not only a potential strategy to reduce sedentary lifestyle but also a good method to improve health gains and produce cognitive benefits including positive effects on the psychological state, like the reduction of anxiety levels.

Moreover, virtual reality technology is being increasingly used in the sport setting by athletes, coaches, and other sport-related professionals. Especially interactive virtual reality applications have enhanced performance of athletes with favorable physiological, and psychological outcomes. Nevertheless, environmental factors (both virtual and real), task factors, and the capacity for immersion are influential variables which will determine this outcome. Research has been conducted mostly on endurance sports, such as running, cycling, and rowing, and more research is required to examine the effectiveness of interactive virtual reality in skill-based sports. In this context, sports training based on virtual reality technology can stimulate interest in training, improve training effect, and promote internal motivation to continue training. Despite all these seemingly advantages of the use of virtual reality in the domain of physical activity, exercise and sports, one has to bear in mind that virtual reality is dominated by visual input and largely neglects proprioception.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

As encoding even the static location of the own body is enhanced only when vision and proprioception are optimally integrated, the precise kinematics of dynamic movement trajectories require stringent coordination of both visual and proprioceptive inputs. As this faculty is developing especially during childhood and adolescence, when visual influence on proprioception may show non-linear transitions, the simultaneous experience of both virtual environment and real environment often leads to new or confounded perceptual experiences. Multisensory integration and sensorimotor functioning may be impaired in this critical age domain. Even when visual information is adequately provided, proprioceptive accuracy in immersive virtual reality can be impaired relative to performance in reality. A dystopian future of “proprioceptive handicapped” subjects with hampered movement skill acquaintance may ensue. Exploring the neurobiological mechanisms behind virtual-reality based exercises on neuroplasticity, learning and memory (e.g. hippocampal rhythms) will provide crucial insights for the discussion of the Utopian or Dystopian nature of motor behavior and motor learning in the virtual space.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Gökseken ÇINAR
Konu : Sanal Evrende Triatlon
Tarih : 29 Ekim /29 October
Saat : 10.45 - 11.45

Özgeçmiş

9 Eylül 1981 İstanbul doğumluyum, spora 12 yaşında Çengelköy Spor Kulübünde futbol oynayarak başladım. Sonrasında lise döneminde Galatasaray Spor Kulübünde kürek sporuna başladım. Altyapıdan başlayıp A takıma kadar Galatasaray Kürek Takımında yer aldım, bu dönemde Türkiye de ilk defa kurulan Kano ile sayın Sami Mengütay önderliğinde ilgilendim ve tarihin ilk Türkiye Şampiyonu olarak birçok başarı elde ettim. 1999 senesinde Marmara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Antrenörlük Bölümünde eğitimime başladım. 2010 lu yıllara kadar kürek/kano sporu ile Sporcu/ Antrenör olarak ilgilenirken 2010 itibari ile Atletizm Bisiklet Yüzme ve Triatlon branşlarında yarışmaya ve Antrenörlük yapmaya başladım. 2012 senesinden itibaren Triatlon Federasyonunun kurullarında farklı görevlerde yer aldım. Bu dönemde Yüz Bin Koş Spor Kulübünü kurdum ve bugüne kadar yaklaşık 1000 sporcuya farklı mesafelerde triathlon sporunda yarışma imkanı sağladık. Kulüp kurulduğu tarihten itibaren 10 sporcumuzu Milli Takıma yolladık. İçlerinden Elit kategoride yarışan Gültiğin ER Olimpik Kadro sporcusu olarak aktif olarak İspanyada çalışmalarını sürdürmekte. 2019 senesinden itibaren Triatlon Milli Takım Antrenörlüğü yapmaktayım ayrıca Triatlon Federasyonu Eğitim Kurulunda yer almaktayım. 2021 senesinde Yüksek Lisans için Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Spor Sağlık Bilimlerine giriş yaptım.

Özet

Gökseken ÇINAR

Marmara Üniversitesi

Sanal Evrende Triatlon

Sporunda sanal gerçeklik teknolojileri pandemic öncesinde hayatımızda olmasına rağmen pandemi döneminde triathlon sevdalılarının vazgeçilmez bir egzersiz ve eğlence kaynağı olmasıyla beraber aynı zamanda uzaktan bile olsa sosyalleşmesine olanak sağladı.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Bu teknolojik gelişmeler hayatımıza girdikten sonra indoor diye adlandırılan ev içi ya da kapalı mekanda yapılan aktivitelerin antrenman/ sosyal toplu sürüş/yarış ve hatta dünya şampiyonası düzenlenmeye başladı. Neredeyse her triatletin evinde bu teknoloji ile sistemlere bağlanacak ekipman olmaya başladı.

Bu hem endüstri olarak büyük bir Pazar oluşturmakta hem de dünya şampiyonu ile sanal ortamda beraber antrenman yapma imkanı sağladı. Ve artık günümüzde pandemic şartları hafiflemiş olsa bile kapalı mekan sporculuğu diye bir kavram ortaya çıkmaya başladı. Bu da artık “indoor championship” tarzı müsabakaların düzenli olarak yapılmasına kadar ilerledi. Bu sunumda bu teknolojiler neler? Nasıl bir araya geliyor? İnsanları aynı platformda nasıl buluşturuyor? Sistemler nasıl kalibre ediliyor? Yarış formatları nasıl oluyor? Gibi soruların cevaplarını açıklamaya çalışacağım.

Triatlon Sporunda Kullanılan Saha ve Laboratuvar Testleri ve Sonuçlarının Antrenmanlara Aktarım Süreçler

Triatlon sporu 3 ana spor branşından oluşmakla beraber kendisine özgü çalışma tarzı olan, antrenmanlarının dizaynının 3 branşı hem dengeli hem de rakiplerle rekabetten koparmayacak seviyede dizayn edilmesi gereken bir spor branşıdır. Bu sebeple bir çok sporcu bir yüzücü gibi yüzememekten, bir bisikletçi gibi binememekten veya bir atlet gibi koşamamaktan yakınır. Hiç bir zaman yaptıkları antrenmanın kendilerine yetmediğini düşündüren zorlu bir branştır. Triatlonu içeren spor branşları arasında yarış sırasında geçişlerde hiç dinlenme olmaması başlı başına fizyolojik olarak incelenen bir durumdur. Bu kadar değişik bileşenleri içerdiği için saha ve laboratuvar testleri de kendine özgü ve bunların analiz edilerek antrenman sürecine aktarılması ayrı bir tecrübe gerektirmektedir. Normal bir yüzücüye yapacağımız testlerin bir triatlette tam anlamı ile doğru sonuç vermeyeceği ve diğer 2 branşında aynı şekilde farklı ölçüm yöntemleri ile değerlendirilmesi ve antrenmanlara aktarılması önemlidir. Bu sunumumuzda bu süreçlerde nelere dikkat ediyoruz, sahada ve laboratuvar ortamında hangi testleri yapıyoruz bunları anlatacağım.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : F. Hülya AŞÇI
Konu : Sporda Olumlu Gençlik Gelişimi için Etkili Antrenörlük Stratejileri
Tarih : 29 Ekim /29 October
Saat : 10.45 - 12.15

Özgeçmiş

F. Hülya Aşçı Orta Doğu Teknik Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümün'den 1991 yılında mezun oldu. 1993 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümünde Spor Psikolojisi üzerinde yüksek lisans eğitimini tamamladı. 1998 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Bölümü Rehberlik ve Psikolojik Danışma Anabilim dalından Doktora derecesini aldı. Dr. Aşçı'nın uluslararası ve ulusal hakemli dergilerde yayımlanan 110 araştırma makalesi, uluslararası ve ulusal bilimsel toplantılarda sunulan 300'ün üzerinde bildirisi bulunmaktadır. Ayrıca, Dr. Aşçı uluslararası ve ulusal düzeyde verilen birçok bilimsel ödüle de layık görülmüştür. Dr. Aşçı Psychology of Sport and Exercise dergisinin yardımcı editörüdür. Ayrıca, Spor Psikolojisi ve Spor Bilimleri alanında yayımlanan birçok derginin editör kurulunda görev almaktadır. Dr. Aşçı'nın uluslararası ve ulusal dergilerde yayımlanan çalışmalarına yapılmış 2500'ün üzerinde atfı bulunmaktadır. Spor ve Egzersiz psikolojisi alanında çalışan Dr. Aşçı benlik algısı, fiziksel benlik algısı, egzersiz ve zihinsel sağlık ilişkisi, motivasyon, sosyal fizik kaygı gibi konular üzerine araştırma yapmaktadır. Dr. F. Hülya Aşçı, halen Fenerbahçe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nde görev yapmaktadır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Özet

F. Hülya AŞÇI

Fenerbahçe Üniversitesi

Sporla Olumlu Gençlik Gelişimi için Etkili Antrenörlük Stratejileri

Organize sporlar olumlu gençlik gelişimi için en önemli ortamlardan biridir. Pozitif gençlik gelişimi (PYD), gençler için olumlu gelişimsel sonuçlara yol açan arzu edilen yeterliliklerin teşvik edilmesini tanımlamak için kullanılan geniş bir kavramdır. Antrenörler, gençlik sporu bağlamında en önemli kişilerdir ve gençlerin olumlu gelişimini kolaylaştırmada veya engellemede etkili bir rol oynarlar. Spor yoluyla pozitif gençlik gelişimi üzerine yapılan araştırmalar, antrenörlere yeterlilik, bağlılık, motivasyon, liderlik, saygı, takım çalışması vb. gibi olumlu gelişimsel sonuçları kolaylaştırmak için değerli bilgiler sağlamıştır. Antrenörler, genç sporcuların gelişimi üzerinde büyük etkiye sahip olmasına rağmen, çoğu antrenör, olumlu gençlik gelişimini kolaylaştırmak için uygun ortamların nasıl yapılandırılacağı konusunda sınırlı eğitime veya bilgiye sahiptir. Bu sunum, genç sporcular ile çalışan antrenörler için sporda olumlu gençlik gelişimi ile ilgili teorik ve ampirik bilgilerden yola çıkarak bazı öneriler sunmayı amaçlamaktadır. Bu sunumda organizeli sporlara katılan gençlerin olumlu gelişimini destek olmak için antrenörlerin antrenmanlarını yapılandırırken kullanabilecekleri bazı stratejiler tartışılacaktır. Bunlar; güdülenmeyi arttırmak için antrenmanlarda çaba ve devamlılığa odaklanmak, mücadeleci ortamlar yaratmak ve mücadeleyi teşvik etmek, başarısızlığın anlamını yeniden yapılandırmak, başarıyı elinizden gelenin en iyisini yapmak olarak tanımlamak, öğrenme hedef yönelimini teşvik etmek ve ustalık iklimi oluşturmak, yüksek performans beklentisi ve bu beklentilere ulaşmak için stratejiler sağlamak, antrenör-sporcu ilişki kalitesini geliştirmek, olumlu geribildirim ve pekiştirme sağlamaktır. Bu stratejiler alan yazındaki bilgiler ve araştırmalar ışığında detaylandırılarak antrenörlere öneriler sunulacaktır.



**HAREKET VE
ANTRENMAN**
BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Abstract

F. Hülya AŞÇI

Fenerbahçe University

Effective Coaching Strategies for Facilitating Positive Youth Development in Sport

Organized youth sports have long been considered as a primary setting for positive youth development. Positive youth development (PYD) is a broad concept used to define the promotion of desirable competencies that lead to positive developmental outcomes for youth. Coaches are the most important person in the youth sport context and play an influential role in facilitating or hindering the positive development of youth. Research on positive youth development through sport has provided valuable information to youth sport coaches for facilitating positive developmental outcomes such as competence, connections, motivation, leadership, respect, teamwork and so on.

Despite the great impact coaches can have on youth development, most coaches have limited training or knowledge on how to structure suitable environments to facilitate positive youth development. The aim of this presentation is to provide positive development guidelines for youth sport coaches based the theoretical and empirical evidence related to positive youth development in sport. The following strategies for facilitating positive youth development will be discussed in this presentation. These are focus on effort and persistence, promoting challenge, promoting values of failure, defining success as giving your best effort, promoting learning goal orientation and create mastery climate, provide high performance expectation and strategies for reaching these expectations, improving coach-athlete relationship quality, providing positive feedback and reinforcement.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Veysel KÜÇÜK
Konu : Sporda Psikolojik Beceri Antrenmanlarının Önemi ve Psikolojik Profilleme
Tarih : 29 Ekim /29 October
Saat : 10.45 - 12.15

Özgeçmiş

Veysel Küçük 1966 yılında Tekirdağ'da doğmuştur.

Lisans eğitimini 1987 yılında Marmara Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bölümünde tamamlamıştır. 1990 yılında Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi bölümünde yüksek lisansını, 1997 yılında Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi bölümünde doktorasını tamamlamıştır. 2015 yılında Marmara Üniversitesi Antrenörlük Eğitimi/Hareket ve Antrenman bölümünde Doçentliğini tamamlamıştır.

1988-1994 yılları arasında Marmara Üniversitesi Beden Eğitimi Spor Öğretmenliği bölümünde Öğretim Görevlisi, 1994-1997 yılları arasında Dumlupınar Üniversitesi Beden Eğitimi Spor Yüksek Okulunda Öğretim Görevlisi ve daha sonra aynı üniversitede 1997-2006 yıllarında Yrd. Doç. Dr. olarak görev almıştır. 2006-2013 yıllarında Marmara Üniversitesi Yrd. Doç. Dr., 2016 yılında Marmara Üniversitesinde Doç. Dr., 2001-2006 yılları arasında Dumlupınar Üniversitesi Beden Eğitimi Spor Yüksek Okulunda Bölüm Başkanlığı, 2014-2016 yılları arasında Marmara Üniversitesinde Yüksekokul Müdür Yardımcılığı, 2016-2020 yıllarında Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde Dekan Yardımcılığı yapmıştır.

Spor Bilimleri Derneği ve Egzersiz ve Spor Psikolojisi Derneği'nde aktif üye olarak görev almaktadır. "Kadına Yönelik Şiddetin Anatomisi" ve "Sporda Psikososyal Alanlar V" kitaplarında bölüm yazarlığı yapmıştır. Ayrıca, ulusal ve uluslararası birçok dergide bilimsel makaleleri yayınlanmıştır. Akademik ilgi alanları arasında spor eğitimi, egzersiz ve spor psikolojisi, performans psikolojisi, sporda şiddet ve saldırganlık ve futbol yer almaktadır.



Özet

Veysel KÜÇÜK

Marmara Üniversitesi

Sporda Psikolojik Beceri Antrenmanlarının Önemi ve Psikolojik Profilleme

Antrenör ve sporcuların kötü performanslarını ne zaman psikolojik veya zihinsel (Motivasyon ve konsantrasyon kaybı, kaygı korku gibi.) faktörlere bağladıklarını gördünüz. Antrenörler, genellikle sporcuların eksikliklerini fiziksel antrenmanlarla tamamlamaya çalışırlar. Aslında gerçek sorun çoğunlukla fiziksel becerilerin eksikliği değil, zihinsel becerilerin eksikliğidir.

Konsantrasyonun sağlanması ve odaklanması, uyarılmışlık düzeylerinin düzenlenmesi, öz-güvenin artırılması ve motivasyonun sağlanması gibi psikolojik becerilerin de fiziksel beceriler gibi sistematik olarak çalışılmasına ihtiyaç vardır. Çünkü spor bilimlerinde antrenman; Sınırsal değerlerde, zihinsel, duygusal, fiziksel verim gücü elde etmek için yapılan; belirli bir hedefe ve amaca yönelmiş planlı sistematik çalışmaların tümü olarak tanımlanmaktadır. Buradan hareketle Psikolojik Beceri Antrenmanı; Performansın artırılması, spor ve fiziksel aktivitede daha fazla kişisel doyum amacıyla zihinsel ya da psikolojik becerilerin tutarlı ve sistematik olarak çalışılmasını ifade eder.

Ancak antrenör ve sporcuların bilgi eksikliği, psikolojik beceri antrenmanları hakkındaki yanlış algılar ve zaman eksikliği gibi üç temel nedene bağlı olarak, psikolojik becerilerin gelişimi için yeteri kadar zaman ayırmadıkları görülmektedir.

Psikolojik Beceri Antrenmanları sporcuların ihtiyaçlarına bağlı olarak üç farklı aşamadan oluşmaktadır. Bunlar eğitim, kazandırma ve uygulama aşamalarıdır. Eğitim aşamasında; sporcular, psikolojik beceri edinmenin ve becerilerin performansı nasıl etkilediğinin farkına varırlar. Kazandırma aşamasında; sporcular çeşitli psikolojik becerileri öğrenebilmek için teknik ve stratejilere odaklanırlar. Uygulama aşamasının ise; üç önemli hedefi vardır. Psikolojik becerilerin otomatikleştirilmesi, değişen şartlara psikolojik becerilerin adapte edilmesi ve gelecek dünyada yani müsabaka ortamında uygulanmasıdır.

Sporda psikolojik performans profilleme tekniği, sporcuların önemli psikolojik beceri antrenman konularının belirlenmesi, bir psikolojik antrenman programını uygulamaları ve uymaları için geliştirilmiştir. Ayrıca oyuncunun algılanan zayıf/güçlü yönlerini keşfetmek için uygulanan bir değerlendirme şeklidir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Aynı zamanda Performans profillemeye, teknik-taktik, fiziksel, psikolojik ve sosyolojik faktörler de dahil olmak üzere, bir oyuncunun performansına katkıda bulunan herhangi bir yönünü değerlendirmek ve izlemektir.

Profillemenin dört temel aşaması vardır. Bunlar; anlatma/bilgi verme, kriterleri belirleme, sporcunun kendi seviyesini belirleme, değerlendirme aşamalarıdır. Performans profillemenin antrenör ve sporcular açısından faydaları farklı açılardan ifade edilebilir. Bununla birlikte genel olarak ifade etmek gerekirse;

- Antrenör ve sporcuların ortak hedeflere yönelik odaklanmalarını sağlar,
- Referans ve geri besleme için görsel bir görüntü sağlar,
- Sporcunun antrenman programına bağlılığını en üst düzeye çıkarmaya yardımcı olur,
- Sporculara kendi gelişmelerinde daha fazla sorumluluk almalarında yardımcı olur.

Sonuç olarak, psikolojik beceri antrenmanlarının temel amacı, sporcuların dışardan sürekli yardıma ihtiyaç duymaksızın, kendi kendilerine etkin bir şekilde işlemlerini sağlamaktır. Sporcu psikolojik beceri antrenmanları sonrasında kendi içsel işleyişini düzenleyebilmeli ve içinde bulunduğu dünyaya başarılı bir şekilde uyum sağlayabilmelidir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Gözde ERSÖZ
Konu : Sporda Psikolojik Beceri Antrenmanlarında Mobil Yaklaşım
Tarih : 29 Ekim /29 October
Saat : 10.45 - 12.15

Özgeçmiş

Gözde Ersöz Celal Bayar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Spor Yöneticiliği Bölümün'den 2001 yılında mezun oldu. 2004 yılında Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde Sporda Psiko-Sosyal Alanlar üzerine yüksek lisans eğitimini tamamladı. 2011 yılında Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sporda Psiko-Sosyal Alanlar Anabilim dalından Doktora derecesini aldı. 2012 yılında TÜBİTAK Doktora Sonrası Araştırma bursu ile Amerika Birleşik Devletleri Florida State Üniversite'nde egzersiz motivasyonu üzerine araştırmalar yaptı. Dr. Ersöz'ün uluslararası ve ulusal hakemli dergilerde yayımlanan 25 araştırma makalesi, 5 kitap bölümü, uluslararası ve ulusal bilimsel toplantılarda sunulan 100'ün üzerinde bildirisi bulunmaktadır. Ayrıca, Dr. Ersöz uluslararası ve ulusal düzeyde yazılan 9 bilimsel projede görev almıştır. Dr. Ersöz Journal of Sport and Social Sciences, The Journal of Eurasia Sport Sciences Medicine ve Türkiye Spor Bilimleri dergilerinin yardımcı editörüdür. Ayrıca, Spor ve Egzersiz Psikolojisi, Spor Bilimleri ve Rekreasyon alanlarında yayımlanan birçok derginin editör kurulunda görev almaktadır. Spor ve Egzersiz psikolojisi alanında çalışan Dr. Ersöz egzersiz ve sağlık davranışı, motivasyon, sosyal fizik kaygı, toplumsal cinsiyet, sporda tüketici davranışı ve kurumsal kültür gibi konular üzerine araştırmalar yapmaktadır. Dr. Ersöz, Basketbol Federasyonu, Triatlon Federasyonu, Egzersiz ve Spor Psikolojisi Derneği, Spor Bilimleri Derneği, Kadınlar için Spor ve Fiziksel Aktivite Derneği gibi kurum ve kuruluşların komite ve kurullarında görev almıştır. Dr. Gözde Ersöz halen Fenerbahçe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nde görev yapmaktadır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Özet

Gözde ERSÖZ

Fenerbahçe Üniversitesi

Sporda Psikolojik Beceri Antrenmanlarında Mobil Yaklaşım

Sporda üstün performans gösteren sporcuların psikolojik özelliklerini inceleyen pek çok araştırma, psikolojik faktörlerin (stresle başetme kabiliyeti, psikolojik dayanıklılık, özgüven, bilişsel beceriler, karar verme) performansa olumlu etkisini ortaya koymuş, bazı çalışmalar ise sporcuların yetenek seçiminde bu faktörlerin belirleyici role sahip olduğunu belirtmiştir. Yoğun antrenman yapan ve rekabet ortamında yer alan elit sporcuların üstün performans göstermesi için sağlam bir psikolojik dayanıklılık düzeyine sahip olmaları beklenmektedir. Araştırmalara göre psikolojik olarak dayanıklı olmak psikolojik beceri antrenmanları ile geliştirilebilen bir özelliktir.

Psikolojik beceri antrenmanları, sporda psikolojik performansı arttırmak için kullanılan öz-düzenleme tekniklerinin sistematik, hedef odaklı ve kontrollü uygulanmasını içerir. Daha spesifik olarak, psikolojik beceri antrenmanları içsel konuşma, imgeleme, uyarılmışlığı düzenleme, hedef belirleme, yarışma öncesi duygusal kontrolü sağlama, konsantrasyon, farkındalık çalışmaları, imgeleme, gevşeme çalışmaları gibi psikolojik teknikleri içerir. Spor psikolojisi alanındaki çalışmalar psikolojik beceri antrenmanlarının sportif performans üzerinde genel olarak olumlu etkiler gösterdiğini belirtmekte ve sporcuların psikolojik iyi oluşlarını artırma ve akış duygusunu deneyimlemeye yardımcı olduğunu ortaya koymaktadır. Psikolojik becerileri antrenmanları, bir sporcunun performansa odaklanma kapasitesini kolaylaştırmak, geliştirmek ve olumsuz duygularla etkili bir şekilde başa çıkmak için önemli stratejilerdir. Bu antrenmanlar, dikkat ve uyarılmışlık gibi doğal olarak oluşan çeşitli psikolojik yetenekleri geliştirmek ve iyileştirmek için de kullanılabilir. Benzer şekilde, yönetici işlev, işlem hızı ve çalışma belleği gibi en üst düzeyde zihinsel işlevle ilişkili temel bilişsel yeteneklerin geliştirilmesi, elit sporculara uygulanabilecek bilişsel yetenekler de önemlidir. Sporcular üzerinde olumlu etkileri bilinmesine rağmen, psikolojik beceri antrenmanlarının bilgi, tecrübe, eğitim, zaman ve bütçe ile ilgili yetersizliklerden dolayı yeterli düzeyde yapılmadığı görülmektedir. Bu nedenle dünyada son yıllarda psikolojik beceri antrenmanları mobil ortamlara taşınma yolunda bir eğilim göstermiştir.

Sportif performansın geliştirilmesinde teknolojinin kullanımı 21. yüzyılda büyük ölçüde artmış ve yenilikçi teknolojiler spor psikolojisi bağlamında da kullanılmaya başlanmıştır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Mobil uygulamaların psikolojik beceri antrenmanlarında kullanılması, sporcuların sportif performansına olumlu bir katkı sağlayabileceği çeşitli araştırmalar ile ortaya konulmuştur. Psikolojik müdahaleler için mobil uygulamaları kullanmanın genel avantajı, seansların 10 ila 20 dakika sürmesi, sporculara, evde sessiz bir yerde, kendisine uygun bir zaman diliminde psikolojik beceri antrenmanı yapma esnekliği sağlamasıdır.

Spor psikolojisi alanında birçok psikolojik beceri antrenmanını içinde barındıran çeşitli mobil uygulamalar bulunmaktadır. Bunlardan bazıları: Champions Mind Sport Psychology, Restoic, SportPsych Performance Coach, WellU Mental Training olarak çevrimiçi ortamlarda yer almaktadır. “Champions Mind Sport Psychology” hedef belirleme, farkındalık, görselleştirme ve olumlu içsel konuşma, rahatlama ve nefes egzersizleri, imgeleme ve başa çıkma tekniklerini içeren 200 beceri antrenmanını içermektedir. Uygulamanın antrenörler ve sporcular için iki seçeneği bulunmaktadır. “RESTOIC” uygulaması ise bilişsel-davranışçı yöntemleri psikolojik beceri antrenmanlarında ağırlıklı olarak kullanılmaktadır. Uygulama benzer bir şekilde gevşeme, içsel konuşma, imgeleme, hedef belirleme, konsantrasyon çalışmalarını içermektedir. “RESTOIC” uygulamasında kategoriler spor psikolojisi, meditasyon, binaural vuruşlar, nefes çalışması, ses manzaraları, dijital koçluk gibi uygulama için egzersizleri içermektedir. “SportPsych Performance Coach” uygulaması ise uyarılmışlığı düzenleme, konsantrasyonu geliştirme, motivasyon, özgüven geliştirme, kas hafızası, olumsuz içsel konuşma, kaygı, odaklanma gibi konularda uygulamaları içeren bir programdır. “WellU Mental Training” uygulaması diğer uygulamalardan farklı olarak danışmanlarla sporcuları canlı ortamda biraraya getirmekte, ağırlıklı olarak hedef belirleme çalışmalarıyla daha çok fiziksel antrenmana destek sağlayacak bir uygulamadır.

Anahtar Kelimeler: Spor psikolojisi, sporda psikolojik dayanıklılık, psikolojik beceri antrenmanları, mobil uygulama



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Abstract

Gözde ERSÖZ

Fenerbahçe University

Mobile Approach in Psychological Skills Training in Sports

Many studies examining the psychological characteristics of athletes with superior performance in sports have revealed that psychological factors (ability to cope with stress, psychological resilience, self-confidence, cognitive skills, decision-making) have a positive effect on performance, and some studies have stated that these factors play a decisive role in athlete talent selection. Elite athletes who train extensively and compete are required to have a high level of psychological resilience in order to perform well. According to studies, being mentally resilient, is a talent that may be cultivated through psychological skill training.

The systematic, goal-oriented, and controlled use of self-regulation strategies used to improve psychological performance in athletics is referred to as psychological skills training. Self-talk, visualization, arousal management, goal setting, emotional control before competition, focus, awareness exercises, imagery, and relaxation exercises are all examples of psychological skills training. According to studies in the field of sports psychology, psychological skill training has a good influence on athletic performance, and it helps players boost their psychological well-being and experience the sense of flow. Psychological skills training is a key strategy for supporting and strengthening an athlete's ability to focus on performance while also efficiently dealing with negative emotions. These exercises may also be used to build and strengthen innate psychological talents like attention and arousal. Similarly, the development of key cognitive abilities linked with peak mental function, such as executive function, processing speed, and working memory, cognitive talents applicable to top athletes, has improved significantly. Although the benefits to athletes are well established, it is clear that psychological skills training is not done at a sufficient level owing to deficiencies in knowledge, expertise, training, time, and funding. As a result, in recent years, psychological skills training has shifted to mobile environments throughout the world.

In the twenty-first century, the use of technology in the development of sports performance has risen significantly, and novel technologies have also been applied in the framework of sports psychology. Several studies have shown that using mobile applications in psychological skill training can improve athletes' athletic performance.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

The overall benefit of adopting mobile applications for psychological treatments is that sessions take 10 to 20 minutes, allowing athletes to train in a peaceful location at home at a time that is convenient for them. There are several mobile applications in the field of sports psychology that contain multiple psychological skill training.

Champions Mind Sport Psychology, Restoic, SportPsych Performance Coach, and WellU Mental Training are a few examples. "Champions Mind Sport Psychology" contains 200 skill trainings, such as goal planning, mindfulness, visualization, and positive self-talk, relaxation and breathing exercises, imagery, and coping strategies. Coaches and athletes have two options on the app. In psychological skill training, the "RESTOIC" application primarily employs cognitive-behavioral approaches. Relaxation, self-talk, visualization, goal planning, and concentration exercises are all part of the practice. Sports psychology, meditation, binaural beats, breathing work, soundscapes, and digital coaching are among the practice routines included in the "RESTOIC" application. The program "SportPsych Performance Coach" offers applications for managing arousal, enhancing attention, motivation, self-confidence, muscle memory, negative self-talk, anxiety, and concentrating. Unlike other applications, "WellU Mental Training" puts advisors and athletes together in a live environment, and it is an application that will give additional support to physical training through goal-setting activities.

Keywords: Sports psychology, mental toughness in sport, psychological skill training, mobile application



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Abdurrahman AKTOP
Konu : Biyolojik Geri Bildirimle Zihinsel Antrenman
Yaklaşımı
Tarih : 29 Ekim /29 October
Saat : 10.45 - 12.15

Özgeçmiş

1972 yılında Ankara'da doğdu. Lisans eğitimini Orta Doğu Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümünde tamamladı. Yüksek lisans eğitimini Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi programında Spor Psikolojisi alanındaki çalışmasıyla, doktora eğitimini ise yine Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Spor Bilimleri programında uygulamalı spor psikolojisi alanında yaptığı çalışmayla tamamladı. 1985-1992 yılları arasında Atletizm ile uğraşmaya başladı, 400 m. ve 400 m. engelli branşlarında birçok Türkiye derecesine sahiptir. 1989 yılında ISF Dünya şampiyonasında ülkemizi temsil etti. 1999 yılında Akdeniz Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda Araştırma Görevlisi olarak akademik hayata başladı. Halen Akdeniz Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Antrenörlük Eğitimi Bölümü Hareket ve Antrenman Anabilim Dalında öğretim üyesi olarak çalışmaktadır. Spor Bilimlerinde Biyolojik Geribildirim ile Zihinsel Antrenman alanında İsrail Wingate Enstitüsünde eğitim aldı. Spor Psikolojisi, Motor Gelişim, Özel Gereksinimli Sporcular ve Spor Pedagojisi alanlarında birçok uluslararası ve ulusal makale, kitap bölümü yazmış, kongre ve seminer sunumu gerçekleştirmiştir.



Özet

Abdurahman AKTOP

Akdeniz Üniversitesi

Biyolojik Geribildirim ile Zihinsel Antrenman Yaklaşımı

Uygulamalı spor psikolojisi, teorik kavramların gerçek yaşam ortamında kullanılması yolu ile sporcunun performansının ve sağlığının nasıl geliştirilebileceği üzerinde yoğunlaşmıştır. Günümüzde psikolojik faktörlerin performansı engelleyen ya da bozan en temel faktörlerden biri olduğu sonucu ortaya konulmuştur.

Bu süreçte önemli olan sporcunun, kendi özelliklerine ve becerinin yapısına en uygun duygu durumunda performansını sergilemesi, diğer bir deyişle Kendini Düzenleyebilmeyi öğrenebilmesidir.

Psikofizyoloji “bilişsel, duyuşsal ve davranışsal fenomenin fizyolojik prensipler ve olaylar yolu ile anlamaya ve ortaya koymaya çalışan bilimsel çalışmalar” olarak tanımlanabilir. Psikofizyoloji çalışmaları son yıllarda hızla artmakta ve fizyolojik olayların düşünme, hissetme, kaygı gibi durumlarla etkileşmesini içeren araştırmaları mümkün kılan yeni teknikler psikolojik süreçlerin izlenebileceği pencereler sunmaktadır. Uygulamalı spor psikoloji alanında psikofizyoloji yaklaşımıyla benimsenmiş en çok kullanılan yöntem biyolojik geribildirimdir.

Biyolojik geribildirim kavramı 1960’lı yılların sonlarında ortaya çıkmıştır. O günden günümüze kadar, hızla birçok alanda gelişmeye ve kullanılmaya başlamıştır. Biyolojik geribildirim (BG), kişiye ait farkında olunmayan fizyolojik olaylar hakkında elektronik cihazlarca, görsel ve işitsel sinyaller üreterek bilgi veren, bir sistemdir. Kişiler bu bilgileri kullanarak vücut fonksiyonlarının farkında olurlar ve bu fonksiyonları istemli bir şekilde düzenleyebilirler. Doğru uygulandığında, sporcuları psikofizyolojik uyum olarak bilinen ayırt edici bir duruma ulaşmaya hazırlayabileceğine inanılmaktadır (Schwartz ve Andrasik, 2016). Biyolojik Geribildirim yöntemleri, EEG (elektroensefalografi), EMG (elektromiyografi), T (Termal geribildirim), R (respiratory rate-solunum hızı), EDR (electrodermal response-elektrodermal yanıt) ve HRV (Kalp atım hızı değişkenliği - kardiyovasküler aktivite)’dir. Çeşitli BG yöntemleriyle, bireyler mevcut psikolojik durumları, fizyolojik tepkileri arasındaki ilişkiyi gözlemleyebilir ve kaygı gibi psikofizyolojik bozuklukların üstesinden gelmede bu yöntemlerden yararlanabilir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Ayrıca, tüm BG formları sporculara fizyolojik tepkilerin aracılık etmesi ve zihin-beden etkileşimlerinin performans üzerindeki etkisi üzerindeki psikolojik etkilere dair objektif veriler ve iç görü sağlar.

Zihinsel antrenman; bir görevin, gerçekleştirilecek olan performans öncesindeki bilişsel provalarıdır. Zihinsel antrenmanın, motor becerileri öğrenme ve geliştirme üzerinde oldukça olumlu etkileri olduğu bilinmektedir.

Biyolojik geribildirim yaklaşımı ile zihinsel antrenman uygulamalarını birleştiren çalışmalar ortaya konulmuştur. Bu çalışmalarda en çok tercih edilen yöntem Blumenstein ve ark. (1997)'nin geliştirmiş olduğu biyolojik geribildirim ile zihinsel antrenmana Wingate Beş Adımlı Yaklaşımıdır (WBAY). WBAY ilk olarak ortaya konulduğunda 5 adımdan oluşan ve bu adımların yaklaşık olarak 70 oturumda gerçekleştirildiği biyolojik geribildirimle zihinsel antrenman yöntemi iken daha sonraları yapılan çalışmalarda WBAY'ın kısa versiyonları da kullanılmıştır.

Günümüzde Biyolojik Geribildirimle Zihinsel Antrenman uygulamalarını daha pratik şekilde alana indirmek için portatif cihazlar kullanıma sunulmuştur. Sunumun bu bölümünde bu cihazlar ile ilgili ufak örnek uygulamalar gerçekleştirilecektir.

Abstract

Abdurahman AKTOP

Akdeniz University

Mental Training with Biofeedback

Akdeniz University Faculty of Sport Sciences, Department of Coaching Education, Antalya/Türkiye

Abstract

Applied sports psychology focuses on how to improve the performance and health of the athlete using theoretical concepts in a real-life setting. Today, it has been well known that psychological factors are one of the most important factors that impair athletic performance. The important thing in this process is that the athlete exhibits his/her performance in the most optimal mood state for his/her own characteristics and in other words able to learn self-regulation skills.

Psychophysiology can be defined as "the scientific studies that try to understand and reveal cognitive, affective and behavioral phenomena through physiological principles and events".



Psychophysiology studies have been increasing rapidly in recent years. Biofeedback is the psychophysiology method that adopted in the field of applied sports psychology.

The concept of biofeedback emerged in the late 1960s. Since then, it has started to be developed and used in many areas rapidly. Biofeedback (BF) is a system that provides information about physiological events that are not aware of the person by electronic devices and by producing visual and auditory signals. The widespread modules that are used in biofeedback is EEG (electroencephalography), EMG (electromyography), T (Thermal feedback), R (respiratory rate), EDR (electrodermal response) and Heart Rate Variability-HRV (Cardiovascular activity).

With various BF methods, individuals can observe the relationship between their current psychological state and physiological responses, and some of these methods can be used to overcome psychophysiological disorders such as anxiety (Blumenstein ve Hung, 2016; Vitasari ve ark., 2011). In addition, BF provide athletes with objective data and insight into physiological responses accompanying the psychological state and the impact of mind-body interactions on performance.

Mental Training (Psychological training) refers to systematic and consistent practice of mental or psychological skills for the purpose of enhancing performance, increasing enjoyment, or achieving greater sport and physical activity self-satisfaction. Mental skills are cognitive rehearsals of a task before the performance to be performed (Driskell et al., 1994). It is known that mental training has positive effects on learning and developing motor skills.

Mental training with biofeedback practices have been studied in exercise and sport psychology area put forward. The most preferred method in these studies was Blumenstein et al. (1997) is the Wingate Five-Step Approach to mental training with biological feedback (WBAY).

Many studies have been conducted in the field of exercise and sport psychology, including mental training with biofeedback. In these studies, the most preferred method was Wingate Five-Step Approach which was developed by Blumenstein et al. (1997) The Wingate five-step approach for mental training incorporating biofeedback with VCR consists of five stages, with flexible time-session units that can be individualized.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

These are (1) introduction (i.e., learning various self-regulation techniques), (2) identification (i.e., identifying and strengthening the most efficient biofeedback response modality), (3) simulation (i.e., biofeedback training with simulated competitive stress), (4) transformation (i.e., proceeding preparation from laboratory to field), and (5) realization (i.e., obtaining optimal regulation in competition).

Today, more portable devices are available to bring Mental Training with Biofeedback into the field in a more practical way. At the end of presentation, sample applications about these practical devices will be realized.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : M. Emin KAFKAS
Konu : Direnç Antrenmanı Felsefesi
Tarih : 29 Ekim /29 October
Saat : 11.45 - 12.45

Özgeçmiş

Bilim ve Sağlık yazarı olan Kafkas, hareket ve antrenman bilimleri alanında 15 yılı aşkın süredir üniversitede dersler okutmuştur. Kafkas, “60’ a yakın ulusal ve uluslararası bilimsel makale”, “100’ün üzerinde ulusal ve uluslararası kongrelerde sunulmuş bildiri”, “10’u aşkın bilimsel araştırma projesi” sahibidir. Ayrıca, yazarın “Hücreden Organizmaya İnsan Hareketinin Doğası”, “Fitness ve Egzersiz Profesyonelleri için Temel Bilimler Kitabı” ve “Temel Egzersiz Rehberi” başlıklı sağlığın ve zindeliğin geliştirilmesi konularındaki kitapları bulunmaktadır. Dünya genelinde hareket ve egzersiz bilimleri konusunda 30’ a yakın ülkede bilimsel etkinliklere katılmış olan Kafkas, bu ülkelerde hem eğitimler almış hem de sunumlar yapmıştır. Dünyanın en saygın Fitness kuruluşlarından kabul edilen IdeaFitness’in üyesidir. İnsan hareketinin fonksiyonu, morfolojisi ve geliştirilmesi konularında akademik araştırmalar yürütmüş ve insan hareketinde düzeltici egzersiz yaklaşımı üzerine eğitimler almıştır. Obezite, Diyabet, Kardiyovasküler hastalıklar ve Kanseri gibi metabolik rahatsızlıkların egzersiz ve yaşam değişiklikleri stratejileri ile önlenmesi ve yönetilmesi konularında araştırmalar ve eğitimler yürütmüştür. Kafkas aynı zamanda Dünya’nın en önemli tıp, egzersiz ve sağlık kuruluşları arasında kabul edilen ACSM (Amerikan Spor Hekimliği Koleji) ve ECSS (Avrupa Spor Hekimliği Koleji) kuruluşları üyesidir. Yazar aynı zamanda, Medikal Egzersiz ve Fitness Antrenörleri Derneği Kurucu Başkanıdır. Kafkas, uzun yıllardan beri çeşitli federasyonlarda (Basketbol, Vücut Geliştirme Fitness vb.) hemen her kademedeki eğitmen eğiticisi olarak görev yapmıştır. Kafkas, bugüne kadar binlerce sağlık ve fitness profesyonellerine yönelik süreli eğitim programları düzenlemiştir. Bugüne kadar elde ettiği, çok yönlü hem teorik hem de pratik bilgi, beceri ve deneyimlerle bilimsel literatürdeki insan hareketi ile ilişkili, fizyoloji, kinesyoloji, biyokimya, sağlık, egzersiz, beslenme gibi alanlardaki güncel bilgileri deşifre etme, yorumlama ve kullanma becerisi sayesinde insan hareketinin doğasının anlaşılması, değerlendirilmesi, geliştirilmesi noktasında büyük katkılar sunmuştur.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : B. Utku ALEMDAROĞLU
Konu : VBT Hıza Bağlı Kuvvet Antrenmanı
Tarih : 29 Ekim /29 October
Saat : 11.45 - 12.45

Özgeçmiş

Bilal Utku ALEMDAROĞLU lisans eğitimini 2006 yılında Hacettepe Üniversitesi'nde tamamladıktan sonra 2014 yılında Ankara Üniversitesi'nde doktorasını almıştır. Ardından 2015 yılında Pamukkale Üniversitesi'nde Doçent unvanını almıştır. 2021 yılında Profesörlük unvanını almıştır. Halen Pamukkale Üniversitesi'nde Antrenman ve Hareket ABD Başkanlığı ve Antrenörlük Eğitimi Bölüm Başkanlığı yapmaktadır. Aynı zamanda pek çok spor kulübünde antrenörlük ve TFF'de eğitimlik görevleri yapmıştır. Evli ve iki çocuk babasıdır. Şu anda Denizlispor A takımı atletik performans danışmanlığı ve Türkiye U21 erkek futbol takımı atletik performans antrenörlüğü görevlerini yürütmektedir.

Özet

B. Utku ALEMDAROĞLU

Pamukkale Üniversitesi

Hıza Dayalı Kuvvet Antrenmanları

Kuvvet antrenmanlar hem sporcuların performansının artırılması hem de sakatlık riskinin azaltılması için sezonun her döneminde antrenörler tarafından kullanılmaktadır. Yapılan kuvvet antrenmanlarının etkin olması için doğru yüklenme stratejileri uygulamak son derece önemlidir. Motorik özelliklerin gelişiminde hacim, şiddet ve sıklık uygun şekilde ayarlanmadığında sporcuların istedik hedeflere ulaşılmasının mümkün olmayacağı gibi sakatlık riskinin de artacağı unutulmamalıdır. Kuvvet antrenmanlarında şiddet belirlenen tekrarın yapıldığı en yüksek kilo ile belirlenirken. Hacim de ise iki ayrı yaklaşım söz konusudur. Bunlardan ilki sporcunun belirlenen yüzde ile yapabileceği kadar tekrar yapması, bir diğeri ise belirlenen yüzde de daha önce belirlenen tekrar sayısını gerçekleştirmesidir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Ancak her iki yöntem de hem sporcuların bireysel farklılıkları hem de günlük değişkenliklerin maksimal değerleri etkilemesi dolayısı ile eleştiri konusu olmaktadır. Bu sorunun en pratik çözümü olarak hıza dayalı kuvvet antrenmanları görülmektedir.

Hız bir şiddet parametresi olur mu? Hacim hızdaki düşüşlerden belirlenebilir mi? bu yöntem geleneksel antrenman yöntemleri ile benzer ya da daha iyi etkiler sağlar mı? Sorularının cevapları tartışılacaktır.

Abstract

B. Utku ALEMDAROĞLU

Pamukkale University

Velocity Based Strength Training

Strength training is used by trainers during whole year to both increase the performance of the athletes and reduce the risk of injury. It is extremely important to apply the right loading strategies for the strength training to be effective. It should not be forgotten that if the volume, intensity and frequency are not adjusted appropriately in the development of performance components, it will not be possible for the athletes to reach their desired goals and the risk of injury will increase. In strength training, the intensity is determined by the highest weight at which the determined repetition is made. There are two different approaches to volume. The first of these is that the athlete does as many repetitions as he can with the determined percentage, and the other is to perform the previously determined number of repetitions at the determined percentage. However, both methods are subject to criticism because both the individual differences of the athletes and the daily variability affect the maximal values. Velocity-based strength training is seen as the most practical solution to this problem. Would speed be a parameter of intensity? Can volume be determined from decreases in velocity? Does this method provide similar or better effects than traditional training methods? The answers to their questions will be discussed.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Suat YILDIZ
Konu : Fonksiyonel Antrenmanda Yeni Yaklaşım: Limit
Stabilizasyon Antrenman Modeli
Tarih : 29 Ekim /29 October
Saat : 11.45 - 12.45

Özgeçmiş

Doç. Dr. Suat Yıldız, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde Öğretim üyesidir. Aynı zamanda profesyonel sporcuların atletik performans çalışmalarına bireysel olarak danışmanlık yapmaktadır. Yıldız, Lisans, Yüksek Lisans ve Doktora düzeyinde Tenis uzmanlık derslerinin yanı sıra “Fitness”, “Sporda Kuvvet Geliştirme”, “Uzun Vadeli Sporcu Gelişim Modeli”, “Performans Sporlarında Kuvvet ve Kondisyon” gibi dersler vermektedir. Lisans, Yüksek Lisans ve Doktora Eğitimini Marmara Üniversitesinde tamamladıktan sonra sırasıyla Gedik Üniversitesi, Sakarya Üniversitesi ve halen mensubu olduğu Manisa Celal Bayar Üniversitesinde çalışma hayatını sürdürmüştür.

Suat Yıldız, Fonksiyonel Antrenmanın sporculardaki kronik etkisini araştıran ilk araştırmacı olarak literatüre girmiş ve yaptığı araştırmalar dünyanın en saygın dergilerinde yayınlanmıştır. Fonksiyonel Antrenman yaklaşımını hem bilimsel çalışmalarda hem de sahadaki antrenmanlarda kullanan Yıldız, kendine özgü Limit Stabilizasyon Antrenman Modelini geliştirmiş ve farklı branşlardaki sporculardan olumlu performans dönütleri almıştır. Federasyonlar, Üniversiteler ve Spor Kulüplerinde “Fonksiyonel Antrenman” konusunda konuşmalar ve atölye çalışmaları gerçekleştirmektedir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Özet

Suat YILDIZ

Manisa Celal Bayar Üniversitesi

Fonksiyonel Antrenmanda Yeni Yaklaşım: Limit Stabilizasyon Antrenman Modeli

İnsanlık evriminin bir parçası olarak hareket kabiliyetlerimiz de evrim geçirdi. Acaba günümüz teknolojisi ve bilimsel çalışmalar neticesinde daha da iyi bir yerde olamaz mıydık? Av olmaktan kaçan bir avcı kadar hızlı ve dayanıklı ya da avına yaklaşan bir avcı kadar yavaş ve kontrollü... Antrenman ya da müsabaka olsun fark etmez, açlıktan ölmek için haftanın belli günleri ama hayatı boyunca her hafta bu performansı sergilemek durumunda kalan avcı-toplayıcı toplumlarda öne çıkan avcılar gibi hayatını bu şekilde geçiren sporcular da her zaman başarılı olmuşlardır. Yeter ki yüklenmenin dozu toparlanma ölçütlerine göre olsun. Günümüzde bu kadar çok imkana sahipken nasıl da hala gereksiz iş yükleriyle vakit harcadığımızı düşünüyorum...? Antrenmanda kasılma mekanizmalarındaki gibi ya hep ya hiç kavramı hareket sisteminde aynı şekilde çalışmamaktadır. İnsan hareket sisteminde her bir eklemin kendisiyle ve başka eklemlerle ilişki içerisinde olduğu alt sistemler bulunmaktadır. Bu alt sistemlerden biri eksik performans sergilediğinde global hareket sistemi kontrolünde başka sistemler tarafından destek ya da köstek şeklinde etkileşime maruz kalır. Neticede hareket gerçekleşir ancak beklenen performans düzeyine her zaman ulaşamayabilir. Bu durumun sürekliliği sporcuda oldukça maliyetli problemler ortaya çıkarabilir. Herhangi bir becerinin performans limitleri o beceri hareketindeki global ve alt sistemlerdeki performans limitleriyle doğru orantılıdır. Sporcularda performans sergilenen becerilerin limitlerini belirlemek için sahada kullanılan performans testleri kullanılabilir.

Örneğin: Bir sporcunun hızlanmada ya da yavaşlamadaki limitlerini belirlemek için akıllı sistemler kullanabiliyoruz. Ancak sporcunun müsabakada sergilediği performans düzeyini antrenmanda yakalamak o kadar da kolay değildi. Kuvvet ve kondisyon koçu olarak çalıştığım sporcularla bu sorunları aşabilmek için sporcuların zorluk derecesi yüksek açılarda hareketi kontrol edebildikleri limitler içerisinde düşük dirençlerle kuvvet üretimini aktive etmeye çalıştım. Bu şekilde düşük dirençlerle yaptığım çalışmaların sporcunun o becerideki güç çıktısını arttırdığını gözlemledim. Bu egzersizleri performans postürü olarak tanımladım. Geniş açılardaki performans esnasında sporcunun omurga kontrolünü takip ettim.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Yükü, hareketi kontrol edebildiği ölçülerde artırma eğiliminde oldum. Yükü arttırdıkça hareketin kalitesiyle beraber gücü kullanmaya yönelik antrenmanları şekillendirdim.

Sporcunun hedeflenen hareket esnasında omurganın kendi postürünü koruyamadığı yük ve hareket açısını sporcunun fiziksel performans limiti olarak tanımladım. Omurganın postürünü koruyabileceği miktarda, ancak sporcunun kendisini zorlayabildiği maksimum eşiği yakalayabilmek gerekir. Sporcunun branşa özgü becerilerinde (hızlanma, yavaşlama, durma, yeniden hızlanma, yön değiştirme) ihtiyaç duyduğu kuvvet üretimini (güç çıktısı) sergileyebilmesi için omurganın stres altında olmadan uzuvlarla birlikte eş zamanlı ateşleme sistemini aktive etmesi için hedef becerideki maksimum ve minimum hareket açılarında omurgaya maksimuma yakın tekrar sayılarında izometrik, uzuvlara da orta ve altında şiddette konsantrik ve eksantrik kasılmalardan oluşan uyarıyı oluşturabileceğimiz hareket kurguları oluşturmak gerekiyor. Direnç miktarını, direncin yönünü ve hareket açısını, omurgaya binen yükü yönetebilmek için kontrol ve takip etmemiz gerekiyor. Sporcunun hareket esnasında omurganın postürünü (dinamik stabilizasyon) koruyamadığı durumlarda direnç miktarı ve yönünde ya da hareketin açılarında değişiklik yapmak gerektiği için günlük antrenman yükü takibi yöntemini kullanmak faydalı olacaktır. Sporcular iş yükünü kontrol edemediklerinde hareketin kalitesi bozulabiliyor. Bu durum genellikle omurgada anlık ya da sürekli olarak bozulmalara (fleksiyon, ekstansiyon ya da rotasyon) neden olmaktadır. Böyle bir durum gözlemlendiğinde yapılması gereken yükü azaltmaktır. Bunu da yine direnci düşürmek veya hareket açısını çok az miktarda rahatlatmak yoluyla gerçekleştirebiliriz.

Abstract

Suat YILDIZ

Manisa Celal Bayar University

A New Approach in Functional Training: Limit Stabilization Training Model

As part of human evolution, our mobility has also evolved. Couldn't we be in a better place as a result of today's technology and scientific studies? It is as fast and durable as a hunter trying to avoid being prey, or as slow and controlled as a hunter approaching his prey... It does not matter whether it is training or competition, it stands out in hunter-gatherer societies that have to perform this performance on certain days of the week, but every week throughout their lives, in order not to die of hunger.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Athletes who spend their lives in this way, like the hunters who go out, have always been successful. As long as the dose of the loading is according to the recovery criteria. How do I think we still waste time with unnecessary workloads when we have so many possibilities today...?

The all-or-none theory does not work in the same way in the movement system as in the contraction mechanisms in training. In the human movement system, there are subsystems in which each joint is in relationship with itself and with other joints. When one of these subsystems performs poorly, it is exposed to interaction by other systems in the form of support or shackle in the control of the global movement system. As a result, movement occurs, but the expected performance level may not always be achieved. The continuity of this situation can cause very costly problems in the athlete. The performance limits of any skill are directly proportional to the performance limits in the global and subsystems of that skill movement. Performance tests used in the field can be used to determine the limits of the skills performed in athletes. For example: We can use intelligent-smart systems to determine an athlete's limits in accelerating or decelerating. However, it was not so easy to catch the performance level of the athlete in the competition.

In order to overcome these problems with the athletes I work as a strength and conditioning coach, I tried to activate the power generation with low resistances within the limits where the athletes can control the movement at high difficulty angles. In this way, I observed that the exercises I did with low resistance increased the power output of the athlete in that skill. I defined these exercises as performance postures. During the wide-angle performance, I followed the athlete's spine control. I tended to increase the load to the extent that it could control the movement. As I increased the load, I set up the workouts to use power along with the quality of the movement. I defined the load and the angle of motion, in which the spine cannot maintain its own posture during the targeted movement, as the physical performance limit of the athlete. It is necessary to reach the maximum threshold at which the spine can maintain its posture, but the athlete can force himself. In order for the spine to activate the simultaneous firing system with the limbs without stress, so that the athlete can exhibit the force production (power output) needed in his branch-specific skills (acceleration, deceleration, stopping, reacceleration, change of direction), the target skill is close to the maximum repetitions at the maximum and minimum angles of motion. It is necessary to create movement constructs in which we can create isometric stimuli in the number of repetitions and stimulus consisting of concentric and eccentric contractions of moderate and lower intensity to the limbs.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

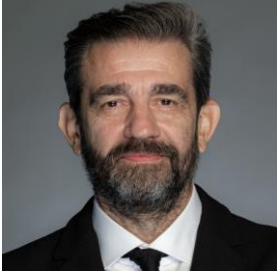
We need to control and follow the amount of resistance, the direction and angle of movement of the resistance, in order to manage the load on the spine. In cases where the athlete cannot maintain the posture (dynamic stabilization) of the spine during the movement, it will be useful to use the daily training load tracking method, since it is necessary to change the amount and direction of resistance or the angles of the movement. When the athletes cannot control the workload, the quality of the movement can deteriorate. This situation usually causes momentary or permanent impairments (flexion, extension or rotation) in the spine. When such a situation is observed, it is necessary to reduce the load. Again, we can achieve this by lowering the resistance or relieving the range of motion by a small amount.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Murat BİLGE
Konu : Antrenman Mühendisliği
Tarih : 29 Ekim /29 October
Saat : 12.15 - 12.45

Özgeçmiş

01.01.1969 Ankara doğumlu olup öğrenim hayatı Ankara'da geçmiştir (Lisans ve yüksek lisans Ankara Ü.- doktora Gazi Üni). Şu anda Kırıkkale Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Antrenörlük Eğitimi Bölüm Başkanı ve Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hareket ve Antrenman Bilimleri Anabilim Dalı Başkanı olarak görev yapmaktadır.

1986-2006 yılları arasında 20 sezonda hentbol süper liginde 12 farklı kulüpte sporculuk yapmıştır. Bu sürede yıldız, genç, A, Plaj ve Ordu Milli takımlarında 119 kez forma giymiştir. 1995'ten itibaren antrenörlük yapmaya başlamış, 12 yıldır da 6 farklı kulüpte üst düzeyde görev almıştır. Bu dönemde iki farklı dönemde toplam 88 kez A ve Genç Erkek Milli takım antrenörlük görevini üstlenmiştir.

2016-2020 yılları arasında Türkiye Hentbol Federasyonu Eğitim Kurulu Başkanlığı yapmış olup, bu süreçte 17 uluslararası organizasyon gerçekleştirmiştir. Avrupa Hentbol Federasyonu'nun 2012 yılında eğitim vererek sertifikalandırdığı ilk 20 Master Coach grubunda yer almıştır.

2015 yılından itibaren Avrupa Hentbol Federasyonu Lektörlüğü ünvanı almış olup, aynı zamanda EHF'nin resmi turnuva analistlerindedir. 2021 yılında EHF ve İspanya Las Palmas Üniversitesi'nin üstlendiği eğitimde Akademik Master Coach ünvanına sahip olmuştur. 1998 yılından itibaren akademik yaşama girip, Hareket-Antrenman, Hentbolda Performans, Sportif Oyunlarda Maç Analizi üzerine akademik çalışmaları mevcuttur. Halen Türkiye Hentbol Federasyonu Gelişim Direktörlüğü pozisyonunda çalışmaktadır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Özet

Murat BİLGE

Kırıkkale Üniversitesi

Antrenman Mühendisliği

Bu çalışmanın amacı; mühendisliğin analitik yaklaşımını, antrenman içeriği ve gerekliliklerine yansımadır.

1990'larda konferans ve dernek çalışmalarıyla dikkat çeken ‘‘Spor Mühendisliği’’ 1998 yılında akademik bir disiplin olarak alanda kabul edilmiştir. şu anda dünyada 17 üniversitede yüksek lisans programları ve kongrelerle gelişim göstermektedir.

Mühendislik kavramı, olası problemleri çözmek için matematik ve fiziğin teknik olarak uygulanması olarak tanımlanır.

Antrenman ile beraber değerlendirildiğinde ise, tüm performans parametrelerinde gerek durum tespiti gerekse de gelişimi objektifleştirebilmek için sayısal gerekliliklerin uygulamaya yansıtılmasıdır.

Mühendisliğin analitik yaklaşımını antrenmana aktarmak için, öncelikle her sportif branştaki performans gereklilikleri tespit edilmelidir. Antrenman yükü, motorik beceri, teknik, taktik, metabolik, antropometrik, psikolojik, sosyolojik, beslenme, rehabilitasyon gibi gereklilikler ve bütün bunların birbirleriyle optimal ilişkileri belirlenmelidir. Devamında bu başlıkların planlama ve periyodizasyonuna analitik yaklaşım tanımlanmalı ve sonunda denetleme mekanizması çalıştırılmalıdır.

Antrenman mühendisliği, performansın analitiğini tanımlayarak antrenman teknolojisi alanındaki bilgilerin toplanması ve yayılması için işbirlikçi bir ortam sağlayıp, küresel antrenörlük yaklaşımına hizmet etmelidir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Abstract

Murat BİLGE

Kırıkkale Üniversitesi

Training Engineering

The aim of this study; is to reflect the analytical approach of engineering to the training content and requirements. "Sports Engineering", which attracted attention with its conference and association studies in the 1990s, was accepted as an academic discipline in 1998. Currently, it is developing with graduate programs and congresses in 17 universities in the world.

The concept of engineering is defined as the technical application of mathematics and physics to solve possible problems.

When evaluated together with sports training, it is the reflection of numerical requirements in practice in order to be able to analyze the performance and develop all game parameters.

In order to transfer the analytical approach of engineering to training, first of all, the performance requirements in each sportive branch should be identified. Requirements such as training load, motor skills, technique, tactics, metabolic, anthropometric, psychological, sociological, nutrition, rehabilitation and their optimal relations with each other should be determined. Afterwards, the analytical approach to the planning and periodization of these topics should be defined and finally the control mechanism should be run.

Training engineering should serve the global coaching approach by defining performance analytics, providing a collaborative environment for the collection and dissemination of information in the field of training technology.



**HAREKET VE
ANTRENMAN**
BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
4. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
30 Ekim / 30 October | 2022 İSTANBUL

ATÖLYE ÇALIŞMALARI WORKSHOPS



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
4. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
30 Ekim / 30 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Nuri TOPSAKAL

Konu : Sporda Performans Ölçme ve Değerlendirme

Tarih : 30 Ekim /30 October

Saat : 09.00 - 12.45

Özgeçmiş

1970 İstanbul doğumlu Nuri Topsakal, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümünü 1988-1992 yılları arasında tamamladıktan sonra, Yüksek Lisans ve Doktorasını MÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsünde bitirmiştir. 2021 Mayıs ayında Doçentlik unvanını almıştır. Hareket ve Antrenman Bilimleri Anabilim Dalında görev yapmakta ve Antrenman, Performans Test ve Ölçümler alanlarında çalışmaktadır. 1982 yılında Kürek branşıyla spor hayatına başladıktan sonra günümüze kadar sporcu, antrenör ve yönetici olarak Türkiye, Avrupa, Dünya Şampiyonaları ve Olimpiyatlarda görev almıştır. Birçok federasyonda çeşitli kurullarda bulunmuştur. Halen Türkiye Kürek Federasyonu Yönetim Kurulu üyesidir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
4. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
30 Ekim / 30 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Fatih KOÇAK
Konu : Sporda Performans Ölçme ve Değerlendirme
Tarih : 30 Ekim /30 October
Saat : 09.00 - 12.45

Özgeçmiş

Lisans eğitimini Süleyman Demirel Üniversitesi Spor Bilimleri Bölümünde 2015 yılında tamamlamıştır. Yüksek Lisans Eğitimini Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hareket ve Antrenman Bilimleri programında tamamlamış, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hareket ve Antrenman Bilimleri programında doktorasına devam etmektedir. Bisiklet branşında A Milli sporcu olarak ülkemizi birçok yarışmada temsil etmiştir. Ek olarak bisiklet branşında 3. Kademe bisiklet antrenörüdür. Antrenman Bilimleri, Kasal Aktivasyon, Yorgunluk, Performans ve Performans Testleri alanlarında çalışmalar yapmaktadır. Şu an Fenerbahçe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümünde Araştırma Görevlisi olarak görev yapmaktadır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
4. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
30 Ekim / 30 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Taylan H. BALCIOĞLU
Konu : Sporda Performans Ölçme ve Değerlendirme
Tarih : 30 Ekim /30 October
Saat : 09.00 - 12.45

Özgeçmiş

Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Antrenörlük Eğitimi Bölümü'nden 2013 yılında lisans mezuniyetini takiben Marmara Üniversitesi Hareket ve Antrenman Bilimleri Yüksek Lisans Programı'na kabul edildi ve Marmara Üniversitesi'nde misafir öğretim görevlisi olarak çalışmaya başladı. Yüksek lisans eğitimini sporda sinirbilim alanında yaptığı tez çalışmasıyla tamamladı. Lisans eğitiminden itibaren çeşitli branşlarda atletik performans antrenörlüğü yaparak, kendisine verilen Türkiye Masa Tenisi Federasyonu Milli Takımlar Atletik Performans Antrenörlüğü göreviyle Olimpiyat Hazırlık Kadrosunda yer aldı. Çeşitli branşlarda milli takımların, kulüp takımlarının ve bireysel sporcuların atletik performans testlerini ve takibini yaptı. "Elit Karate Sporcularında Beyin Yolakları Analizi" başlıklı doktora tez çalışmasını Marmara Üniversitesi'nde yürütmekte ve 2018 yılından itibaren Fenerbahçe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Antrenörlük Eğitimi Bölümü'nde araştırma görevlisi pozisyonunda akademik çalışmalarını sürdürmektedir. Aynı zamanda Türkiye Kürek Federasyonu'nda Eğitim Kurulu Üyesi olarak görev yapmaktadır.



Özet

Nuri TOPSAKAL¹, Fatih KOÇAK^{1,2} ve Taylan H. BALCIOĞLU^{1,2}

¹Marmara Üniversitesi

²Fenerbahçe Üniversitesi

Sporda Performans Ölçme ve Değerlendirme

Giriş

Test ve ölçümlerle hayatımızın her alanında karşı karşıya geliriz. Günlük hayatta, iş hayatında, okulda, evde kısacası her yerde değişik şekillerde test ve ölçümlere ihtiyaç duyarız.

Bu ihtiyaç sporda da karşımıza çıkmaktadır. Sporcular ya da sedanter insanlar için antrenman programları hazırlarken ihtiyacımız olan en önemli bilgilerden birisi karşımızdaki sporcunun ya da kişinin kapasitesi, o anki durumudur. Antrenman programı dizayn etmek ve takip etmek dikkat, özen ve sistem gerektiren bir süreçtir. Bu süreci bilimsel verilere dayalı olarak yönetmek de yine çok önem arz etmektedir.

“Ölçülmeyen şeyin ilmi olmaz” Poincare

“Ölçemediğiniz hiçbir şeyi kontrol edemez, kontrol edemediğiniz hiçbir şeyi yönetemezsiniz.” Peter Drucker

Sporda Test ve Ölçümleri Kullanma Amaçlarımız ve Faydalarını Şöyle Sıralayabiliriz;

1. Çocukların fiziksel uygunluklarının belirlenmesi ve spora yönlendirmek,
2. Yaralanma risklerini belirlemek,
3. Mevcut kapasitenin belirlenmesi ve buna uygun bir antrenman programı yapmak,
4. Belirli aralıklarla testleri tekrarlayarak gelişimi takip etmek,
5. Uyguladığımız antrenman programının ya da metodunun uygunluğunun kontrolünü yapmak
6. Sezon içindeki testlerde hedeflenen zamanda performansta zirveyi yakalayabilmek,
7. Elde edilen bilgilerden yararlanarak çeşitli normlar geliştirmek,
8. Sporcuların müsabakaya hazırlanmasında veya üyelerin egzersiz programına devam etmesinde motivasyonlarının devamını sağlamak.



Test ve Ölçümlerde Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

1. Amaca uygun test seçilmeli
2. Geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış testler seçilmeli
3. Test protokolüne uygun hazırlık yapılmalı
4. Sporculara test ile ilgili bilgi verilmeli
5. Testlerden elde edilen veriler uygun istatistik programlarıyla değerlendirilmeli

Test Uygulayıcılarının ve Teste Alınacak Kişilerin Dikkat Etmesi Gerekenler

1. Testler mümkünse günün aynı saatlerinde ve aynı koşullar altında yapılmalıdır.
2. Test öncesi 3-4 saat içinde ağır bir yemek yenilmemelidir.
3. Test öncesi 24 saat süreyle alkol alınmamalıdır.
4. Test öncesi 1 saat içinde çay, kahve ya da kola gibi içecekler kullanılmamalıdır.
5. Testten önce son 3 saat içinde sigara içilmemiş olmalıdır.
6. Test öncesi iyi bir gece uykusu almış olmak gerekir.
7. Test günü veya testten 1 gün önce ağır egzersiz yapılmamalıdır.
8. Testlere başlamadan test protokolünde ısınma var ise düşük şiddetli ısınma egzersizleri uygulanmalıdır.
9. Test kapalı ortamda yapılıyor ise, sıcaklık 18-20 derecede ve nem %50'den aşağı olmalıdır.
10. Egzersize uygun giysi giyilmiş olmalıdır.
11. Test öncesi yapılan kilo ölçümü için, mümkün olan en az giysiyle ve boy ölçümü ise ayakkabısız yapılmalıdır.
12. Test, hasta ya da ateşli durumlarda kesinlikle yapılmamalıdır.
13. Test için kullanılacak araç ve gereçlerin kalibrasyonları tam olarak yapılmalıdır.

Testlerin Durdurulması Gereken Durumlar

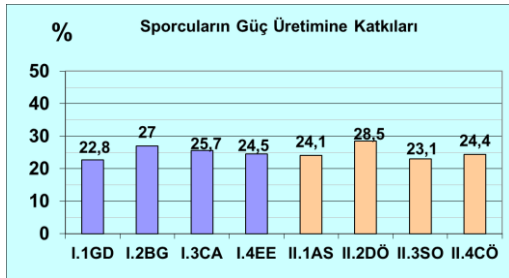
1. Katılımcılarda gözlenen göğüs ağrısı,



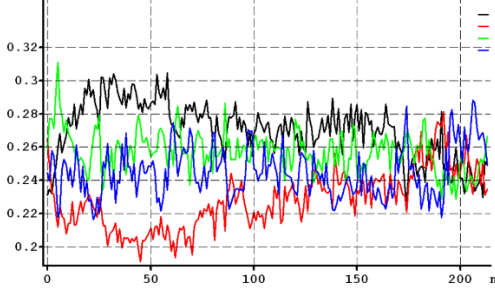
2. Ciddi nefes darlığı,
3. Aşırı yorgunluk hali,
4. Baş dönmesi,
5. Baygınlık
6. Koordinasyon bozukluğu ve ataksiya (sarhoş gibi yürüme) durumlarında test hemen durdurulmalıdır.

Test sonuçlarını yorumlama veya antrenman programını oluşturma konusunda genellikle test sonunda elde edilen verilerin ortalama değerleri üzerinden hareket etmekteyiz. Ancak bu durum bazen doğru sonuca ulaşmamızda bizi yanıltabilir. Bu yüzden uyguladığımız testin her dakikasını, hatta her saniyesini analiz etmemiz gerekmektedir.

Örneğin aşağıda görülen grafiklerde (Grafik 1 ve 2) aynı yarışın test sonuçlarını değerlendirirken ortalamalar bakarak karar verdiğimizde birinci ekibin 1 numaralı sporcusunun ekibin diğer üyelerine göre daha az güç ürettiği ve tekne hızına beklenen %25'lik katkıdan daha az bir katkı yaptığı görülmektedir. Bu sonuç elbette önemli bir veridir. Ancak ekibin 3 numaralı sporcusu %25,7'lik bir oranla tekne hızına katkı sağlamış olmasına rağmen 2000 metrelik yarışın yaklaşık yarısına kadar %20 civarında bir katkı sağlamış, diğer bir deyişle kendini saklamış daha sonra kuvvetini artırmıştır. Kürek gibi beraberliğin, senkronizasyonun ve yükün paylaşılmasının önemli olduğu bir branşta bu durum ekibin ahengini bozmaktadır. Dolayısıyla 3 numaralı sporcuyu ortalama olarak uygun değerlerde güç üretmesine rağmen bu ekipten çıkartılması gereken bir sporcudur.

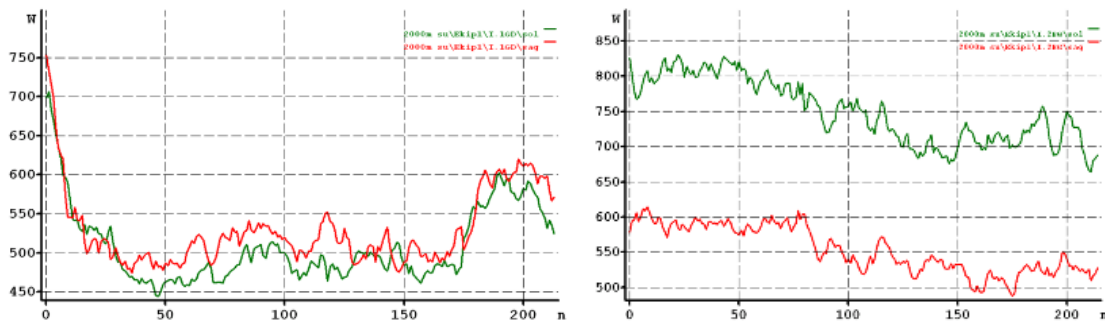


Grafik 1: 2000 m kürek yarışında 4x (1. ekip mavi) ekibindeki her bir sporcunun teknenin hızına yapmış oldukları ortalama katkı yüzdeleri



Grafik 2: 2000 m kürek yarışında 4x (1.ekip mavi) ekibindeki her bir sporcunun teknenin hızına yapmış oldukları **her bir kürekteki katkı yüzdeleri**

Analizi farklı bir parametre üzerinden yaptığımızda durum daha da karmaşıklaşmaktadır. Yine tekne hızına “ortalama” %27’lik üst düzey bir katkı yapmış gibi gözükken 2 numaralı sporcunun ürettiği güç değerlerini sağ ve sol kürek olarak ayırdığımızda; iki kürek arasında yaklaşık 200 W’a yakın güç farkı olduğu belirlenmiştir. Fizik kurallarının tamamen performansı etkilediği bir branş olan kürek için üretilen bu güç çıktısı teknenin gidiş yönünde olması gereken pozitif kuvvetlerin doğru açıyla tekneye iletilmemesinden dolayı ortalama güç çıktısında belirtilen oranın tekneye olumlu etkisini azaltmaktadır. Bu durum teknenin gidiş istikametinde sapmalara yol açmaktadır. Aynı zamanda mesafe kaybını ve sürtünmeyi artıracak için üretilen gücün verimini azaltmaktadır.



Grafik 3: 1 numaralı sporcu ile 2 numaralı sporcunun sağ ve sol kürekleri arasındaki güç üretim farkları.

Test ve Ölçümlerin Sınıflandırılması

Literatürde test ve ölçümlerle ilgili birçok sınıflama bulunması olasıdır. Çünkü amaca, testin yapılacağı alana, testin şiddetine veya testi uygulayacağınız grubun özelliklerine göre çeşitli sınıflamalar yapılabilir. Maksimal-Submaksimal, Saha-Laboratuvar, Direkt-İndirekt, Performans-



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

4. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

30 Ekim / 30 October | 2022 İSTANBUL

Sağlık testleri gibi üst başlıklar altında genellikle kullanılan aşağıdaki test grupları mevcuttur. Bu örneklerin haricinde yüzlerce başka test protokolleri bulunması mümkündür.

Antropometrik Ölçümler, Dayanıklılık Testleri, Sürat Testleri, Koordinasyon, Çabukluk ve Çeviklik Testleri, Kuvvet Testleri, Reaksiyon Testleri, Denge Testleri, Esneklik Testleri, Hareket Temelli Testler (Postür analizleri, FMS, Hareket Analizleri) vb.

TEST VE ÖLÇÜMLER ÖNCESİ UYGULANABİLECEK RİSK ANALİZLERİ

Takım antrenörü, kondisyoner, kişisel eğitmen gibi farklı görev ve kademelerde bulunsak da her birimiz çeşitli test ve ölçümler yapmaktayız. Bu test ve ölçümleri uygularken sporcumuzun veya üyemizin sınırlarını zorlamak durumundayız. Bu nedenle, testlerden önce olası tehlikeleri belirlemek için kapsamlı bir risk değerlendirmesi yapmak hayati önem taşır.

- İyi bir risk analizi, bir kazanın meydana gelme olasılığını ve size karşı bir hak talebinde bulunulması ihtimalini azaltır.
- Sporcunun / üyenin sağlığına ilişkin riskleri azaltır.
- Verilerin doğru elde edilmesini sağlar ve yorumlamasını kolaylaştırır.

Test ve ölçümlerde güvenliği bazı başlıklar altında gruplandırabiliriz;

1. **Öykü alımı (anamnez) ve anket uygulamaları:** kişinin kalıtsal, sağlık, fiziksel veya performansa dayalı riskleri
2. **Antropometrik veya fizyolojik veriler:** Bazı antropometrik veya fizyolojik değerlerin genel veya özel popülasyona göre belirtilmiş referans aralıklarının altında/üstünde değerlerde olması durumu
3. **Test alanının fiziksel koşulları:** Zemin, engeller, test için yeterli alan, anlık oluşabilecek sıvı dökülmesi vb.
4. **Ekipmanlar:** Ekipmanların ergonomisi, sağlamlığı vb.
5. **Hava durumu:** Aşırı sıcak, aşırı soğuk
6. **Bilgilendirme:** Test öncesi ve test sırasında yapılması veya yapılmaması gerekenlerin katılımcıya önceden anlatılması.

Uygulamada Anlatılacak Testler



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
4. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
30 Ekim / 30 October | 2022 İSTANBUL

Dayanıklılık:

MaxVO2 belirleme testleri.

Laboratuvar Testleri: Ergospirometre Gaz Analizi Testi

Saha Testleri: Cooper, Shuttle Run, Yo-Yo, IFT,

AE belirleme testleri

Conconi, Hacettepe Üniversitesi Modifiye Mekik Testi,

Basamak Testleri

Harvard Step Up Testi, Submaksimal Step Testi,

Branşlara Özel Testler

Sürat, Çeviklik, Çabukluk

Sürat: 30 m sprint testi, 7x30m süratte devamlılık testi, 6x35m RAST testi

Çeviklik, Çabukluk: Zig-Zag, İllinois, HÜFA Futbol Analiz, Proagility, T Testi, Heksagon,

Kuvvet

İzokinetik Testler

Statik Kuvvet (Dinamometre) Testleri

Serbest Ağırlık Testleri

1 RM

1 RM Tahmin Yöntemleri



Abstract

Nuri TOPSAKAL¹, Fatih KOÇAK^{1,2} & Taylan H. BALCIOĞLU^{1,2}

¹Marmara Üniversitesi

²Fenerbahçe Üniversitesi

Measurement and Assessment in Sports

We come across tests and assessments in every aspect of our lives. We need tests and assessments in different ways in our daily life, at work, at school, at home, in short, everywhere.

We are faced with this need in sports as well. One of the most important information we need when preparing training programs for athletes or sedentary people is the capacity and current status of the athlete or person in front of us. Designing and following a training program is a process that requires attention, care and system. It is very important to manage this process based on scientific data.

“What is not measured has no science.” Poincare

“You can't control anything you can't measure, you can't manage anything you can't control.”

Peter Drucker

Our Purposes and Benefits of Using Tests and Measurements in Sports can be listed as follows;

1. Determining the physical fitness of children and directing them to sports,
2. To identify the risks of injury,
3. Determining the current capacity and making an appropriate training program,
4. To follow the development by repeating the tests at regular intervals,
5. Checking the suitability of the training program or method we apply
6. To be able to reach the peak in performance at the targeted time in the tests within the season,
7. Developing various norms by using the information obtained,
8. To ensure the continuation of the motivation of the athletes in their preparation for the competition or in the continuation of the exercise program of the members.



Considerations to take in Tests and Measurements

1. Appropriate test should be chosen for the purpose
2. Tests with proven validity and reliability should be selected
3. Preparation should be made in accordance with the test protocol
4. Athletes should be informed about the test
5. The data obtained from the tests should be evaluated with appropriate statistical programs.

Considerationst to take for Test Practitioners and Persons to be Tested

1. Tests should be performed at the same times of day and under the same conditions, if possible.
2. A heavy meal should not be eaten within 3-4 hours before the test.
3. Alcohol should not be consumed for 24 hours before the test.
4. Drinks such as tea, coffee or cola should not be used within 1 hour before the test.
5. Must not have smoked in the last 3 hours before the test.
6. A good night's sleep must be had before the test.
7. Heavy exercise should not be done on the day of the test or 1 day before the test.
8. Before starting the tests, if there is a warm-up in the test protocol, low-intensity warm-up exercises should be applied.
9. If the test is done indoors, the temperature should be 18-20 degrees and the humidity should be less than 50%.
10. Appropriate clothing should be worn for the exercise.
11. For the pre-test weight measurement, it should be done with as little clothing as possible and the height measurement should be done without shoes.
12. The test should never be done when sick or in fever.
13. The calibration of the tools and equipment to be used for the test should be done correctly.

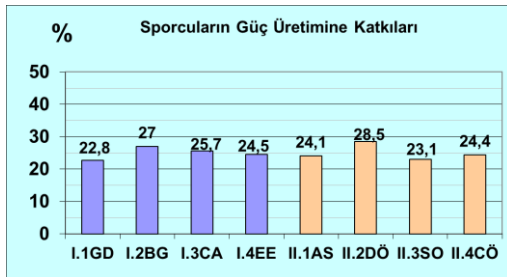


Situations in which Tests should be Stopped

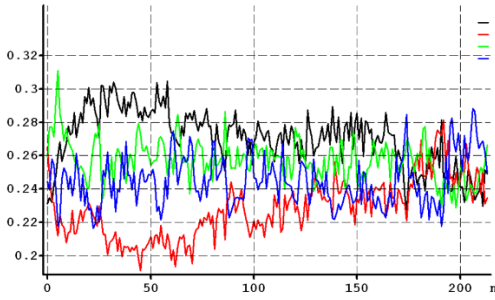
1. Chest pain observed in subjects,
2. Severe shortness of breath,
3. Extreme tiredness,
4. Dizziness,
5. fainting
6. In cases of coordination disorder and ataxia (walking like drunk), the test should be stopped immediately.

We generally act on the average values of the data obtained at the end of the test when interpreting the test results or creating the training program. However, this situation can sometimes mislead us and cause us to reach the right result. That's why we need to analyze every minute, even every second of our test.

For example, when evaluating the test results of the same race in the charts below (Charts 1 and 2), when we decide by looking at the averages, it is seen that the 1st athlete of the first team produces less strength than the other members of the team and contributes less than the expected 25% contribution to the boat's speed. This result is of course important data. The 3rd athlete of the team contributed to the boat's speed with a rate of 25.7% at the end of the race although he made a contribution of around 20% until about the first half of the 2000 m race, in other words, the athlete held himself back for the first half of the race and then increased his strength. In a branch such as rowing, where togetherness, synchronization and sharing the load are important, this situation disrupts the harmony of the team. Therefore, the athlete number 3 is an athlete who should be removed from this team, although he produces power at appropriate values on average.

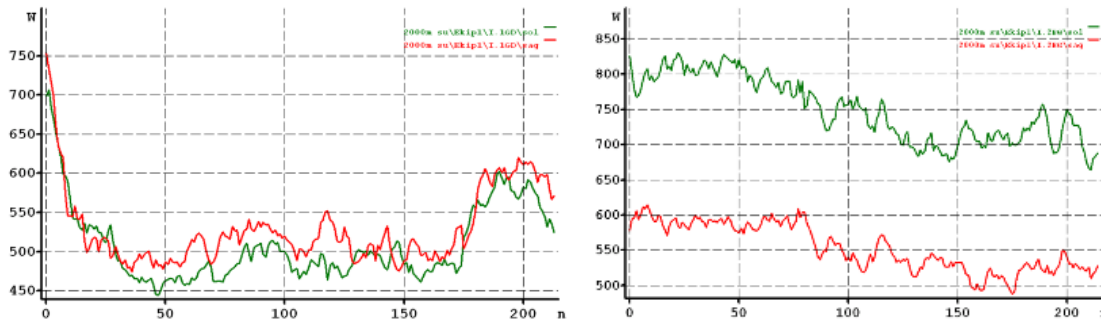


Graph 1: Average percentage of contributions made by each athlete in the 4x team (1st team blue) to the speed of the boat in the 2000 m rowing race



Graph 2: Percentage of contribution of each athlete in the 4x team (1st team blue) to the speed of the boat in each stroke in the 2000 m rowing race

The situation becomes more complicated when we perform the analysis on a different parameter. Again, when we separate the power values produced by the athlete number 2, who seems to have made an “average” 27% higher contribution to the boat speed, as right and left oars; It has been determined that there is a strength difference of about 200 W between the two paddles. For rowing, which is a sport where the laws of physics completely affect performance, this power output reduces the positive effect of the ratio specified in the average power output on the boat, since the positive forces that should be in the direction of the boat cannot be transmitted to the boat at the right angle.. It causes deviations in the direction of the boat. This reduces the efficiency of the strength produced as it will increase the distance loss and friction.



Graph 3: The power generation differences between the right and left paddles of athlete #1 and athlete #2.



The Classification of Tests and Measurements

You are likely to find many classifications of tests and measurements in the literature. Because various classifications can be made according to your purpose, the area where the test will be performed, the severity of the test or the characteristics of the group to which you will administer the test. There are the following test groups that are generally used under the headings such as Maximal-Submaximal, Field-Laboratory, Direct-Indirect, Performance-Health tests. Apart from these examples, it is possible to find hundreds of other test protocols.

Anthropometric Measurements, Endurance Tests, Speed Tests, Coordination, Quickness and Agility Tests, Strength Tests, Reaction Tests, Balance Tests, Flexibility Tests, Movement Based Tests (Posture Analysis, FMS, Movement Analysis) etc.

RISK ANALYSIS THAT CAN BE APPLIED BEFORE TEST AND MEASUREMENTS

Although we are in different roles and levels such as team trainer, conditioner, personal trainer, each of us makes various tests and measurements. While applying these tests and measurements, we have to push the limits of our athlete or member. That's why it's vital that we conduct a comprehensive risk assessment to identify potential hazards prior to our testing.

- A good risk analysis reduces the likelihood of an accident occurring and a claim being filed against you.
- The likelihood of your athletes / members health risks are reduced.
- Facilitates accurate acquisition and interpretation of your data.

We can group security in tests and measurements under some headings.

1. History taking (anamnesis) and questionnaire applications: hereditary, health, physical or performance-based risks of the person
2. Anthropometric or Physiological Data: The possibility of the member/athlete to have some anthropometric or physiological values that are below/above the reference ranges specified for the general or special population.
3. Physical conditions of the test area: ground, obstacles, sufficient space for testing, instantaneous spillage etc.



4. Equipment: Equipment ergonomics, durability etc.
5. Weather: extreme hot, extreme cold
6. Informing the subject: Explaining to the person in advance what to do or not to do before and during the test.

Tests:

Endurance

VO2Max Tests;

Lab Tests: Ergospirometer Gas Analysis Test

Field Tests: Cooper, Shuttle Run, Yo-Yo, IFT,

Aneorobic threshold tests;

Conconi, Hacettepe Üniversitesi Modified Shuttle Test

Steps Tests

Harvard Step Up Test, Submaximal Step Test,

Branch-Specific Tests

Speed, Agility, Quickness

Speed: 30 m sprint test, 7x30m speed endurance test, 6x35m RAST test

Agility, Quickness: Zig-Zag, Illinois, HÜFA Football Analysis, Proagility, T test, Hexagon

Strength

Isokinetic Tests

Static Strenght (Dinamometer) Tests

Free Weight Tests

1 RM

1 RM Estimation Methods



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
4. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
30 Ekim / 30 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Demet TEKİN ve Çağdaş IŞIKLAR
Konu : Düzeltici Egzersizler
Tarih : 30 Ekim /30 October
Saat : 09.00 - 12.45

Özgeçmiş

Fenerbahçe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon (İngilizce) Bölüm Başkanı

Demet Tekin, 2002-2006 yılları arasında İstanbul Üniversitesi Çapa Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü'nde lisans eğitimi alıp mezun oldu ve Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Spor Sağlık alanında yüksek lisansa başladı. Yüksek Lisans eğitimi sürecinde Estonya Tartu Üniversitesi'nde Spor Fizyoterapistliği bölümünde 6 ay süre eğitim aldı. Hareket ve Antrenman Bilimleri alanında da detaylı bilgi edinerek 2011 yılında Hacettepe Üniversitesi Spor Fizyoterapistliği alanında 2. yüksek lisansına başladı. Ve yine aynı üniversitede doktorasını yaparak 2016 yılında iki yüksek lisans ve bir doktoralı olarak mezun oldu.

2006 yılındaki lisans mezuniyetinin ardından engelli çocuklarla, hastanede genel fizyoterapi ve nörolojik rehabilitasyon alanlarında ve sporcu sağlığı merkezlerinde çalışarak klinik becerisini arttırdı. Bu süre zarfında manuel terapi, kraniosakral terapi, kinezyobant, rijit bantlama, ortopedik manuel terapi vb. alanlarda eğitimler aldı. 2011 yılında İstanbul Bilgi Üniversitesi'nde araştırma görevlisi olarak çalışmaya başladı. 2018 yılında Fenerbahçe Üniversitesi'nde Yardımcı Doçent olarak çalışmaya devam etti. Hala aynı kurumda çalışmalarını devam ettiren Tekin, 2022 yılında Doçentlik ünvanını alarak akademik çalışmalarının yanı sıra klinik çalışmalarına da devam etmektedir. Aynı zamanda profesyonel bir dansçı olup kendi atölyesinde dans dersleri vererek Türkiye genelinde dans ve müzik ekibiyle turneler düzenlemektedir. Fizyoterapi ve Dans bilimlerini birleştirerek birçok hasta grubunda tedaviler uygulamaktadır. Türkiye'nin ilk ve tek 'Dans Fizyoterapisti' olarak bilinmekte ve bu alanda birçok kongre, sempozyum ve sosyal platformda sunumlar yapmaktadır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0
4. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS
30 Ekim / 30 October | 2022 İSTANBUL

Özet

Demet Tekin ve Çağdaş IŞIKLAR

Fenerbahçe Üniversitesi

Düzeltilici Egzersizler

Bir hareketin gerçekleşmesi esnasındaki agonist ve antagonist kaslar arasındaki kuvvetin optimize edilebilmesi sadece kas kuvvetine bağlı değildir. Aynı zamanda eklem hareket açıklığına ve kasların diğer yumuşak dokularla ilişkisine bağlıdır. Düzeltilici olarak adlandırılan egzersizler aracılığıyla bu ilişkiler organize edilerek hareketin kalitesi artmaktadır. Ayrıca bu egzersizler; postür, ağrı, aktivasyon başlangıcı gibi parametrelerde de pozitif yönde kazanımlar sağlamakla birlikte sağlığın korunması ve performans artışına da destek olmaktadır. Özellikle, sporcularda asimetrinin görüldüğü efektif olmayan fonksiyonel hareket kalıplarına yönelik programlar hazırlanabilir. Bu uygulama ile sporcuların temel hareket kalıpları iyileştirilirken motor becerilerinin de gelişeceği düşünülmektedir. Ancak, literatürde bu egzersizlerin temel hareket kalıplarına etkisini araştıran sınırlı sayıda çalışma vardır. Hem sporcuların hem de sporcularla çalışacak olan eğitimcilerin bu alanda farkındalık kazanması sporcunun gelişimine katkı sağlayacaktır. Bundan dolayı, sunumumda sizlere bu konu hakkındaki bilgilerimi paylaşmaktan mutluluk duyarım.

Abstract

Demet Tekin & Çağdaş IŞIKLAR

Fenerbahçe University

Corrective Exercises

Optimizing the strength between the agonist and antagonist muscles during the realization of the movement does not only depend on the muscle strength. It also depends on the range of motion of the joint and the relationship of the muscles with other soft tissues. By organizing these relations through corrective exercises, the quality of the movement increases. In addition, these exercises also provide positive gains in parameters such as posture, pain, and onset of activation, as well as supporting health protection and performance increase. In particular, programs can be prepared for ineffective functional movement patterns for athletes who have asymmetry.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

4. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

30 Ekim / 30 October | 2022 İSTANBUL

With this application, it is thought that while the basic movement patterns of the athletes are improved, their motor skills will also develop. However, there are limited studies in the literature investigating the effects of these exercises on basic movement patterns. The awareness of both athletes and trainers who will work with athletes in this field will contribute to the development of the athlete. Therefore, in my presentation, I am happy to share my knowledge on this subject with you.



**HAREKET VE
ANTRENMAN**
BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

SPOR FEDERASYON PROGRAMI

SPORTS FEDERATION PROGRAM



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

ATLETİZM FEDERASYONU



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Murat ÇİLLİ

Konu : Sporda Yeni Teknolojiler

Tarih : 28 Ekim /28 October

Saat : 13.30 - 15.00

Özgeçmiş

Lisans, yüksek lisans ve doktora eğitimini Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde tamamlamıştır. Sııklıkla yüksek atlama branşında Türkiye Şampiyonlukları yanında 1990 ve 1991 yıllarında Genç Milli Takımda yarışmıştır. 1996-2010 yılların arasında Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Biyomekanik Araştırma Grubunda araştırma görevlisi ve okutman olarak çalışmıştır. Halen Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Antrenörlük Eğitimi Bölümünde öğretim üyesi ve Araştırma Merkezi müdürü olarak çalışmaktadır. Spor Biyomekaniği, Spor Bilimlerinde Bilgisayar Uygulamaları alanlarında çalışmalar yürütmektedir.

Özet

Geçmişte sportif performansın izlenebilmesi antrenör, hakem ya da sporcunun kapsamlı evrak işleri ve uygulama sonrası yoğun çabasını gerektirmekteydi. İlerleyen teknoloji, son yıllarda daha küçük, daha hızlı, daha dayanıklı ve daha az maliyetle, özellikle atletizmde daha geniş kitleler için yeni fırsatların önünü açtığı gözlenmektedir. Atletle ilgili hemen hemen her şey, nefes alma ve kalp atış hızından hidrasyon ve sıcaklığa kadar ölçülebilir. Bu canlı metrikler, antrenörün her bir sporcunun hangi yönlere daha fazla odaklanması gerektiğini belirlemesine yardımcı olabilir. **“Sporcular benzersizdir ve gerçek zamanlı bireysel performans ölçümleri daha kesin ve doğru bir temel oluşturabilir.”**

Öte yandan spor alanında teknolojinin belki de en önemli yan ürünü, yaralanmaların ciddi şekilde azaltılmış olması ve artık çok daha erken teşhis edilebilmesidir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Performansı takip etmek, hareketleri mükemmelleştirmek ve iletişimi geliştirmek sadece fayda sağlamakla kalmaz; aslında daha az yaralanmaya meyilli ortamlar yaratmaya yardımcı olurlar.

“Gelecekte bir gün hiç sakatlanmadan spor yapmak mümkün olabilir.”

Yalnız sporcu ve antrenörler için değil hakem ve seyirciler için yeni teknolojiler, sporun nasıl oynandığı ve izlendiği konusunda önemli bir rol oynar. Yeni teknolojiler, yetkililerin saha içinde ve saha dışında müsabakayı nasıl yönettiğini de şekillendirmekte. Spor izlemek artık evde veya stadyumda pasif bir şekilde oturmak anlamına gelmiyor. Teknoloji, seyircilerin etkinliklerde daha aktif rol almasını sağlamakta.

Sporcu, antrenör, görevli ve seyirciler için geliştirilen yeni teknolojilerin spor etkinliklerinin kalitesini arttırdığını ve arttırmaya devam edeceğini öngörmek kehanet sayılmaz.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Cahit YÜKSEL

Konu : Atletizmde Kondisyon

Tarih : 28 Ekim /28 October

Saat : 13.30 - 15.00

Özgeçmiş

1967 yılında Mersin’de doğdu.1989 Yılında Ankara Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümünü Atletizm İhtisas dalından mezun oldu.1993 yılında Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünde, Atletizm ve Antrenman Bilimi üzerine **Yüksek Lisansa** başladı, 1996 yılında **Spor Bilimleri uzmanı** olarak mezun oldu.

1979-1990 yılları arasında Atletizm yaptı. 1992-1994 yılları arasında **Atletizm Federasyonu alt yapı sorumlusu**,1994-1996 yılları arasında **Genç Milli Takım Antrenörlüğü** yaptıktan sonra,1997 yılında **Atletizm Federasyonu Sprint ve Engelli Koşular koordinatörlüğüne** getirildi. Bu görevi 1999 yılına kadar devam ettirdi. 2006-2008 / 2012-2013 yılları arasında **Atletizm Federasyonu Eğitim Kurulu Başkanlığı** yaptı. 1995-1996 sezonunda **Et – Balık Bayan Basketbol** Takımında,1998-1999 sezonunda **Ankaragücü Basketbol Takımında Kondisyonerlik** yaptı. 1999 yılında yine **Ankaragücü Erkek Basketbol Takımında idari Menajerlik** görevini yürüttü. 2000- 2003 yılları arasında, 2002 yılında **Ankara Sosyal Sigortalar Erkek Voleybol Takımında kondisyonerlik** yaptı.2002- 2011 yılları arasında **TED Ankara Kolejliler Basketbol Takımında ve TED Ankara Kolejliler Bayan Voleybol takımında kondisyonerlik**, **TED Ankara Kolejliler Bayan Atletizm Takımında Menajerlik** yaptı. 2011-2012 sezonunda **Antalya Büyükşehir Belediyesi Basketbol Takımında Kondisyonerlik** yaptı. 2016 yılında **Mersin idmanyurdu Futbol Takımında kondisyonerlik** yaptı.2017 yılında Afyon Belediye spor kulübü A erkekk Basketbol takımında Kondisyonerlik yaptı. 2020 Yılında Ankara Nesibe Aydın Bayan Basketbol Takımında Kondisyonerlik yaptı. 2007-2009 yılları arasında **Başkent Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümünde misafir öğretim görevlisi olarak kondisyon ve güç geliştirme dersleri verdi.**



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Atletizm Branşında çalıştırdığı sporcular ulusal ve uluslararası birçok yarışmada dereceler elde etti. Atletizm ve Antrenman Bilimi konusunda birçok çevirisi ve makalesi dergilerde yayınlanan Cahit YÜKSEL 'in, **SÜRAT VE ENGELLİ KOŞULARDA ANTRENMAN** adıyla yayınlanan bir de kitabı bulunmaktadır. Halen, **Atletizm Milli Takım Antrenörlüğü**, kendi kurduğu **CY personel training academy** de özel antrenörlük, wellness, fitness, cross fit antrenörlüğü, **Enka spor kulübü Atletizm şubesinde Başantrenörlük** görevlerini sürdürmektedir.

Özet

Atletizmde Kondisyon

Kondisyon; bir sporcunun performans durumunu gösteren bir göstergedir. Organizmanın ve kasların enerji sistemlerine göre kuvvet, dayanıklılık, sürat, hareketlilik ve koordinasyon özelliklerinin psikolojik özelliklerle de bütünleşmesi ve iş birliği içerisinde çalışmasıdır.

Antrenman ise bütün bu özelliklere teknik ve taktiği ve planlamayı ekleyerek yapılan uzun süreli bir eğitim sürecidir. Teknik ve taktiğin istenilen seviyeye getirilebilmesi için sporcuların kondisyon seviyelerinin branşa en uygun hale getirilmesi gerekmektedir.

Son yıllarda yapılan araştırmalarda, özellikle atletizmin teknik branşlarında kondisyon anlamında birtakım eksikliklerin olduğu, antrenörlerin teknik konusunda çok detaylı antrenman yaptırılmalarına rağmen kondisyon anlamında eksiklikleri olduğu ve sporcuların kondisyonel özelliklerini hazır hale getirmekte problemler yaşadıkları ortaya çıkmıştır. Bu eksikliklerin performansa olumsuz etki ettiği ve sakatlanmaları arttırdığı sonucuna varılmıştır.

Bu çalışmada, özellikle teknik branşlarda sporcularımızın kondisyonlarını arttırmak amacı ile yapılması gereken çalışmalar üzerine bir görüş sunarak antrenörlerimize bir ışık tutmayı amaçlamaktayım.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Goran OBRADOVIĆ

Konu : Long Term Planning and The Training Process in Athletics: Case Study of Ivana Spanovic

Tarih : 28 Ekim /28 October

Saat : 15.15 - 16.45

Özgeçmiş

Serbian Coach

The president of the board of experts at Athletic Federation of Serbia

He started doing athletics in 1982 at Athletic club Vojvodina, Novi Sad. His main discipline was high jump and his best results were national vicechampion in 1991 and 1992. He became a coach fairly early, at the age of 24. He studied at the University of Physical Culture in Novi Sad and at the Sports Academy in Belgrade. His first coaching successes have been with his jumping team Stevan Zorić high jump, Đorđe Niketić high jump, Marko Milinkov long jump, Feđa Kamasi pole vault, who were the contestants in most of the major athletic competitions. In 2005 he created the first multi event team in Serbia with his colleague Feđa Kamasi. This team has produced many decathletes, and some of them become known worldwide. Mihail Dudaš, a big competitor and winner of many medals, Igor Šarčević and Slobodan Matijević, along with decathlon, they trained for the bob sleigh and qualified for the 2010 Winter Olympic Games in Vancouver. Dino Dodig and Darko Pešić are the decathletes from the most recent generation of athletes.

Obradović achieved his greatest results with Ivana Španović, a long jumper. Since 2013, they have won 12 major medals. The most important ones include the IAAF World Championships medal in Moscow 2013, which was the first medal of its kind in the history of Serbia, the Olympic medal at 2016 Summer Olympics in Rio for her country after 60 years and the first Global gold medal for Serbia at the IAAF World Indoor Championships in Birmingham 2018.

With his athletes he has won the most global medals for Serbia. He has received many awards: "Majska nagrada" the greatest national award in the field of sports, The best Athletic Coach of



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

The Year – for years 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019. The Best Sports Coach in town – for years 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, "Jovan Mikić Spartak" the greatest Vojvodina province award in the field of sports.

Abstract

Long Term Planning and The Training Process in Athletics: Case Study of Ivana Spanovic

Looking at the athletic history of Serbia, there have always been highly talented athletes, but no one has ever won a medal at a World championships until Ivana has, and the Serbian nation has waited for an Olympic medal for 60 years. Before 2013 we had been through a lot: from European championships to Olympic games, including a serious injury that almost ruined Ivana's career. Sometimes it seemed as if we spoke different languages and we needed a translator. As she was developing and growing (maturing) as an athlete, so was I as her coach.

Coaching the best athletes is always stressful because we try to make our athletes give their maximum. That is not easy at all, especially because of many factors which affect our athletes and throw them out of balance: medical conditions, micro traumas, family issues, love and relationships, the press... These are situations when coaches have to become masters of improvisation and correct the training process immediately.

I would like to say that there is no formula for a magic potion which creates champions who win medals at the biggest competitions. Theoretical knowledge is just a base that needs to be upgraded with practice. Practice means you have to learn and understand how the body reacts and adapts to external impact – trainings. Discussions and experience exchange are very important, but finally it is your task to identify tips and tricks to help you become the master chef and cook the speciality of the house your athlete will enjoy.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Vassilios PANOUTSAKOPOULOS

Konu : Long Term Planning and The Training Process in Athletics: Case Study of Ivana Spanovic

Tarih : 28 Ekim /28 October

Saat : 15.15 - 16.45

Özgeçmiş

Special Teaching Staff

Biomechanics Laboratory, School of Physical Education and Sports Sciences at Thessaloniki, Aristotle University of Thessaloniki, Greece

Dr. Vassilios Panoutsakopoulos is a Faculty Member and Track and Field at the Biomechanics Laboratory of the School of Physical and Sports Science at Thessaloniki, Aristotle University of Thessaloniki, Greece. His research interests concern the biomechanical analysis of sports techniques as executed by elite, amateur, youth athletes, and athletes with various impairments. As an individual researcher, he has participated in various highly recognized and awarded research projects concerning the essential factors in sports techniques, performance, and rehabilitation. Since 2005, he has given, as a specialist, lectures regarding the biomechanical analysis of human movement, at both undergraduate and post-graduate level, as well as in numerous scientific congresses, educational seminars, and Coaching Schools organized by the Hellenic General Secretariat of Sports. During his youth, he competed as a national level middle-distance runner. In the recent past, he was President of the Hellenic Society of Biomechanics (2017-2018). He is currently a Guest Associate Editor in Biomechanics for the Frontiers in Bioengineering and Biotechnology Journal and a member of the Scientific Committee of the Northern Greek Track & Field Coaches Association and the Association International Aquatic Therapy Faculty.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Abstract

The Biomechanics of Resisted Sled Sprint Training: Why, How, When?

Resisted and assisted sprint training are methods aiming to provoke specific adaptations and performance enhancements in sports where rapid acceleration and maximum movement velocity are required. Resisted sled sprint training (RRST) consists of applying an external load using a sled. Past research has examined the effectiveness of RRST in terms of gained improvements in acceleration and maximum sprinting velocity performance by various loads, sprinting distances, training tasks and volumes, as well as the use of the sled itself. Nevertheless, there is no solid evidence that RRST results in enhanced performance gains compared to other methods. Biomechanical evidence suggests that a load over double the load imposed by the sled is applied to a practitioner during the first step of a sprinting task, with this load decreased to a magnitude less than the overload of the sled during the following steps executed during the dash. Thus, besides the quest of determining the optimum load and training volume to acquire the preferred training benefits when using RRST, the risks for injury also emerge. The benefits and the disadvantages of the implementation of RRST are provided, along with suggestions for optimal use and recommendations for future research.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

HENTBOL FEDERASYONU



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Monique TIJSTERMAN

Konu : Handball Academy from Talent to Top Handball Player
I & II

Tarih : 28 Ekim /28 October

Saat : 13.30 - 15.00

Abstract

“Handball Academy from Talent to Top Handball Player I & II”

Dutch Handball Academy – Education from Talent to Top Handball Player

- History
- Mission
- Goal
- Principles
- Program
- Schedule
- Strength & Conditioning
- Tests
- Monitoring
- Interdisciplinary team and interdisciplinary working
- Examples training (video;s)
- Recovery training
- Communication with clubs
- After the Academy
- Questions



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Marta BON

Konu : Some Principles of Individualisation Handball Training

Tarih : 28 Ekim /28 October

Saat : 13.30 - 15.00

Özgeçmiş

Marta Bon is handball coach and Professor at the University Ljubljana, Slovenia.

Marta Bon is working at the Faculty of Sport, since 1993. Main area of expertise are Team Sports, especially Handball and Management in Sport. Her important areas of study are: handball, migration in handball, strategic management, planning a handball career – dual career etc., leadership and coaches, beach handball, methodical teaching, mini handball.

Bon is author or co-author of 3 books and 61 articles in scientific journals with international referee system, mostly connected with sociological characteristics of athletes, but also public health and management

Marta Bon was active in elite sport, as an athlete and as national team coach in Slovenia and Switzerland. She was head coach in HC Krim in ChampionsLeague

Marta Bon was the member of the scientific committee of EHF Scientific Conference (2017, 2019), and member of Method Commission and Women's handball Board in the EHF. In 2002 she is member of EHF Executive board. She is currently the head of Commission of gender equality in the frame of Olympic Committee Slovenia and member of EOC GENDER EQUALITY DIVERSITY & INCLUSION COMMISSION



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Nilgün Vurgun
Konu : Sporda İmgeleme
Tarih : 28 Ekim /28 October
Saat : 15.15 - 16.45

Özgeçmiş

Öğrenim Bilgisi:

Doktora:

Ege Üniversitesi/Sporda Psikososyal Alanlar -2010

Yüksek Lisans:

Manisa Celâl Bayar Üniversitesi/Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi- 1998

Lisans:

Buca Eğitim Fakültesi/Beden Eğitimi ve Spor Bölümü- 1986-1990

İdari Görevler:

MCBÜ-Anabilim Dalı Başkanı- 2011-2014-

MCBÜ-Yüksekokul Müdür Yardımcısı- 2011-2013-

Üniversite Dışı Deneyim:

THF, Eğitim Kurulu Başkanı- 2022/Türkiye Üniversite Sporları Federasyonu Hentbol Teknik Kurulu Üyeliği- 2021/ EHF Master Coach-EHF Pro Coaching Licence-2018/ THF, Avrupa Kadın Hentbolü Temsilcisi/ THF, Eğitim Kurulu Üyesi -2017/ TFF Sağlık Eğitim Programı Psikolojik Performans Danışmanlığı – İstanbul -2014/ THF, Milli Takım Antrenörü-2000-2010/ Millî Eğitim Bakanlığı, Beden Eğitimi Öğretmeni-1991-1998/ THF, Milli Takım Sporcusu- 1986-1996



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Özet

Sporda İmgeleme

Sporda İmgeleme; Fiziksel olarak durumun içinde olmaksızın, nesnelere, kişileri, becerileri, deneyimleri ve olayları zihinsel olarak yeniden yaratma, yoğun bir şekilde zihinde canlandırılma olarak açıklanmaktadır.

Oyuncuların yeni becerileri daha hızlı öğrenmesine, tekniğin yerleşmesine ve otomatikliğin gelişmesine, bir atış, maç, turnuva ve hatta bir alıştırmadan sonra geçmiş performanslarını değerlendirmelerine, özgüven oluşturmaya, gerginliği azaltmaya ve sporcunun müsabaka gününde performansını arttırmaya yardımcı olabilir. Bu bağlamda, imgeleme, sporcunun antrenman rutinine entegre edilmesine değer bir beceridir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Güneş VİTER

Konu : Spor Kurumları ve Paydaşları Bağlamında Sporda
Çocuk Koruma Programı

Tarih : 28 Ekim /28 October

Saat : 15.15 - 16.45

Eğitim Bilgileri

Lisans: Anadolu Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu
(2004)

İstanbul Üniversitesi (AUZEF) Sosyoloji (Halen)

Yüksek Lisans : İstanbul Gedik Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi / Spor Sosyolojisi
(2022)

Mesleki Bilgiler

Sporculuk : Profesyonel Hentbol Sporcusu (25 yıl)

Öğretmenlik: Devlet Okullarında Beden Eğitimi Öğretmenliği (9 Yıl)

Özyeğin Üniversitesi Spor Merkezi Ekip Yöneticiliği ve
İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi (Halen devam
etmekte)

Antrenörlük: Özyeğin Üniversitesi Erkek Hentbol Takım Antrenörlüğü (Halen
devam etmekte)

THF : THF Kadın Kurulu Başkanı (Halen Devam Etmekte)



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Özet

Spor Kurumları ve Paydaşları Bağlamında Sporda Çocuk Koruma Programı

Bu başlık altında aktarılmak istenen bilgilerin içeriği genel olarak aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

Toplumların geleceği çocukların; bedensel, ruhsal, ahlaki ve fikirsel olarak iyi korunmasının ve geliştirilmesinin en iyi şekilde sağlanmasındaki en önemli unsur «**Spor**» dur. Fakat spor doğası gereği ihmal ve istismara açık spor ortamlarını da beraberinde getirmektedir. Bu yönüyle spor ortamlarında oluşabilecek her türlü ihmal ve istismarın henüz gerçekleşmeden engellenmesi ve spor ortamlarının güvenli alan haline getirilmesi için Spor paydaşlarının ve Spor Kurumlarının izlemesi gereken kurumsal politikalar nelerdir konusunda genel bilgilere yer verilecektir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Serdar ELER

Konu : Kuvvet Çalışmalarında; Cluster Antrenman Metodu

Tarih : 28 Ekim /28 October

Saat : 17.00 - 18.30

Özgeçmiş

Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü'nden 1993 yılında mezun oldu. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde 1994 yılında Yüksek Lisans, 1996 yılında Doktora programını tamamladı. 1994 yılında Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nde Araştırma Görevlisi olarak göreve başladı. 2004 yılında Yardımcı Doçent, 2018 yılında Doçent kadrosuna atanmış olup halen görevine devam etmektedir. Aynı zamanda Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü'nde Müdür Yardımcısı, Dış İlişkiler Koordinatörlüğü ve Spor Koordinatörlüğü görevlerinde bulundu.

Hentbol Federasyonu Teknik Komite Başkanlığı, Buz Hokeyi Federasyonu Eğitim Kurulu Başkanlığı, Masa Tenisi, Badminton ve Oryantiring Federasyonu Eğitim Kurulu Üyeliği (Hala Üye), Uluslararası Köyceğiz Plaj Hentbol Şampiyonası Düzenleme Kurulu Başkanlığı (halen üye) olup, 2021 yılından itibaren de Üniversite Sporları Federasyonu Başkan Vekilliği görevini yürütmektedir.

494 A Milli Takım, 40 defa Genç, 7 defa Yıldız, 6 defa Ordu Milli Takımı'nda görev yaptı. Sporcu ve antrenör olarak birçok başarıya imza attı (14 kez Hentbol Türkiye Şampiyonluğu, 5 kez G.S.G.M Kupası Şampiyonluğu, 3 kez Başbakanlık Kupası Şampiyonluğu, 5 kez Cumhurbaşkanlığı Kupası Şampiyonluğu, 1994-2008 Gazi Üniversitesi Erkek Takım Türkiye Şampiyonluğu, 2008 Üniversiteler Erkekler Dünya Şampiyonluğu Şampiyonluk 4., 2008 Avrupa Üniversiteler Erkekler Şampiyonası 2.'liği, 2013-2014 Genç Kadınlar Ligi Şampiyonu, 2014 Avrupa Üniversiteler Oyunları Gazi Üniversitesi 3.'lüğü, 2014 Dünya İşitme Engelliler Hentbol Şampiyonası Türkiye Milli Takımı 2.'liği, 2014-2015 Türkiye Kadınlar Süper Kupası Şampiyonu Yenimahalle ile BSK, Yenimahalle ile 2015-2016 Türkiye Kadınlar Süper Kupası Şampiyonu BSK, 2017 İşitme Engelliler Olimpiyatları Türkiye Milli Takımı ile Şampiyonluk,



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

2018-2019 Türkiye Kupası Yenimahalle BSK ile 2.lık, 2019-2020 Yenimahalle BSK ile Türkiye Kupası 2.liği). Halen Yenimahalle BSK'nın teknik direktörlüğünü yapmaktadır.

Uluslararası dergilerde çok sayıda bilimsel makale ve konferans bildirisi yayınlamıştır.

Uzmanlık: Hentbol, Antrenman Bilimi ve Antrenörlük Eğitimi, Fiziksel Uygunluk,

Özet

Kuvvet Çalışmalarında; Cluster Antrenman Metodu

Son dönemlerde dünyada kuvvet antrenmanlarında setin yapısında değişiklik yapılması spor uzmanları tarafından sıklıkla çalışılmaya başlanmıştır. Setin yapısındaki en yeni yaklaşım Cluster (seti sete bölme) metottur. Yenilikçi Kuvvet Antrenman Metodu olarak adlandırabiliriz. Cluster set metodu, basitçe setler arası dinlenmenin yanı sıra hacmi arttırır, tekrarlar arasında da dinlenmenin verildiği bir yöntemdir.

Bir setin kendi arasında setlere bölünerek kısa dinlenme aralığının gerçekleştirildiği bir yöntemdir. Uygulamada tekrarlar arası kısa dinlenmelerin (10-30 sn), amacı tekrarlar arasında verimsel dinlenmenin sağlanarak bir sonraki tekrar uygulamasının daha yüksek düzeyde nitelikli sonuçlar vermesini sağlamaktır.

Cluster metotta, belirlenmiş bir antrenman şiddetiniz ve önceden belirlenmiş bir ağırlık yükünüz vardır. Cluster set sistemi “dinlenme verilmeyen” geleneksel setler sırasında oluşan metabolik yorgunluğu biraz azaltmak için ortaya çıkmış bir tekniktir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

VOLEYBOL FEDERASYONU



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



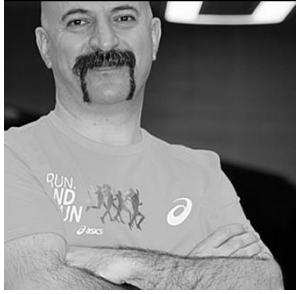
Konuşmacı : Allesandro BRACHESCHİ
Konu : Voleybolda Atletik Performans
Tarih : 28 Ekim /28 October
Saat : 13.30 – 15.00



Konuşmacı : Ahmet KARAKURT
Konu : Voleybol Savunma Sistemleri: Blok
Tarih : 28 Ekim /28 October
Saat : 13.30 – 15.00



Konuşmacı : Yakup AKTAŞ
Konu : Voleybol Savunma Sistemleri: Blok
Tarih : 28 Ekim /28 October
Saat : 13.30 – 15.00



Konuşmacı : Mesut SELAMİ
Konu : Voleybolcuların Omuz Problemlerinde Skapula Çevresi
Egzersizleri
Tarih : 28 Ekim /28 October
Saat : 15.15 – 16.45



Konuşmacı : Gencer YARKIN
Konu : Voleybolda Ralli Süreleri ve Voleybolda Teknik Taktik
Antrenman
Tarih : 28 Ekim /28 October
Saat : 15.15 – 16.45



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

TRIATLON FEDERASYONU



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Bayram YALÇINKAYA

Konu : Federasyon Başkanı Açılış Konuşması

Tarih : 28 Ekim /28 October

Saat : 13.30 – 15.00



Konuşmacı : Erkan GÜNAY

Konu : Triatlon Sporunda Zirve Dönemi Planlama ve
Uygulama Önerileri

Tarih : 28 Ekim /28 October

Saat : 13.30 – 15.00



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Murat ERDOĞAN

Konu : Triatletlerde Genel Hazırlık Dönemi Antrenman
Planlaması ve Uygulama Pratikleri

Tarih : 28 Ekim /28 October

Saat : 15.15 – 16.45

Özgeçmiş

Eğitim

- Post Doc. Washington University 2013- 2014 Beslenme, Egzersiz ve Sağlık Bilimleri Bölümü USA
- Doktora. Gazi University, 2003-2010 Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğt.ve Spor ABD.
- Yüksek Lisans, Gazi University 1997-1999. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğt.ve Spor ABD.
- Lisans, Gazi University, 1992-1996 Beden Eğitimi ve Spor Bölümü.

Görevleri

- 2021 Sonbahar- Başkent Üniversitesi Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü.
- 2014 Sonbahar- 2021 TSK Spor Okulu ve Eğitim Merkez Komutanlığı Fiziki Performans Yeterlilik Değerlendirme ve Test Merkezi.Ankara/ TÜRKİYE
- 2015 Sonbahar- 2016 Yaz Misafir Öğretim Üyesi Başkent Üniversitesi Spor Bilimleri Bölümü. (Fiziksel Uygunluğun Ölçülmesi ve Değerlendirmesi) Ankara / TÜRKİYE
- 2013 Yaz -2014 Yaz: Misafir Öğretim Üyesi Washington University. Nutrition, Exercise, Sport and Health Department. Washington/USA.
- 2013 Yaz-2014 Yaz: Yardımcı Beden Eğitimi Öğretmeni Mount Stuart Elementary School. Ellensburg /USA.
- 2011 Yaz 2013 Yaz: Kara Harp Okulu Liderlik Araştırma Geliştirme Merkezi Fiziksel Performans Geliştirme Öğretim Üyesi /Atletizm Takımı Antrenörlüğü Ankara TÜRKİYE.
- 2011-Sonbahar -2012 Yaz: Misafir Öğretim Üyesi, Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü. (Atletizm) Ankara TÜRKİYE.
- 2009 Sonbahar–2010 Bahar: Misafir Öğretim Üyesi/Danışmanlığı, Afganistan Kara Harp Okulu Beden Eğitimi ve Spor Bölümü. (Temel ve Savaş Beden Eğitimi) Kabil/AFGANİSTAN



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

- 2001 Yaz-2005 Yaz: Beden Eğitimi Bölümü Öğretim Görevlisi ve Atletizm Takımı Antrenörü. Kara Harp Okulu K.1ığı Ankara/TÜRKİYE.
- 1997 ilkbahar -2001 Yaz Maltepe Askeri Lisesi Beden Eğitimi Öğretmenliği ve Atletizm Takımı Antrenörlüğü İzmir/ TÜRKİYE.

Atletizm Kariyeri

- National High School Team Jean Hubert Athletics Cup, Reutlingen/Germany 1998, Trainer.
- CISM 48. Word Cross Country Championship Antalya /Turkey. 2001.Trainer.
- CISM 53.Word Track&Field Championship.Rome./Italy.2002. Trainer.
- CISM 49. Word Cross Country Championship Beirut/Lebanon.2003. Trainer.
- CISM 18. Regional 10 km Road Runner. Ljubljana/Slovenya.2003.Trainer.
- CISM 50.Word Cross Country Championship Bordeaux/France.2004. Trainer.
- CISM 19. Regional 10 km Road Runner. Ljubljana/Slovenya.2004.Trainer.
- CISM 1. Cadet Games Ankara/Turkey. Manager. 2008.
- CISM 42.Word Marathon Championship Paris/France.2009.Trainer.
- CISM 4.Word Games. Rio/Brazil 2011.Manager

Özet

“Triatletlerde Genel Hazırlık Dönemi Antrenman Planlaması Ve Uygulama Pratikleri”

Bu çalışma ile üç farklı branşın bir araya geldiği triatlon sporunda yıllık antrenman planı içerisinde yer alan genel antrenman döneminin antrenman planlaması açıklanmaya çalışılmıştır. Bu amaç doğrultusunda Yüzme Temel Hazırlık Dönemi Planlaması, Bisiklet Temel Hazırlık Dönemi Planlaması, Koşu İçin Temel Hazırlık Dönemi Planlaması ayrı ayrı aktarılmış yüklenme yüzdeleri, fitness seviyeleri, teknik ve beceriye yönelik çalışmaların şiddeti ve hacmi ve üç branşın arasındaki dengeyi kurmaya yönelik yapılacak antrenman örneklerinin verilmesi amaçlanmaktadır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Caner ÇETİNKAYA

Konu : Kadın ve Erkek Olimpik Mesafe Triatletlerin Performansı, Fizyolojisi ve Antrenman Özellikleri

Tarih : 28 Ekim /28 October

Saat : 15.15 – 16.45

Özgeçmiş

Lisans Öğrenimini Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, Yüksek Lisans ve Doktora eğitimini Dokuz Eylül Üniversitesi Fizyoloji Anabilim Dalı Egzersiz Fizyolojisi Bölümünde tamamladı. 2015 yılında D.E.Ü. Spor Bilimleri Fakültesi Antrenörlük Eğitimi Bölümünde meslek hayatına başladı. Halen bu kurumda çalışmaya devam etmektedir. Triatlon, Oryantiring, Atletizm, Futbol ve Bisiklet branşlarında antrenörlük belgelerine sahiptir.

Özet

Kadın ve Erkek Olimpik Mesafe Triatletlerin Performansı, Fizyolojisi ve Antrenman Özellikleri

Triatlon, yüzme, yol bisikleti ve mesafe koşularını sırayla birleştiren bir dayanıklılık sporudur. Bu spor, Olimpik mesafe disiplini (1,5 km yüzme, 40 km bisiklet ve 10 km koşu) ile Sidney 2000'den beri Olimpiyat programının bir parçası olmuştur. 55 triatlet, etkinlikten 2 yıl önce farklı kriterlere göre kalifiye olmuş ve Tokyo 2020 Olimpiyat Oyunları'na katılmaya hak kazanmıştır. Ayrıca, Tokyo 2020 Olimpiyat Oyunları, aşırı hava koşulları nedeniyle zor bir yarış olarak kabul edilmektedir.

Olimpik dayanıklılık sporcularının antrenman programlarını raporlamak için bilimsel literatüre artan bir ilgi vardır. Bu sunumda Tokyo 2020 Olimpiyat Oyunlarında yarışmaya hazırlanan elit erkek triatletinin 43 haftalık bir makro antrenman programından bahsedilecektir. Triatlet, 14 saat haftalık dayanıklılık antrenmanı hacmi gerçekleştirmiştir. Antrenman yoğunluğu dağılımı düşük yoğunluk, orta yoğunluk ve yüksek yoğunluk olarak belirtilmiştir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Triatletin VO₂ zirve noktası bisiklette %20 ve koşuda %14 artmıştır. Pik güç, %3,13 ve koşu testinde en yüksek hız %9,71 oranında artmıştır. Son olarak, triatlet Tokyo 2020 Olimpiyat oyunlarında Olimpiyat mesafesinde 12. ve karışık bayrak yarışında 10. Olmuştur.

Tokyo Olimpiyat Oyunlarına hazırlık aşamasında elit bir erkek triatletin ortalama antrenman hacmi 15 saatten az ve antrenman hacminin zirvesi neredeyse 19 saatti. Diğer dayanıklılık sporlarıyla karşılaştırıldığında, elit bir bisikletçi için haftalık ortalama 12 saatlik antrenman bildirilmiştir. Elit bir 5000 m koşucusu için yaklaşık 9 saat (haftalık 140 km) haftalık antrenman hacmi bildirilmiştir. Sonuç olarak, triatlet, diğer spor disiplinlerinin dayanıklılık sporcularının çalışma durumlarından daha fazla toplam antrenman hacmi (haftalık saat) bildirmiştir. Disiplin başına hacmin her spordaki elitlerden daha az olmasına rağmen, triatletler üç spor modalitesinin performansını geliştirmelidir. Bu nedenle, daha fazla sayıda haftalık antrenman saati gerekli olacaktır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

BİSİKLET FEDERASYONU



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Özgür ÖZKAYA

Konu : Bisiklet Antrenmanlarında İş Yükü ve Egzersiz Alanları

Tarih : 28 Ekim /28 October

Saat : 15.15 – 16.45

Özgeçmiş

Özgür ÖZKAYA, Ege Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümünde öğretim üyesi olarak çalışmaktadır. Araştırma konuları atletik performansın geliştirilmesi, performans testleri ve değerlendirilmesi, spor bilimlerinde yeni teknolojiler ve teknoloji gelişimi olarak özetlenebilir. Özgür ÖZKAYA, İzmir Bornova'dan başlayarak Bozdağ ve Aydın sıra dağlarını geçerek Efes-Selçuk'ta bulunan Meryem Ana'da sonlanan, 500 km uzunluğunda ve yaklaşık bir ayda yürünebilen çok etaplı bir kültür rotası olan Efeler Yolu'nun yaratıcısıdır.

Özet

Bisiklet Antrenmanlarında İş Yükü ve Egzersiz Alanları

Egzersiz alanları orta, ağır, şiddetli ve aşırı olarak sınıflandırılır. Bu konseptte, aerobik eşik orta ve ağır egzersiz alanlarını birbirinden ayırır. Orta egzersiz alanında, egzersizin başlamasını takiben 2-3 dakikalık bir sürenin ardından O₂ kullanım (VO₂) kinetiklerinde bir denge gözlenirken, ağır bir egzersizde VO₂ dengesi 6-8 dakikalık bir gecikmenin ardından "yavaş bileşen" olarak isimlendirilen yapıyla oluşur. Ağır bir egzersiz sırasında kan laktatı istirahat değerlerinin üzerine çıkar, ancak zamana göre kan laktatı artışı sabit kalır. Anaerobik eşik, ağır ve şiddetli egzersiz alanlarını ayıran eşiktir. Şiddetli bir egzersizde ne kan laktatı ne de egzersiz VO₂'si dengede kalmaz. Bitkinlikle sonlanan şiddetli bir egzersize cevaben elde edilen VO₂ yanıtları, bir zirve VO₂ (VO₂pik) ile sonlanır. Bir VO₂pik elde edebilmek için kullanılan en yüksek egzersiz şiddeti, şiddetli ve aşırı egzersiz alanları arasındaki sınırdır. Bu sınır, en yüksek yoğunluk (intensity high: IHIGH) olarak adlandırılır. IHIGH aşıldığında, toplam enerji kullanımını içinde anaerobik katkı payı daha yüksektir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Aşırı egzersiz alanında sürdürülen bir egzersiz şiddeti, bir VO_{2peak} yanıtı elde edebilmek için çok yüksektir. Fakat bisiklet sporunda özellikle şiddetli egzersiz alanının üst sınırı (yani IHIGH) hakkında bir bilgi eksikliği söz konusudur. Bu sunumun amacı, eşik yoğunlukları, egzersiz alanları ve özellikle IHIGH hakkında bir takım güncel bilgiler paylaşmaktır.

Abstract

Exercise Intensity and Exercise Domains in Cycling Training

Exercise domains are classified as moderate, heavy, severe and extreme. Within this concept, aerobic threshold is a transition from moderate to heavy exercise domain. Within moderate exercise domain, a steady-state in O_2 uptake (VO_2) kinetics is observed just after a 2-3 minute duration following the exercise initiation, while there is a 6-8-min delayed steady-state termed as “slow component” within heavy exercises domain. During a heavy exercise, blood lactate is elevated above resting values, but it remains stable over time. Anaerobic threshold is a boundary between heavy and severe exercise domain. Within severe exercise domain, neither blood lactate nor VO_2 remain stable. Thus, VO_2 response to severe exercise attains a peak value (VO_{2peak}) until exhaustion. The highest work rate to elicit VO_{2peak} is a boundary between severe and extreme exercise domain. This boundary is termed as the highest intensity (IHIGH). When the IHIGH is exceeded, there is a greater level of anaerobic contribution within overall energy expenditure. Indeed, the work rate is too high to elicit a VO_{2peak} within extreme exercise domain. However, there is a lack of information especially about the upper boundary of severe exercise domain (i.e., IHIGH) in cycling. The purpose of this presentation is, therefore, to share some current information on threshold intensities, exercise domains and especially IHIGH.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Görkem Aybars BALCI

Konu : Bisikletçilerde Önemli Eşik Yüklerinin Belirlenmesinde
Kullanılan Saha Testleri

Tarih : 28 Ekim /28 October

Saat : 15.15 – 16.45

Özgeçmiş

Görkem Aybars Balcı, doktora eğitimini Spor Bilimleri alanından tamamlamıştır ve Ege Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümünde öğretim elemanı olarak çalışmaktadır. Antrenman bilimi alanında akademik çalışmalar yürütmektedir. Atletizm ve bisiklet branşlarında milli takım antrenörlüğü yapmaktadır.

Özet

Bisikletçilerde Önemli Eşik Yüklerinin Belirlenmesinde Kullanılan Saha Testleri

Egzersiz alanları son yıllarda antrenman bilimi açısından özellikle sporcuların genel dayanıklılık yetilerini ortaya koyan bir kavram haline gelmiştir. Dolayısıyla, egzersiz alanlarını oluşturan sınır değerlerin belirlenmesi antrenman programının planlanmasında ve sporcunun zayıf yönlerini açığa çıkartmada oldukça önemli bir konu olarak ele alınmaktadır. Bu sınır değerleri solunum gazlarının analizi ya da kan laktat değerlerinin belirlenmesi gibi pahalı laboratuvar test metotlarına ihtiyaç duysa da bu değerler saha testleriyle de tahmin edilebilir. Bu sunumda saha testleriyle egzersiz alanlarının pratik bir şekilde belirlenebileceği metotlar hususunda bilgi sağlayacaktır.

Abstract

Field tests used to determine threshold work rates in cyclists

In recent years, exercise domains have become a concept that reveals the general endurance abilities of athletes in terms of training science. Therefore, determining the boundaries that constitute the exercise areas is considered a critical issue in planning the training program and revealing the athlete's weaknesses.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

2. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

28 Ekim / 28 October | 2022 İSTANBUL

Although these breakpoints require expensive laboratory test methods such as analysis of respiratory gases or measuring blood lactate, field testing can also determine these values. This presentation will provide information on the procedures to assess the exercise domains in a practical way with field tests.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

ATLETİZM FEDERASYONU



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Caner AÇIKADA

Konu : Atletizm 2022 Sezonu Atlamalarda Periyodlamaya Bir Bakış

Tarih : 29 Ekim /29 October

Saat : 13.30 – 15.00



Konuşmacı : Esen KIZILDAĞ KALE

Konu : Atletlerde Zihinsel Antrenman ve Performans İlişkisi

Tarih : 29 Ekim /29 October

Saat : 15.15 – 16.45

Özgeçmiş

30. 09.1980 Kastamonu doğumlu. 1998 yılında Mersin Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunu kazanıp 2002 yılında bu bölümden mezun oldu. Aynı yıl Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünde Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalında yüksek Lisans eğitimine başladı. Spor kariyerinde elde ettiği tecrübeleri ve gereksinimleri göz önünde bulundurarak uzmanlık alanını spor psikolojisi olarak seçti. 2004 yılında Araştırma görevlisi olarak akademik hayatına başlayan Esen Kızıldağ Kale 2013 yılında Mersin Üniversitesinde doktora eğitimini tamamladı. Spor psikolojisi ile ilgili uluslararası ve ulusal birçok makale ve araştırma yapmıştır. 2016 yılında Nişantaşı Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor yüksekokulunda Doktor Öğretim üyesi olarak göreve başladı. Halen bu üniversitede Antrenörlük Eğitimi Bölüm Başkanlığı ve Hareket ve Antrenman Bilimleri Anabilim Dalı Başkanlığı görevlerini yürütmektedir. Spor kulüplerinde ve birçok bireysel sporcuya psikolojik danışmanlık yapmıştır ve yapmaya devam etmektedir. Birçok federasyonda eğitim kurulu üyeliği yapmış olup, spor ile ilgili derneklerde yönetim kurulu üyeliği bulunmaktadır. Şu anda da Türkiye Atletizm Federasyonu eğitim kurulu üyesi olarak görev yapmaktadır. Evli ve bir çocuk annesidir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Özet

Atletizmde Zihinsel Antrenman ve Performans İlişkisi

Son yıllarda, ülkeler arasında sportif rekabetin artması ve önem kazanması; sporcuları fiziksel ve psikolojik güçlerini çoklu yönlü geliştirmeye yöneltmiştir. Başlangıçta fiziksel olarak üstün olan sporcular, zayıf fiziksel güce sahip sporculardan daha başarılı olacağı görüşü yaygındı. Ancak gelişen rekabet ortamı ile birlikte son yıllarda sadece üstün bir fiziki performansın yeterli olmayacağını anlayan sporcu ve antrenörler spor psikolojisinin önemini kavramaya başlamışlardır.

Sporcular ve koçlar fiziksel becerileri mükemmelleştirmek için fiziksel çalışmaya saatlerce zaman harcarlar. Bununla beraber psikolojik becerilerin gelişimine ise çok az zaman ayırırlar. Çünkü bu becerilerin ya doğuştan geldiğine ve öğrenilemez olduklarına inanırlar ya da psikolojik becerilerin nasıl çalışılacağını bilmezler. Aslında psikolojik beceriler öğrenilebilir ve geliştirilebilir. Fiziksel performansın gelişimi ile ilgili olan birçok psikolojik beceri bulunmaktadır. Bunlardan birisi de imgeleme becerisidir. Hoo'in (2006) de eserinde belirttiği gibi Daw ve Burton'a göre imgeleme spor psikologları tarafından geliştirilen ve uygulanan mental çalışma programının bir parçasıdır.

İnsanların sporda başarılı olabilmeleri için yalnızca fiziksel yeteneğe değil aynı zamanda psikolojik yeteneklere de ihtiyaçları vardır. Loehr (1980) Mükemmel bir performans göstermenin birtakım psikolojik ve zihinsel faktörlere bağlı olduğunu ve bu becerilerin herhangi bir beceri gibi öğrenilebileceğini vurgular (Loehr, 1986). Fiziksel performansın gelişimini etkileyen birçok psikolojik beceri bulunmaktadır. Bunlardan bir tanesi de imgeleme becerisidir. İmgeleme, yapılacak olan hareketin uygulaması olmaksızın yoğun bir şekilde zihinde canlandırılmasıdır (İkizler ve Karagözoğlu, 1997). Kişi uygulamak istediği beceriyi önce zihninde canlandırarak becerinin gelişimini sağlar. Yüksek performans, zihnimizde yaşamış olduğumuz duygusal ortam ile yakından ilişkilidir. Başarılı sporcular, zihinlerinde bir beceriye ilişkin özel bir durum yaratıp, bu durumun sürekliliğini sağlayabilirler.

İmgeleme, herhangi bir fiili alıştırma yapılmaksızın, yalnızca planlı ve yoğun bir şekilde hayal ederek (zihinde canlandırarak) yeni bir hareketin öğrenilmesi ya da zaten bilinen bir hareketin mükemmelleştirilmesi sürecidir (İkizler ve Karagözoğlu, 1997).



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Hall'ün de eserinde belirttiği gibi son yıllarda bir başka kapsamlı tanımlama da White ve Hardy tarafından getirilmiştir. İmgeleme; gerçek yaşantıların taklit edildiği bir yaşantıdır. İmgelediğimiz şeyi gördüğümüzü fark edebiliriz, imgelerken hareketleri hissedebiliriz ya da gerçek yaşantılar olmadan da seslerin, tatların ve kokuların imgelerini yaşayabiliriz (Hall, 2001). Yani imgeleme yalnızca zihinde canlandırma değil, zihnimize canlandırılan durumu bütün duyu organlarıyla yaşamayı (görme, koklama, işitme, dokunma, tat alma) içermektedir. Bir başka literatürde imgeleme, daha önceki yaşantıların imgelerinin, tasarımlarının birbiriyle bağlantı kurularak çözümlenmesi, birleştirilmesi gibi işlemlerle zihinde canlandırılması olarak tanımlanmıştır (Erkuş, 1994).

İmgeleme Performansımızı Arttırmaya Nasıl Yardımcı Olur?

1. Fiziksel Becerilerin Gelişimi:

- Becerilerin öğrenilmesi ve geliştirmesine yardımcı olur
- Performans uygulaması
- Hataların düzeltilmesi

2. Algısal Becerilerin Gelişimi

- Strateji oluşturma
- Problem çözme

3. Psikolojik Becerilerin Gelişimi

- Duyguları kontrol eder.
- Konsantrasyonu geliştirir.
- Kendine güveni geliştirir.
- Sakatlıkların iyileştirilmesini hızlandırır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Görkem AYBARS BALCI

Konu : Egzersiz Alanlarının Atletizme Uyarlanması ve Yeni Nesil Dayanıklılık Antrenman Metotları

Tarih : 29 Ekim /29 October

Saat : 15.15 – 16.45

Özgeçmiş

Lisans, yüksek lisans ve doktora eğitimini Spor Bilimleri alanından yapmıştır. Sporculuk döneminde yedi yıl boyunca Fenerbahçe kulübü sporcusu olarak Atletizm branşı 400m metre dalında yarışmıştır. Ege Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nde öğretim elemanı olarak görevine devam etmektedir. Antrenman bilimi alanında akademik çalışmalar yürütmektedir. Atletizm ve bisiklet branşlarında milli takım antrenörlüğü yapmaktadır.

Özet

Egzersiz Alanlarının Atletizme Uyarlanması ve Yeni Nesil Dayanıklılık Antrenman Metotları

Egzersiz alanları en kabul gören yaklaşıma göre orta, ağır, şiddetli ve aşırı olarak sınıflanır ve genellikle aerobik dayanıklılık ile ilişkilendirilir. Egzersiz alanlarının sınıflamasında kullanılan sınır değerleri, solunum gazları, kan laktat seviyesi ya da sabit şiddetli egzersizlere ait tükenme süreleri yoluyla ulaşılan fizyolojik eşikler oluşturur. Sınır değerlerine ait güncel yaklaşımlara ait çalışmalar ve sınıflamaya ait yeni alanların önerilmesi dolayısıyla egzersiz alanları konusu antrenman bilimleri alanında son yıllarda oldukça popüler bir konu haline gelmiştir. Egzersiz alanlarını oluşturan sınır değerlerinin doğru belirlenmesi, antrenman niteliğini artırmada önem arz etmektedir. Özellikle atletizm branşı açısından dayanıklılık dallarına ilişkin alanların doğru tayin edilmesi, geliştirilmesi veya odaklanması gereken parametreler hakkında ciddi bilgiler sağlayabilir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

HENTBOL FEDERASYONU



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Murat BİLGE

Konu : Hentbolda Maç Analizi Araştırma Problemleri

Tarih : 29 Ekim /29 October

Saat : 13.30 – 15.00

Özgeçmiş

01.01.1969 Ankara doğumlu olup öğrenim hayatı Ankara'da geçmiştir (Lisans ve yüksek lisans Ankara Ü.- doktora Gazi Üni). Şu anda Kırıkkale Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Antrenörlük Eğitimi Bölüm Başkanı ve Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hareket ve Antrenman Bilimleri Anabilim Dalı Başkanı olarak görev yapmaktadır.

1986-2006 yılları arasında 20 sezonda hentbol süper liginde 12 farklı kulüpte sporculuk yapmıştır. Bu sürede yıldız, genç, A, Plaj ve Ordu Milli takımlarında 119 kez forma giymiştir. 1995'ten itibaren antrenörlük yapmaya başlamış, 12 yıldır da 6 farklı kulüpte üst düzeyde görev almıştır. Bu dönemde iki farklı dönemde toplam 88 kez A ve Genç Erkek Milli takım antrenörlük görevini üstlenmiştir.

2016-2020 yılları arasında Türkiye Hentbol Federasyonu Eğitim Kurulu Başkanlığı yapmış olup, bu süreçte 17 uluslararası organizasyon gerçekleştirmiştir.

Avrupa Hentbol Federasyonu'nun 2012 yılında eğitim vererek sertifikalandırdığı ilk 20 Master Coach grubunda yer almıştır.

2015 yılından itibaren Avrupa Hentbol Federasyonu Lektörlüğü ünvanı almış olup, aynı zamanda EHF'nin resmi turnuva analistlerindedir.

2021 yılında EHF ve İspanya Las Palmas Üniversitesi'nin üstlendiği eğitimde Akademik Master Coach ünvanına sahip olmuştur.

1998 yılından itibaren akademik yaşama girip, Hareket- Antrenman, Hentbolda Performans, Sportif Oyunlarda Maç Analizi üzerine akademik çalışmaları mevcuttur.

Halen Türkiye Hentbol Federasyonu Gelişim Direktörlüğü pozisyonunda çalışmaktadır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Özet

“Hentbolda Maç Analizi Araştırma Problemleri”

Antrenörlerin en önemli beklentisi müsabaka analizinin doğru değerlendirilmesi ve etkilerinin antrenmanlara yansımalarıdır. Hentbolun karmaşık yapısı nedeniyle sayısal verileri nesnel saha gerçekleriyle yorumlamak uzmanlık gerektirir. Bu çalışmanın amacı, sayısal sonuçları dört farklı başlık altında (sezon-boylam-başarı-turnuva analizi) ve farklı araştırma problemleriyle değerlendirmektir. Sezon analizi açısından süper ligde elit bir takımın sezon boyunca oynadığı maçlar analiz edilmiştir. Boylamsal bir analiz olarak, aynı jenerasyonun (WU17-WU19 Avrupa Şampiyonaları) iki yıl arayla düzenlenen kategorilerdeki analiz parametreleri karşılaştırılmıştır. Başarı analizi olarak 2020 MECh şampiyonu (İspanya) ve finalistin (Hırvatistan) turnuvada oynadığı tüm maçlar analiz edilmiştir. Başarıyı hangi parametrelerin belirlediği belirlenmiştir. Turnuva analizi olarak 2019 WWCh turnuvasında Avrupa takımları ile diğer takımlar arasında yapılan değerlendirmelerin ardından Avrupa takımlarının hentboldaki liderliği analiz edilmiştir. Araştırma probleminin özelliğine göre t-testi, Kruskal Wallis H-testi, Pearson korelasyonu ve eta kare istatistikleri kullanılmıştır. Sayısal verilere dayalı araştırma sonuçları, hentbolda oyun analizlerine güncel katkılar yapılmaya çalışılmıştır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Şenay KABADAYI
Konu : Antrenörlükte İletişim Becerileri
Tarih : 29 Ekim /29 October
Saat : 15.15 – 16.45

Özgeçmiş

- 1972-Eskişehir doğumlu
- Lisans – Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fak.
- Yüksek Lisans – Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Ens. İletişim Bilimleri ABD
- Doktora- Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Ens. İletişim Bilimleri ABD
- Anadolu Üniversitesi Öğretim Görevlisi
- Milli sporcu, milli antrenör
- Anadolu Üniversitesi Gençlik ve Spor Kulübü Hentbol Şube Sorumlusu
- Anadolu Üniversitesi Kadın Hentbol Takımı İdari Menajeri
- Anadolu Üniversitesi Kadın Hentbol Takımı Kaleci Antrenörü

Özet

“Antrenörlükte İletişim Becerileri”

Antrenörlük, bir antrenörün görevini yerine getirdiği süreç içerisinde birlikte çalıştığı; sporcu, spor yöneticileri, medya, seyirci vb. kişiler arasındaki iletişime dayanan; özelde ise sporcu ve antrenör arasındaki etkileşimle şekillenen hem bilim, hem de sanat özelliği taşıyan bir meslektir. Başarılı antrenörlerin çevreleri ile olan ilişkilerini de iyi yönettiği ve bu sürecin sporcu performansını olumlu yönde etkilediği araştırmalar tarafından da kabul edilmektedir. Sporda iletişim kişisel yeterliliklerle ilgili olduğu kadar geliştirilebilir bir süreçtir. Başarılı bir antrenör takımını performans olarak en yüksek hedefe hazırlarken, yöneteceği iletişim süreci ve sahip olduğu iletişim becerileri ile hedefe daha kolay ulaşacaktır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Hikmet VURGUN

Konu : Hentbolda Duello

Tarih : 29 Ekim /29 October

Saat : 15.15 – 16.45



Konuşmacı : Altay ATLI

Konu : Hentbolda Proje Yönetimi

Tarih : 29 Ekim /29 October

Saat : 15.15 – 16.45

Özgeçmiş

Dr. Altay Atlı, Türkiye Hentbol Federasyonu'nda dış ilişkiler ve uluslararası projelerden sorumlu yönetim kurulu üyesidir. Aynı zamanda Atlı Global Danışmanlık firmasının kurucu direktörü olan Dr. Atlı, akademik kimliğiyle de Boğaziçi Üniversitesi ile Koç Üniversitesi'nde uluslararası ekonomi dersleri vermektedir. İstanbul Alman Lisesi mezunu olan Dr. Atlı, lisans derecesini Boğaziçi Üniversitesi'nden ekonomi, yüksek lisans derecesini Avustralya'da bulunan Deakin University'den uluslararası işletme alanında almış, doktorasını ise Boğaziçi Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü'nde yapmıştır. Dr. Atlı, Türkiye ve Avustralya liglerinde forma giymiş eski bir hentbol kalecisidir.

Özet

Hentbolda Proje Yönetimi

Sporun her alanında ve her seviyesinde gelişim ve ilerleme, ancak farklı paydaşları, farklı dinamikler üzerinden, farklı iç ve dış etkenlerin oluşturduğu bağlamlar içerisinde bir araya getiren süreçler üzerinden sağlanabilmektedir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

Bu çok boyutluluk ilgili süreçlerin tanımlanmış ve yapılandırılmış projeler olarak hayata geçirilmesini ve yönetilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu sunumda proje yönetimi konusu, hentbol sporuna özel olarak ele alınmakta, paydaş analizi, planlama ve akış, yürütme, izleme ve kontrol, etki ölçümü vb. tüm aşamalarıyla birlikte değerlendirilerek, bu anlamda hentbol sporuna uygun bir metodoloji önerilmektedir. Bununla birlikte sunumda hentbol sporunun hangi alanlarında ne tür projeler geliştirilebileceği konusuna da yer verilerek bu yönde öneriler sunulmaktadır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

VOLEYBOL FEDERASYONU



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Daniel Jorge CASTELLANI

Konu : Evaluation of Coaching

Tarih : 29 Ekim /29 October

Saat : 13.30 – 15.00



Konuşmacı : Beyza AKYÜZ

Konu : Voleybolda Yorgunluk ve Toparlanma Süreçleri

Tarih : 29 Ekim /29 October

Saat : 13.30 – 15.00

Özgeçmiş

Dr. Beyza Akyüz lisans eğitimini Orta Doğu Teknik Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor alanında tamamlamıştır. 2002 Yılında Ankara Üniversitesi'nden yüksek lisans ve 2012 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nden Beden Eğitimi ve Spor alanında doktora derecesine hak kazanmıştır. 2018 yılından itibaren Fenerbahçe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Antrenörlük Bölümü'nde öğretim üyesi olarak çalışmaktadır.

Araştırma Alanları: Egzersiz Fizyolojisi, Spor Fizyolojisi, Egzersiz Metabolizması

Özet

Voleybolda Yorgunluk ve Toparlanma Süreçleri

Sportif performansın değerlendirilmesinde öncelikli olarak sporun fizyolojik gereksinimleri, kullanılan enerji sistemi, eforun süresi ve şiddeti ve enerji kaynaklarının eski duruma ne kadar hızla döndüğü önem arz etmektedir. Voleybolun doğası gereği yüksek ve düşük şiddetli, dinamik, değişken, bir spor olduğu, blok ve smaç hareketlerinde yatayda ve dikeyde gerçekleştirilen sıçramalar ve bu sıçramaları gerçekleştirebilmek için alt yapısında kuvvet parametresi, temel tekniklerin yanı sıra taktik manevraların başarılı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için sprintler, yer değiştirmeler ve ivmelenme vb bir çok hareket paterni



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

ile bu hareketleri gerçekleştirmede önemli olan temel motorik özelliklerin geliştirilmesi gerekmektedir.

Diğer taraftan, performansın bileşenlerinden birisi olan toparlanma süreci dikkatlice planlanmalıdır. Organizma yorgunken koordinasyon, konsantrasyon ve hareket denetiminde düşüşle birlikte sakatlık riskinde artışa sebebiyet vermektedir. Gelişim elde edebilmek için belli yüklenme protokolleri çerçevesinde yorgunluk oluşturulmalı, yüklenmeye uygun dinlenme aralığı verilmelidir. Şayet organizma oluşturulan yorgunluğa adaptasyon geliştirebilirse kondisyonel gelişim sağlanırken, adaptasyon gerçekleşmeyip yorgunluk aşırı yorgunluğa dönüşürse durum sürantrenmana doğru adım adım yaklaşılmaktadır. Buradaki kilit nokta yüklenme ve dinlenme oranının çok iyi ayarlanmasının gerekliliğidir. Toparlanma süreci sadece antrenman sonunda düşünülmeyle setler arasındaki toparlanma sürecini yönetebilmek de önemlidir. Bu durumda yüklenme, dinlenme ve beslenme toparlanma sürecini iyi yönetebilmek için iyi planlanması gereken unsurlardır. Bu bağlamda toparlanma tekniklerinin müsabaka öncesi, müsabaka esnası ve sonrasında voleybolun gereksinimleri çerçevesinde ve optimal düzeyde gerçekleştirilmesi fizyolojik ve psikolojik olarak yenilenmeyi sağlamaktadır.

Sonuç olarak toparlanma sürecinde fosfojen ve glikojen depoları yenilenmekte, miyogloblin oksijenasyonu sağlanmakta, kas ve kas dokuda biriken laktik asit uzaklaştırılmaktadır. Bu süreçte sporcu antrenmanın bitiminin hemen akabinde stretching veya jogging gibi aktif dinlenme yöntemlerini uyguladığı takdirde laktik asidin vücuttan uzaklaştırılması ve toparlanma sürecinin hızlandırılması kolaylaşmaktadır. Ayrıca deniz aşırı veya 3 saati aşan zaman aralığı olan ülkelere seyahat durumunda sporcuların seyahat öncesi uyku-uyanıklık ve yemek döngüsü gidilecek ülkeye göre ayarlanması da dikkat edilecek önemli noktalardan birisidir.

Performans gelişimi sadece iyi tekniğe veya fizik yapıya sahip olmak ya da başarılı taktik manevraları uygulamak değil toparlanma sürecinin ne kadar başarılı yönetildiğine de bağlıdır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

TRIATLON FEDERASYONU



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Gökseken ÇINAR

Konu : Triatlon Sporunda Kullanılan Saha ve Laboratuvar Testleri ve Sonuçlarının Antrenmanlara Aktarım Süreçleri

Tarih : 29 Ekim /29 October

Saat : 13.30 – 15.00



Konuşmacı : Vincent BELTRAN

Konu : Triatlon Sporunda Çocuklara Yönelik Antrenman Uygulamaları

Tarih : 29 Ekim /29 October

Saat : 13.30 – 15.00



Konuşmacı : Zekeriya YÜCETÜRK

Konu : İspanya’da Uygulanan Triatlon ve Olimpik Milli Takım Antrenmanlarına Perspektif Bakış

Tarih : 29 Ekim /29 October

Saat : 15.15 – 16.45



Konuşmacı : İrfan TÜRETGEN

Konu : Lineer Periyodizasyon ile Sezon Hedeflerine Hazırlık

Tarih : 29 Ekim /29 October

Saat : 13.30 – 15.00



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL



Konuşmacı : Fatih KOÇAK

Konu : Farklı Aynakol Kullanımının Performansla İlişkisi

Tarih : 29 Ekim /29 October

Saat : 13.30 – 15.00

Özgeçmiş

Lisans eğitimini Süleyman Demirel Üniversitesi Spor Bilimleri Bölümünde 2015 yılında tamamlamıştır. Yüksek Lisans Eğitimini Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hareket ve Antrenman Bilimleri programında tamamlamış, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hareket ve Antrenman Bilimleri programında doktorasına devam etmektedir. Bisiklet branşında A Milli sporcu olarak ülkemizi birçok yarışmada temsil etmiştir. Ek olarak bisiklet branşında 3. Kademe bisiklet antrenörüdür. Antrenman Bilimleri, Kasal Aktivasyon, Yorgunluk, Performans ve Performans Testleri alanlarında çalışmalar yapmaktadır. Şu an Fenerbahçe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümünde Araştırma Görevlisi olarak görev yapmaktadır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

3. GÜN

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

29 Ekim / 29 October | 2022 İSTANBUL

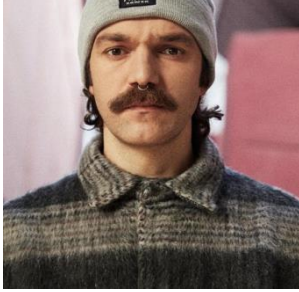


Konuşmacı : Tufan SAĞANAK

Konu : Bisiklet Sporunda Takım Yönetimi, Roller, Stratejiler
ve Bütüncül Yaklaşım

Tarih : 29 Ekim /29 October

Saat : 15.15 – 16.45



Konuşmacı : Berk OKYAY

Konu : Uzun Mesafe Bisikletçiliği

Tarih : 29 Ekim /29 October

Saat : 15.15 – 16.45



**HAREKET VE
ANTRENMAN**
BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

BİLDİRİ ÖZETLERİ
ABSTRACTS



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Çocukları Spor Yapan Ebeveynlerin “Sporcu Ailesi Olmak” Algıları: Bir Metafor
Analizi**

Elif YILMAZ¹, Gülçin GÜVEN², Veysel KÜÇÜK² ve Kadriye EFE AZKESKİN²

¹Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi

²Marmara Üniversitesi

Özet

Giriş: Metafor, bir kavramın, olgu veya olayın kendisi değil, zihinsel çağrışımı, sembolü ve kurdukları benzerliklerin bir ifadesi olarak düşünülebilir. Metafor, bir bireyin yüksek düzeyde soyut, karmaşık veya kuramsal bir olguyu anlama ve açıklama ile koyabileceği güçlü bir zihinsel araç olarak değerlendirilmektedir (Yob, 2003).

Amaç: Bu araştırma 7-16 yaş arası farklı branşlarda spor yapan çocuğu olan anne-babaların “sporcu ailesi olmak” algılarının/metaforlarının incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Yöntem: Nitel araştırma deseninde tasarlanan araştırmanın çalışma grubu 2021-2022 eğitim öğretim yılında İstanbul Başakşehir Belediyesi Spor Okullarında kurslara kayıtlı 7-16 yaş grubu altı farklı branşta (futbol, basketbol, voleybol, güreş, tekvando, yüzme) spor yapan 190 çocuğun ebeveyninden oluşmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak ilk olarak Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Diğer bir veri toplama aracı olarak geliştirilen form ile ebeveynlerin “sporcu ailesi olmak” kavramına ilişkin algılarını saptamak amacıyla “Sporcu ailesi olmak ... gibidir, çünkü ...” cümlesini tamamlamaları istenmiştir. Kişisel Bilgi Formu ile anne-babalık durumu, öğrenim durumu, yaşı, ebeveynlerin spor geçmişleri, çocukların yaşı ve çocukların spor yaptığı branş ile ilgili bilgi alınmıştır. Araştırmada elde edilen veriler analiz edilmiş ve çalışma grubunda yer alan dört katılımcı herhangi bir metafor ifadesi bulunmadığından analizden çıkarılmıştır.

Bulgular: Çalışmada araştırmacılar tarafından belirlenen sekiz tema (Sağlık, Fedakarlık, Başarı, Sevgi, Kişisel gelişim, Gurur, Eğlence, Belirsizlik) altında toplam 214 metafor (28 katılımcı birden çok metafor üretmiştir) üretilmiştir. Bu temalardan en çok tercih edilen kategoriler ise sırasıyla Sağlık (%25,2), Kişisel gelişim (%22,4) ve Gurur (%14) temaları olurken en az tercih edilen tema ise %4,7 oranı ile Belirsizlik teması olmuştur.

Anahtar Sözcükler: Çocuk, metafor, sporcu ailesi



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Perceptions of “Being Family of Athletes” of Parents whose Children Play Sports: A
Metaphor Analysis**

Elif YILMAZ¹, Gülçin GÜVEN², Veysel KÜÇÜK² & Kadriye EFE AZKESKİN²

¹Karamanoğlu Mehmetbey University

²Marmara University

Abstract

Introduction: Metaphor can be thought of not as a concept, phenomenon or event itself, but as an expression of its mental connotation, symbol and the similarities they establish. Metaphor is considered as a powerful mental tool that an individual can use to understand and explain a highly abstract, complex or theoretical phenomenon (Yob, 2003).

Objective: This research was carried out to examine the perceptions/metaphors of 'being family of sportsperson' of parents who have children between the ages of 7 and 16 who do sports in different branches.

Method: The study group of the research, which was designed in a qualitative research design, consists of the parents of 190 children aged 7-16, who are enrolled in courses in Istanbul Başakşehir Municipality Sports Schools in the 2021-2022 academic year, who do sports in six different branches (football, basketball, volleyball, wrestling, taekwondo, swimming). Personal Information Form was used as a data collection tool in the research. With the form developed as another data collection tool, parents were asked to complete the sentence 'Being family of sportsperson is like ... because ...' in order to determine their perceptions of the concept of 'being family of sportsperson'. With the Personal Information Form, information about parenting status, education status, age, sports history of the parents, the age of the children and the branch in which the children do sports were obtained. The data obtained in the research were analyzed and four participants in the study group were excluded from the analysis because there was no metaphor expression.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Result: In the study, a total of 214 metaphors (28 participants produced more than one metaphor) were produced under eight themes (Health, Sacrifice, Success, Love, Personal Development, Pride, Fun, Uncertainty) determined by the researchers. Among these themes, the most preferred categories were Health (25.2%), Personal development (22.4%) and Pride (14%), while the least preferred theme was Uncertainty with a rate of 4.7%.

Keywords: Child, metaphor, family of sportsperson



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

COVID-19 Pandemisinde Çocukların Fiziksel Aktivite Davranışlarının Karma Yöntem Yaklaşımı ile İncelenmesi

¹Leyla Alkan ve ¹Irmak Hürmeriç Altunsöz

¹Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Özet

Giriş: Çocukluk döneminde düzenli fiziksel aktivite katılımının çocuğun hayatına sayısız katkısı olmakla birlikte gelişimlerini bütünsel olarak destekleyip ilerleyen yaşlarda bedensel ve mental olarak daha sağlıklı bir yetişkinlik geçirmelerine olanak sağlar (Piercy ve ark., 2018). COVID-19 pandemisi, özellikle karantina nedeniyle çocukların hareket alanları ve fiziksel aktivite imkânlarına erişimleri kısıtlanmıştır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı COVID-19 pandemisi sırasında çocukların fiziksel aktivite davranışlarını ebeveyn görüşlerine başvurarak derinlemesine incelemektir. Özellikle, COVID-19 pandemisinde çocukların ekran alışkanlıkları, uyku süreleri, açık ve kapalı alan fiziksel aktivite imkanları analiz edilmiştir.

Yöntem: Karma yöntem yaklaşımının kullanıldığı bu çalışmada nicel kısım için, çevrimiçi ankete 30 farklı şehirden toplam 205 ebeveyn katılmıştır. Ana örneklemden sekiz gönüllü ebeveyn ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Veriler, ayrıntılı literatür taramasına dayalı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan 'Çocuklar İçin Fiziksel Aktivite Anketi' ve 'Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu' kullanılarak toplanmıştır. Nicel verileri analiz etmek için tanımlayıcı istatistikler kullanıldı. Nitel veriler tematik analiz yaklaşımı kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: COVID-19 pandemisi sırasında çocukların genel fiziksel aktivite katılımlarında azalma olmuştur. Spesifik olarak, COVID-19 pandemisi sırasında rekreasyonel fiziksel aktivite katılımında ve bu faaliyetlerin yoğunluğunda bir azalma görülmüştür. Ayrıca pandemi döneminde spor kulüplerine katılan çocuk sayısında ve bu kulüplerin antrenman günlerinde de azalma olmuştur.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Ebeveynler, COVID-19 salgını sırasında ekran süresinin arttığını dile getirmiş ve daha çok TV, telefon, tablet ve bilgisayar gibi elektronik cihazların kullanıldığını belirtmişlerdir.

Ebeveynler, ekran süresini sınırlamak için süre tutma, alarm kurma ve içerik kontrolü gibi yöntemler uygulamışlardır.

Ebeveynler, uyku sürelerinin çocukların yaşına göre yeterli olduğunu belirtse de bazı çocuklar uyku sorunları yaşamıştır. Geç yatma ve geç kalkma, çocukların yaşadığı uyku ile ilgili bazı sorunlardır.

Ebeveynler, pandemi sırasında çocukların ev içinde geçirdikleri sürenin arttığını belirtmiş ve çocuklarının hareket ihtiyacını karşılamak için ev içinde alan açma gibi çözümler üretmişlerdir.

Ebeveynler, çocukların açık hava etkinliklerinde ve bu etkinliklerin sıklığında azalma olduğunu açıkça ifade etmişlerdir. Ayrıca birçok veli, fiziksel aktivite konusunda okul desteğinin yetersiz kaldığını belirtmiştir.

Son olarak pandemi dönemindeki hareketsiz yaşam tarzı çocukların fiziksel, duygusal ve sosyal gelişimini olumsuz etkilemiştir. Enfeksiyon korkusu, sınırlı sosyal iletişim, yoğun duygusal durumlar ve kilo alımı gibi durumlar ebeveynler tarafından COVID-19 pandemisinin olumsuz sonuçları olarak tanımlanmıştır.

Sonuç: Bu çalışma, pandeminin çocukların fiziksel aktivite davranışları üzerindeki olumsuz etkilerini ortaya koymuştur. Pandemi kısıtlamaları ve açık hava spor tesislerinin kapatılması çocukların fiziksel aktivitelerini kısıtlayan nedenler olabilir (Ng ve ark., 2020). Bu çalışma açık havada geçirilen zamanın önemi açıkça ifade edilmiştir. Ailelere uzman desteği sağlanmasının önemi vurgulanmıştır. Ek olarak, bu çalışma, ekran içeriklerinin yetkililer tarafından kontrol edilmesini önermiştir. Son olarak, çocukların uzun süreli kapanmaların zararlı etkilerinden korunması için okul-aile iş birliğine dayalı çalışmaların yapılması önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19 pandemisi, çocuk, fiziksel aktivite, sedanter davranışlar



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Investigation of Children's Physical Activity Behaviors During the COVID-19

Pandemic: Mixed Method Approach

¹Leyla Alkan & ¹Irmak Hürmeriç Altunsöz

¹Middle East Technical University

Abstract

Introduction: Regular physical activity participation in childhood has numerous contributions to children's life by supporting their development holistically and allowing them to have physically and mentally healthier adulthood (Piercy et al., 2018). The COVID-19 pandemic negatively affected children's movement behaviours, with evidence indicating a limited access to physical activity opportunities mainly due to quarantine measures.

Objective: This study aimed to examine the physical activity behaviors of children during the COVID-19 pandemic based on parents' reports. In particular, screen behaviors, sleep patterns, and indoor and outdoor physical activity opportunities were analyzed during the COVID-19 pandemic.

Method: This study used a mixed-method approach. For the quantitative part, a total of 205 parents from 30 different cities participated in the online survey. Semi-structured interviews were conducted with eight voluntary parents from the main sample. The data were collected using the 'Physical Activity Questionnaire for Children' and 'Semi-structured Interview Form' prepared by the researchers based on a detailed literature review. Descriptive statistics were used to analyze quantitative data. Qualitative data was analyzed using the thematic analysis approach.

Results: There was a decrease in general physical activity participation of children during COVID-19 pandemic. Specifically, there was a decrease in recreational physical activity participation and the intensity of these activities during the COVID-19 pandemic. Also, during the pandemic, there was a decrease in the number of children attending sports clubs and the training days of these clubs.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Parents expressed an increase in screen time during the COVID-19 pandemic. Children spent most of their time with electronic devices such as TV, phone, tablet, and computer. Parents developed methods such as timekeeping, alarm setting, and content control to limit screen time.

Although parents stated that their sleep time was sufficient for children's age, some children had sleep problems. Delayed bedtime and getting up late were some sleep-related problems experienced by children. According to parents' reports, children's time at home increased during the COVID-19 pandemic. To meet the movement needs of children, parents produced solutions such as creating space in the house. Parents clearly expressed a decrease in children's outdoor activities and the frequency of these activities. Additionally, many parents specifically stated the insufficient support by the school in terms of physical activity.

Finally, the sedentary lifestyle during the pandemic adversely affected children's physical, emotional and social development. Conditions such as fear of infection, limited social communication, intense emotional states, and weight gain were described by parents as negative consequences of the COVID-19 pandemic.

Conclusion: This study revealed the adverse effects of the pandemic on children's physical activity behaviors. Pandemic restrictions and the closure of outdoor sports facilities might be the reasons that limit children's physical activities (Ng et al., 2020). In this study, the importance of time spent outdoors was again mentioned. The importance of providing expert support for families was emphasized. In addition, this study recommended controlling the screen context to the authorities. Finally, it was suggested to carry out studies based on school-family cooperation to protect children from the harmful effects of long-term closures.

Keywords: COVID-19 pandemic, children, physical activity, sedentary behaviours

Kaynakça/References

- Ng, K., Cooper, J., McHale, F., Clifford, J., & Woods, C. (2020). Barriers and facilitators to changes in adolescent physical activity during COVID-19. *BMJ open sport & exercise medicine*, 6(1).
- Piercy, K. L., Troiano, R. P., Ballard, R. M., Carlson, S. A., Fulton, J. E., Galuska, D. A., George, S. M., & Olson, R. D. (2018). The Physical Activity Guidelines for Americans. *JAMA*, 320(19), 2020–2028. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.14854>



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Simülasyon Kuramı Bağlamında Sporun Hipergerçek Hali: Elektronik Sporlar

¹Serpil BAŞER ve ²Tuna USLU

¹ Gedik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

² Fenerbahçe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Özet

Giriş: Baudrillard (2016) Simülasyon Kuramı'nı da gerçek ile sahte, gerçek ile düşsel arasındaki farkı ortadan kaldırdığını ileri sürer ve hipergerçeklik kavramını ileri sürer. Baudrillard'ın hipergerçeklik kavramını geliştirmesinde ki amaç; günümüz dünyasının gerçek bir toplum olmadığını, hakikatin ya da gerçeğin yerini sembollerin, imajların ve sanal bir gerçekliğin aldığını ifade etmek istemesidir (Güzel, 2015). Yani gerçek olarak ifade edilebilecek her şey artık hipergerçeklik halini almıştır. Ne gerçekleştirme ne de idealleştirme, yalnızca ve yalnızca hipergerçekleştirme vardır (Baudrillard, 1991). Hipergerçekleştirme sürecinde artık gerçek bir nesneye gerek de kalmamıştır çünkü bu nesnenin görüntüsü sayısal bir şekilde üretilebilmektedir (Baudrillard, 2012). Baudrillard, gerçekliğin değiştirilebilirliğinden hatta gerçekliğin aşılıp hipergerçeğe dönüştüğüne, gerçekliğin dönüştürülmeye müsait bir nesne haline gelmiş olmasına dikkat çeker. Bahsettiği hipergerçeklik kavramı, gerçekten daha gerçek bir gerçeği ifade etmektedir. Hipergerçeklikte gerçeğin üretimi, yeniden ve yeniden üretimi vardır (Baudrillard, 2011). Bu tespit gerçekliğin artık üretilebilen bir şey olduğu tespitini ortaya koyar. İstenilen her şey insana bir gerçeklik gibi sunulabilir. Sunulan bu yapay gerçeklik, gerçekliği de aşarak daha gerçek, hipergerçek bir hal alır; tıpkı artırılmış gerçeklik (AR) ve sanal gerçeklik (VR) teknolojilerinin spor ortamında sunduğu fantastik dünya gibi. AR ve VR teknolojileri birçok spor branşında performans etkinliğini arttırmak, müsabakaların daha adil bir şekilde yönetilmesini sağlamak ve taraftarların müsabakaları daha rahat bir şekilde izlemesine imkan sağlamak amacıyla kullanılmıştır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Amaç: Bu çalışma AR ve VR teknolojilerinin Baudrillard'ın Simülasyon Kuramı çerçevesinde ele alarak, sporun hipergerçek bir branşı olarak elektronik spor kavramına dikkat çekmekte AR ve VR teknolojilerinin spor branşlarının yeniden üretilmesine sağladığı katkıya odaklanmaktadır.

Yöntem: Bu araştırmada ele alınan kavramlarla ilgili daha önce yapılmış olan çalışmalardan oluşan literatür gözden geçirilerek konuyla ilgili farklı bir yaklaşım sunulmuştur.

Bulgular ve Sonuç: AR ve VR teknolojilerinin espor alanına en önemli katkısı; esporculara kazandırılan fiziksel hareketlilik noktasında olacaktır. Bu araçlar, esporcuları fiziksel olarak aktif hale getirerek, elektronik sporun gerçekten bir spor olup olmadığı yönündeki eleştirilere son verecek, ancak spor kavramını da yeniden üretecektir. Esporda AR ve VR gibi sürükleyici simülasyon teknolojilerinin kullanımı, elektronik sporların gelişimine ve spor branşlarının da yeniden üretilmesine neden olacaktır. AR teknoloji destekli HADO oyununda ateşlenen enerji topları ya da VR destekli bir dövüş sporu olarak geliştirilen Shin-Ken VR'da üst ekstremitte engelli sporcu ile sağlıklı bir sporcunun karşılıklı bir şekilde eşit derece dövüş sporu yapabiliyor olması tam da Baudrillard'ın gerçek üstü olan hipergerçek evreninin somut yansımalarıdır.

Anahtar Kelimeler: Jean Baudrillard, Simülasyon, Hipergerçeklik, Arttırılmış Gerçeklik, Sanal Gerçeklik, Elektronik Spor.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Hyperreality of Sports is the Context of Simulation Theory: Electronic Sports

¹Serpil BAŞER & ²Tuna USLU

¹ *Gedik University, Sport Sciences Faculty*

² *Fenerbahçe University, Sport Sciences Faculty*

Abstract

Introduction: Baudrillard (2016) claims that Simulation Theory also eliminates the difference between real and fake, real and imaginary, and proposes the concept of hyperreality. The purpose of Baudrillard's development of the concept of hyperreality; it wants to express that today's world is not a real society, truth or reality has been replaced by symbols, images and a virtual reality (Guzel, 2015). In other words, everything that can be expressed as real has now become hyperreality. Neither realization nor idealization, there is only hyperrealization (Baudrillard, 1991). In the hyperrealization process, there is no longer a need for a real object because the image of this object can be produced digitally (Baudrillard, 2012). Baudrillard draws attention to the fact that reality can be changed, and that reality has become hyper-real by exceeding it, and that reality has become an object suitable for transformation. The concept of hyperreality that he refers to refers to a reality more real than reality. In hyperreality, there is the production, reproduction and reproduction of reality (Baudrillard, 2011). This determination reveals the determination that reality is something that can now be produced. Everything desired can be presented to man as a reality. This artificial reality presented becomes more real, hyperreal by surpassing reality; just like the fantasy world offered by augmented reality (AR) and virtual reality (VR) technologies in the sports environment. AR and VR technologies have been used in many sports branches to increase the performance efficiency, to ensure that the competitions are managed more equitably and to allow the fans to watch the competitions more comfortably.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Purpose: This study focuses on the contribution of AR and VR technologies to the reproduction of sports branches, drawing attention to the concept of electronic sports as a hyperreal branch of sports, by considering AR and VR technologies within the framework of Baudrillard's Simulation Theory.

Method: A different approach to the subject is presented by reviewing the literature consisting of previous studies on the concepts discussed in this study.

Results & Conclusion: The most important contribution of AR and VR technologies to the field of esports; It will be at the point of physical mobility gained to esports players. By making esports players physically active, these tools will put an end to the criticism of whether e-sports is really a sport, but will also reproduce the concept of sport. The use of immersive simulation technologies such as AR and VR in esports will lead to the development of electronic sports and the reproduction of sports branches. Energy balls fired in the AR technology supported HADO game or the fact that an upper-extremity disabled athlete and a healthy athlete can compete equally in Shin-Ken VR, which is developed as a VR-supported combat sport, is exactly what Baudrillard's surreal hyperreal universe is all about. concrete reflections.

Keywords: Jean Baudrillard, Simulation, Hyperreality, Augmented Reality, Virtual Reality, Electronic Sports.

Kaynakça/References:

- Baudrillard, J. (1991). *Sessiz Yığınların Gölgesinde Ya da Toplumsalın Sonu*, (Çev. Oğuz Adanır), Doğu Batı Yayınları, 1. Basım, İstanbul.
- Baudrillard, J. (2012). *Neden Her Şey Hala Yok Olup Gitmedi?*, (Çev. Oğuz Adanır) Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, İstanbul.
- Baudrillard, J. (2016). *Simülakrlar ve Simülasyon*, (Çev. Oğuz Adanır), Doğu Batı Yayınları, 10. Basım, Ankara.
- Güzel, M. (2015). *Gerçeklik İlkesinin Yitimi: Baudrillard'ın Simülasyon Teorisinin Temel Kavramları*, FLSF (Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi), Bahar, 19, 65-84.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Toplum 5.0, Sürdürülebilir Kalkınma ve Elektronik Sporlar Bağlamında Bir Akıllı (Smart) Spor Uyarlaması: Formula E Örneği

¹Serpil BAŞER ve ²Tuna USLU

¹ Gedik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

² Fenerbahçe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Özet

Giriş: Japonya, bilgi toplumunun bir sonraki aşaması olarak Toplum 5.0 kavramını ortaya atmıştır. İnsanlık tarihinde beşinci dönemi temsil eden Toplum 5.0, teknolojinin insanlığın yararına kullanıldığı, insan merkezli bir topluma karşılık gelmektedir (Fukuyama, 2018). Akıllı sporlar (smart sports) en yalın ifadeyle, teknoloji ve sporun entegrasyonudur (Technology Watch Report,2020). Sporla ilgili teknolojik çözümler; etkinlik ve performans, pazarlama ve iletişim, yönetim, elektronik spor gibi farklı kategorileri kapsayan bir değer zincirinden oluşmaktadır. Akıllı sporlar kapsamında ekipmanlar; belirli teknik özelliklere sahip malzemeler, giyilebilir cihazlar, müsabaka sırasında kullanılan fiziksel kaynaklardır. Esasen günümüzde birçok spor, özel ekipman ve/veya teknoloji kullanılarak yapılmaktadır. Bu ekipman, bir tenis raketi veya branşa özgü bir top kadar basit olabileceği gibi, bir Formula 1 arabası kadar karmaşık olabilir. Bu bağlamda karmaşık spor ekipmanları için, teknoloji spor branşının gelişmesinde ve rakiplere karşı rekabet avantajı elde etmede her zaman en önemli rolü oynamıştır. İnsan ve teknoloji entegrasyonunu sunan akıllı sporlar, teknolojinin önemli olduğu ve hatta ön plana çıktığı motor sporları gibi branşları kapsamına almaktadır (Technology Watch Report, 2020). Bu anlayıştan hareketle; Formula 1 (F1) sporu için, insan ve teknolojik ekipmanın entegre halidir denilebilir. Lippi ve arkadaşları (2008) performansın gelecekteki sınırlarının sporunun daha az doğuştan gelen fizyolojisi tarafından ve giderek daha fazla bilimsel ve teknolojik ilerlemeler tarafından belirleneceğini belirtmiştir. Diğer taraftan motor sporlarının ekolojik ayak izinin çok büyük olduğuna yönelik vurguya rağmen, motor sporlarındaki yenilikler genellikle mevcut F1 araçlarının performansı ile ilgili teknolojik ilerlemeye odaklanmaktadır.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Akıllı sporlar kapsamında ise F1 sporu ele alındığında, ekipman kapsamında yapılan önemli değişiklik Formula E araçlarıdır. Formula E pit dışında yapılan önemli bir yeniliktir. Geleneksel motor sporlarından farkı; yüksek performansla birlikte CO ve CO₂ emisyonları ve karbondan arındırılmış bir ekonomiyi desteklemesidir. Aynı zamanda bu teknolojik yönelim F1'e kıyasla Formula E'ye fütüristik bir imaj da kazandırmaktadır (Næssve Tjønndal, 2021).

Amaç: Akıllı spor değer zincirinde yer alan motor sporları kapsamında Formula E'nin verimlilik ve sürdürülebilirlik mesajını Toplum 5.0 ve Akıllı (smart) spor uygulaması kapsamında değerlendirmektir.

Yöntem: Bu araştırmada ele alınan kavramlarla ilgili daha önce yapılmış olan çalışmalardan oluşan literatür gözden geçirilerek konuyla ilgili farklı bir yaklaşım sunulmuştur.

Bulgular ve Sonuç: Formula E'nin F1 sporunun çok büyük olan ekolojik ayak izinin ortadan kaldırılması ile Toplum 5.0'in savunduğu sürdürülebilir kalkınma ilkesini ve akıllı spor uygulamalarının verimlilik anlayışını dikkate alan bir motor spor olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca akıllı spor teknolojilerinin Formula E pilotlarının gelecekteki antrenman modellerini de değiştirebileceği öngörülmektedir. Toplum 5.0 ve akıllı (smart) spor uygulamaları sporun oynanma ve deneyimlenme biçimini daha önce hayal bile edilemeyecek şekilde değiştirmektedir. Teknolojinin ön sırada yer aldığı bir alan olan motor sporlarının bu yeni paradigma çerçevesince ele alınması spor kavramında bütüncül bir bakış açısını oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Toplum 5.0, Smart Spor, Motor Sporları, Formula 1, Formula E.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

A Smart Sport Adaptation in The Context of Society 5.0, Sustainable Development and Electronic Sports: The Example Of Formula E

¹Serpil BAŞER & ²Tuna USLU

¹ *Gedik University, Sport Sciences Faculty*

² *Fenerbahçe University, Sport Sciences Faculty*

Abstract

Introduction: Japan introduced the concept of Society 5.0 as the next stage of the information society. Society 5.0, which represents the fifth period in human history, corresponds to a human-centered society where technology is used for the benefit of humanity (Fukuyama, 2018). Smart sports, in the simplest terms, is the integration of technology and sports (Technology Watch Report,2020). Technological solutions related to sports; consists of a value chain covering different categories such as event and performance, marketing and communication, management, e-sports. Equipment within the scope of smart sports; materials with certain technical features, wearable devices, are the physical resources used during the competition. In fact, many sports today are performed using special equipment and/or technology. This equipment can be as simple as a tennis racket or a sport-specific ball, or as complex as a Formula 1 car. In this context, for complex sports equipment, technology has always played the most important role in the development of the sports branch and in gaining competitive advantage against competitors. Smart sports, which offer the integration of human and technology, include branches such as motor sports where technology is important and even comes to the fore (Technology Watch Report, 2020). Based on this understanding; For Formula 1 (F1) sport, it can be said that it is an integrated state of human and technological equipment. Lippi et al. (2008) stated that the future limits of performance will be determined less by the innate physiology of the athlete and more and more by scientific and technological advances. On the other hand, despite the emphasis on the huge ecological footprint of motorsport, innovations in motorsports often focus on technological progress related to the performance of existing F1 cars.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Within the scope of smart sports, when F1 sports are considered, the important change made in the scope of equipment is Formula E vehicles. Formula E is an important innovation made outside the pit. The difference from traditional motor sports; CO and CO2 emissions together with high performance and supporting a decarbonised economy. At the same time, this technological orientation gives Formula E a futuristic image compared to F1 (Næssve Tjønndal, 2021).

Objective: To evaluate the efficiency and sustainability message of Formula E within the scope of motor sports in the smart sports value chain within the scope of Society 5.0 and Smart sports application. **METHOD:** A different approach to the subject is presented by reviewing the literature consisting of previous studies on the concepts discussed in this study.

Findings and Conclusion: It has been determined that Formula E is a motor sport that takes into account the sustainable development principle advocated by Society 5.0 and the efficiency understanding of smart sports applications, with the elimination of the ecological footprint of F1 sport, which is very large. It is also predicted that smart sports technologies can change the future training models of Formula E pilots. Society 5.0 and smart sports applications are changing the way sports are played and experienced in ways previously unimaginable. The handling of motor sports, an area where technology is at the forefront, within the framework of this new paradigm creates a holistic perspective in the concept of sports.

Keywords: Society 5.0, Smart Sports, Motorsport, Formula 1, Formula E.

Kaynakça/References

- Deguchi, A., Hirai, C., Matsuoka, H., Nakano, T., Oshima, K., Tai, M. ve Tani, S., 2020. What Is Society 5.0? In Society 5.0: A People-Centric Super-Smart Society, Springer: Singapore, 1-23.
- Fukuyama, M. 2018, Society 5.0: Aiming for a New Human-Centered Society.
- Lippi, G., Banf, G., Favaloro, E. J., Rittweger, J., & Muffalli, N. 2008, Updates on improvement of human athletic performance: Focus on world records in athletics. British Medical Bulletin, 87, 7-15
- Næss, H.E. ve Tjønndal, A., 2021, Innovation, Sustainability and Management in Motorsports The Case of Formula E, Palgrave Macmillan.
- Technology Watch Report. 2020, Smart Sports.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

İlkokul 3.ve 4. Sınıf Öğrencilerinin El – Göz Koordinasyonlarının İncelenmesi

¹Esmey Aleyna Yılmaz, ¹Canay İmrek, ¹Gülşah Uyumaz ve ¹Sinan Bozkurt,

¹Marmara Üniversitesi

Özet

Giriş: Çocukların buldukları yaş grubuna göre anlama ve algılama seviyeleri farklılaşmakla birlikte algısal-motor becerilerden olan el-göz koordinasyonu yeteneklerini geliştirebilecekleri bildirilmektedir.

Amaç: Bu çalışmada, ilkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerin, el-göz koordinasyonu performanslarının belirlenmesi ve el-göz koordinasyonu performans değerleri arasında cinsiyet ve sınıf değişkenleri yönünden fark olup olmadığının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda, öğrencilerin el-göz koordinasyonu performans değerleri nedir? ve el-göz koordinasyonu değerleri cinsiyet ve sınıf değişkenlerine göre farklılık göstermekte midir? sorularına cevap aranmıştır.

Yöntem: Bu nicel çalışma, karşılaştırma türü ilişkisel tarama modeline göre düzenlenmiştir. Çalışma grubunu İstanbul ili Beykoz ilçesindeki bir ilkokulun 3. sınıf 32 erkek ve kız öğrenci (ortalama yaş=8,76±,05 yıl) ile 4. sınıf 21 erkek ve kız öğrenci (ortalama yaş=9,82±,08 yıl) oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak renkli iz sürme testi-2 (Children' Color Trail Tests) ve bilgisayarlı iz takibi testi (Computerized Version of the Pursuit Rotor Test) kullanılmıştır. Renkli iz sürme testi değerleri saniye ve bilgisayarlı iz takibi testi milisaniye cinsinden kaydedilmiştir. Elde edilen veriler, tanımlayıcı istatistik ile frekans (f), aritmetik ortalama (\bar{x}), standart sapma (Ss), en büyük, en küçük değerleri belirlenmiştir. Verilerin analizinde öğrencilerin cinsiyet ve sınıf değişkenlerine göre test değerleri arasındaki puanların farklılıklarını incelemek amacıyla bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Bulgular: İlkokul öğrencilerin renkli iz sürme test değerleri 3.sınıflar için erkekler ($57,05 \pm 3,61$ saniye), kızlar ($62,63 \pm 4,99$ saniye), 4.sınıflar için erkekler ($49,25 \pm 2,76$ saniye), kızlar ($49,11 \pm 2,73$ saniye) olarak bulunmuştur. Bilgisayarlı iz takibi test değerleri 3.sınıflar için erkekler ($5458,93 \pm 556$ milisaniye), kızlar ($4460,14 \pm 532$ milisaniye), 4.sınıflar için erkekler ($6552,00 \pm 728$ milisaniye), kızlar ($5925,44 \pm 712$ milisaniye) olarak bulunmuştur. Renkli iz sürme test değerlerinde sınıf değişkeninde erkek öğrenciler arasında istatistiksel olarak fark bulunmamakla birlikte ($p > 0,05$) kız öğrenciler arasında 4.sınıf kız öğrenciler lehine istatistiksel olarak farklılık bulunmaktadır ($t(18)=2,229$; $p=,039$). Bilgisayarlı iz takibi test değerlerinde cinsiyet ve sınıf değişkenleri yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır ($p > 0,05$).

Sonuç: Elde edilen verilere göre 4.sınıf kız öğrencilerin iz sürme performansları 3. sınıf kız öğrencilerine göre daha iyi düzeydedir.

Anahtar Kelime: El-göz koordinasyonu, ilkokul, renkli iz sürme testi, bilgisayarlı iz takibi testi



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Investigation of Hand-Eye Coordination in 3rd and 4th Grade Elementary School
Students**

¹Esme Aleyna Yılmaz, ¹Canay İmrek, ¹Gülşah Uyumaz & ¹Sinan Bozkurt,

¹Marmara University

Abstract

Introduction: Although children's understanding and perception levels differ according to their age group, it has been reported that they could improve their hand-eye coordination ability, which is one of the perceptual-motor skills.

Objective: This study aimed to determine the hand-eye coordination levels and compare the hand-eye coordination of elementary school students in terms of gender and age.

Method: The study included 32 students from 3rd grade (mean age= 8,76±,05 years) and 21 students from 4th grade (mean age =9,82±,08 years) in the elementary school in Beykoz, İstanbul. The hand-eye coordination performances of the students were assessed using the Children's Color Trail Test and the Computerized Version of the Pursuit Rotor Test. The obtained data were determined as descriptive statistics, and Independent Sample T-Tests were used in the analysis of the data. All statistical analyses were performed by using SPSS for Windows version 22.

Results: Children's Color Trail Test scores of 3rd grade for boys (57,05±3,61 seconds) for girls (62,63±4,99 seconds), and 4th grade for boys (49,25±2,76 seconds), for girls (49,11±2,73 seconds), were measured. Computerized Version of the Pursuit Rotor Test of 3rd grade for boys (5458,93±556 milliseconds) for girls (4460,14±532 milliseconds), and 4th grade for boys (6552,00±728 milliseconds), for girls (5925,44±712 milliseconds) were measured. According to the results, although there is no significant difference between the grades for boys ($p > 0,05$), there is a significant difference between the grades for girls ($t(18)=2,229$; $p=,039$) in terms of Children's Color Trail Test scores. There is also no significant difference in terms of the Computerized Version of the Pursuit Rotor Test variables between the students ($p > 0,05$).



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Conclusion: Results revealed that 4th-girls-students had significantly higher Color Trail Test scores than 3rd-grade-girl students, and that result suggests that age affects fine motor skills on trial tests that made using a pencil for girl students.

Keywords: Hand-eye coordination, elementary school, pursuit rotor test, children's color trail tests



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

İlkokul Öğrencilerinin Önceleme Zamanlarının İncelenmesi

¹Canay İmrek, ¹Gülşah Uyumaz, ¹Esmeyna Aleyna Yılmaz ve ¹Sinan Bozkurt

¹Marmara Üniversitesi

Özet

Giriş: Öğrencilerin buldukları yaş grubuna uygun olarak anlama ve algılama seviyeleri farklılaşmakla birlikte önceleme zamanı yeteneklerini geliştirebilecekleri bildirilmektedir.

Amaç: Bu çalışmada, ilkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerin, önceleme zamanı değerlerinin belirlenmesi ve önceleme zamanı değerleri arasında cinsiyet ve sınıf değişkenleri yönünden fark olup olmadığının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda, öğrencilerin önceleme zamanı değerleri nedir? ve önceleme zamanı değerleri cinsiyet ve sınıf değişkenlerine göre farklılık göstermekte midir? sorularına cevap aranmıştır.

Yöntem: Bu nicel çalışma, karşılaştırma türü ilişkisel tarama modeline göre düzenlenmiştir. Çalışma grubunu İstanbul ili Beykoz ilçesindeki bir ilkokulun 3. sınıf 14 erkek öğrenci (ortalama yaş=8,80±0,7 yıl) ve 14 kız öğrenci (ortalama yaş=8,63±0,7 yıl) ile 4. sınıf 11 erkek öğrenci (ortalama yaş=9,86±0,11 yıl) ve 9 kız öğrenci (ortalama yaş=9,78±0,13 yıl) oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak önceleme/sezinleme testi (Bassin Anticipation Timer Lafayette Model 35575) kullanılmıştır. Bu test ile belirlenmiş bir hızda doğrusal biçimde hareket etmekte olan ışığın belirlenen hedefe ulaşma zamanını belirleyerek öncelemeyi ölçme amaçlanmaktadır. Önceleme zamanı ölçümü, 3, 5 ve 8 mph (mileperhour/saatteki mil) hızlarda ve her bir hızda 5 tekrar olmak üzere toplam 15 tekrar uygulanmıştır. Aynı hızdaki tekrarlar arasında 0,5-2 saniye aralığında uyarı verilmiştir. Bir sonraki farklı hızdaki uygulamaya başlamak için 30 saniye ara verilmiştir. Her bir ölçüm zamanı değerleri saniyenin 1/1000 hassasiyetiyle, milisaniye cinsinden kaydedilmiştir. Farklı hızlarda uygulanan 15 tekrarın ortalama değeri blok yöntemin ortalama değeri olarak belirlenmiştir. Ölçümler her bir sınıf düzeyi için farklı günlerdeki 2 ders saati içinde yapılmıştır. 3, 5, 8 mph ve üç farklı hızın ortalaması için kullanılan blok yöntemi ile elde edilen veriler, tanımlayıcı istatistik ile frekans (f), aritmetik ortalama (\bar{x}), standart sapma (Ss), en büyük, en küçük değerleri belirlenmiştir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Verilerin analizinde öğrencilerin cinsiyet ve sınıf değişkenlerine göre test değerleri arasındaki puanların farklılıklarını incelemek amacıyla “Mann Whitney U” testi kullanılmıştır.

Bulgular: İlkokul öğrencilerin önceleme zamanı testi blok yöntem ortalama değerleri 3.sınıflar için erkekler (88,95±9,02 milisaniye), kızlar (93,57±7,72 milisaniye), 4.sınıflar için erkekler (78,36±4,64 milisaniye), kızlar (99,71±11,80 milisaniye) olarak bulunmuştur. Blok yöntem önceleme zamanı ortalama değerleri arasında cinsiyet ve sınıf değişkenleri yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Sonuç: Elde edilen verilere göre 3. ve 4. sınıf öğrencilerin önceleme performanslarının yaş ve cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Önceleme zamanı, sezinleme zamanı, algısal beceri, ilkokul, öğrenci



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Investigation of Anticipation Time of Elementary School Students

¹Esme Aleyna Yılmaz, ¹Canay İmrek, ¹Gülşah Uyumaz & ¹Sinan Bozkurt,

¹Marmara University

Abstract

Introduction: Although children's understanding and perception levels differ according to their age group, it has been reported that they could improve their anticipation ability, which is one of the perceptual-motor skills.

Objective: This study aimed to determine the anticipation time levels and compare the anticipation time of elementary school students in terms of gender and age.

Method: The study included 28 students from 3rd grade (mean age boys=8,80±0,7 years, girls=8,63±0,7) and 20 students from 4th grade (mean age boys=9,86±0,11 years, girls=9,78±0,13) with the elementary school in Beykoz, İstanbul. The anticipation time performances of the children were assessed using the Bassin Anticipation Timer (Lafayette Model 35575). The obtained data were determined as descriptive statistics, and Mann Whitney U was used in the analysis of the data. All statistical analyses were performed by using SPSS for Windows version 22.

Results: Anticipation time mean scores of 3rd grade for boys (88,95±9,02 milliseconds) for girls (93,57±7,72 milliseconds), and 4th grade for boys (78,36±4,64 milliseconds), for girls (99,71±11,80 milliseconds), are measured. There is no significant difference in terms of anticipation time test variables between the students ($p > 0,05$).

Conclusion: There is no difference between the blocked method of anticipation time performances of 3rd and 4th-grade boy and girl students. Results revealed that age and gender do not affect anticipation time performance.

Keywords: Anticipation time, Bassin anticipation timer, perceptual skill, elementary school, student



**HAREKET VE
ANTRENMAN**
BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Geleneksel ve Kan Akımı Kısıtlama Yöntemiyle Uygulanan Squat Antrenmanının Alt Ekstremitte Anaerobik Performanstaki Post Aktivasyon Potansiyeli Üzerine Akut Etkisinin İncelenmesi

¹İbrahim Bahçıvan, ¹Barışcan Öztürk, ¹Bilgihan Büyüktaş, ²Murat Balıkcı ve ¹Levent Sangün

¹Çukurova Üniversitesi

²Marmara Üniversitesi

SUNULMADI



**HAREKET VE
ANTRENMAN**
BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Investigation of Acute Effect of Squat Training Applied with Traditional and Blood Flow Restriction Method on Post Activation Potential in Lower Extremity Anaerobic Performance

¹İbrahim Bahçivan, ¹Barışcan Öztürk, ¹Bilgihan Büyüktaş, ²Murat Balıkçı & ¹Levent Sangün

¹Çukurova Üniversitesi

²Marmara Üniversitesi

NOT PRESENTED



**HAREKET VE
ANTRENMAN**
BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Voleybolcularda Cluster ve Geleneksel Set Pliometrik Pap Protokolünün Anaerobik Performans Üzerindeki Etkisi

¹Bariřcan Öztürk, ²Murat Balıkçı, ¹İbrahim Bahçivan, ¹Bilgihan Büyüктаş ve ¹Levent Sangün

¹Çukurova Üniversitesi

²Marmara Üniversitesi

SUNULMADI



**HAREKET VE
ANTRENMAN**
BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**The Effect of Cluster and Traditional Set Pliometric Pap Protocol on Anaerobic
Performance in Volleyballers**

**¹Barişcan Öztürk, ¹İbrahim Bahçivan, ¹Bilgihan Büyüktaş, ²Murat Balıkcı & ¹Levent
Sangün**

¹Çukurova University

²Marmara University

NOT PRESENTED



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Genç koşucularda Monokarboksilat Taşıyıcı 1 (*MCT1*) Gen Polimorfizminin
(rs1049434) Dağılımı**

¹Celal Bulğay ve ²Hasan Hüseyin Kazan

¹Bingöl Üniversitesi

²Yakın Doğu Üniversitesi

Özet

Giriş: Koşucularda atletik performansın analiz kriterlerini karşılaştıran güncel bilimsel araştırmalar incelendiğinde, atletik performans çevresel ve psikolojik faktörlerin yanı sıra genetik ve epigenetik özelliklerin de büyük etkisi olduğu görülmektedir. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de spor genetiği alanında birçok araştırma yapılmış ve yapılmaktadır. Spor genetiği araştırmaları, atletik performansa etki eden genlerin belirlenmesi, etki mekanizmalarının çözümlenmesi ve sporcuların atletik performans yatkınlıklarının belirlenmesi gibi çalışmaların tümünü kapsamaktadır.

Amaç: Bu bağlamda yapılan araştırmanın amacı, genç koşucularda *MCT1* gen polimorfizminin (rs1049434) genotip ve allel dağılımını incelemektir.

Yöntem: Yapılan araştırma Türkiye Atletizm Federasyonuna bağlı farklı kulüplerde lisanslı olarak yarışan, haftada en az beş gün düzenli antrenman yapan 49 genç koşucu (31'i erkek %63.3, 18'i kadın %36.7, $X_{\text{yaş (yıl)}}=14.55$, SD 1.45; $X_{\text{boy uzunluğu (cm)}}=165.12$, SD 8.84; $X_{\text{vücut ağırlığı (kg)}}=47.69$, SD 8.43; $X_{\text{spor deneyimi (yıl)}}= 3.18$, SD 1.60) gönüllü olarak katılmıştır. Genomik DNA, kullanıcı protokolüne göre ticari DNA izolasyon kiti kullanılarak oral epitel hücrelerden izole edilmiştir. Genotipleme işlemi gerçek zamanlı PCR metodu ile gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: *MCT1* analizinde 49 genç koşucudan 13'ünün (%13.8) AA, 26'sının (%27.7) TA ve 10'unun (%10.6) TT genotipinde olduğu saptanmıştır. Allel dağılımları incelendiğinde ise A allelinin 52 (%53.1) oranında ve T allelinin ise 46 (%46.9) oranında olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç: Yapılan araştırmada, rs1049434 polimorfizmi için GA genotip ve A allelinin diğer genotip ve allellere göre daha yüksek oranlara sahip olduğu tespit edilmiştir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

MCT1 gen rs1049434 polimorfizminin atletik performans açısından etkisini ortaya koyabilmek için daha fazla sayıda ve farklı branşlardaki sporcular ile yapılacak araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Atletik performans, spor genetiği, koşucular, *MCT1*, rs1049434 polimorfizm



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Distribution of Monocarboxylate Transporter 1 Gene (*MCT1*) rs1049434 Polymorphism
in Young Runners**

¹Celal Bulğay ve ²Hasan Hüseyin Kazan

¹Bingöl University

²Yakın Doğu University

Abstract

Introduction: When current scientific studies comparing the analysis criteria of athletic performance in runners are examined, it is seen that genetic and epigenetic factors as well as environmental and psychological ones have a great effect on of athletic performance. As in the whole world, many researches have been carried out in the field of sports genetics in our country and they are still continuing. Sports genetics research covers all studies such as identifying genes that affect athletic performance, analyzing their mechanisms of action and determining athletic performance predispositions of athletes.

Objective: In this context, the aim of the study is to examine the genotype and allele distribution of the *MCT1* gene rs1049434 polymorphism in young runners.

Method: 49 young runners (31 male 63.3%, 18 female 36.7%; $\bar{X}_{age (years)}=14.55$, SD 1.45; $\bar{X}_{height (cm)}=165.12$, SD 8.84; $\bar{X}_{weight (kg)}=47.69$, SD 8.43; $\bar{X}_{sports\ experience (years)}= 3.18$, SD 1.60; \bar{X}) were included in the study. According to the user protocol genomic DNA was isolated from oral epithelial cells using a commercial DNA isolation kit. Real-time PCR was used for *MCT1* genotyping.

Results: It was found that 13 runners were AA (13.8%), 26 (27.7%) were TA and 10 (10.6%) were TT genotype among 49 young runners. Allelic distributions were 52 (53.1%) for allele A and 46 (46.9%) for allele T.

Conclusion: Research has shown that TA genotype and A allele have higher values for *MCT1* rs1049434 polymorphism in our cohort compared to other genotype and allele.

Still, in order to reveal the effect of *MCT1* rs1049434 polymorphism on athlete performance, more studies with athletes from different branches are need.

Keywords: Athletic performance, sports genetics, runners, *MCT1*, rs1049434 polymorphism



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Bireysel ve Takım Sporunu Yapan Adolesan Sporcuların Çeşitli Reaksiyon
Parametrelerinin Karşılaştırılması**

¹Musab ÇAĞIN, ¹Ebru ÇETİN ve ¹İmdat YARIM

¹Gazi Üniversitesi

Özet

Giriş: Reaksiyon zamanı hem bireysel hem de takım sporlarında sonucu belirlemede önemli parametrelerden biridir ve üç alt başlıkta incelenmektedir. Bunlar basit reaksiyon zamanı, seçkili reaksiyon zamanı ve ayrışıklı reaksiyon zamanıdır. Her bir reaksiyon çeşidinin önemi branştan branşa farklılık göstermektedir. Literatür incelendiğinde hangi branşta hangi reaksiyon çeşidinin ön planda olduğuna dair çalışmalara rastlanmamakla beraber sporcuların antrenman planlamasını yaparken bu detayın bilinmesi performansını arttırmak adına önem arz etmektedir.

Amaç: Çalışmanın amacı; bireysel ve takım sporunu yapan adolesan sporcuların çeşitli reaksiyon parametrelerinin karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: Çalışmaya bireysel sporlardan (güreş ve tenis) 27 ve takım sporlarından (voleybol ve basketbol) 43 olmak üzere toplam 70 adolesan sporcu katılım göstermiştir. Sporcuların el ve ayak; basit, seçkili ve ayrışıklı reaksiyon performansları ölçülmüştür. Elde edilen verilere SPSS 16.0 paket programında bağımsız örneklerde t testi uygulanmıştır.

Bulgular: Çalışma bulgularında hem el hem de ayak basit, seçkili ve ayrışıklı reaksiyon zamanlarında bireysel ve takım sporları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir (p <0.05).

Sonuç: Takım sporunu yapan adolesan bireylerin, bireysel spor yapan adolesan bireylere göre belirtilen tüm reaksiyon parametrelerinde istatistiksel olarak daha iyi bir performans sergilediği gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Reaksiyon zamanı, Adolesan Sporcular, Takım Sporları, Bireysel Sporlar,



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Comparison of Various Reaction Parameters of Adolescent Athletes Doing Individual
and Team Sports**

¹Musab ÇAĞIN, ¹Ebru ÇETİN & ¹İmdat YARIM

¹Gazi University

Abstract

Introduction: Reaction time is one of the important parameters in determining the result in both individual and team sports and is examined under three sub-titles. These are simple reaction time, selective reaction time and dissociative reaction time. The importance of each reaction type differs from sport branch to branch. When the literature is examined, although there are no studies on which type of reaction is at the forefront in which branch, it is important to know this detail while making the training planning of the athletes in order to increase the performance.

Objective: The aim of this study is to compare various reaction parameters of adolescent athletes who do individual and team sports.

Method: A total of 70 adolescent athletes, 27 from individual sports (wrestling and tennis) and 43 from team sports (volleyball and basketball), participated in the study. Hand and foot simple, selective and differential reaction performances of the athletes were measured. Independent t test was applied to the obtained data in SPSS 16.0 package program.

Results: In the study findings, a significant difference was determined between individual and team sports in both hand and foot simple, selective and differential reaction times ($p < 0.05$).

Conclusion: As a result of the study, it has been observed that adolescent individuals who do team sports perform statistically better in all reaction parameters than adolescent individuals who do individual sports.

Keywords: Reaction Time, Adolescent Athletes, Team Sports, Individual Sports



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Yüksek Şiddetli Aralıklı Antrenmanın Menopoz Sonrası Dönemde Olan Kadınlardaki
Fizyolojik Etkileri: Bir Sistemik Derleme**

**¹İsmet Tarık Ulusoy, ¹Irmak Tuna, Zarqa Mubasher, ¹Batuhan Şahin, ¹Barış Bumin ve
¹Mustafa Söğüt**

¹Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Özet

Giriş: Yüksek şiddetli aralıklı antrenman (HIIT) kısa bir toparlanma süresi ile yüksek efor gerektiren tekrarlanan yoğun anaerobik aktivite periyotlarını ifade etmektedir (Tabata et al., 1996). Son yıllarda, giderek artan literatür hem klinik hem de klinik olmayan popülasyonlarda HIIT'in vücut kompozisyonu ve kardiyometabolik sağlık üzerindeki olumlu etkilerini göstermiştir. Ancak, literatürde HIIT'in menopoz dönemi boyunca gerçekleşen etkilerine odaklanan yeterli derleme bulunmaktadır.

Amaç: Bu sistemik derlemenin amacı HIIT'in menopoz sonrası kadınlardaki fizyolojik etkilerinin incelenmesidir.

Metot: Çalışma sistemik derleme ve meta-analizler için tercih edilen raporlama öğelerine (PRISMA) göre yürütülmüş ve rapor edilmiştir (Ardern vd., 2022). Sistemik inceleme Web of Science, PubMed ve SPORTDiscus with Full Text veri tabanları incelenerek gerçekleştirilmiştir. Doğru ve güvenilir sonuçlara ulaşmak için Boolean arama stratejisi uygulanmıştır.

Bulgular: İlk literatür taramasında toplam 89 tam metin makale bulunmuştur. On bir makale dahil edilme kriterlerini karşılamış ve derlemeye dahil edilmiştir. İncelenen çalışmaların beşi HIIT'e katılmanın yağ kütlesinde istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş, yağsız vücut kütlesinde ise artış sağladığını göstermiştir. Bununla birlikte, incelenen çalışmalardan dördü vücut ağırlığında istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş olduğunu belirtmiştir. Ayrıca, üç ayrı çalışmada dinlenik atım hacmi ve toplam hemoglobinde artış; dinlenik kalp atım hızında düşüş gözlemlenmiştir.

Sonuç: Bu sonuçlar, HIIT'in menopoz sonrası dönemde olan kadınlarda bazı fizyolojik sağlık parametrelerinde gelişim elde etmek için faydalı bir antrenman yöntemi olabileceğini önermektedir.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Physiological Effects of High Intensity Interval Training in Post-Menopausal Women: A
Systematic Review**

**¹İsmet Tarık Ulusoy, ¹Irmak Tuna, Zarqa Mubasher, ¹Batuhan Şahin, ¹Barış Bumin &
¹Mustafa Söğüt**

¹Middle East Technical University

Abstract

Introduction: High intensity interval training (HIIT) refers to repeated intense anaerobic activity periods that require high effort with a short recovery time. During the last decades, a growing body of literature has shown the positive impacts of HIIT on body composition and cardio-metabolic fitness in both clinical and non-clinical populations. However, there is a lack of reviews that focused on the effects of HIIT across the stages of menopause.

Objective: The aim of this systematic review was to overview the physiological influences of HIIT in post-menopausal women.

Methods: The study was conducted and reported according to the preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses (PRISMA) guidelines. A systematic review was conducted from three electronic databases; Web of Science, PubMed, and SPORTDiscus with Full Text. The Boolean search strategy was implemented to reach accurate and reliable results.

Results: A total of 89 full-text articles were found in the initial search of the literature. Eleven articles met the inclusion criteria and were included in the review. The results of five reviewed studies showed that participating in HIIT led a significant decrease in fat mass and increase in lean body mass. Additionally, four of the reviewed studies indicated that there was a significant decrease in body mass. Besides, a significant increase in resting stroke volume and total hemoglobin and a significant decrease in resting heart rate was observed in three individual studies.

Conclusion: The results may suggest that HIIT can be a beneficial training modality for women who are in their post-menopausal period to achieve improvement in several physiological health parameters.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Spor Merkezlerine Üye Bireylerin Hizmet Kalite Algıları

¹İsa Çiftçi ve ²Çetin Tan

¹Bingöl Üniversitesi

²Fırat Üniversitesi

Özet

Giriş: Özel spor merkezleri öncelikli olarak toplumun spor konusundaki beklenti ve ihtiyaçlarını göz önünde bulundurup, uygun fiyat ve iyi hizmet kalitesi sunmalıdır. İşletmelerin sundukları hizmetin kalitesi ile hizmeti alanlar tarafından algılanan hizmetin kalitesi arasında farklılıklar olabilmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde sunulan hizmetin sunum kalitesi ön plana çıkmaktadır.

Amaç: Fitness özel spor merkezleri tarafından sunulan hizmet kalitesinin kullanıcıların bazı demografik özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymaktır.

Yöntem: Araştırmanın örneklemini Bingöl ilinde beş farklı fitness spor merkezlerine giden 267 erkek ve 77 kadın olmak üzere toplamda 344 kişi oluşturmaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak Uçan (2007) tarafından geliştirilen “Spor-Fitness Merkezleri Algılanan Hizmet Kalitesi Ölçeği (SFM-HKÖ)” kullanılmıştır. Spor-fitness merkezlerinin algılanan hizmet kalitesini altı boyutta ölçen beşli likert tipi bir ölçektir. Ölçek 31 maddeden oluşmaktadır. Böylece ölçekten alınabilecek en düşük puan 31 ve en yüksek puan ise 155 olmaktadır.

Bulgular: Araştırma bulgularına göre Cinsiyet açısından Fiziksel Çevre Kalitesi, Ortam Koşulları Kalitesi, Egzersiz Alet-Ekipmanları, Program Kalitesi ve Fitness merkezleri algılanan hizmet kalitesi genel ortalamaları kadınların erkeklerden daha yüksek olması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Haftalık kullanım açısından Etkileşim kalitesi, Çıktı kalitesi ve Spor-Fitness Merkezlerinden Algılanan Hizmet Kalitesi genel ortalamalarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Haftada 3 ve daha fazla kullananların, 2 ve daha az kullananlara göre hizmet kalite algıları ortalamaları yüksek çıkmıştır. Üyelerin salonda geçirmiş olduğu süreye göre Etkileşim kalitesi alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$).



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Geçirilen süre 90 dakika ve üzeri olanların ortalamaları 60-90 dakika arası olan gruba göre daha yüksek çıkmıştır. Araştırma bulgularına yaş açısından bakıldığında Ortam Koşulları Kalitesi alt boyutunda anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0,05$). Yaşları 24 ve altı olanların 36 ve üzeri olanlara göre daha yüksek çıkmıştır. Kullanım saatine göre program kalitesi alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Salonu 12 ve öncesinde kullananların ortalaması 18-20 arasında kullananlara göre yüksek çıkmıştır. Ölçekler arasında ilişki durumuna göre Çıktı kalitesi; Fiziksel Çevre Kalitesi, Egzersiz Alet-Ekipmanları ve Program Kalitesi ile zayıf düzey anlamlı ilişkili olduğu, diğer alt boyutlar arasında orta düzey anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç: Kadınların erkeklere oranla alt boyutlarından Etkileşim Kalitesi ve Çıktı Kalitesi dışında diğer alt boyutlarında hizmet kalitesinden daha memnun oldukları; Spor salonunu haftalık daha fazla kullananların hizmet kalitesini algılamada daha az kullananlara göre ortalamaları daha yüksek olduğu; Salonda fazla süre geçirenlerin az süre geçirenlere oranla etkileşim alt boyutu yüksek olduğu; Yaş değişkeninde ise yaşı küçük olanların büyük olanlara göre ortam koşulları kalitesi alt boyutundan memnuniyetinin fazla olduğu; Salonu kullanım saatine göre 12 ve öncesi kullananlar, 12-18 arası kullananlara göre program kalitesi hizmetinden memnuniyet algıları yüksek olduğu tespit edilmiştir. Son olarak ölçeğin alt boyutları arasında zayıf ve orta düzey anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Spor Merkezi, Müşteri Memnuniyeti, Hizmet Kalitesi



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Service Quality Perceptions of Members of Sports Centers

¹İsa Çiftçi & ²Çetin Tan

¹Bingöl University

²Fırat University

Abstract

Introduction: Private sports centers should primarily consider the expectations and needs of the society regarding sports and offer reasonable prices and good service quality. There may be differences between the quality of the service provided by the enterprises and the quality of the service perceived by the service recipients. When evaluated from this point of view, the quality of the service offered comes to the fore.

Objective: To reveal whether the service quality offered by fitness private sports centers differs according to some demographic characteristics of the users.

Method: The sample of the research consists of a total of 344 people, 267 men and 77 women, who go to five different fitness centers in the province of Bingöl. In the study, “Sports-Fitness Centers Perceived Service Quality Scale (SFM-HKÖ)” developed by Uçan (2007) was used as a data collection tool. It is a five-point Likert type scale that measures the perceived service quality of sports-fitness centers in six dimensions. The scale consists of 31 items. Thus, the lowest score that can be obtained from the scale is 31 and the highest score is 155.

Results: According to the research findings, it was found statistically significant that the general averages of the perceived service quality of the Physical Environment Quality, Environmental Conditions Quality, Exercise Equipment-Equipment, Program Quality and Fitness Centers were higher than the males in terms of gender ($p < 0.05$). In terms of weekly usage, a significant difference was found in the general averages of Interaction quality, Output quality and Perceived Service Quality from Sports-Fitness Centers ($p < 0.05$). Service quality perception averages of those who use 3 or more times a week are higher than those who use 2 or less. A statistically significant difference was found in the Interaction quality sub-dimension according to the time spent by the members in the hall ($p < 0.05$).



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

The average of the time spent 90 minutes or more was higher than the group with 60-90 minutes. Considering the research findings in terms of age, a significant difference was found in the Environmental Conditions Quality sub-dimension ($p<0.05$). Those aged 24 and under were higher than those aged 36 and over. A statistically significant difference was found in the program quality sub-dimension according to the usage time ($p<0.05$). The average of those who use the salon 12 and before is higher than those who use the salon between 18-20. Output quality according to the relationship between the scales; It was determined that there was a weak level significant relationship with the Quality of the Physical Environment, Exercise Equipment and Program Quality, and a moderate significant relationship between the other sub-dimensions.

Conclusion: Compared to men, women are more satisfied with service quality in other sub-dimensions except Interaction Quality and Output Quality; The average of those who use the gym more weekly is higher than those who use less in perceiving the service quality; The interaction sub-dimension of those who spend more time in the hall is higher than those who spend less time; In the age variable, the younger ones were more satisfied with the environmental conditions quality sub-dimension than the older ones; It has been determined that the perception of satisfaction with the program quality service is higher than those who use the hall 12 and before according to the hours of use, and those who use it between 12-18. Finally, a weak and moderate significant relationship was found between the sub-dimensions of the scale.

Keywords: Sports Center, Customer Satisfaction, Service Quality



**HAREKET VE
ANTRENMAN**
BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Futbolcuların Topa Vuruş Teknikleri Bacak Kuvveti ile Şut İsabet Yüzdelerinin
Mevkisel Olarak Karşılaştırılması**

¹Gökhan Atasever ve ¹Fatih KIYICI

¹Atatürk Üniversitesi

SUNULMADI



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Dopaminerjik İlaçların Alındığı ve Alınmadığı Durumlarda Parkinson Hastalarının
Fonksiyonel Hareket Parametrelerinin Değerlendirilmesi**

¹İsmail Bayram ve ²Jonathan Lyon Jacob Lommen

¹Sensiball VR

²University of Ottawa

Özet

Giriş: Parkinson Hastalığı, duyu-motor sistemleri etkileyen ve hastaların yaşam kalitesini kötü şekilde düşüren ilerleyici nörodejeneratif bir hastalıktır. Semptomlarını kontrol etmek için hastalar, klinikteki nörolojik uzman tarafından kullanılabilir standart bir değerlendirme için kişiselleştirilmiş bir ilaç dozu almaktadır. Hastalar ve semptomları kapsamlı bir şekilde analiz edilse de, klinik değerlendirmede semptomlar hastanın günlük yaşamından farklı olarak kendini gösterebilir. Ek olarak, tüm hastalar semptomlarının şiddetini uzmana iletmez ve bu da hastalığın optimal kontrolünün altında kalmasına neden olur. Twente Üniversitesi Psikoloji, Sağlık ve Teknoloji departmanı, E-Sağlık uygulamaları kapsamında hastaların tam gün boyunca fonksiyonel hareketlerini ölçen bir araştırma projesi ve yarışma başlattı.

Amaç: Bu proje, Parkinson hastalarının karakteristik özelliklerini tespit etmek ve ilaç alma ve almama durumu arasındaki yürüme, denge ve titreme (tremor) özelliklerini karşılaştırmak için gelişmiş bir yöntem bulmayı amaçlamaktadır.

Yöntem: Bu çalışmada analiz edilen veriler, Xsens (Movella) şirketi tarafından sağlanmıştır. Veriler 3 anonim hastaya aittir ve hastalık şiddeti nedeniyle aynı hareket modellerini gerçekleştiremedikleri için içerik 3 hasta için de aynı değildir. Yaş, boy, kilo ve dominant taraf gibi tanımlayıcı bilgiler hasta gizliliği nedeni ile sağlanmamıştır. MVN Analiz Yazılımı kullanılarak tercih edilen yaklaşımlar ve yöntemlerle tremor, yürüme ve denge değerlendirmelerinin yapılması istenmiştir.

Bulgular: Ekibimiz kadans (adım/dk), adım sayısı, hız (m/s), toplam mesafe (m), adım ve uzunluk gibi yürüme parametrelerinde ilaç alındığında ortaya çıkan bazı gelişmeler tespit etti.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Titreme değerlendirmesi için, titremelerin büyüklüğüne ve sıklığına dayalı bir ısı haritası oluşturduk. Dopaminerjik ilaç altında titremelerin hem şiddeti hem de sıklığı daha küçüktü (ALMA: a:4.99 cm f:4.04 Hz; ALMAMA: a:7.78 cm f:5.17 Hz). Projenin zaman kısıtlamasından dolayı denge değerlendirmesi ile ilgili bir rapor sunulamadı.

Sonuç: Sağlanan veriler, hastalarının dönüşlerde ve yürüyüşe başlamada (yürüyüşün donması) bazı zorluklar yaşadıklarını göstermektedir. Yürüyüşün başlangıcındaki ve dönüşlerden sonraki ilk adımda bir gecikme görülmektedir. Parametrelerin çoğu, hastaların ilaç aldıklarında yürüme ve tremorlarında bir iyileşme olduğunu göstermektedir. Sonuçlar ilaç alım zamanının ve dozunun bireyselleştirilmesi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Parkinson hastalığı, hareket analizi, yürüme, denge, titreme



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Evaluation of Functional Movement Parameters of Parkinson's Patients During On and Off States of Dopaminergic Medication

¹Ismail Bayram & ²Jonathan Lyon Jacob Lommen

¹Sensiball VR

²University of Ottawa

Abstract

Introduction: Parkinson's Disease (PD) is a progressive neurodegenerative disease affecting sensory-motor systems and badly decreasing patients' quality of life. To control its symptoms, patients are on a personalized dosage of medication, which could be used by the neurological specialist in the clinic for a standardized evaluation. Although the patients and their symptoms are analyzed thoroughly, the symptoms can present themselves differently at the assessment in the clinic than in the patient's daily life. Additionally, not all patients can communicate the severity of their symptoms to the specialist, resulting in suboptimal control of the disease. The Psychology, Health and Technology department started a research project in the E-Health house at the University of Twente measuring patients' functional movements during a full day and launched a challenge.

Objective: This project aims to find a sophisticated method to detect characteristic features of patients with Parkinson's and compare gait, balance and tremors between the ON and OFF periods.

Methods: The data analyzed in this challenge was provided by the Xsens (Movella) company. The data belongs to 3 anonymous patients and the content is not the same for all 3 patients since they were unable to perform the same movement patterns due to disease severity. Their descriptive information such as age, height, weight, and laterality has not been provided due to patient privacy. Tremor, gait and balance assessments were asked to be performed via preferred approaches and methods by using MVN Analyze Software.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Results: Our team detected some improvements in gait parameters such as cadence (step/min), number of steps, speed (m/s), total distance (m), stride and length. For tremor assessment, we created a heat map based on the magnitude and frequency of the tremors. Both magnitude and frequency of the tremors were smaller under the dopaminergic medication (ON: a:4.99 cm f:4.04 Hz; OFF: a:7.78 cm f:5.17 Hz). We were unable to report the balance assessment due to time limitation.

Conclusion: Provided data shows that PD patients are having some difficulties during turns and initiation of gait (freezing gait). It accompanies a delay in the first step at the beginning of the gait and after turns as well. Most of the parameters show an improvement in gait and tremors during the ON period. Results are important in terms of individualization of drug intake time and dosage.

Keywords: Parkinson's disease, movement analysis, gait, balance, tremor



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Elit Kadın Voleybolcularda Yaralanma Geçmişi, Fonksiyonel Kuvvet, Hareketlilik ve Dengenin Yön Değiştirme Hızına Etkisi

¹Aleyna Erdem, ¹Selda Bereket Yücel, ¹Nejla Gerçek ve ¹Gençer Yarkın

¹Marmara Üniversitesi

Özet

Giriş: Voleybol oyuncuları, ralli esnasında değişken top pozisyonlarına yanıt verebilmek için, ardışık kısa sprintler ve yön değiştirmeler gerçekleştirirler. Dolayısıyla, voleybolcuların ralliler sırasındaki yön değiştirme hızları maç performansını doğrudan etkileyecektir. Yüksek hızda gerçekleştirilen bu hareketleri karşılayabilecek alt ekstremitte kuvvetine, eklem hareket açıklığına ve stabilizasyona sahip olmayan sporcuların performansı olumsuz etkilenebilir ve ayrıca yaralanma riskleri de artabilir. Bunlara rağmen, voleybolcularda bahsi geçen parametrelerin yön değiştirme hızına etkisinin incelendiği çalışmaya rastlanmamıştır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, elit kadın voleybol oyuncularında yaralanma geçmişi, alt ekstremitte fonksiyonel kuvveti, hareketlilik ve dengenin yön değiştirme hızına etkilerini incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmaya, 18 elit kadın voleybol oyuncusu (yaş:17,1±1,4 yıl, boy:175,1±6,27 cm, vücut ağırlığı: 65,50±6,87 kg) dahil edilmiştir. Denge ölçümleri Tekscan-Matscan (Boston, USA®) sistemi kullanılarak gerçekleştirilmiş, ağırlık merkezi izdüşümü alanı (COP: centre of pressure area) incelenmiştir. Kalça abduktor/adduktor ve diz fleksör/ekstansör izokinetik kuvveti iki farklı açısal hızda (kalça: 60°/sn ve 120°/sn; diz: 60°/sn ve 180°/sn) Biodex kullanılarak ölçülmüş, zirve tork değerleri kullanılmıştır. Hareketlilik değerlendirmesi için Goniometer Pro kullanılarak ayak bileği plantar ve dorsi fleksiyon eklem hareket açıklıkları (EHA) ölçülmüştür. Yön değiştirme performansı ise Yön Değiştirme Testi kullanılarak değerlendirilmiştir. Yaralanma geçmişi, fonksiyonel kuvvet, hareketlilik ve dengenin yön değiştirme performansına etkisi Pearson Korelasyon Analizi yapılarak incelenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan kadın voleybolcularda, sol yan ve sol ön çapraz yön değiştirme süreleri yaralanma geçmişi ile ilişkili bulunmuştur.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Ayak bileği eklem hareket açıklıkları incelendiğinde, öne gidiş-arkaya dönüş, sağ yan, sol yan ve sol arka çapraz yön değiştirme süresi ile sol ayak plantar fleksiyon EHA; sol yan yön değiştirme süresi ile sağ ayak dorsi fleksiyon EHA arasında ilişki bulunmuştur. Statik denge sırasındaki COP ile yön değiştirme süreleri arasında ilişki tespit edilmemiştir. Kuvvet değerlendirmesinde ise, sol ön çapraz yön değiştirme süresi ile sadece sağ kalça 120°/sn açısal hızdaki abduktör zirve tork değerleri; sağ yan yön değiştirme ile sol diz 180°/sn açısal hızdaki ekstansör ve sol yan yön değiştirme süresi ile sol diz 60°/sn açısal hızdaki fleksör zirve torku arasında ilişki tespit edilmiştir.

Sonuç: Bu çalışmada, yaralanma geçmişi bulunan voleybolcuların sola lateral hareketlilik sırasında yaptıkları hamlelerde performanslarının etkilendiği tespit edilmiştir. Sağ ve sol ayak bileği eklem hareket açıklıklarının özellikle sola gidiş ve dönüşü içeren yön değiştirme süreleri ile ilişkili olması bu yöndeki performanslarının negatif yönde etkilenmesine sebep olmuştur. Sol ön çapraz yön değiştirme süresi ile sağ kalça yüksek açısal hızındaki abduktör kuvvetinin ilişkili bulunması, sola gidişlerdeki hızlanma performansın zıt yöndeki kalça kuvveti ile ilişkili olduğunu göstermesi açısından değerlidir. Ayrıca, sol yan yön değiştirmenin sol diz yüksek açısal hızdaki fleksör kuvveti ile ilişkili olması sola gidişteki yavaşlama performansını arttırması ve yaralanma risklerinin azaltılmasında önemlidir. Ancak, sağ yan yön değiştirmede kalça kuvvetinden ziyade diz ekstansör kuvvetinin performans ile ilişkili olması bu kas grubunun da itici güçte etkili olduğu bilindiğinden sporcuların farklı yön değiştirme açılarından değişik stratejiler gösterebileceğini düşündürmektedir. Statik denge ile yön değiştirme performansının ilişkili olmaması, spor performansının değerlendirmesinde dinamik denge testlerinin kullanılması daha değerli sonuçlar verebileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: İzokinetik, Tork, EHA, Stabilizasyon, COD



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

The Effect of Injury History, Functional Strength, Mobility And Balance on Change of Direction Speed in Elite Women Volleyball Players

¹Aleyna Erdem, ¹Selda Bereket Yücel, ¹Nejla Gerçek & ¹Gençer Yarkın

¹Marmara University

Abstract

Introduction: Volleyball players perform consecutive short sprints and change of directions (COD) to respond varying ball positions during the rally. Therefore, the change of direction speed of volleyball players during rallies will directly affect match performance. The match performance of athletes who do not have sufficient strength, range of motion and stabilization of the lower extremities to cope with these high-speed movements may adversely be affected and the risk of injury may also increase. Despite these, no study was found investigating the effect of the mentioned parameters on change of direction speed in volleyball players.

Objective: The aim of this study was to examine the effects of injury history, lower extremity functional strength, mobility and balance on change of direction performance in elite female volleyball players.

Material and Method: Eighteen elite female volleyball players (age: 17.1±1.4 years, height:175.1±6,27 cm, body weight: 65.50±6.87 kg) were participated in the study. Balance measurements were performed using the Tekscan-Matscan (Boston, USA®) system, and the center of pressure area (COP: center of pressure area) was evaluated. Hip abductor/adductor and knee flexor/extensor isokinetic strengths were measured at two different angular velocities (hip: 60°/sec and 120°/sec; knee: 60°/sec and 180°/sec) using Biodex, and peak torque values were examined. For mobility assessment, ankle plantar and dorsiflexion joint ranges of motion (ROM) were measured using the Goniometer Pro. Change of direction performance was evaluated using the COD Test. The effects of injury history, functional strength, mobility and balance on COD performance were analysed by using Pearson Correlation Test.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Results: In female volleyball players, left lateral and left anterior cross-over COD speeds were found to be correlated with injury history. When the correlation between ankle range of motion and COD were analysed, forward-backward COD, right lateral, left lateral and left posterior cross-over COD speed and left foot plantar flexion ROM; left lateral COD speed and right foot dorsiflexion ROM were found to be correlated. No correlation was found between COP sway area and change of direction speed. In the strength evaluation, the left anterior cross-over COD speed and the right hip abductor peak torque values at 120°/sec angular velocity; the right lateral COD speed and left knee extensor peak torque at 180°/sec angular velocity and left lateral COD speed and left knee flexor peak torque at 60°/sec angular velocity were found to be correlated.

Conclusion: In this study, it is find out that the volleyball players' injury history affects the left lateral COD performance. As the range of motion of the right and left ankles was correlated especially with the left lateral change of direction speed, caused their performance in this direction to be impaired. The correlation between left anterior cross over COD speed and the right hip abductor strength at high angular velocity, shows that acceleration and deceleration performance during the left lateral movements is related to the opposite side hip strength. In addition, the fact that left lateral COD is associated with the left knee flexor strength at high angular velocity is important in increasing the acceleration and deceleration performance in the left COD and reducing the risk of injury. However, as the knee extensor strength rather than hip adductor strength is associated with right lateral COD performance, suggests that athletes may show different strategies during COD, since knee extensor muscle group is also known to be effective in generating power. The lack of correlation between static balance and change of direction performance suggests that the use of dynamic balance tests in the evaluation of sports performance may yield more valuable results.

Keywords: Isokinetic, Torque, ROM, Stabilization, COD



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Okçuluk Sporcularının Vücut Kompozisyonu ve Statik-Dinamik Dengelerinin
Karşılaştırılması**

¹Feyzanur Salman, ¹Hayri Ertan ve ¹Kaan Nazım Nazik

¹Eskişehir Teknik Üniversitesi

Özet

Giriş: Okçuluk kaba ve ince motor becerilerinin bir arada uyum içinde çalışmasını gerektiren spor branşıdır. Okçuluk geçmişten günümüze insanların yemek yeme ihtiyaçlarını gidermek ya da savaş durumlarında kendilerini korumak amacıyla efektif olarak kullanılmış bir temel ihtiyaç malzemesidir. Okçuluk branşı; Kuvvet, denge, güç, ruhsal ve fiziksel kondisyon, zekâ, koordinasyon, esneklik, güdülenme, dikkat, tepki-hız, reaksiyon, dayanıklılık, kaba ve ince motor becerileri, vücut bütünlüğü gibi birçok özelliğin birlikte senkronize olarak disiplinli bir şekilde kullanılmasını gerektiren, olimpiik bir spor dalıdır. Hareket uygulamalarında denge, doğru bir vücut kompozisyonunu sürdürebilmek için önemli bir ihtiyaçtır (Carr, Shepherd ve ark. 1998). Okçuluk sporunda denge, sporcuların atış konforlarını daha yükseğe çıkarmasını sağlar. Bu doğrultuda denge, okçuluk branşında performansı arttırabilmek için temel faktörlerden birini oluşturmakta ve sinir-kas sisteminde iletici olarak tanımlanmaktadır. Bireylerin denge yetenekleri diğer motor becerilerinin gelişmesinde önemli bir faktör olabilmektedir (Aksu,1994).

Amaç: Bu çalışmanın amacı; okçuluk sporu ile uğraşan katılımcıların vücut kompozisyonu ve statik-dinamik denge ölçümlerinin birbirleri arasında ve sedanter bireylerle karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: Bu çalışmaya, klasik yaylarda 2x70 metre mesafeden resmi müsabakada 500 puan atmış ve makaralı yaylarda 2x50 mesafede toplam en az 550 puan atmış 18-25 yaş arasındaki, en az 1 defa ulusal Türkiye okçuluk yarışmasına katılmış sporcular gönüllülük esasınca dahil edilmiştir. Araştırmaya 20 klasik 20 makaralı yay kullanan ve 20 sedanter katılımcı olmak üzere üç gruba ayrılmış toplam 60 gönüllü katılımcı dahil olmuştur.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Araştırma Eskişehir Teknik Üniversitesi (ESTÜ) İki Eylül Kampüsü Spor Bilimleri Fakültesi laboratuvarlarında yürütülmüş, çalışma grubunun tanımlayıcı bilgilerini elde etmek amacıyla vücut ağırlığı ve boy ölçümleri yapıldıktan sonra antropometrik özellikleri belirlemek için Lunar Prodig Dual Energy X-Ray Absorptometry (DEXA) cihazından faydalanılarak katılımcıların ilk ölçümleri alınmıştır. Katılımcıların denge düzeylerini ölçmek adına, kinestetik denge cihazı (SPORTKAT 4000®, Berg Inc., ABD) kullanılmıştır.

Bulgular: Katılımcılardan elde edilen verilerin analizi için SPSS 0,24 paket programından yararlanılacak ve anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. Statik denge ve dinamik denge ölçümleri arasındaki farklılıkları tespit etmek için independent simple-T testi yöntemi uygulanmış olup makaralı, olimpik yay kullanan sporcular ve sedanter bireyler arasındaki denge farklılıkları tespit edilebilmesi için yine aynı paket programında verilere ANOVA testi uygulanmıştır.

Dinamik ve statik dengelerin cinsiyetler arası karşılaştırmasına bakıldığında anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir ($P>0,05$). Katılımcıların grupları kullandıkları yay tipine ve okçuluk branşıyla ilgilenmeyen sedanter bireylere göre ayrılmasının ardından elde edilen dinamik-statik denge verilerinde (statik skor, dinamik skor, dinamik sağ bacak, dinamik sol bacak) anlamlı farklılıklar gözlemlenmiştir ($p<0,05$)

Sonuç: Sonuç olarak; Elde edilen dinamik-statik denge sonuçlarına göre makaralı ve olimpik yay kullanan sporcularla sedanter bireylerin sağ ayak, sol ayak ve iki ayaklarının üstündeki denge durumlarına bakıldığında dinamik sağ, dinamik sol, statik skor ve dinamik skor değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gözlemlenmiştir. Ayrıca olimpik yay kullanan sporcularının dengelerinin sedanter bireylere göre statik sağ ve statik sol ayak ortalamalarında da istatistiksel olarak farklılık gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Okçuluk, Olimpik Yay, Makaralı Yay, Denge, DEXA



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

¹Feyzanur Salman, ¹Hayri Ertan & ¹Kaan Nazım Nazik

¹Eskişehir Technical University

Abstract

Introduction: Archery is a sport that requires rough and fine motor skills to work together in harmony. Archery is a basic necessity that has been used effectively from past to present in order to meet people's eating needs or to protect themselves in war situations. Archery branch: It is an Olympic sport that requires the use of many features such as strength, balance, strength, spiritual and physical fitness, intelligence, coordination, flexibility, motivation, attention, reaction-speed, reaction, endurance, gross and fine motor skills, body integrity in a disciplined way in synchronization. In movement practices, balance is an important need to maintain a correct body composition (Carr, Shepherd et al. 1998). Balance in archery allows athletes to increase their shooting comfort higher. In this direction, balance is one of the main factors to increase performance in archery branch and is defined as a transmitter in the nerve-muscular system. Individuals' balance abilities can be an important factor in the development of other motor skills (Aksu, 1994).

Objective: The aim of this study is; is the comparison of body composition and static-dynamic balance measurements of participants engaged in archery sports between each other and with sedentary individuals.

Method: In this study, athletes between the ages of 18-25 who have scored 500 points in the official competition at a distance of 2x70 meters in classical bows and who have scored at least 550 points in total at a distance of 2x50 in reel bows and who have participated in the national archery competition at least 1 time were included on a voluntary basis. A total of 60 volunteer participants were included in the study, divided into three groups, 20 classic 20 roller bow wearers and 20 sedentary participants.

The research was carried out in the laboratories of Eskişehir Technical University (ESTU) İki Eylül Campus Faculty of Sports Sciences, and after body weight and height measurements were



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

made to obtain the descriptive information of the study group, the first measurements of the participants were taken by using the Lunar Prodig Dual Energy X-Ray Absorptometry (DEXA) device to determine the antropometric features. A kinesthetic balance device (SPORTKAT 4000®, Berg Inc., USA) was used to measure the balance levels of the participants.

SPSS 0.24 package program will be used for the analysis of the data obtained from the participants and the significance level is accepted as $p < 0.05$. Independent simple-T test method was applied to detect differences between static balance and dynamic balance measurements, and ANOVA test was applied to the data in the same package program in order to detect balance differences between athletes using roller, Olympic bows and sedentary individuals.

Results: When the comparison of dynamic and static balances between the sexes was examined, no significant difference was observed ($P > 0.05$). After separating the groups according to the type of bow used by the participants and sedentary individuals who were not interested in the archery branch, significant differences were observed in the dynamic-static balance data (static score, dynamic score, dynamic right leg, dynamic left leg) obtained ($p < 0.05$)

Conclusion: As a result; According to the dynamic-static balance results obtained, when the balance status of the athletes using roller and Olympic bows and sedentary individuals on the right foot, left foot and two feet were examined, statistically significant differences were observed in dynamic right, dynamic left, static score and dynamic score values. In addition, the static right and static left foot averages of the balances of the athletes using the Olympic bow compared to sedentary individuals were also statistically different.

Keywords: Archery, Olympic Bow, Reel Bow, Balance, DEXA



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Tenis Oyuncularında Yüksek Şiddetli Aralıklı Antrenmanın Etkilerinin Sistemik
Derlemesi**

¹⁻²Durukan Durmuş, ¹Hasan Ödemiş ve ¹Mustafa Söğüt

¹*Orta Doğu Teknik Üniversitesi*

²*Gazi Üniversitesi*

Özet

Giriş: Geçmiş çalışmalar raket sporu oyuncularının performanslarını geliştirmek için yüksek şiddetli aralıklı antrenmanın (HIIT) potansiyel bir yöntem olduğunu göstermektedir. Ancak, bilindiği kadarıyla, daha önce tenis oyuncularında HIIT'in etkilerini inceleyen sistematik bir derleme yapılmamıştır.

Amaç: Bu sistematik derlemenin amacı, tenis oyuncularında HIIT'in fizyolojik ve performans etkilerini ortaya koymaktır.

Yöntem: Sistematik inceleme için araştırmalar dört elektronik veri tabanı kullanılarak yapılmıştır: Web of Science, Scopus, SPORTDiscus with Full-Text ve PubMed. Çalışma, sistematik derleme ve meta-analizler için tercih edilen raporlama öğelerine (PRISMA) göre yürütülmüş ve rapor edilmiştir (Ardern vd., 2022).

Bulgular: 109 çalışmadan 7'si dahil edilme kriterlerini karşıladı ve incelemeye dahil edildi. Yedi çalışmanın üçü müsabık seviyedeki oyuncularla, üçü iyi antrene edilmiş oyuncularla ve biri orta seviyedeki oyuncularla yapılmıştır. İncelenen beş çalışmanın bulguları HIIT uygulamalarına katılan oyuncuların aerobik kapasitelerinin geliştiğini ortaya koymuştur. Bununla birlikte, çalışmalardan üçü tenis performansında istatistiksel olarak anlamlı bir artış olduğunu göstermiştir. Çeviklik, sürat ve sıçrama performansları için değişken sonuçlar rapor edilmiştir.

Sonuç: Bu sonuçlar farklı yaş, cinsiyet ve müsabıklık düzeyindeki tenis oyuncularında HIIT'in aerobik uygunluk ve teknik yetilerde gelişme elde etmek için faydalı bir yöntem olabileceğini önermektedir.

Anahtar Kelimeler: Tenis; tekrarlı sprint antrenmanı; hız dayanıklılık antrenmanı; yüksek şiddetli aralıklı antrenman.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**A Systematic Review of The Effects of High-Intensity Interval Training in Tennis
Players**

¹⁻²Durukan Durmuş, ¹Hasan Ödemiş & ¹Mustafa Söğüt

¹Middle East Technical University

²Gazi University

Abstract

Introduction: Accumulating evidence have suggested high-intensity interval training (HIIT) as a potential method to improve the performance of racket sport athletes. However, to the best of the authors' knowledge, no systematic review has been conducted to investigate the effects of HIIT in tennis players.

Objective: The aim of this systematic review was to overview the physiological and performance effects of HIIT in tennis players.

Methods: Searches for this review were conducted using four electronic databases: Web of Science, Scopus, SPORTDiscus with Full-Text, and PubMed. The study was conducted and reported according to the preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses (PRISMA) guidelines (Ardern et al., 2022).

Results: Out of 109 studies, 7 met the inclusion criteria and were included in the review. Three of the seven studies were conducted with competitive level tennis players, three with well-trained players, and one with intermediate players. The findings of five reviewed studies revealed that tennis players who participated in HIIT interventions had improved their aerobic capacity. Besides, three of the reviewed studies indicated that there was a significant increase in tennis performance. Fluctuating results were reported for agility, sprint, and jump performances.

Conclusion: These results may suggest that HIIT is beneficial for tennis players to achieve improvement in aerobic fitness and technical abilities regardless of age, gender, and skill level.

Keywords: tennis; repeated sprint training; speed endurance training; high-intensity intermittent training.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Raket Sporlarında Zirve Performans Yaşının Karşılaştırılması

¹Koray Biber, ¹Hasan Ödemiş, ¹Durukan Durmuş ve ¹Mustafa Söğüt

¹Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Özet

Giriş: Geçmiş çalışmalarda yaşın, bazı sporlarda performansı etkileyen en önemli faktörlerden birisi olduğu not edilmiştir. Son yıllarda, tenis ve badminton dahil olmak üzere farklı spor dallarında elit sporcuların yaşlarında bir artış gözlemlenmiştir. Bilindiği kadarıyla bu çalışma, dört ana raket sporu arasında zirve performans yaşını karşılaştıran ilk çalışmadır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, dünya sıralamasında ilk 10, 50 ve 100 içerisinde yer alan dört büyük raket sporunun erkek oyuncularının yaşlarını karşılaştırmaktır.

Yöntem: Çalışmaya dahil edilme kriteri, 2021 yıl sonu sıralamasına göre ilk 100'de yer alan erkek profesyonel raket sporcusu olmaktır. Veriler, ilgili spor dallarının resmi ve halka açık internet sitelerinden toplanmıştır. Oyuncuların ortalama yaşlarını karşılaştırmak için tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Anlamlı çıkan sonuçların hangi sporlar arasında olduğunu belirlemek için Bonferroni post hoc testi kullanılmıştır. İstatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi $p \leq 0,05$ olarak belirlenmiştir.

Bulgular: Bulgular, masa tenisi oyuncularının ($29,7 \pm 5,8$), ilk 100 dünya sıralamasındaki badminton ($27,4 \pm 4,4$) ve tenis oyuncularına ($27,7 \pm 4,7$) kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yaşlı olduğunu squash oyuncularının ($28,4 \pm 4,7$) ise yaş ortalamasında anlamlı bir farklılık olmadığını ortaya koymuştur. Sırasıyla tenis, squash, badminton ve masa tenisi için ilk 10 sıradaki oyuncuların yaş ortalaması $26,2 \pm 4,9$, $28,3 \pm 3,6$, $27,9 \pm 3,4$ ve $28,1 \pm 6,7$ iken, ilk 50 sıradaki oyuncuların yaş ortalaması $28,0 \pm 4,9$, $29,2 \pm 4,6$, $27,7 \pm 4,3$ ve $29,5 \pm 6,2$ olarak saptanmıştır. Dört raket sporu arasında, sıralamada ilk 10 ($p = 0,775$) ve ilk 50 ($p = 0,189$) içerisinde yer alan oyuncuların yaş ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir.

Sonuç: Sonuçlar, her raket sporunun farklı fiziksel gereksinimleri olmasına rağmen, erkek oyuncular arasında zirve performans yaşı benzerlikler göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Raket Sporları, Performans, Zirve Yaş



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Comparison of Peak Performance Age in Racquet Sports

¹Koray Biber, ¹Hasan Ödemiş, ¹Durukan Durmuş & ¹Mustafa Söğüt

¹Middle East Technical University

Abstract

Introduction: Age has been documented as one of the key parameters that influences performance in several sports. In recent years, an increase in the age of elite athletes has been documented in different sports, including tennis and badminton. However, to the best of authors' knowledge, this is the first study to compare peak performance age among four major racquet sports.

Objective: The purpose of this study was to compare the ages of four major racquet sports' male players ranked within the top 10, 50, and 100 world rankings.

Methods: The inclusion criterion for the study was to be male professional racquet sports players ranked within the top 100 according to the 2021 year-end ranking. Data was collected from the official and public websites of the related sports. One-way analysis of variance (ANOVA) was used to evaluate the mean age of players. Bonferroni post hoc tests were performed to identify significant differences between each racquet sports. Significance was set at $p \leq 0.05$.

Results: The results revealed that the mean age of table tennis players (29.7 ± 5.8) was significantly higher than badminton (27.4 ± 4.4) and tennis players (27.7 ± 4.7) while squash players (28.4 ± 4.7) showed no significant differences within the top 100 world rankings. The average age of top 10 ranked players was 26.2 ± 4.9 , 28.3 ± 3.6 , 27.9 ± 3.4 , and 28.1 ± 6.7 while the mean age of top 50 ranked players was 28.0 ± 4.9 , 29.2 ± 4.6 , 27.7 ± 4.3 , and 29.5 ± 6.2 for tennis, squash, badminton, and table tennis, respectively. There was no statistically significant difference between the mean age of top 10 ($p = 0.775$) as well as top 50 ($p = 0.189$) ranked players among the four racquet sports.

Conclusion: The results may indicate that although each racquet sports have different physical demands, peak performance age among male players show similarities.

Keywords: Racket sports, Performance, Peak age



**HAREKET VE
ANTRENMAN**
BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Üniversitelerin Spor Bilimlerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Uzaktan Eğitim
Ortamlarının Kullanımının Değerlendirilmesi**

¹Osman Tolga TOGO

¹Harran Üniversitesi

SUNULMADI



**HAREKET VE
ANTRENMAN**
BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Evaluation of The Use of Distance Education Environments of Students Education in
Sports Sciences of Universities**

¹Osman Tolga TOGO

¹Harran University

NOT PRESENTED



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Bisiklet Ergometresinde Uygulanan Ön Yüklemeli Aktivasyon Sonrası Potansiyelinin 6 Sn. Sprint Performansı Üzerine Akut Etkisinin İncelenmesi

¹Aliye BÜYÜKERGÜN

¹İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa

Özet

Giriş: Post aktivasyon potansiyeli gerçekleşen bir kas kasılmasının ikinci bir kasılmanın şiddetini arttıracığının düşünüldüğü bir teoridir. Aynı zamanda dinamik egzersizler ve sıçrama türü dinamik hareketlerin kullanıldığı bir yöntemdir. Genel olarak belirlenen hareketlerin yüksek şiddetlerde ve kısa süreli olarak yapılması istenmektedir. Temel amacı kası yapılacak yüklemeye hazır kılmak ve ekstra kas kasılmaları sağlamaktır (Kilduff ve ark. 2008). PAP etkisini optimize etmenin kilit faktörlerinden biri, sonraki aktivitenin hareket modellerini taklit eden koşullandırma aktivitelerini dahil etmektir. Bu nedenle, bisiklete dayalı egzersizler kullanarak bir PAP etkisinin incelenmesi, istenen düzeyde performans gelişimini artırabilir (Doma, 2018). Genel literatür tarandığında 15.dk ya kadar olan PAP etkisi çalışmalarda yer edinmiş ancak, bisiklet ergometresinde yapılan test ve ölçümlerin azlığından bu konuda netleşmiş bir kanı bulunmamaktadır.

Amaç: Bisiklet ergometresinde uygulanan post aktivasyon potansiyelinin (PAP) 6 sn. sprint performansı üzerine akut etkisinin incelenmesidir. Post aktivasyon potansiyeli de yorgunluk gibi zamanla azalmasına rağmen, yorgunluğun ortadan kalkmasından sonra bir süre daha devam eder, yorgunluğun etkilerinin azaldığı ve potansiyalizasyonun devam ettiği bu süreçte belli aralıklarla devam eden etkinin incelenmesi de bu çalışmanın diğer bir amacı olarak belirlenmiştir.

Yöntem: Bu çalışmaya 22-25 yaş arası 18 erkek Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencisi gönüllü olarak dahil edilmiştir. Veriler toplanmadan önce katılımcılar, test prosedürleri konusunda bilgilendirilmiş, katılımcılara ölçümlerin yapılacağı gün ve bir gün öncesinde alkol, kafein ve ergojenik desteklerden uzak durmaları gerektiği bildirilmiştir. Çalışma öncesinde tüm katılımcılardan gönüllü onam formunu okumaları ve imzalamaları istenmiş, araştırma Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yürütülmüştür.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Bu çalışma tek gruplu ön test-son test desen ile uygulanmıştır (Büyüköztürk ve ark 2008). Her katılımcı toplam 2 defa teste katılacaktır. Birinci gün sporculara ilk olarak boy, vücut ağırlığı ve vücut yağ yüzdesi ölçümü yapılacak, sonrasında familiarizasyon amacıyla 5 dk ısınma sonrasında, 5 dk pasif dinlenmeye tabi tutularak, 6 sn sprint denemesi alınmış, 48 saat sonra ise yine 60 watt da 5 dk ısınma sonrasında yine 5 dk pasif dinlenmeye tabi tutularak, Wingate testi denemesi alınmıştır. Ölçüm gününde, Wattbike cihazında 6 saniye sprint testi alınmıştır. Bu ölçüm çalışmamızın ön testi olarak yer almıştır. İlk ölçüm gününden sonra en az 48 saat en çok 72 saat sonrasında son test ölçümleri için katılımcılar, ısınma sonrası 30 sn bisiklet ergometresinde maksimal performans testine tabi tutulmuş ve 5 dk. pasif dinlenme araları ile 5. 10. ve 15. dakikalar sonrasında zamana bağlı olarak değişen watt değerleri gözlemlenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan spor bilimleri öğrencilerinin 30 sn. wingate test sonrası 5 dk pasif dinlenme ardından 6 sn. sprint testinin ön yüklemesinde ortalama 943 watt olduğu görülürken, 5 dk. ara ile yapılan dinlenme sonrası watt değerleri 1043, 960 ve 976 watt olduğu görülmüştür. Ön test ile Son 5, Son 5 ile Son 10 ve Son 15 ile Son 5 arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Farkın hangi değişkenden kaynaklandığına bakıldığında ise Ön test ile Son 5 ortalamalarında ön yükleme sonrası 5.dakikada uygulanan 6 sn. sprint testinde grup ortalama gücünün yükseldiği görülmüştür. Benzer şekilde, uygulanan ön yükleme ölçümünden sonra 10. ve 15. dakikalarda alınan ölçüm sonucunda watt değerleri artmıştır ancak en büyük artışın 5. dakikada olduğu görülmüştür.

Sonuç: Yaptığımız bu çalışmada wingate test ön yüklemesi ile yapılan yüklemenin post aktivasyon etkisini oluşturmada etkili olduğu tespit edilerek ön yüklenmesiz protokole göre anlamlı farklılık elde edildiği görülmüştür. Sürelere göre bakıldığında ise; wingate yüklemesi sonrası 6 sn. sprint watt değerlerinde yükleme sonrası 5. dakikada watt değerlerinde anlamlı fark gösterirken zamanla PAP etkisinin düştüğü gözlemlenmiştir.

*Bu konuda yeni çalışmaların yapılması farklı ön yüklenmelerle ve farklı dinlenme süreleri ile uygulanan PAP protokolleri hakkında bize daha fazla bilgi verebilir.

Anahtar Kelimeler: Post aktivasyon potansiyel, bisiklet, akut



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

6 Sec. of Preload Post-Activation Potential Applied in Bicycle Ergometer. Investigation of Acute Effect on Sprint Performance

¹Aliye BÜYÜKERGÜN

¹Istanbul University Cerrahpaşa

Abstract

Introduction: 6 sec. of the post activation potential (PAP) applied in the bicycle ergometer. The aim of this study is to examine the acute effect on sprint performance. Although the post-activation potential also decreases over time, like fatigue, it continues for a while after the disappearance of fatigue. Another aim of this study is to examine the effect that continues at regular intervals in this process where the effects of fatigue decrease and potentiation continues.

Method: 18 male Physical Education and Sports School students aged 22-25 were voluntarily included in this study. Before the data were collected, the participants were informed about the test procedures, and the participants were informed that they should avoid alcohol, caffeine and ergogenic supplements on the day of the measurements and the day before. Before the study, all participants were asked to read and sign the voluntary consent form, and the study was conducted in accordance with the Declaration of Helsinki.

This study was applied with a single-group pre-test-post-test design (Büyüköztürk et al. 2008). Each participant will participate in the test 2 times in total. On the first day, athletes will first measure their height, body weight and body fat percentage, then after 5 minutes of warm-up for familiarization, 5 minutes of passive resting, 6 seconds of sprinting attempt, 48 hours later, again after 5 minutes of warming up at 60 watts. Wingate test was taken by subjecting to 5 minutes of passive rest. On the measurement day, a 6-second sprint test was taken on the Wattbike device. This measurement was included as a preliminary test of our study. After the first measurement day, at least 48 hours and at most 72 hours later, for the posttest measurements, the participants were subjected to the maximal performance test on a bicycle ergometer for 30 seconds after warming up and with 5 minutes of passive rest intervals after the 5th, 10th and 15th minutes, which varied depending on time. watts have been observed.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Results: 30 seconds of sports science students participating in the study. After 5 minutes of passive rest after wingate test, 6 seconds. While the sprint test's preload averaged 943 watts, 5 min. After resting with intervals, the watt values were found to be 1043, 960 and 976 watts. Significant differences were found between the pretest and the last 5, the last 5 and the last 10, and the last 15 and the last 5. When we look at which variable the difference is due to, it is seen that the 6 seconds applied at the 5th minute after the pre-loading in the Pre-test and Last 5 averages. In the sprint test, it was observed that the average strength of the group increased. Similarly, as a result of the measurement taken at the 10th and 15th minutes after the applied preload measurement, the watt values increased, but the greatest increase was observed at the 5th minute.

Conclusion: As a result, in this study, it was determined that loading with the wingate test preload was effective in creating the post activation effect, and it was seen that there was a significant difference compared to the protocol without preload. Considering the durations; 6 sec after wingate loading. While the first test result showed a significant difference in sprint watt values ??after loading, it was observed that the effect of PAP decreased over time.

*Following new studies on this subject can give us more information about PAP protocols applied with different preloads and different rest periods.

Keywords: Post activation potential, cycling, acute



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Genç Elit Kadın Tenisçilerde Büyüme ve Olgunluk Durumu ile Ulusal Sıralama
Arasındaki İlişkiler**

¹Hasan Ödemiş, ¹Durukan Durmuş ve ¹Mustafa Sögüt

¹Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Özet

Giriş: Genç sporcuların büyüme ve olgunluk durumları vücut kompozisyonları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Malina, 2007). Birkaçı dışında çoğu spor dalında daha üstün fiziksel özellikler avantaj anlamına gelebileceği için genç sporcuların büyüme ve olgunluk durumlarındaki bireysel farklılıklar oyuncu seçimini etkileyebilmektedir (Cumming vd., 2005; Malina, 2007; Valente-dos-Santos vd., 2012). Büyüme ve olgunluk durumunun genç sporcuların performansı üzerindeki etkisi çokça çalışılmıştır; ancak genç tenisçilerde büyüme ve olgunluk durumuna ilişkin veriler sınırlıdır (Van Den Berg, Coetzee, & Pienaar, 2012).

Amaç: Bu çalışmanın amacı, genç müsabık kadın tenisçilerde büyüme ve olgunluk durumlarının belirlenmesi ve ulusal sıralamayla ilişkilerinin incelenmesidir.

Yöntem: Araştırma grubu 2022 yılı U14 tenis milli takım seçme turnuvasına katılan 34 genç kadın tenisçiden oluşmuştur. Beden Kütle İndeksi (BKİ) vücut ağırlığının (kg) boyun karesine (m) bölünmesiyle hesaplanmıştır. Kapsamlı referans veri tabanı kullanılarak her oyuncunun fiziksel büyüme durumu belirlenmiştir (Frisancho, 2008). Somatik olgunluk zirve boy hızı yaşının (ZBHY) hesaplanması ile belirlenmiştir. ZBHY ve kronolojik yaş arasındaki farkın belirlenmesi ile zirve boy hızı zamanı arasındaki süre hesaplanmıştır.

Bulgular: Oyuncuların ortalama boy uzunluğu, vücut ağırlığı ve BKİ yüzdelerinin 60. persentilin üzerinde olduğu saptanmıştır. Sonuçlar, sıralama ve zirve boy hızı zamanı arasındaki süre ($r_s(32) = -0.599$, $p = 0.001$), vücut ağırlığı ($r_s(32) = -0.555$, $p = 0.001$), BKİ ($r_s(32) = -0.469$, $p = 0.005$), BKİ z skoru ($r_s(32) = -0.368$, $p = 0.032$) ve BKİ yüzdesi ($r_s(32) = -0.364$, $p = 0.034$) arasında anlamlı ilişkiler göstermiştir.

Sonuç: Çalışmanın sonuçları ulusal sıralama ile anlamlı ilişkiler ortaya çıkarmasından dolayı genç tenisçilerin seçiminde ve belirlenmesinde daha üstün fiziksel özelliklerin ve ileri olgunluğun dikkate alınması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Fiziksel büyüme, biyolojik olgunlaşma, tenis



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Associations between Growth and Maturity Status and National Ranking in Young Elite
Female Tennis Players**

¹Hasan Ödemiş, ¹Durukan Durmuş & ¹Mustafa Sögüt

¹Middle East Technical University

Abstract

Introduction: Growth and maturity status of young athletes have a significant influence on their body compositions (Malina, 2007), and individual differences in the growth and maturity status of young athletes might affect the selection since greater physical attributes may mean advantages in most sports with a few exceptions (Cumming et al., 2005; Malina, 2007; Valente-dos-Santos et al., 2012). The influence of growth and maturity status on the performance of youth athletes is well-documented; however, data in youth tennis is limited (Van Den Berg, Coetzee, & Pienaar, 2012).

Objective: The aims of this study were to determine the growth and maturity status of young female competitive tennis players and to examine their associations with national rankings.

Methods: The sample included 34 young female tennis players who competed in the U14 national team selection tournament in 2022. Body mass index (BMI) was calculated by dividing weight (kg) by the squared height (m). Physical growth status was compared to comprehensive reference database (Frisancho, 2008). Somatic maturity was determined by calculating the age at peak height velocity (APHV). The maturity offset was calculated by subtracting the difference between the APHV and chronological age.

Results: The mean body height, weight, and BMI percentiles of players were above the 60th centile. The results indicated significant associations between ranking and maturity offset ($r_s(32) = -0.599$, $p = 0.001$), body mass ($r_s(32) = -0.555$, $p = 0.001$), BMI ($r_s(32) = -0.469$, $p = 0.005$), BMI z score ($r_s(32) = -0.368$, $p = 0.032$), and BMI percentile ($r_s(32) = -0.364$, $p = 0.034$).



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Conclusion: The results of the study suggest that physical size and advanced maturity should be taken into consideration in the selection and identification of youth tennis players since there is a preference for youth players with greater physical attributes and advancement in maturity status.

Keywords: Physical growth, biological maturation, tennis

Kaynakça/References

- Berg, L.V., Coetzee, B., & Pienaar, A.E. (2012). The influence of biological maturation on anthropometric determinants of talent identification among U-14 provincial girl tennis players - a pilot study: sport science. *Journal of Physical Activity and Health*, 18, 510-524.
- Cumming, S. P., Eisenmann, J. C., Smoll, F. L., Smith, R. E., & Malina, R. M. Body size and perceptions of coaching behaviors by adolescent female athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 6(6), 693-705.
- Frisancho, A.R. (2008). Anthropometric standards: an interactive nutritional reference of body size and body composition for children and adults. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Malina, R. M. Body Composition in Athletes: Assessment and Estimated Fatness. *Clinics in Sports Medicine*, 26(1), 37-68.
- Valente-Dos-Santos, J., Coelho-E-Silva, M. J., Severino, V., Duarte, J., Martins, R. S., Figueiredo, A. J., Seabra, A. T., Philippaerts, R. M., Cumming, S. P., Elferink-Gemser, M., & Malina, R. M. (2012). Longitudinal study of repeated sprint performance in youth soccer players of contrasting skeletal maturity status. *Journal of Sports Science & Medicine*, 11(3), 371-379.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Adölesan Tenisçilerde Çeviklik, Seçici Dikkat ve Çeşitli Reaksiyon Parametreleri
Arasındaki İlişki**

¹Musab ÇAĞIN, ²Mekki ABDİOĞLU ve ¹Halil İbrahim CİCİOĞLU

¹Gazi Üniversitesi

²Ankara Üniversitesi

Özet

Giriş: Tenis içerisinde yön değiştirme, rakip oyuncudan gelen hamleye anlık reaksiyon verme ve dikkat seviyesinin oyunun her anında üst seviyede olduğu bir spor branşıdır. Birçok spor branşında olduğu gibi tenis branşında da rakipten gelen topa reaksiyon verebilmek için yön değişikliği yapmak gerekmektedir. Bu nedenle çevikliğin bireyin herhangi bir uyarana reaksiyon vermenin en önemli performans bileşeni olduğu ifade edilmektedir. Sporcunun rakibin hamlelerine doğru bir şekilde reaksiyon vermesi ise seçici dikkat seviyesine bağlı bir durumdur. Doğru bir şekilde reaksiyon verebilmek için sporcunun seçici dikkatinin üst seviyede olması gerekmektedir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı; adölesan tenisçilerde çeviklik, seçici dikkat ve çeşitli reaksiyon parametreleri (basit, seçkili, ayrışımıcı) arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Yöntem: Tenis branşında faaliyet gösteren 30 adölesan tenisçi (20 erkek, 10 kız) çalışmaya gönüllü olarak katılım göstermiştir. Sporcuların yaş ortalaması 13 ± 1.32 lisans yıl ortalaması ise 7 ± 1.86 olarak tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan sporculara Spider Yön Değiştirme Testi, Flanker Testi ve Çağın-T Reaksiyon Testi uygulanmıştır. Sporculardan elde edilen veriler SPSS 26.0 paket programında Pearson Korelasyon Testi ve tanımlayıcı istatistikler uygulanmıştır.

Bulgular: Sporcuların çeviklik performansları ile ayak basit reaksiyon zaman ($r = -.117$; $p > .05$), ayak seçkili reaksiyon zaman ($r = 0.43$; $p > .05$), ayak ayrışımıcı reaksiyon zaman performansları arasında anlamlı ilişki tespit edilmemiştir ($r = 0.56$; $p > .05$). Ayrıca, sporcuların çeviklik performansları ile seçici dikkat hata sayıları arasında da anlamlı ilişki yoktur ($r = .260$; $p > .05$).



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Sporcuların seçici dikkat hata sayıları ile ayak basit reaksiyon zaman ($r=-.029$; $p> .05$), ayak seçkili reaksiyon zaman ($r=.118$; $p> .05$) ve ayak ayrışımıcı reaksiyon zaman performansları arasında da anlamlı ilişki yoktur ($r=.082$; $p> .05$).

Sonuç: Elde edilen bilgilere göre istatistiksel bakımdan çeviklik, seçici dikkat, basit, seçici ve ayrışımıcı reaksiyon zamanı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Anahtar Kelimeler: Tenis, çeviklik, reaksiyon zamanı, seçici dikkat, adölesan.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**The Relationship Between Agility, Selective Attention, and Various Reaction
Parameters in Adolescent Tennis Players**

¹Musab ÇAĞIN, ²Mekki ABDİOĞLU & ¹Halil İbrahim CİCİOĞLU

¹Gazi University

²Ankara University

Introduction: Tennis is a sports branch in which changing direction, instant reaction to the move from the opponent and the level of attention is at the highest level at every moment of the game. As in many sports branches, it is necessary to change direction in order to react to the ball coming from the opponent in tennis. For this reason, it is stated that agility is the most important performance component of an individual's reaction to any stimulus. The correct reaction of the athlete to the opponent's moves depends on the level of selective attention. In order to react correctly, the athlete's selective attention must be at a high level.

Objective: The aim of this study is to examine the relationship between agility, selective attention and various reaction parameters in adolescent tennis players.

Method: 30 adolescent tennis players (20 boys, 10 girls) from the tennis branch voluntarily participated in the study. The average age of the athletes was 13 ± 1.32 , and the average of their sports background was 7 ± 1.86 . Spider Direction Change Test, Flanker Test and Cagin-T Reaction Test were applied to the athletes participating in the research. Pearson Correlation Test and descriptive statistics were applied to the data obtained from the athletes in the SPSS 26.0 package program.

Findings: No significant relationship was found between the agility performances of the athletes and their foot simple reaction time ($r = -.117$; $p > .05$), foot selective reaction time ($r = 0.43$; $p > .05$) and their foot discrimination reaction time performances ($r = 0.56$; $p > .05$). Furthermore, the agility performances of the athletes was not significantly related with the number of selective attention errors ($r = .260$; $p > .05$).



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Furthermore, no significant relationship was found between the number of selective attention errors and foot simple reaction time ($r=-.029$; $p> .05$), foot selective reaction time ($r=.118$; $p> .05$) and foot discrimination reaction time performances of the athletes ($r=.082$; $p> .05$).

Conclusion: According to the information obtained, no statistically significant relationship was found between agility, selective attention and reaction time.

Keywords: Tennis, agility, reaction time, selective attention, adolescent



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Genç Yüzücülerde Farklı Isınma Yöntemlerinin 50 Metre Yüzme Performansına Etkisi

¹Duygu Dalkılıç ve ¹Fatma Gözlükaya Girginer

¹Pamukkale Üniversitesi

Özet

Giriş: Isınma, fiziksel performans öncesi vücudu hazırlamak amaçlı yapılan, sakatlanmayı önleyen, vücut sıcaklığını, kan akışını, ilgili kaslardaki esnekliği artıran bir uygulamadır. Yüzme antrenmanı öncesi ısınma genellikle statik, dinamik esneme veya spesifik yüzmeye dair egzersizleri içermektedir. Karada tüm vücudu çalıştıran egzersizler ve suda 1000-1500 metre orta şiddetli yüzme ısınma egzersizleri önerilmektedir.

Terabantlar, taşınabilir, ekonomik, çok yönlü, farklı egzersiz seviyesinde olan kişiler için uygun olması nedeniyle rehabilitasyon, esneklik ve direnç egzersizlerinde kullanılabilen elastik bantlardır. Terabant egzersizlerinin ısınma sırasında tüm vücut kaslarını derinlemesine ve kontrollü şekilde uyarması nedeniyle yüzme performansına ekstra katkı sağlayabileceği varsayılmaktadır. Terabant egzersizlerinin yüzme performansına etkisine dair bir ısınma protokolü bulunmamaktadır.

Amaç: Genç yüzücülerde üç farklı ısınma yönteminin 50 metre yüzme performansına etkisini saptamaktır.

Yöntem: 15-19 yaş arasında olan 9 kadın, 10 erkek performans sporcusu çalışmaya dahil edilmiştir (n=19). Sporcular haftada 6 gün, 45-50 km yüzmektedir. Antrenmanlara düzenli olarak katılan, performans arttırıcı supplement ve/veya ilaç kullanmayan, son 4 aydır sakatlık yaşamamış, gönüllü ve velisi tarafından çalışmaya katılmaya onay verilmiş sporcular çalışmaya alınmış, bu kriterleri sağlamayan ve test günleri antrenmana gelmeyen sporcular çalışmaya dahil edilmemiştir. Çalışma öncesi sporcuların boy uzunlukları ve vücut ağırlıkları alınmıştır. Çalışma 3 gün olarak tasarlanmış, test günleri arasında sporcular 24 saat antrenman yapmamıştır. Çalışmaya katılan sporcular kara 3 farklı ısınma (ilk gün dinamik ısınma, ikinci gün dinamik-terabant ısınması, 3. gün statik ısınma) ve suda ısınma yaptıktan sonra 50 m serbest stil maksimal yüzme performansı göstermişlerdir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Yüzme performansları kronometre ile ölçülmüş (m/sn), maksimal yüzme performansına su içinde başlanmıştır. Çalışmadaki genel ısınma protokolü sırasıyla şu şekildedir; 5 dakika hafif koşu, 2 dakika hafif tempo yürüyüş, uygulanacak ısınma yöntemi, 6 x 50 m serbest stil yüzme (düşük-orta şiddette). Sporcular ısınma ve maksimal performans arasında 3 dakika dinlendirilmişlerdir. Test süresi boyunca sporculara beslenme ve uyku düzenlerini değiştirmemeleri, gelmeden 5-6 saat önce kafein tüketmemeleri söylenmiştir. Sporcuya ait veriler SPSS 25 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilk analizi ile test edilmiş ve normal dağılım gösterdiği için 50 m yüzme performans değerlerinin ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı Tekrarlı Ölçümlerde Varyans Analizi (ANOVA) ile analiz edilmiştir. Cinsiyetler arasındaki üç farklı ısınma yönteminin yüzme performans ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımsız gruplarda t testi uygulanmıştır. Anlamlılık $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Sporcuların yaş ortalamaları $15,89 \pm 1,37$ yıl, vücut ağırlığı ortalamaları $55,5 \pm 8,92$ kg, boy uzunluğu ortalamaları $155,71 \pm 38,26$ cm olarak belirlenmiştir. Dinamik ısınmada sporcuların ortalama $32,49 \pm 3,12$ sn, dinamik-terabant ısınmada ortalama $32,11 \pm 3,06$ sn, statik ısınmada ortalama $32,64 \pm 2,74$ sn 50 m yüzme performansı sergiledikleri saptanmıştır. 3 farklı ısınma yönteminin 50 m yüzme performansları ortalamaları karşılaştırıldığında ise gruplar arası anlamlı bir farklılık saptanmamakla beraber ($p > 0.05$), dinamik-terabant ısınması yapan sporcuların 50 m yüzme performanslarının daha iyi olduğu tespit edilmiştir. Cinsiyetler arasında yüzme performans ortalamalarında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p < 0.05$). Erkeklerde dinamik-terabant ısınma, kadınlarda statik ısınma sonrası yüzme performanslarında gelişim gözlenmiştir.

Sonuç: 3 farklı ısınma yönteminin 50 metre yüzme performansında anlamlı bir farklılık yaratmadığı, ancak dinamik-terabantla ısınma yapan sporcuların diğer ısınma yöntemlerine göre yüzme performanslarının geliştiği görülmüştür. Terabantla ısınma yönteminin yüzme performansına etkisini araştıran çalışmalara rastlanmamıştır. Farklı ısınma yöntemlerini yüzme performansına olan etkisi hala belirsiz ve çelişkilidir. Direnç antrenmanlarının yüzmede hareketin hızını artırarak performansı geliştirdiği saptanmıştır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Terabant ile karada yapılan düzenli kuvvet çalışmalarının çocuk ve genç yüzücülerde yüzme performansını geliştirdiğine dair ve diğer uygulamalara göre geliştirmediğine dair çalışmalar bulunmaktadır. Kısa ve uzun süreli terabantla ısınma yönteminin yüzme performansına etkisini inceleyen çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Yüzme, Adölesan, Terabant, Isınma Yöntemleri, 50 m



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Effect of Different Warm-up Methods on 50m Swimming Performance of Young Swimmers

¹Duygu Dalkılıç & ¹Fatma Gözlükaya Girginer

¹Pamukkale University

Abstract

Introduction: Pre-swim warm-up usually includes static, dynamic stretching, or specific swimming-related exercises. Thera-band exercises can presumably make a difference in swimming performance as they stimulate all body muscles in a deep and controlled manner. There is no warm-up protocol on the effect of thera-band exercises on swimming performance.

Objective: Identifying the effect of three different warm-up methods on 50m swimming performance among young swimmers.

Method: 9 female and 10 male performance athletes aged 15-19 were included in the study (n=19). Athletes swim 45-50 km, 6 days a week. Athletes who regularly train, do not use performance enhancing supplements and/or drugs, have not experienced any injury in the last 4 months, volunteered and whose parents approved their participation in the study were included, while those not meeting these criteria and failing to show up at test-day trainings were excluded. Height and body weight of the athletes were noted before the study, which was designed as 3 days. The athletes did not train for 24 hours between the test days. Athletes participating in the study performed 3 different land-based warm-ups (dynamic warm-up on day 1, dynamic-thera-band warm-up on day 2, static warm-up on day 3) and pool-based warm-ups before showing 50m freestyle maximal swimming performance. Swimming performances were measured with a stopwatch (m/sec), maximal swimming performance starting in water. General warm-up protocol under the study is as follows: 5 minutes light jogging, 2 minutes light walking, warm-up method, 6 x 50m Freestyle swimming (low-medium intensity). Athletes rested for 3 minutes between warm-up and maximal performance. During the test period, athletes were asked not to change their diet and sleep patterns and not to consume caffeine 5-6 hours before arrival. Athlete's data were analyzed using the SPSS 25 package program. The conformity of the data to normal distribution was tested with Shapiro Wilk analysis.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Since it showed normal distribution, Repeated Measurements Analysis of Variance (ANOVA) was used to analyze whether there was a significant difference between average 50m swimming performance values. T-test was applied to compare the swimming performance averages of three different warm-up methods across genders in independent groups. Significance was accepted as $p < 0.05$.

Findings: Athletes' mean age was 15.89 ± 1.37 years, body weight average was 55.5 ± 8.92 kg, and average height was 155.71 ± 38.26 cm. The athletes showed an average swimming performance of 32.49 ± 3.12 seconds following dynamic warm-up, 32.11 ± 3.06 seconds following dynamic-thera-band warm-up, and 32.64 ± 2.74 seconds on average following static warm-ups for 50m. A comparison of 50m swimming performance of 3 different warm-up methods showed no significant difference between the groups ($p > 0.05$); however, 50m swimming performances of the athletes who did dynamic-theraband warm-up were better. A significant difference was found between the genders in swimming performance averages ($p < 0.05$). An improvement was observed in swimming performances following dynamic-teraband warm-up in men and static warm-up in women.

Conclusion: It was observed that 3 different warm-up methods did not make a significant difference in 50m swimming performance; however, swimming performance of athletes warming up with dynamic-thera-band improved compared to other warm-up methods. We found no study investigating the effect of the thera-band warm-up method on swimming performance. Some studies show that regular land-based strength training with Thera-band does improve swimming performance in children and young swimmers while it does not improve it compared to other practices. Further research examining the effect of short and long-term warm-up with thera-band on swimming performance is needed.

Keywords: Swimming, Adolescent, Theraband, Warmup, 50 m



**HAREKET VE
ANTRENMAN**
BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Athla Mobil Aplikasyonu ve Radar Cihazıyla Eş Zamanlı Ölçülen Top Hızının
Geçerliliğinin İncelenmesi**

**¹Bilgihan Büyüktaş, ¹Barışcan Öztürk, ¹İbrahim Bahçivan, ²Murat Balıkcı ve ¹Levent
Sangün**

¹Çukurova Üniversitesi

²Marmara Üniversitesi

SUNULMADI



**HAREKET VE
ANTRENMAN**
BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Investigation of Validity of Ball Velocity Measured Concurrent with Athla Mobile
Application and Radar Device**

**¹Bilgihan Büyüktaş, ¹Barışcan Öztürk, ¹İbrahim Bahçivan, ²Murat Balıkçı & ¹Levent
Sangün**

¹Çukurova University

²Marmara University

NOT PRESENTED



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

3 Boyutlu Nesne Takibi Antrenmanı ve Stroboskopik Antrenmanın Profesyonel Futbolculardaki Karar Verme ve Bilişsel Performansa Etkisi

¹Eren Top ve ²Adil Deniz Duru

¹Süleyman Demirel Üniversitesi

²Marmara Üniversitesi

Özet

Giriş: Son dönemlerde artan bilişsel antrenmanın sporcular üzerindeki etkisi dünyada yapılan çalışmalar ile incelenmektedir. Birçok farklı yöntem, birçok farklı branşta araştırılmış ve sonuçları incelenmiştir. 2010'lu yıllardan itibaren 3 boyutlu nesne takibi ve stroboskopik antrenmanı sporun içindeki algısal-bilişsel antrenmanların yerini almaya başlamıştır. Bu antrenmanların sporcular tarafından uygulanması sonucu gelişen belirli algısal-bilişsel becerilerinin sahaya aktarılıp aktarılamadığı tartışılmaktadır. Bunun içinde çeşitli uzak öğrenme transferi çalışmaları yapılmıştır.

Amaç: Bu çalışmada amaç 3 boyutlu nesne takibi antrenmanının ve stroboskopik gözlük antrenmanının profesyonel futbolcular üzerindeki algısal-bilişsel performanslarına ve futbol spesifik karar verme becerilerine olan etkilerini incelemektir. Bu sayede spor bilimleri alanındaki algısal-bilişsel antrenman konusundaki az sayıda çalışmaya sahip literatüre katkı sağlanması da bir diğer amaçlanan hedeftir.

Metod: Araştırmamız ön-son test ölçümü ve 8 haftalık antrenman uygulaması şeklinde yapılmıştır. Araştırmaya en az 5 yıl futbol geçmişine sahip, beyin ameliyatı geçmişine sahip olmayan, en küçük yaş 18 olan, Isparta Spor Kulübü A takım oyuncusu olan 24 erkek futbolcu katılmıştır. Yaşları 18-35 yaş aralığındadır. Futbolcular kontrol (8 kişi), 3 boyutlu nesne takibi antrenmanı (3B-NTA) – (8 kişi) ve stroboskopik antrenmanı (SA) – (8 kişi) grupları olarak 3'e ayrılmıştır. Kontrol grubu 8 hafta boyunca takımın normalde uyguladığı futbol antrenmanlarına devam etmişlerdir. 3 boyutlu nesne takibi antrenmanı grubu ise 8 hafta boyunca takımın normalde uyguladığı futbol antrenmanına ek olarak futbol antrenmanı sonrası bilgisayar karşısında 3 boyutlu nesne takibi antrenmanını uygulamışlardır.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Bu antrenman sporculara ekranda verilen 8 adet küre içerisinde bulunan 4 küreyi hatırlamaya yönelik bir antrenmandır. Stroboskopik gözlük antrenmanı grubu ise 8 hafta boyunca takımın normalde uyguladığı futbol antrenmanına ek olarak futbol antrenmanının içindeki top kapma oyunu içerisinde onlara verilen stroboskopik gözlükler ile antrenmanlarını uygulamışlardır. Stroboskopik gözlük antrenmanında da sporcular normalde futbol branşında uygulayabilecekleri bütün motorik hareketleri yapabilmektedirler. Bunları yalnızca görüntünün kesintili gelmesine sebep olan stroboskopik antrenman ile yapmışlardır. Bütün gruplara 8 hafta antrenman sürecine başlamadan önce ve sonra Stroop testi, Deary-Liewald testi, Stop Sinyal testi ve futbol spesifik karar verme becerisi testi uygulanmıştır. Bu testlerin algısal-bilişsel kısmındakileri kişilerin bilgisayar karşısında oturmasıyla uygulanmıştır. Futbol spesifik karar verme becerisi ise futbol sahasındaki belirli bir alanda küçültülmüş futbol oyunu formatında oynadıkları bir antrenman bölümünün kamera ile kayıt altına alındıktan sonra 3 TFF lisanslı antrenör tarafından puanlamasına dayanarak ölçülmüştür. Bu puanlama ele alınırken futbolcuların pas, şut ve top sürme aksiyonlarının karar verme durum değerlendirilmesi baz alınmıştır. Elde edilen algısal-bilişsel test değerleri ve futbol spesifik karar verme becerisi test değerleri SPSS programında Kruskal-Wallis testi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Araştırmada elde edilen bulgularda, 3B-NTA ve SA gruplarının Stroop testi, Deary-Liewald testi ve Stop-Sinyal testi sonuçları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0.05$). Futbol spesifik karar verme becerisi değerlendirilmesinde de 3B-NTA ve SA grubunun sonuçları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0.05$). Antrenman gruplarının aldığı kararlardaki doğruluk tutarlılığı kontrol grubuna göre %14-16 daha fazladır.

Sonuç: Sonuç olarak elde edilen bulgulara göre çalışmada uyguladığımız 2 antrenman grubu da kontrol grubuna karşı hem algısal-bilişsel test performanslarında hem de futbol spesifik karar verme becerisi testinde anlamlı derecede daha fazla katkı sağlamıştır. Bu sebeple futbolculara antrenman programları içinde 3B-NTA ve SA uygulanması, onların futbol performanslarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın sınırlılıklarından biri çalışmaya fazla sayıda katılımcının katılmamasıdır. İlerleyen yıllarda bu konuda başka branşlarla, başka antrenman yöntemleriyle ve daha fazla katılımcı eşliğinde çalışmalar yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel antrenman, algı, futbolda karar verme



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Effects of 3D Object Tracking Training and Stroboscopic Training on Decision Making
and Cognitive Performance in Professional Soccer Players**

¹Eren Top & ²Adil Deniz Duru

¹Süleyman Demirel Üniversitesi

²Marmara Üniversitesi

Abstract

Introduction: Recently, the effect of cognitive training on athletes has been examined in studies conducted around the world. Many different methods have been investigated in many different branches and their results have been analyzed. Since the 2010s, 3D object tracking and stroboscopic training have started to replace perceptual-cognitive training in sports. It is discussed whether certain cognitive skills developed as a result of the application of these trainings by athletes can be transferred to the field. Various remote learning transfer studies have been conducted in this regard.

Objective: This study aimed to examine the effects of 3D object tracking training and stroboscopic goggle training on the cognitive performance and soccer-specific decision-making skills of professional soccer players. In this way, it is also aimed to contribute to the literature on perceptual-cognitive training in the field of sports sciences, which has a small number of studies.

Method: Our research was conducted as a pre-post test measurement and 8-week training practice. The participants of the study were 24 male football players who had at least 5 years of football history, did not have a history of brain surgery, the minimum age was 18, and must be First team players of Isparta Club. Their ages are between 18-35 years old. The soccer players were divided into 3 groups as control (8 people), 3D object tracking training (3D-MOT) - (8 people), and stroboscopic training (SA) - (8 people). The control group continued the team's regular soccer training for 8 weeks. 3D object tracking training group practiced 3D object tracking training in front of the computer after the regular football. This training was aimed at remembering 4 selected spheres from 8 spheres given to the athletes on the screen.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

The stroboscopic goggles training group practiced their training for 8 weeks with stroboscopic goggles given to them in the rondo game within the regular football training normally practiced by the team. In the stroboscopic goggles training, the athletes were able to perform all motoric movements that they would normally perform in soccer. They did these only with the stroboscopic training that caused the image to be intermittent. Stroop, Deary-Liewald, Stop Signal tests and decision-making skills test were applied to all groups before and after 8 weeks of training. The perceptual-cognitive part of these tests was administered with the participants sitting in front of a computer. Football-specific decision-making skills were measured based on the score check by 3 TFF licensed coaches after recording a training session. This training was contain small sided games soccer format. While this scoring is being checked from players pass, shot and dribbling actions. The obtained perceptual-cognitive test values and football-specific decision-making skill test values were evaluated with Kruskal-Wallis test in SPSS program.

Results: In the findings of the study, a significant difference was found between the Stroop, Deary-Liewald, and Stop-Signal tests results of the 3D-MOT and SA groups ($p<0.05$). There was a significant difference between the results of the 3D-MOT and SA groups in the evaluation of football-specific decision-making skills ($p<0.05$). The consistency of accuracy in the decisions made by the training groups was 14-16% higher than the control group.

Conclusion: As a result, according to the findings obtained, the 2 training groups we applied in the study contributed significantly more to both perceptual-cognitive test performances and football-specific decision-making skills test against the control group. For this reason, it is thought that the application of 3D-MOT and SA in the training programs of football players will contribute to their football performances. One of the limitations of this study is that not many participants participated in the study. In the following years, studies can be conducted with other branches, other training methods, and with more participants.

Keywords: cognitive training, perception, soccer decision making



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Şiddetli Egzersiz Alanının Alt ve Üst Sınırında Uygulanan İnterval Antrenman
Modellerinin Akut Egzersiz Yanıtlarının Kıyaslanması**

¹Egemen Alp, ²Refik Çabuk, ³Görkem Aybars Balcı, ³Hakan As ve ³Özgür Özkaya

¹Fenerbahçe Üniversitesi

²Bayburt Üniversitesi

³Ege Üniversitesi

Özet

Giriş: Son yıllarda maksimal oksijen kullanım düzeyine (VO_{2maks}) %95'den daha yakın kalınabilen VO_2 yanıtları, zirve VO_2 yanıtı (VO_{2pik}) olarak değerlendirilmekte ve “şiddetli egzersiz alanı” bu VO_{2pik} yanıtlarının elde edilebildiği egzersiz şiddetleri olarak tarif edilmektedir. Bu durumda şiddetli egzersiz alanının alt ve üst sınırlarını tarif etmede önerilen bir yöntem; alt sınırı “egzersiz yanıtlarının VO_{2pik} 'e girmeden stabil tutulabildiği en yüksek egzersiz şiddeti” yani kritik eşik (KE), üst sınırı ise “halen bir VO_{2pik} elde edilebilen en yüksek egzersiz şiddeti” yani son yük (I_{HIGH}) olarak tanımlamıştır. Ancak, KE ve I_{HIGH} 'da uygulanan iki farklı egzersiz modelinden elde edilen akut egzersiz yanıtları şimdiye kadar kıyaslanmamıştır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı; KE ve I_{HIGH} 'da uygulanan iki farklı interval uygulamasından elde edilen akut yanıtların kıyaslanmasıdır.

Yöntem: Çalışmaya 10 antrene erkek bisikletçi katıldı. VO_{2maks} 'a karşılık gelen çalışma oranı, KE ve I_{HIGH} düzeyleri farklı günlerde uygulanan bir dizi sabit yüklü tüketici egzersiz testiyle belirlendi. Sonrasında ise katılımcılar KE ve I_{HIGH} 'da iki farklı interval antrenman stratejisi uyguladılar: KE'de $3-4 \times 6-8$ -dk, 1:0,3 yüklenme/toparlanma (y/t) oranıyla ve I_{HIGH} 'da $4-7 \times 1-2$ -dk, 1:2 y/t. Kan laktatı yanıtları interval seanslarından hemen önce, hemen sonra, birinci, üçüncü ve beşinci dakikada toplanan kan örneklerinden analiz edildi. En yüksek kan laktatı yanıtı ile istirahat farkı, her egzersiz modeli için zirve kan laktatı yanıtı olarak kabul edildi.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

İnterval seansları rastgele düzenle 48 saatlik dinlenme/toparlanma periyotları ile gerçekleştirildi. Değişkenler arasındaki farklılıklar eşleştirilmiş örneklem t-test ile değerlendirildi. Etki büyüklüğü (EB) Cohen d'ye göre analiz edildi.

Bulgular: KE'ye kıyasla I_{HIGH} egzersizlerinde VO_{2maks}'ta geçirilen zaman çok daha uzundu (sırasıyla 1,45±1,28'e 3,45±1,83 dk; p=0,008; EB=1,07). Diğer yandan egzersiz zamanlarına ait en yüksek toplam VO₂ ortalaması KE egzersizlerinde oldukça yüksek bulundu (sırasıyla 47,3±8,1'e kıyasla 3,98±0,33 L; p=0.000; EB=4,68). Beklendiği gibi en yüksek kan laktatı yanıtı da KE'ye kıyasla I_{HIGH} egzersizlerinden elde edildi (sırasıyla, 12,1±3,24'e kıyasla 15,6±2,53 mmol·L⁻¹; p=0,013; EB=1,63).

Sonuç: I_{HIGH} egzersizleri hem aerobik güç hem de anaerobik kapasite geliştirmede KE'ye kıyasla daha yüksek bir potansiyele sahipti. Şiddetli egzersiz alanının alt sınırında uygulanan KE modeli ise daha çok aerobik kapasite gelişimiyle ilgili bulundu.

Anahtar Kelimeler: Aerobik güç, kritik eşik, laktat birikimi, VO_{2pik} veren en yüksek egzersiz şiddeti



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

A comparison of Acute Exercise Responses of Interval Training Modalities Performed at the Lower and Upper Boundary of Severe Exercise Domain

¹Egemen Alp, ²Refik Çabuk, ³Görkem Aybars Balcı, ³Hakan As & ³Özgür Özkaya

¹*Fenerbahçe University*

²*Bayburt University*

³*Ege University*

Abstract

Introduction: In recent years, VO_2 responses that can be closer than 95% to maximal VO_2 uptake (VO_{2max}) are considered as the peak VO_2 responses (VO_{2peak}), and “severe exercise domain” is defined as exercise intensities at which those VO_{2peak} responses can be obtained. In that case, a suggested method, for describing the lower and upper boundary of severe exercise domain, defined the lower boundary as “the highest exercise intensity at which exercise responses can be stabilized without reaching VO_{2peak} ”, i.e., critical threshold (CT), and the upper boundary as “the highest exercise intensity that can still be achieved at a VO_{2peak} ”, i.e., the highest intensity (I_{HIGH}). However, acute exercise responses obtained from two different exercise modalities performed at CT and I_{HIGH} have not been compared.

Objective: The aim of this study was, therefore, to compare the acute exercise responses obtained from two interval modalities performed at CT and I_{HIGH} .

Method: Ten trained male cyclists participated in the study. The work-rate corresponding to VO_{2max} , CT and I_{HIGH} were determined by multisession constant work-rate exercises performed on separate days. Afterwards, participants performed two different interval training strategies at CT and I_{HIGH} . 3-4 × 6-8-min at CT with 1:0.3 workout/rest (w/r) ratio and 4-7 × 1-2-min at I_{HIGH} with a 1:2 w/r ratio. Blood lactate responses were analyzed by blood samples collected before, immediately after interval sessions, and at the first, third, and fifth minutes of recovery periods. Lactate difference between the highest lactate response and resting status was considered as a peak lactate response for each modality.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Interval sessions were performed with 48-hr rest/recovery periods in random order. Differences between variables were evaluated with paired samples t-test. The effect size (ES) was analyzed based on Cohen's d.

Results: The time spent at VO_{2max} was much longer in I_{HIGH} exercises compared to the CT (1.45 ± 1.28 vs. 3.45 ± 1.83 min; $p=0.008$; $ES=1.07$). On the other hand, the highest mean total VO_2 at on-exercise was found to be quite high in CT exercises when compared to I_{HIGH} (3.98 ± 0.33 vs 47.3 ± 8.1 L; $p=0.000$; $ES=4.68$ respectively). As expected, peak blood lactate response was also greater in I_{HIGH} exercises than the CT (15.6 ± 2.53 vs 12.1 ± 3.24 $mmol \cdot L^{-1}$, $p=0.013$; $ES=1.63$, respectively).

Conclusion: I_{HIGH} exercises had a higher potential to improve both aerobic power and anaerobic capacity compared to CT. The CT model performed at the lower boundary of the severe exercise domain was found to be more related to the development of aerobic capacity.

Keywords: Aerobic power, critical threshold, lactate accumulation, the highest exercise intensity to elicit VO_{2peak}



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Egzersiz Yapan Bireylerde Pandemi Öncesi ve Sonrası Fiziksel ve Fizyolojik
Değişikliklerin İncelenmesi**

¹Derya AKSAKAL ve ¹Fatih KIYICI

¹Atatürk Üniversitesi

Özet

Giriş: Korona virüs (COVID-19) salgını dünyayı ve insan yaşantısının derinden etkilemiştir. Bu hastalık ilk olarak Çin'in Wuhan şehrinde 2019 yılında ortaya çıkmıştır. Hızlıca dünyaya yayılmıştır ve büyük bir salgına dönüşmüştür. Türkiye'de belirtileri ise Mart 2020'de görülmüştür. Dünya genelinde salgının yayılmasını önleyebilmek için her ülke kendi içinde kurallar getirmiştir. Virüsün yayılmasını önleme uygulamalarının başında ise kısıtlama tedbirleri uygulanmıştır. Ancak bu uygulama sedanter yaşamı toplum genelinde arttırarak hareketsizliğe bağlı istenmeyen sonuçlara yol açacağı düşünülmektedir. Aslında insanların fiziksel ve ruhsal açıdan sağlıklı kalabilmesi için düzenli yapılması gereken fiziksel aktivite ve egzersiz asıl bu gibi dönemlerde çok önemlidir.

Amaç: Bu araştırma Covid-19 pandemisi döneminde ülke genelinde resmi olarak uygulanan kısıtlamanın düzenli egzersiz yapan bireyler üzerindeki etkilerini araştırmak için yapılmıştır.

Yöntem: Araştırmaya yaş ortalaması 28,75±8,98 yıl, boy ortalaması 178,00±6,51 cm olan kırk dokuz sağlıklı erkek birey katılmıştır. Araştırma grubu Erzurum şehir merkezinde bulunan özel bir spor merkezinde egzersiz yapan ve düzenli olarak gelişimleri takip edilen bireylerden oluşturulmuştur. Bireylerin dört farklı ölçüm dönemi karşılaştırma yapmak için belirlenmiştir. Bunlar, Dünya Sağlık Örgütü'nün Covid-19 pandemi ilanından öncesi (1.), ülkemizde uygulanan pandemi kısıtlama sürecinden 6 ay öncesi (2.), kısıtlama döneminden hemen sonrası (3.) ve kısıtlama sonrasında tekrar egzersize başlaması (4.) dönemi ifade etmektedir. Verilerin analizinde SPSS v26 paket programı kullanılmış ve anlamlılık düzeyi p<0,05 olarak alınmıştır.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Bulgular: Belirlenen dönemlerdeki fiziksel ve fizyolojik değerlerin istatistiksel karşılaştırmalarına göre, karantina süresinde bireylerin vücut ağırlığı, vücut yağ ağırlığı ve oranı, vücut kitle indeksleri ve metabolizma yaşlarında negatif yönlü anlamlı değişimler olmuştur ($p<0,05$). Karantina bitimi ve egzersize tekrar başladıktan sonra; vücut sıvısı, yağsız vücut ağırlığı, iskelet kas ağırlığı ve bazal metabolizma hızında pozitif yönlü anlamlı değişimler gerçekleşmiştir ($p<0,05$).

Sonuç: Elde edilen sonuçlar kısıtlamanın egzersiz ile elde edilen kazanımları olumsuz etkilediğini göstermiştir. Kısıtlamaların kaldırılmasıyla tekrar spora başlayınca bireylerin fiziksel ve fizyolojik durumlarında olumlu gelişmeler olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre, fiziksel aktivitenin kısıtlandığı karantina gibi uygulamaların bireylerin fiziksel ve fizyolojik değerleri olumsuz etkilenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, karantina, egzersiz, sağlıklı yaşam.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Investigation of Physical and Physiological Changes Before and After The Pandemic in
Individuals Who Exercise**

¹Derya AKSAKAL & ¹Fatih KIYICI

¹Atatürk University

Abstract

Introduction: The Corona virus (COVID-19) epidemic has deeply affected the world and human life. This disease first appeared in 2019 in Wuhan, China. It quickly spread around the world and turned into a major epidemic. Its symptoms in Turkey were seen in March 2020. To prevent the spread of the epidemic around the world, each country has brought its own rules. At the beginning of the practices to prevent the spread of the virus, restriction measures were implemented. However, it is thought that this practice will increase sedentary life in general and lead to undesirable results due to inactivity. In fact, physical activity, and exercise, which should be done regularly for people to stay physically and mentally healthy, are very important in such periods.

Objective: This study was conducted to investigate the effects of the restriction, which was officially applied throughout the country during the Covid-19 pandemic, on individuals who exercise regularly.

Method: Forty-nine healthy male individuals with an average age of 28.75 ± 8.98 years and an average height of 178.00 ± 6.51 cm participated in the study. The research group was formed from individuals who exercise in a special sports center located in the city center of Erzurum and whose development is monitored regularly. Four different measurement periods of individuals were determined to make comparisons. These are before the announcement of the Covid-19 pandemic by the World Health Organization (1.), 6 months before the pandemic restriction process implemented in our country (2.), immediately after the restriction period (3.) and start exercising again after restriction (4.) refers to the period. In the analysis of the data, SPSS v26 package program was used and the significance level was taken as $p < 0.05$.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Results: According to the statistical comparisons of physical and physiological values in the determined periods, there were negative significant changes in body weight, body fat weight and ratio, body mass indices and metabolism ages of individuals during the quarantine period ($p<0.05$). After the end of quarantine and the resumption of exercise; positive significant changes in body fluid, lean body weight, skeletal November weight and basal metabolic rate were observed ($p<0.05$).

Conclusion: The results obtained showed that restriction negatively affects the gains obtained with exercise. It has been found that there are positive improvements in the physical and physiological conditions of individuals when they start playing sports again with the lifting of restrictions. According to these results, the physical and physiological values of individuals of practices such as quarantine, where physical activity is restricted, were negatively affected.

Keywords: Covid 19, quarantine, exercise, healthy living



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Orta Mesafe Koşan Genç Kız Atletlerin Çeviklik Testleri ve Vücut Kompozisyonu
Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

¹Merve BEKTAŞ, ¹Okan DEMİR ve ²Recep Sürhat MÜNİROĞLU

¹Gümüşhane Üniversitesi

²Ankara Üniversitesi

Özet

Giriş: Bütün spor branşlarında hedeflendiği gibi, atletizmde de sporcu performansının yükseltilmesinde bilimsel yöntemlerin kullanılması kritik bir öneme sahiptir. Uzun mesafe koşusu (maraton) hariç atletizm sporu koşu branşlarında çeviklik oldukça önemlidir. Yarışın farklı süreçlerinde dönüşler yaparken atletler, sadece kardiyovasküler uygunluk (aerobik dayanıklılık) süreci ile değil, hızlanma ve çabuk yön değiştirme becerilerini de kullanırlar. Atletlerde çeviklik, diğer fiziksel uygunluğun performansa dayalı bileşenleri ile karşılaştırıldığında oldukça önemlidir. Atletizm ve benzeri spor dallarında sporcular, rekabet koşullarında ayakta kalabilmek adına olumlu bir vücut kompozisyonuna sahip olmak için mücadele etmektedir. Yüksek yağ yüzdesi ve yetersiz kemik-mineral oranı tüm spor dallarında aktif olarak bulunan sporcuların performansını olumsuz yönde etkilemektedir. Atletlerin kuvvet, sürat, esneklik, beceri, dayanıklılık gibi özelliklerinin gelişimi spor dalına özgü yapılan çalışmalar ve antrenman desteği ile de geliştirilebilir. Çocukluk döneminde kısmen yavaşlayan bedensel büyüme ve gelişme, kadınlarda 12 yaşından itibaren hızlanarak devam etmektedir. Kadınlar 18 yaşına eriştiğinde yetişkinlikte sahip olacağı beden yapısına büyük oranda ulaşır. Bu pozitif hızlanmanın başladığı 12 yaş odak alınarak psikomotor gelişimin en hızlı gerçekleştiği dönemlerden biri olan 12-16 yaş aralığı çalışma için tercih edilmiştir.

Amaç: Katılımcılara 505 ve T Çeviklik Test protokolleri uygulanarak, vücut kompozisyon değerleri ve çeviklik testleri arasındaki ilişkinin varlığının tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden korelasyon araştırması kullanılarak kurgulanmıştır.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Araştırmanın evrenini 12-16 yaş gurubunda atletizm spor dalında orta mesafe koşusu yapan kız sporcular, örneklem grubunu ise 2022 yılında Türkiye Küçükler Şampiyonası'na Gümüşhane adına katılacak olan 13 kız sporcu oluşturmuştur. Araştırmada lisanslı atlet olan ve aktif olarak yarışmalara katılan 13 kız çocuğunun BIA (Tanita) cihazı yardımıyla vücut kompozisyonları ölçülerek; boy, kilo, vücut yağ oranı ve beden kitle indeksi bilgileri elde edilmiştir. Test öncesinde sporcuların karşılaşacakları sakatlık ve benzeri riskleri önleme amaçlı olarak standart bir ısınma rutini uygulanmıştır. Çalışmaya katılan atletlerin ölçümleri birbirini takip eden günlerde gerçekleştirilerek performans düşüklüğü ve testin sonuçları olumsuz etkilemesi muhtemel faktörler en aza indirilmeye çalışılmıştır. Katılımcılara 505 çeviklik testi ve T Çeviklik testi uygulanmıştır. Veriler SPSS 23.0 paket programı aracılığıyla Pearson Korelasyon Katsayısı Yöntemi ile analiz edilmiştir %95 güven aralığında $p<0,05$ değeri anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Uygulanan çeviklik testleri ile fiziksel özellikler birlikte değerlendirildiğinde, sporcuların vücut yağ oranı ile 505 test değerleri arasında pozitif anlamlı bir ilişki elde edilmiştir ($r=,623$; $p=0,01<0.05$). Boy, kilo, BKI ile 505 test sonuçları arasında bir ilişki saptanamamıştır. T çeviklik testi ile fiziksel özellikler değerleri karşılaştırıldığında sporcuların vücut yağ oranı ($r=,492$; $p=0,04<0.05$) ve beden kitle indeksi (BKI) ile test değerleri arasında pozitif anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=,501$; $p=0,03<0.05$). Diğer fiziksel özellikler olan boy ve kilo ile T test sonuçları arasında bir ilişki saptanamamıştır. Çeviklik testlerinin iki yönlü ilişki analizi sonuçları incelendiğinde 505 çeviklik testi ve T çeviklik testi arasında anlamlı bir ilişki elde edilememiştir.

Sonuç: Araştırmada elde edilen veriler ve daha önce literatürde bu konular ile ilgili olarak yapılan çalışmalar bir arada değerlendirildiğinde çeviklik testlerinin uygulanacağı oyuncu grubuna göre belirlenmesinin daha sağlıklı sonuçlar vereceği söylenebilir. Çalışmalar arasında oluşan farklılıklar göz önüne alındığında hem cinsiyet hem yaş aralığı hem de spor dalının kendine özgü yapısı uygulanacak testleri belirlemede temel faktör olabilir.

Anahtar Kelimeler: 505 çeviklik, T çeviklik, atletizm, performans, antrenman



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Investigation of The Relationship Between The Agility Tests and Body Composition of
Young Female Athletes**

¹Merve BEKTAŞ, ¹Okan DEMİR & ²Recep Sürhat MÜNİROĞLU

¹Gümüşhane University

²Ankara University

Abstract

Introduction: As it is aimed in all sports branches, the use of scientific methods has a critical importance in increasing the performance of athletes in athletics. With the exception of long-distance running (marathon), agility is very important in athletics running branches. While making turns during different phases of the race, athletes use not only the cardiovascular fitness (aerobic endurance) process, but also their acceleration and quick change of direction skills. In athletes, agility is very important when compared to other performance-based components of physical fitness. Athletes in athletics and similar sports are struggling to have a positive body composition in order to survive in competition conditions. High fat percentage and insufficient bone-mineral ratio negatively affect the performance of athletes who are active in all sports branches. The development of athletes' characteristics such as strength, speed, flexibility, dexterity and endurance can also be improved with sports specific studies and training support. Physical growth and development, which slows down partially during childhood, continues to accelerate in women from the age of 12. When women reach the age of 18, they reach the body structure that they will have in adulthood to a large extent. Focusing on the age of 12, when this positive acceleration begins, the 12-16 age range, which is one of the fastest periods of psychomotor development, was chosen for the study.

Objective: Determining the existence of the relationship between body composition values and agility tests by applying 505 and T Agility Test protocols to the participantsintended.

Method: The research was designed using correlation research, one of the quantitative research methods.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

The population of the research consisted of female athletes in the 12-16 age group who did middle distance running in athletics, and the sample group consisted of 13 female athletes who will participate in the Turkish Junior Championships in 2022 on behalf of Gümüşhane. In research, by measuring the body composition of 13 girls, who are licensed athletes and actively participate in competitions, with the help of the BIA (Tanita) device; height, weight, body fat ratio and body mass index information were obtained. Before the test, a standard warm-up routine was applied to prevent injuries and similar risks that the athletes would encounter. The measurements of the athletes participating in the study were carried out on consecutive days, and the factors that could negatively affect the performance of the test and the test results were tried to be minimized. To the participants 505 agility test and T agility test were applied. The data were analyzed with the Pearson Correlation Coefficient Method using the SPSS 23.0 package program. A $p < 0.05$ value was considered significant at the 95% confidence interval.

Results: When the applied agility tests and physical characteristics were evaluated together, a positive and significant relationship was obtained between the body fat ratio of the athletes and the 505 test values ($r = .623$; $p = 0.01 < 0.05$). No correlation was found between height, weight, BMI and 505 test results. When T agility test and physical characteristics values were compared, a positive significant correlation was found between the athletes' body fat ratio ($r = .492$; $p = 0.04 < 0.05$) and body mass index (BMI) and test values ($r = .501$; $p = 0.03 < 0.05$). There was no relationship between height and weight, which are other physical characteristics, and T test results. When the results of the two-way relationship analysis of the agility tests were examined, no significant relationship could be obtained between the 505 agility test and the T agility test.

Conclusion: When the data obtained in the research and the previous studies on these issues in the literature are evaluated together, it can be said that determining the agility tests according to the player group to which they will be applied will give healthier results. Considering the differences between studies, both gender and age range and the specific structure of the sport may be the main factor in determining the tests to be applied.

Keywords: 505 agility, T agility, athletics, performance, training



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**13-16 Yaş Aralığındaki Kız ve Erkek Yüzücülerin 50,100,150,200 Metre Serbest Yüzme
Derecelerinin İncelenmesi**

¹Mehtap YÜZGEÇ, ¹Leyla KARSAVURANOĞLU ve ¹Sürhat MÜNİROĞLU

¹Ankara Üniversitesi

Özet

Giriş: Yüzme; kuvvet, sürat, ritim, koordinasyon, teknik beceri gibi özelliklerin yanında yüksek seviyede aerobik ve anaerobik dayanıklılık değişkenlerinin de etkili olduğu, ardışık hareketlerden oluşan Olimpik bir spor dalıdır (Pereira ve diğ. 2011; Tüzen ve diğ. 2005). Yüzmede performansı belirleyen birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörlerin başında, teknik, taktik, kondisyon, biyomekanik özellikler, antropometrik ve fizyolojik özellikler, fiziksel özellikler, çevresel koşullar gelir.

Amaç: Bu çalışmanın amaçları; 13-16 yaş grubu kız ve erkek yüzücülerde büyümeyle beraber cinsiyet dağılımlarına göre yüzme performanslarındaki gelişimleri öğrenmek, cinsiyetlere göre ergenliğe girme yaşlarının farklılık göstermesinin bireylerin performansına etkilerini ilişkilendirmek, fiziksel büyümeyle kız ve erkek çocuklarındaki bedensel farklılıkların mesafelere göre yüzme saniyelerine etkilerini incelemek, kız ve erkek çocuklarında ergenlik sürecinde oluşan değişikliklere paralel olarak tüm bu farklılıkların yüzme performansını nasıl etkilediğini öğrenmektir.

Yöntem: Türkiye Yüzme Federasyonunun internet sitesinden Yüzme\ sonuçlar kısmından İstanbul'a yapılan Türkiye Turkcell Genç ve Açık Yaş Uzun Kulvar Milli takım seçmesi, Türkiye Turkcell Yıldız Genç ve Açık Yaş Uzun Kulvar Milli Takım Seçmesi (Edirne), Türkiye Turkcell Genç ve Açık Yaş Kısa Kulvar Milli takım seçmesi, sonuçlarındaki 13, 14, 15, 16 yaş gruplarından kız ve erkek yüzücülerin 50, 100, 150 ve 200 metre yüzme dereceleri kullanılmıştır. Çalışmaya Türkiye'de aktif olarak Yüzme Federasyonunun yarışlarına katılan 50,100,150,200 metre uzun kulvar yüzen 13 yaş grubundan; 15 kız, 15 erkek çocuğu, 14 yaş grubundan; 15 kız, 15 erkek çocuğu, 15 yaş grubundan; 15 kız, 15 erkek çocuğu ve 16 yaş grubundan; 15 kız, 15 erkek çocuğu olmak üzere toplam 120 yüzücünün dört mesafedeki



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

serbest yüzme dereceleri kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda elde edilen bütün kaydedilmiş değerler ve aralarındaki istatistiksel ilişkiler SPSS İstatistik (sürüm 25) programında korelasyon testleri ile değerlendirilmiştir. Sporcuların bütün mesafelerdeki dereceleri excelden hata vermemesi adına alınan tüm saniyelerin saliseye çevrilmiş şekli SPSS veriler kısmına girilmiştir. Grupların kişi sayısı, cinsiyetleri, yaşları, 50 metre, 100 metre, 150 metre, 200 metre serbest yüzme dereceleri alınarak Tanımlayıcı tablo oluşturulmuştur. Birbirinden bağımsız iki ayrı grubu kızlar ve erkekler olarak düşünülmüş, ölçülmüş herhangi bir parametrede aralarında istatistiksel olarak bir fark olup olmadığını anlamak üzere Bağımsız Örneklem T Testi uygulanmıştır. Çalışma grubumuzda dört ayrı yaş grubu olduğu için gruplar arasında seçilmiş herhangi bir parametrede anlamlılığın olup olmadığını belirlemek için Tek Yönlü Varyans Analizi kullanılmıştır. Bu değerlerin aritmetik ortalaması, standart sapma $p < 0.05$ anlamlılık göstergesi esas alınmıştır.

Bulgular: 50,100,150,200 metre yüzme mesafeleri arasındaki farkların incelenmesi durumunda çıkan sonuçta mesafeler arttıkça cinsiyetler arasındaki yüzme derecelerinde en çok 200 metre serbest yüzme derecesinde gözlemlenmiştir Kız çocuklarının her yaş grubundan alınan 50,100,150,200 metre serbest yüzme dereceleri arasındaki en büyük fark 200m yüzme derecesinde görülmüştür. Erkek çocuklarında da aynı şekilde her yaş grubundan alınan 50,100,150,200 metre serbest derecelerin arasındaki en büyük fark 200m serbest yüzme derecesinde görülmüştür. Kız ve erkek her yaş grubunda alınan 50,100,150,200 metre serbest yüzme derecelerinin yaşın ilerlemesiyle oluşan en büyük fark 200 m de görülmüştür. Yaşlar arası 50,100,150,200 serbest yüzme derecelerin arasındaki fark değerlendirilmesinde verilerden çıkarılanlar ise yaş arttıkça kız ve erkek çocuklarında derecelerde iyileşme görülmüştür. Fakat erkek çocukların 50,100,150,200 dereceleri kız çocukların 50,100,150,200 derecelerinden dahi iyi olduğu fark edilmiştir. Yine yaşlar bakımından incelediğimizde tüm yüzme derecelerinde 13-14 yaş kız ve erkek yüzücülerde 50,100,150,200 serbest yüzme dereceleri arasında anlamlı bir fark yokken 15-16 yaş grubunda kız ve erkek yüzücülerde 50,100,150,200 serbest yüzme dereceleri arasında anlamlı bir fark görülmüştür.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Sonuç: Çocuklarda fizyolojik ve temel motorik özelliklerin 10 yaşından itibaren cinsiyet farklılıklarının oluşması ile erkek yüzücülerin gelişimi kızlara oranla daha hızlı olduğu tespit edilmiştir. Her iki cinsiyet grubunda da maksimal kuvvet 11-12 yaşlara doğru yavaş bir artış gösterirken bu yaşlardan sonra kız ve erkek çocuklarında kuvvet parametresinde sürekli bir artış gözlemlenmiştir fakat bu iyileşmeler fizyolojik değişimlerin etkisiyle erkek yüzücülerde daha fazla görülmüştür. Kız ve erkek yüzücülerin tüm yüzme derecelerine baktığımızda erkekler kızlara oranla daha başarılı dereceler elde etmiştir. Kızlar, ergenliğe erkeklerden daha önce girdikleri için gelişimleri erkeklere göre daha ilerideyken erkekler 14 yaş civarında kızlara yetişirler ve 14 yaşından sonra ani ve hızlı gelişim göstererek kızları geçmiştirler.



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

**Investigation of 50,100,150,200 Meters Free Swimming Grades of Girls and Men Aged
13-16**

¹Mehtap YÜZGEÇ, ¹Leyla KARSAVURANOĞLU & ¹Sürhat MÜNİROĞLU

¹Ankara University

Abstract

Introduction: Swimming; It is an Olympic sport consisting of sequential movements, in which strength, speed, rhythm, coordination, technical skill, as well as high levels of aerobic and anaerobic endurance variables are effective (Pereira et al. 2011; Tüzen et al. 2005). There are many factors that determine performance in swimming. At the beginning of these factors are technical, tactical, condition, biomotor features, anthropometric and physiological characteristics, physical characteristics, environmental conditions.

Objective: The aims of this study are; To learn the developments in swimming performance according to growth and gender distribution in 13-16 age group girls and boys, to relate the effects of the differences in the age of puberty according to the sexes on the performance of the individuals, to examine the effects of physical growth and physical differences in boys and girls on swimming seconds according to distance, in girls and boys. The aim is to learn how all these differences affect swimming performance in parallel with the changes that occur during adolescence.

Method: Turkey Turkcell Youth and Open Age Long Course National Team selection made in Istanbul from the Swimming\ results section of the website of the Turkish Swimming Federation, Turkey Turkcell Star Junior and Open Age Long Course National Team Selection (Edirne), Turkey Turkcell Young and Open Age Short Course National Team Selection 50, 100, 150 and 200 meters swimming degrees of male and female swimmers from 13, 14, 15, 16 age groups in the team selection results were used. Among the 13 age group swimming 50,100,150,200 meters long lane actively participating in the races of the Swimming Federation in Turkey; 15 girls and 15 boys from the age group of 14; 15 girls and 15 boys from the age group of 15; 15 girls, 15 boys and 16-year-olds;



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Free swimming degrees in four distances of a total of 120 swimmers, 15 girls and 15 boys, were used. All recorded values obtained as a result of the research and the statistical relationships between them were evaluated with correlation tests in SPSS Statistics (version 25) program. In order to prevent the athletes' scores in all distances from making mistakes in excel, the conversion of all the seconds taken into milliseconds was entered in the SPSS data section. The descriptive table was created by taking the number of people, gender, age, 50 meters, 100 meters, 150 meters, 200 meters freestyle swimming degrees of the groups. Two independent groups were considered as girls and boys, and Independent Sample T Test was applied to understand whether there was a statistical difference between them in any measured parameter. Since there were four different age groups in our study group, One-Way Analysis of Variance was used to determine whether there was significance in any parameter selected between the groups. The arithmetic mean of these values and the standard deviation $p < 0.05$ significance indicator were taken as basis.

Result: When the differences between 50,100,150,200 meters swimming distances are examined, the result is that as the distances increase, 200 meters free swimming degrees were observed the most in the swimming degrees between the sexes. Likewise, the biggest difference between the 50, 100, 150, 200 meters freestyles taken from all age groups for boys was seen in the 200m freestyle swimming degree. The biggest difference in the 50,100,150,200 meters free swimming degrees taken in each age group for girls and boys, with the advancing age, was seen at 200 m. In the evaluation of the difference between 50,100,150,200 free swimming degrees between the ages, those excluded from the data were that as the age increased, there was an improvement in the degrees of girls and boys. However, it has been noticed that 50,100,150,200 degrees for boys are even better than 50,100,150,200 degrees for girls. Again, when we examined in terms of age, there was no significant difference between 50, 100, 150, 200 free swimming degrees for 13-14 year old female and male swimmers, while there was a significant difference between 50, 100, 150, 200 free swimming degrees for 15-16 year old female and male swimmers.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0

1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Conclusion: It has been determined that the development of male swimmers is faster than the girls, with the formation of gender differences in physiological and basic motoric features from the age of 10 in children. While maximal strength showed a slow increase towards 11-12 years of age in both gender groups, a continuous increase in strength parameter was observed in girls and boys after this age, but these improvements were more common in male swimmers due to physiological changes. When we look at all swimming degrees of female and male swimmers, boys have achieved more successful grades than girls. Since girls enter puberty earlier than boys, their development is more advanced than boys, while boys catch up with girls around the age of 14, and after the age of 14, they surpass girls by showing sudden and rapid development.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Futbolda Teknik Parametrelerin Önemi: Türkiye Süper Lig ile Beş Büyük Avrupa Ligi (İngiltere, Almanya, Fransa, İspanya, İtalya) Karşılaştırması

¹Erhan IŞIKDEMİR, ²Serhat MEHMETOĞLU ve ³Abdullah ÇETİNDİR

¹Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

²Fenerbahçe Üniversitesi

³Trabzon Üniversitesi

Özet

Giriş: Günümüzde spor branşlarında sportif başarı üzerinde etkili olan unsurların nedenleriyle birlikte daha iyi anlaşılabilmesi ve değerlendirme yapılabilmesi noktasında müsabaka analizi önemli bir yer edinmiştir.

Amaç: Bu araştırmanın amacı 2021-2022 futbol sezonunda Türkiye Süper Lig ile 5 farklı Avrupa Ligi arasında ofansif yönde teknik performans parametreleri arasındaki farklılıkların incelenmesidir.

Yöntem: Araştırmanın örneklem grubunu 2021-2022 Futbol sezonunda, Avrupa'nın 6 farklı liginde oynanan 2206 maçta, rakip yarı alana giriş, pas sayısı, gol, şut ve hücum yönü başlıkları altında, 10 farklı değişken (3. Bölgeye Giriş, Ceza Sahasına Giriş; T, İsabetli Şut, İsabetsiz Şut ve Gol Sayısı; Toplam Pas Sayısı, İsabetli Pas Sayısı; Sol Kenar Hücum, Merkezden Hücum, Sağ Kenar Hücum) incelenmiştir. Verilere ait ortalama, standart sapma ve yüzde dağılımları Jamovi Project (Version 2.3-Computer Software) analiz programı kullanılarak belirlenmiştir.

Bulgular: Elde edilen sayısal veriler incelendiğinde Türkiye Süper Lig, 6 lig arasında 3. bölgeye geçişte en başarılı lig konumundayken (1477 ± 126.8), ceza sahasına girişte 4. sırada (%38.4), toplam şut sayısı bakımından 3. sırada (444.8 ± 58.9), isabetli şut bakımından en iyi 2. lig konumunda (%40.2), gol ortalaması bakımından ise 3. sırada ($n: 53.4 \pm 11.8$) yer aldığı görülmektedir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Hücum yönü ve pas sayısı açısından değerlendirildiğinde ise Türkiye Süper Lig, sol kenardan (%36.5) ve merkezden yapılan hücum (%27.4) değerleri bakımından en iyi 3. lig konumunda, sağ kenardan yapılan hücumlarda ise (%36.2) 4. sırada, toplam pas sayısı (18076±1935) ve isabetli pas sayısı (%83.6) bakımından en iyi 3. lig konumunda yer aldığı görülmektedir.

Sonuç: Sonuç olarak; Avrupa'nın en iyi 5 ligi olarak kabul edilen ligler ve Türkiye Süper Lig karşılaştırıldığında ofansif yönde değerlendirmeye alınan teknik kriter bakımından benzer seviyede olduğu görülmektedir. Türkiye Süper Lig ve 5 büyük Avrupa ligi arasındaki farklılıkların temelinde topun oyunda kalma süresi, oyuncu kalitesi ve özellikle fiziksel performans parametrelerinde ortaya çıktığı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Maç Analizi



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

¹Erhan İŞIKDEMİR, ²Serhat MEHMETOĞLU & ³Abdullah ÇETİNDEMİR

¹Nevşehir Hacı Bektaş Veli University

²Fenerbahçe University

³Trabzon University

Abstract

Introduction: Today, competition analysis has gained an important place in terms of better understanding and evaluation of the factors that affect sportive success in sports branches together with their reasons.

Objective: The purpose of this study is to compare the technical performance metrics in the attacking direction between the Turkish Super League and 5 other European Leagues in the football season of 2021–2022.

Method: The sample group of the research was examined in 10 different variables under the headings of entering the opponent's half, number of passes, goals, shooting and attacking direction (Entry to the Third Zone, Entry to the Penalty Area; T, Shots on Shots, Misses and Goals; Total Number of Passes, Number of Hits; Left Side Attack, Center Attack, Right Side Attack) in 2206 games played in 6 different leagues of Europe in the 2021-2022 football season.

Results: When digital data obtained are examined, among the 6 leagues, the Turkish Super League is the most successful league in the transition to the 3rd region (1477 ± 126.8), it is in the 4th place at the entrance to the penalty area (%38.4), in the 3rd place in terms of the total number of shots (444.8 ± 58.9), in the 2nd league in terms of accurate shots (%40.2), and in the 3rd league in terms of goal average ($n: 53.4 \pm 11.8$). When evaluated in terms of offensive direction and number of passes, the Turkish Super League is in the 3rd league position in terms of attacking values from the left side (%36.5) and the center (%27.4), in the 4th place in attacks made from the right side (%36.2), and in the 3rd league position in terms of total passes (18076 ± 1935) and number of accurate passes (%83.6).



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Conclusion: As a consequence, when the leagues that are regarded as the top 5 leagues in Europe are compared to the Turkish Super League, it is observed that they are on par in terms of the technical criteria assessed in an attacking manner. The duration of time the ball is in play, the quality of the players, and specially the physical performance parameters are regarded to be the main determinants of the discrepancies between the Turkish Super League and the five major European leagues.

Keywords: Football, Match Analysis



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Covid-19 Pandemisinin Yüzücülerin, Yüzme Sporuna Katılımına Etkileri

¹Ali Özüak

¹Marmara Üniversitesi

Özet

Giriş: COVID-19'un yayılması önlemek için spor müsabakalarının yeri değiştirilmeye, ulusal ve uluslararası müsabakalar, antrenmanlar kesintiye uğrarken, Tokyo Olimpiyatları ileri bir tarihe ötelendi. Kapanan spor sahaları nedeni ile küresel toplumun spor yapma alışkanlıkları önemli ölçüde etkilendi.

Amaç: Salgın döneminde tesislerin kapatılması, yarışma iptalleri, eğitim ve ulaşımdaki kısıtlamaların yüzme sporuna nasıl bir etkide bulunduğu hakkında bilgi sahibi olmak ve en az hasara uğramak için bu araştırmayı yapmamız gerektiğini düşündük. Ve yüzücülerde pandemi dönemi ve sonrasında spor aktivitelerine sporcuların katılımlarının takibi ve gereken ihtiyaçlara göre düzenlenip önlemlerin alınabilmesi için COVID-19 Pandemisinin Türk yüzme sporuna katılımına etkileri araştırıldı.

Yöntem: On ilin yirmibeş yüzme kulübünde, 12 yaşında ve daha büyük 1572 lisanslı yüzücünün, 2020 Mart – 2021 temmuz ayları arasında yüzücülerin antrenmana devam durumu anket yöntemi ile araştırıldı. Klasmanda, ilk onaltıya giren dokuz takımdan 733 yüzücü ve ilk onaltıya giremeyen onaltı takımın 839 yüzücüsü iki grup karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya katılan 15.07 (-,+) 3.73 yaş sporcular, on farklı il, 25 farklı kulübün 1572 yüzücü arasında yapılan araştırma sonucuna göre, 2020 yılı Covit 19 pandemiden önce antrenmanlara devam eden lisanslı sporculardan 803 yüzücü antrenmanlara devam ederken (% 51.08), 769 yüzücü yüzme sporunu bırakmıştır. Yüzme sporunu bırakanlar arasında yapılan araştırmaya göre 542 kişi yaşanan süreçteki sıkıntılar ve kaygıdan dolayı pandemi'yi sebep göstermiş, 227 kişi ise diğer gelecek kaygısı, eğitim, performans düşüklüğü, aile baskısı nedeni ile yüzme sporunu bıraktıkları görülmektedir.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Türkiye şampiyonalarında klasmanda ilk on altıya giren ve giremeyen takım yüzücüleri arasında yapılan istatistiki analizlerde yüzme sporunu bırakanların ve devam eden yüzücü sayısı ile, yüzdeleri arasında istatistiki anlamda yüksek (0.03) fark görülmüştür.

Sonuç: Klasmanda ilk on altıda yer almayan yüzücülerin, sporunu bırakma sayıları %20 daha fazla olduğu göz önünde tutulursa orta vade performans yüzücü sayısının düşeceği göz önünde tutulması gerekir. Pandemi sürecinin sürmesi beklendiğinden sanal ortamlardaki egzersizler yaygınlaştırılıp, karada yüzücülere yönelik çalışmalarla zenginleştirilmelidir. Online eğitim çalışmalarının her düzeyde, geniş kitlelerin katılımını sağlayacak özendirici çalışmalar hazır tutularak üniversite ve federasyon iş birliklerinin sağlanması gerekir. Orta ve uzun vade de spor ve rekreasyon faaliyetlerine önem veren politikaların hayatımıza kazandırılması sporcuların aktif yaşama, performans sporlarına dönmesi toplum sağlığı açısından gerekir.

Anahtar Kelimeler: Covid 19, yüzme, sanal ortamda antrenman, spor politikaları



BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

Covid-19 Pandemic Swimmers' Swimming Sport Effects On Participation

¹Ali Özüak

¹Marmara University

Abstract

Introduction: In order to prevent the spread of COVID19, sports competitions were relocated, national and international competitions and training were interrupted, while the Tokyo Olympics were postponed to a later date. Due to the closure of sports fields, the sports habits of the global community have been significantly affected.

Objective: We thought we should do this research to be informed about the impact of the closure of facilities, competition cancellations, restrictions in training and transportation on the sport of swimming during the pandemic period and to suffer the least damage. And the effects of the COVID-19 Pandemic on the participation of athletes in Turkish swimming sports were investigated in order to monitor the participation of athletes in sports activities during and after the pandemic period and to take precautions according to the necessary needs.

Method: In twenty-five swimming clubs of ten provinces, 1572 licensed swimmers aged 12 and older were surveyed by survey method between March 2020 and July 2021. In the classification, 733 swimmers from the nine teams that entered the top sixteen and 839 swimmers of the sixteen teams that did not enter the top sixteen were compared in the two groups.

Results: According to the results of the survey conducted among 15.07 (-,+) 3.73 years old athletes who participated in the study, 1572 swimmers from ten different provinces and 25 different clubs, 803 swimmers from licensed athletes who continued training before the Covid 19 pandemic in 2020 continued to train (51.08%), while 769 swimmers left the sport of swimming. According to the research conducted among those who quit swimming sports, 542 people cited the pandemic as a reason due to the troubles and anxiety in the process, and 227 people quit swimming due to other future concerns, education, low performance and family pressure.



HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR 4.0 | 1st MOVEMENT and TRAINING SCIENCES CONGRESS

BİLDİRİ ÖZETLERİ - ABSTRACTS

In the statistical analyses conducted between the team swimmers who entered the top sixteen in the classification in the Turkish championships and those who could not enter, a statistically high (0.03) difference was seen between the number of swimmers who quit swimming and the number of swimmers who continued and their percentages.

Conclusion: Considering that swimmers who are not in the top sixteen in the classification are 20% more likely to quit their sport, it should be taken into account that the number of medium-term performance swimmers will decrease. Since the pandemic process is expected to continue, exercises in virtual environments should be expanded and enriched with studies for swimmers on land. At all levels of online education activities, university and federation collaborations should be ensured by keeping ready encouraging studies to ensure the participation of large masses. In the medium and long term, it is necessary to bring policies that attach importance to sports and recreation activities to our lives and for athletes to return to active life and performance sports in terms of public health.

Keywords: Covid, swimming, virtual training, sports policies