



Turkish Mountaineering Federation

IJMC

International Journal of Mountaineering and Climbing

Yıl: 2023 | Sayı: 1 | Cilt: 6

Türkiye Dağcılık Federasyonu Uluslararası Dağcılık ve Tırmanış Dergisi

Uluslararası Dağcılık ve Tırmanış Dergisi

International Journal of Mountaineering and Climbing (IJMC)

Sayı: 1 | Cilt: 6 | Yıl: Haziran 2023

Number: 1 | Volume: 6 | Year: June 2023

eISSN: 2667-6923

Sahibi / Owner

Türkiye Dağcılık Federasyonu adına
On behalf of Turkish Mountaineering Federation

Prof. Dr. Ersan BAŞAR

Türkiye Dağcılık Federasyonu Başkanı
President of Turkish Mountaineering Federation

Editörler / Editors

Prof. Dr. Ersan BAŞAR

Doç. Dr. Sercan EROL

Doç. Dr. Emrah AYKORA

Dr. Öğr. Üyesi Murat Eray KORKMAZ

Adres / Address

Türkiye Dağcılık Federasyonu
Kızılay Mh. GMK Blv. 17/10 Çankaya, 06420, Ankara, Turkey
Telefon: +90 312 311 91 20
Faks: +90 312 310 15 78
E-Posta: info@tdf.gov.tr
Web: <http://dergi.tdf.gov.tr/>

Yayın Türü / Type of Publication

Uluslararası Dağcılık ve Tırmanış Dergisi yılda iki kere yayımlanan hakemli bir dergidir. Yayımlanan makalelerde içerik ve kullanılan dil yazarın sorumluluğundadır.

International Journal of Mountaineering and Climbing is a peer-reviewed journal and is published half yearly period. Responsibility in terms of language and content of articles published in the journal belongs to the authors.

Danışma Kurulu / *Advisory Board*

- Dr. Ahmet ULUDAĞ (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Ali TEKİN (Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Arslan KALKAVAN (Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Burak KURAL (Trabzon Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Coşkun ERÜZ (Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Fatih BEKTAŞ (Trabzon Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Feridun ÇELİKMEN (Yeditepe Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Gıyasettin DEMİRHAN (Hacettepe Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Güçlü ÖZEN (İzmir Demokrasi Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Hürmüz KOÇ (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Türkiye)
Dr. İlhame ASLANOVA (Bakü Avrasya Üniversitesi, Azerbaycan)
Dr. Jovica UGRINOVSKI (Balkan Dağcılar Birliği Başkanı, North Macedonia)
Dr. Kazım YILDIZ (Gazi Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Nikolai PANAYATOV (NSA Vassil Levski-Bulgaria)
Dr. Nurkhodzha AKBULAEV (Azerbaycan Devlet Üniversitesi, Azerbaycan)
Dr. Nüket SİVRİ (İstanbul Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Okay VURAL (Keçiören Hastanesi, Türkiye)
Dr. Öner DEMİREL (Kırıkkale Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Özbay GÜVEN (Gazi Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Robert CHISNALL (Queen's University (retired), Canada)
Dr. Sadettin KORKMAZ (Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye)
Dr. Veliyeva Lale MUSALLİM (Sumgayit Devlet Üniversitesi, Azerbaycan)
Dr. Yıldırım GÜNGÖR (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Türkiye)

Türkçe Dil Editörü / *Turkish Language Editor*

Gizem Sıla UZUNKAYA

İngilizce Dil Editörü / *English Language Editor*

Öğr. Gör. Hüseyin Kürşat DURMAZ

ULUSLARARASI DAĞCILIK VE TIRMANIŞ DERGİSİ YAYIN İLKELERİ

Uluslararası Dağcılık ve Tırmanış Dergisi, Türkiye Dağcılık Federasyonu tarafından “**Hakemli Dergi**” statüsüne uygun yılda iki sayı olmak üzere yayımlanır.

Dergi içeriği, tüm kullanıcılara açık, ücretsiz “açık erişimli” bir dergidir. Kullanıcılar yayımcıdan ve yazar/yazarlardan izin almaksızın, dergideki makaleleri tam metin olarak okuyabilir, indirebilir, dağıtabilir, makalelerin çıktısını alabilir ve kaynak göstererek makalelere bağlantı verebilir.

Bu dergide yayımlanan makalelerin ilim ve dil yönünden sorumluluğu yazarların kendilerine aittir. Fikirlerden Federasyonumuz ve Dergi Yönetimi sorumlu tutulamaz. Makalelerde belirtilen görüşler, *Uluslararası Dağcılık ve Tırmanış Dergisi*'nin görüşünü yansıtmaz.

Dergide yayınlanan makalelerin tüm yayın hakları *Uluslararası Dağcılık ve Tırmanış Dergisi*'ne aittir. Makalesi dergimizde yayınlanmış olan yazarlar makalenin özet kısmının veya tamamının PDF olarak dijital ortamda yayınlanmasını kabul etmiş sayılırlar. Dergi yazım kurallarına uymayan makaleler değerlendirmeye alınmaz. Basılmama kararı verilen yazılar varsa hakem raporuyla birlikte yazarına iade edilir.

Yayın için kabul edilen yazıların yayın hakkı, yayınlanan yazıların da her türlü telif hakları dergiye aittir. Yazara herhangi bir telif hakkı ödenmez.

BU SAYIDAKİ HAKEM KURULU / REVIEWERS OF THIS ISSUE

Sayı: 1 | Cilt: 6 | Yıl: 2023

Number: 1 | Volume: 6 | Year: 2023

Prof. Dr. Fatma GÜLTEKİN

Karadeniz Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Raif KANDEMİR

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Doç. Dr. Çağatay DERECELİ

Adnan Menderes Üniversitesi

Doç. Dr. Özdemir ATAR

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Doç. Dr. Sinan UĞRAŞ

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Barış BAYDEMİR

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Bülent DURAN

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

Uluslararası Dağcılık ve Tırmanış Dergisi
International Journal of Mountaineering and Climbing (IJMC)

Sayı: 1 | Cilt: 6 | Yıl: 2023
Number: 1 | Volume: 6 | Year: 2023

İÇERİK / CONTENTS

(ED)	Editorial Ersan BAŞAR	vi
(AR)	Aladağlar Milli Parkı Doğal Kaya Tırmanma Duvarları: Cımbar Boğazı (Çamardı/Niğde, Güney Türkiye) <i>Natural Rock Climbing Walls of Aladağlar National Park: Cımbar Passage (Çamardı/Niğde, Southern Turkey)</i> Sadettin KORKMAZ	1
(RE)	Sporda Yetenek Seçimi ve Yönetimi ile İlgili Türkiye'de Yapılmış Araştırmaların Derlemesi <i>Compilation of Research on Talent Selection and Management in Sports in Turkey</i> Umut DİNÇER	8
(RE)	Basketbolda Performans Testlerinin Yetenek Seçimi Üzerine Etkisi <i>The Effect Of Skill Tests On Skill Selection in Basketball</i> Tunay DİLİCAN	28



International Journal of Mountaineering and Climbing, 2023, 6(1), VI

Editorial (Ed)
Editörden (Ed)

Dergimizin Altıncı Yılı Birinci Sayısı Yayınlandı

Dergimizin altıncı cilt birinci sayısında “Basketbolda Performans Testlerinin Yetenek Seçimi Üzerine Etkisi”, “Sporda Yetenek Seçimi Ve Yönetimi İle İlgili Türkiye’de Yapılmış Araştırmaların Derlemesi” ile “Aladağların Doğal Kaya Tırmanma Duvarları: Cımbaz Boğazı (Çamardı/Niğde)” adlı çalışmalara yer verildi.

Federasyonumuz tarafından yayımlanan dergimiz altıncı yılına girmiş bulunmaktadır. Özellikle dağcılık ve tırmanış konularında böyle bir derginin olması bu konuda yapılan çalışmaların yayımlanmasına akademik bir platform sunması önemli bir kazanım olmuştur. Dergimiz her geçen gün farklı tarama indekslerine dâhil olmaktadır. Bu vesile ile tanınırlığı ve bilinirliği artmaktadır. Bu sayı için değerli çalışmalarını gönderen yazarlarımıza, yayın politikalarımızı titiz bir şekilde takip ederek kaliteli yayınlar çıkmasına katkıda bulunan başta hakemlerimiz olmak üzere, bölüm editörlerimize ve yayın kurulumuza, sayımızın yayına hazırlanmasında büyük emekleri olan mizanpaj editörlerimize teşekkürlerimi sunuyorum.

Ersan BAŞAR
Editör

Original Research (AR)
Orijinal Araştırma (AR)

Aladağlar Milli Parkı Doğal Kaya Tırmanma Duvarları: Cimbar Boğazı
(Çamardı/Niğde, Güney Türkiye)

Natural Rock Climbing Walls of Aladağlar National Park: Cimbar
Passage (Çamardı/Niğde, Southern Turkey)

Sadettin KORKMAZ
korkmaz@ktu.edu.tr
0000-0002-8495-5028

Makale Geçmişi:

Başvuru tarihi:
31 Mayıs 2023
Düzeltilme tarihi:
9 Haziran 2023
Kabul tarihi:
13 Haziran 2023

Anahtar Kelimeler:

Aladağlar,
Milli park,
Kaya tırmanışı,
Tırmanma duvarı
Kkarstik yapılar

Article history:

Received:
31 May 2023
Adjustment:
9 June 2023
Accepted:
13 June 2023

Keywords:

Aladağ mountain,
National park,
Rock climbing,
Climbing wall,
Karst structures

Öz

Dağcılık sporunun en önemli alanlarından biri de doğal kaya tırmanışlarıdır. Kaya tırmanışlarında teknik donanım ve eğitimin yanı sıra, tırmanış yapılacak kaya ortamı da çok önemlidir. Çünkü tırmanış güvenliği açısından kayaların litolojik özellikleri, katmanlanma durumu, çatlak ve kırık sistemlerinin varlığı büyük önem taşır. Özellikle kaya tırmanma eğitimi için seçilen ortamlardaki kayalar sağlam, sert ve dayanıklı olmalıdır. Bu tür eğitimlerin verildiği ortamlardaki gevşek ve kırılabilir kayalar hem tırmanma ekipmanının zarar görmesine ve hem de kaya düşmesine neden olabileceği için her zaman risklidir. Aladağlar Cimbar Boğazı kaya tırmanma duvarlarının litolojik ve yapısal özellikleri, duvarların eğimi ve yüksekliği dikkate alındığında eğitim için güvenli bir doğal kaya duvarı özelliği taşıdığı görülmektedir.

Abstract

One of the most important areas of mountaineering is natural rock climbing. In addition to technical equipment and training in rock climbing, the rock environment to be climbed is also very important. Because in terms of climbing safety, the lithological features of the rocks, the layering status, the existence of cracks and fracture systems are of great importance. Rocks in environments chosen especially for rock climbing training should be solid, hard and durable. Loose and brittle rocks in environments where such training is given are always risky as they can cause both damage to climbing equipment and rockfall. Considering the lithological and structural features of the Aladağlar Cimbar Passage rock climbing walls, the slope and height of the walls, it is seen that it has the characteristics of a safe natural rock wall for education.

Giriş

Niğde ve Kayseri sınırları arasında yer alan ve yaklaşık KD-GB yönünde uzanan Aladağlar Milli Parkı her türlü doğa sporları ve dağcılık için son derece güzel tırmanma rotaları, yürüyüş yolları, gölleri ve eğitim alanları olan bir bölgedir. Ülkemizin en yüksek ilk 8 dağı arasında yer alan Kızılkaya (3767 m) ve Demirkazık (3756 m) dağları da bu bölgededir. Özellikle Demirkazık zirvesi dağcıların tercih ettiği en önemli tırmanma rotalarından biridir. Aladağlarda yüksekliği 3500 metrenin üzerinde olan isimli veya isimsiz bir çok dağ ve tepe vardır. Adı olan en önemli yükseltiler şunlardır: Emler Tepe (3723 m), Küçükemler Tepe (3723 m), Vayvay Tepe (3565 m), Kuruboğaz Tepe (3623 m), Küçük Demirkazık (3612 m), Boruklu Tepe (3548 m) ve Aşı Tepe (3525 m).

Bu çalışmanın amacı, ulusal ve uluslararası düzeyde Aladağların ve Milli Parkın doğal özelliklerini tanıtmak, bölgedeki doğal kaya tırmanma duvarlarının güvenilirlik özelliklerini ortaya koymak ve bölgenin hem doğa turizmi ve hem de dağcılık sporları açısından önemini vurgulamaktır. Aladağlar kendine özgü doğal yapısı, 3 bin metrenin üzerinde onlarca tepesi, derin vadileri, karstik gölleri ile dağcıların ve doğa severlerin her zaman ilgi odağı olmaya devam edecek bir bölgedir. Ecemiş vadisinin doğu yönünde uzanan Aladağlar, 3 bin metrenin üzerindeki yükseltilerle her mevsim doyumsuz manzaralar sunar. Bu nedenle Aladağlar sadece dağcıların değil, tüm gezginlerin görmesi gereken ülkemizin güzel coğrafya parçalarından biridir (Şekil 1).



Şekil-1 Aladağlar, Demirkazık Tepesi ve Cimbar Boğazı kaya tırmanma eğitimi

Kaya tırmanma eğitimlerinin verildiği Cimbar Boğazı, Niğde ilinin Çamardı ilçesinin yaklaşık 14 km kuzey-kuzeydoğusunda Demirkazık köyü Karamuk mahallesinin 750 m doğusunda yer alır (Koordinatlar; x=4192750, y=685100 z=1620 m). Bu boğazın girişine Milli Parklar tarafından dikilen tabelada "Aladağlar Milli Parkı Cimbar Boğazı" olarak yazılmıştır. Halbuki Cimbar Boğazı tabelanın yazıldığı yere yaklaşık 4-5 km doğuda bulunan ve topografik haritalarda Cimbarboğazı Dere olarak adlandırılan yerdir. Şu an

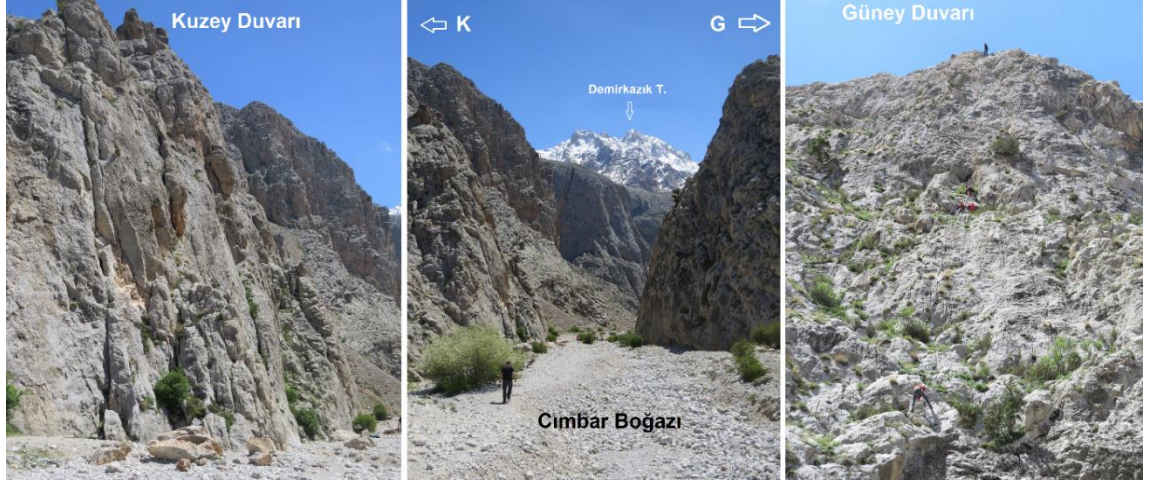
tabelanın bulunduğu yer 1/25.000 ölçekli topografik haritalarda Karamukboğazı Dere olarak yazılmıştır.

Bu vadi Karamukboğazı Dere boyunca yaklaşık doğu batı yönünde uzanmakta olup, vadinin duvarları kalın ve masif kireçtaşlarından oluşmuştur (Şekil-2). Tırmanma alanında vadi duvarlarının yüksekliği 40-100 m arasında değişmekte, genişliği ise tabanda 20 metre, yüksekte ise 100-200 m arasındadır. Cimbar Boğazı vadisi, Karamukboğazı Dere boyunca KB-GD yönünde yaklaşık 1 km. kadar devam ettikten sonra ikiye ayrılır. Vadinin güney kolu doğu yönünde devam ederek 2500 metrede son bulur. Vadinin kuzey kolu KD yönünde yaklaşık 4 km devam ederek 2600 metre yükseltide Cimbarboğazı Deresine ulaşır. Vadinin kuzey kenarında Kızıltaş Tepe (2090 m.), güneyinde ise Arpaçukuru (2250 m.) yer alır. Vadinin tabanında yer alan Karamukboğazı Dere kuru olup, mevsimsel yağmurlar veya buzulların erimesine bağlı olarak su akışı olur. Bu tip karstik alanlarda dik yamaçlı, dar ve derin vadiler oluşur ve içlerinde pek su bulunmaz. Vadinin tabanında kireçtaşlarından türemiş blok, çakıl ve kum boyutunda gevşek alüvyal malzemeler birikmiştir.



Şekil-2 Cimbar Boğazı kaya tırmanma alanı ve çevresinin konumu

Doğal kaya tırmanma duvarları vadinin batı girişinde ana yoldan 100 m. içeride bulunur. Burada vadinin taban genişliği 20-30 m. kadar olup, vadinin hem kuzey kenarı ve hem de güney kenarı kaya tırmanışı için ideal özellikler taşır. Vadinin güney kenarı yaklaşık 50-70 derece dik ve 100 metrelik yüksek bir duvar oluşturur. Buna karşılık vadinin kuzey kenarı daha düşük eğimli ve 30-40 metrelik duvar yüksekliğine sahiptir (Şekil-3).

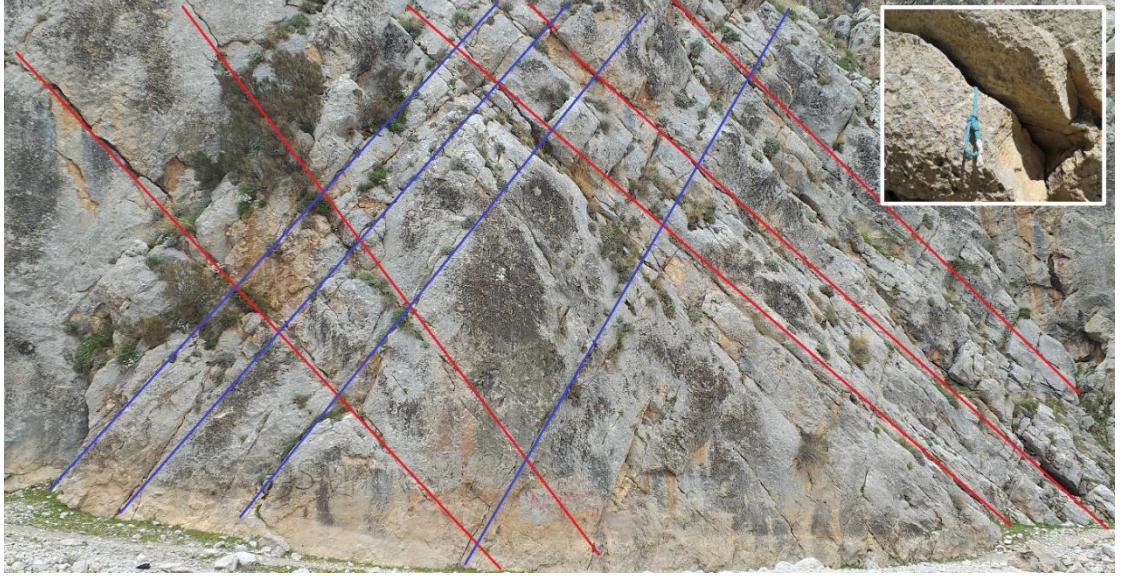


Şekil-3 Cımbar Boğazı kuzey ve güney doğal kaya tırmanma duvarları

Jeolojik ve Jeomorfolojik Özellikler

Orta Toroslarda Aladağların batı kenarı yaklaşık KD-GB yönünde uzanan doğrultu atımlı Ecemiş Fay hattı ile sınırlanmıştır. Fay hattının doğusunda yer alan Aladağlar Jura-Kretase yaşlı kalın katmanlı, masif ve breşik kireçtaşları ile ofiyolitik kayalardan oluşurken, fay hattının batısı ise Tersiyer yaşlı istiflerin ardalanmasından oluşmuştur (Tekeli, 1980; Şenel, 2002; Yetiş, 1987). Tektonik hareketlere bağlı olarak Aladağlar yükselirken, fay hattının batısında kalan Ecemiş havzası çökmüştür. Kireçtaşlarının oluşturduğu sert topoğrafyada aşınma ancak kırık hatları boyunca gelişmiş ve bunun sonucu olarak akarsular ve buzullar derin vadiler kazmıştır. Ancak günümüzde bu vadiler, kuru vadi olarak gözlenmektedir.

Aladağları oluşturan kireçtaşı istifi jeolojik devirler boyunca tektonik hareketlerden etkilenerek yükselmiş, kırılmış, kıvrılmış ve kireçtaşı katmanları Cımbar Boğazı yöresinde 50-70 derece arasında dikeye yakın konumda batıya doğru eğim kazanmışlardır. Tektonik hareketlere bağlı olarak kireçtaşı istifinde çeşitli çatlak sistemleri gelişmiştir (Şekil-4). Dikeye yakın konumdaki katman sınırları ve buna eşlik eden çatlak sistemleri kaya tırmanışlarında hem dağcılar için ve hem de kullanılan emniyet ekipmanlarını takmak ve sabitlemek için ideal tutunma yerleri oluşturur. Ancak bu tür doğal kaya tırmanma ortamlarında gerek tırmanıcılar ve gerekse doğal koşullar nedeniyle her zaman kaya düşme riski bulunmakta olup, bu durum göz ardı edilmemelidir.



Şekil-4 Masif kireçtaşlarında gözlenen katman sınırları (kırmızı çizgiler) ve çatlak sistemleri (mavi çizgiler)

Aladağları oluşturan masif ve kalın katmanlı kireçtaşlarının aşınıp ayrışmasında yağmur suları, yüzey suları ile buzullar önemli bir yer tutar. Özellikle yağmur sularının kireçtaşlarını kimyasal olarak ayrıştırmada çok önemli bir yeri vardır. Kalsit mineralinden oluşan kireçtaşları çok zayıf asidik yağmurlar karşısında aşağıdaki reaksiyon (1) gereğince ayrışır (Lutgens vd, 2013).



Kireçtaşlarının ayrışması sonucu birkaç milimetreden, yüzlerce metreye kadar çeşitli oyuk, delik, çukur, kazan ve kanal gibi karstik aşınma şekilleri oluşur (Akkuş, 2007; Huggert vd, 2007). Bu aşınma şekillerinden dağcılar açısından en önemlisi lapyada adı verilen birkaç milimetre ile 1 metreye kadar olan mikro karstik şekillerdir. Kanal ve oyuk şeklinde olan lapyaların kenarları sivri sırtçıklardan oluşurken, normal yüzeylerde de aşınmadan dolayı pürüzlü yapılar oluşur (Şekil-5). Bu tırtıklı ve pürüzlü yapı kaya duvarlara tutunma ve tırmanmada dağcılara önemli kolaylıklar sağlar.



Şekil-5 Kireçtaşlarında gözlenen mikro karstik lapy yapıları: a) oyuklu ve tırtıklı yapılar, b) kanal yapıları

Sonuçlar

Aladağlar Milli Parkı Cımarboğazı doğal kaya tırmanma duvarları karayoluna 100 m., en yakın yerleşim yerine 500 m. ve Mümtaz Çankaya Dağ Evine 750 m uzaklıkta olup, hem ulaşım ve hem de doğabilecek riskler için en kısa sürede müdahale etme kolaylığı vardır.

Vadinin girişinde yer alan her iki duvar kaya tırmanış eğitimi için çok uygun ve güvenli olup, kuzey duvarı başlangıç aşaması eğitim ve tırmanışlar, güney duvarı ise çok daha yüksek olup, çok ip boylu tırmanışlar için uygundur.

Kireçtaşlarındaki çatlak sistemleri, katman sınırları ve katman yüzeyindeki aşınma yapıları dağcılar için eğitim ve tırmanma kolaylığı sağlar.

Cımarboğazı kaya tırmanma duvarlarının gerek coğrafi konumu ve gerekse kayaların özellikleri nedeniyle, eğitim ve tırmanma faaliyetleri için uygun olduğu söylenebilir.

Katkı Belirtme

Bu çalışmanın gerçekleşmesini teşvik eden başta TDF Başkanı Prof.Dr. Ersan Başar ile Yönetim Kurulu Üyesi Doç.Dr. Sercan Erol'a ve TDF Mümtaz Çankaya Dağ Evi yönetimine yaptıkları katkı ve destekler için teşekkür ederim.

Kaynaklar

- Akkuş, A. (2007). Jeomorfolojiye Giriş, *Eğitim Yayınevi*, 194 s.
Huggett, R.J. (2007). *Fundamentals of Geomorphology*, Routledge, Taylor&Francis, 458 s., Londra
Lutgens, F.K, Tarbuck, E.J., Tasa, D. (2013). Genel Jeoloji :Temel Kavramlar (Çeviri Ed. C. Helvacı), *Nobel Yayınevi No: 531*, 547 s.

- Şenel, M. (Ed.), (2002). 1/500.000 Ölçekli Türkiye Jeoloji Haritası, Adana Paftası, *MTA Yayını*, Ankara.
- Tekeli, O. (1981). Toroslarda, Aladağların Yapısal Evrimi, *TJK Bülteni*, C. 23, s.11-14.
- Yetiş, C. (1987). Çamardı (Niğde) alanındaki Oligosen-Miyosen yaşlı akarsu göl çökeltilerinin fasiyes ve ortamsal nitelikleri, *Türkiye Jeoloji Bülteni*, C.30, s.1-8.

Derleme (RE)

Review (RE)

**Sporda Yetenek Seçimi ve Yönetimi ile İlgili Türkiye'de Yapılmış
Araştırmaların Derlemesi**
**Compilation of Research on Talent Selection and Management in
Sports in Turkey**

Umut DİNÇER
umutdincer3939@gmail.com
0000-0003-0245-5351

Makale Geçmişi:

Başvuru tarihi:
24 Mayıs 2023
Düzeltilme tarihi:
8 Haziran 2023
Kabul tarihi:
5 Temmuz 2023

Anahtar Kelimeler:

Spor,
Yetenek,
Yetenek Seçimi,
Sporda Yönlendirme

Article history:

Received:
24 May 2023
Adjustment:
8 June 2023
Accepted:
5 July 2023

Keywords:

Sport,
Talent,
Talent Selection,
Guidance in Sport

Öz

Bu çalışmanın amacı sporda yetenek seçimi ve yönetimi hakkında Türkiye'de gerçekleştirilen çalışmaların derlemesini yaparak sporda yetenek seçimi ve yönetimi konusunda antrenörlere, beden eğitimi öğretmenlerine ve spor yöneticilerine daha belirgin bir yol gösterici kaynak oluşturmaktır. Yeteneğin seçiminde; genetik, fiziksel, fizyolojik, psikososyal ve çevresel süreçler etkilidir. Bu süreçte sportif hazırbulunuşluk önemlidir. Çünkü yetenekli sporcunun gelişimi aşamasında fizyolojik, fiziksel, psikososyal ve sportif performans verileri dikkate alınmalıdır. Motorik özellikler yaş gruplarına göre değişiklik gösterebilir ve bu özellikler yetenek seçiminde önemlidir. Branşlara özgü yetenek seçimi test bataryalarının oluşturulması yeteneğin tespitine destek olabilmektedir. Yeteneğin belirlenmesinde sporcunun bilimsel verilerinin daha belirgin bir yol göstereceği söylenebilir. Bilimsel seçim yöntemlerinin doğal seçim yöntemlerine göre sporda başarılı olacak sporcuların belirlenmesinde daha etkili olacağı söylenebilir. Ulusal ve uluslararası düzeyde başarılı olacak sporcuların tespitine erken yaşlarda başlanılmalı ve bu süreçler rasyonel yetenek yönetimi modelleri ile desteklenmelidir.

Abstract

The aim of this study is to compile the studies carried out in Turkey on talent selection and management in sports and to create a more specific guiding resource for trainers, physical education teachers and sports managers on talent selection and management in sports. In the selection of talent; genetic, physical, physiological, psychosocial and environmental processes are effective. In this process, sports readiness is important. Because, physiological, physical, psychosocial and sportive performance data should be taken into account during the development of a talented athlete. Motoric features may vary according to age groups, and these features are important in talent selection. The creation of branch-specific skill selection test batteries can support the determination of talent. It can be said that the scientific data of the athlete will show a more specific way in determining the talent. It can be said that scientific selection methods will be more effective in determining the athletes who will be successful in sports than natural selection methods. The identification of athletes who will be successful at national and international level should be started at an early age and these processes should be supported by rational talent management models.

Giriş

Günümüzde sporda uluslararası platformlarda yarışmak ve dünyada bu alanda yerimizi almak için yetenekli sporculara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu sporcuların yetişmesi ise sistemli ve koordineli bir çalışmanın yanında spora uygun bireylerin seçilmesini gerektirmektedir (Demiral ve ark., 2006). Spor seçmelerinde spor yeteneğinin uygun kullanılması, sporda bir prensip olarak kabul edilir (Gürses ve Olgun, 1991). Sporda üst düzey başarıya ulaşabilmek, spora erken yönlendirme ile yakın ilişki göstermektedir. Çocukların ve gençlerin en yüksek verim sağlayacakları branşlara zamanında yönlendirilmesi spor biliminin en önemli konusunu oluşturmaktadır. Bu nedenle çocukların mümkün olabilecek en erken yaşta başarılı olabilecekleri branşa yönlendirilmesi önemli bir unsurdur (Tutkun, 2002). Uluslararası spor başarıları, ülkelerin kendilerini tanıtmaları, prestij kazanmaları; gerek politik, gerekse ekonomik açıdan olumlu yönlerden gelişmelerin sağlanabildiği bir alan olmaktadır. Bunun önemini erken anlamış birçok ülke, spora çok geniş tabanlı olarak yatırım yapmış ve bugün bunun sonuçlarını uluslararası başarılarıyla almaya başlamışlardır. Bu başarılarda en büyük etken; altyapı, tesis, çalıştırıcı ve teknolojileriyle, çocukları en uygun oldukları yaşlarda yetenekli olabilecekleri sporlar için seçmek ve yönlendirmek konusunda oldukça titiz ve sistemli çalışmalarıdır (Açıkada ve Ergen, 1990). Çok küçük yaşlarda belirli tipteki fiziksel performansa adapte olmaya başlayanlar ve sadece olağanüstü kabiliyeti olanlar en üst düzeyde sportif performansa erişebilirler, spor dallarında şampiyonluğa ulaşabilirler. Bu nedenle başarılı spor aktivitesi için özellikleri tanımlamak ilgi çekicidir (Turnagöl, 1991). Elit sporcu performansının temelini oluşturan nitelikleri anlamak ve gelişmelerini kolaylaştırmak hedefleriyle 1950'lerde başlayan yetenek belirleme ve geliştirme programlarında ilk başarılar Sovyetler Birliği, Doğu Almanya, Romanya ve Bulgaristan gibi doğu bloku ülkelerinde görülmüştür. Son yıllarda ise Avustralya, Çin ve ABD sporda yetenek seçimi ve gelişimi programlarıyla başarılar kazanan ülkelerdir (Baker ve Schorer, 2010). Doğu blokunda kısa sürede başarıya ulaşan bu sistemde, devletin çocukların yaşamlarının tam kontrolüne sahip olması kilit noktadır. Rusya ve Bulgaristan'daki spor liseleri modeli gibi genel eğitimin sorun olmaktan çıkması, spor yaşantısı esnasında ve sonrasında iş garantisi ile gelecek kaygısının ortadan kalkması gibi ülke yönetiminin sistemsel avantajları, doğu bloku ülkelerinin spordaki başarılarını desteklemişti. Belirtilen avantajlara sahip olmayan ülkelerin sporda yetenek seçimi ve eğitimi konusunda geliştirdikleri modeller içerisinde bilimsel temellerde ve en kapsamlı model Avusturalya Spor Enstitüsü'nün ortaya koyduğu modeldir (Australian Sports Commission, 1998). Gelecekte üstün sportif başarı gösterebilecek genç bireylerin belirlenmesi ve yetiştirilmesi hedefiyle, 1950'li ve 1960'lı yıllarda, ulusal yönetim organlarını, federasyonları, kulüpleri ve antrenörleri meşgul eden bir konu olarak "sporda yetenek seçimi" tartışılır oldu (Vaeyens, Güllich, Warr ve Philippaerts, 2009). Doğu Avrupa ülkelerinde, 1960'ların sonları 1970'lerin başlarında ise, elit seviyedeki sporcu potansiyelini belirlemek için, bilim insanlarınca bazı özel seçim prosedürleri kullanıldı ve antrenörlere danışmanlık yapılarak ilgili spor branşının gerekli yetilerine sahip genç sporcular belirlendi. Böylece 1972 olimpiyat oyunlarından başlayarak bilimsel yetenek seçimi ile kazanılan başarıların sayısı giderek arttı (Bompa, 1994). Batılı ülkeler ise 1970'lerden itibaren, araştırma sonuçlarına büyük ilgi gösterip kendi spor yetenek araştırmalarına başladı. Yapılan çalışmalar, 1990'lara kadar bireysel fiziksel ve kondisyonel özellikler üzerine yoğunlaşmıştı. Bu

tarihten itibaren fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik faktörlerde sporsal yeteneğin belirlenmesi ve gelişimi sürecinde dikkate alınmaya başlandı. Slovenya'lı çocuklar için 1992'de geliştirilen spor yetenek değerlendirme sistemi, 1996'da geliştirilen Avustralya ulusal yetenek modeli, aynı yıl Almanya'nın spor yeteneklerini tanımlama ve geliştirme çabaları örnek verilebilir (Ko, Park, Yun, Lee ve Shin, 2003). Yeteneğin seçimi kadar yeteneğin eğitimi de spor pratiği açısından son derece önemlidir. Karl (2001), yetenek seçimi ve eğitimi alanında yapılan çalışmaların spor pratiği konusundaki yararlarını antrenörün çalışma etkinliğinin sporcunun yeteneğine bağlı olarak artması, yüksek performanslı sporcu sayısının artması olarak belirtmiş ayrıca sporcular arasındaki rekabet ve motivasyonunun artmasında bilimsel seçim süreciyle yetişmeyen sporculara oranla daha yüksek özgüvene sahip olduklarını belirtmiştir. Her bir spor dalı farklı özelliklerin bir arada bulunmasını gerekli kılar. Her bir branşta sporcunun farklı nitelikleri ön plana çıkar (Pekel, 2007). En yetenekli sporcuların belirlenerek özel bir antrenmana tabii tutulmaları, modern sporcuları ilgilendiren en önemli konulardan birisidir. Sporda sanatta olduğu gibi, en yetenekli bireyleri erken yaşlarda keşfederek, devamlı kontrol altında tutup, uzmanlık alanlarındaki en yüksek basamağa tırmanmalarına yardım etmek çok önemlidir (Bompa, 1990).

Bu çalışmanın amacı sporda yetenek seçimi ve yönlendirme stratejileri hakkında yapılan çalışmaların derlemesini yaparak yetenek seçimi ve yönlendirme konusunda antrenörlere, beden eğitimi öğretmenlerine ve spor yöneticilerine daha belirgin bir yol gösterici kaynak oluşturmaktır.

Spor Bilimlerinde Yetenek Kavramı

Değerleri, tutumları ve davranışları ile gençlerin spor deneyimini etkileyen antrenörler, yetenek seçimi sürecinin en önemli rolünü oynamaktadır (Fraser, Thomas ve Côté, 2009; Newin, Bloom, ve Loughhead, 2008; Smith ve Smoll, 2002). Gençlerin aldıkları spor eğitiminden memnun olma düzeyi ve antrenmanları devam ettirme arzusundaki süreklilik büyük oranda antrenörlerin etkisiyle ortaya çıkmakta ve yüksek performans gelişimini sağlamaktadır (Fraser ve ark, 2005; Smoll, Smith, Barnett, ve Everett, 1993; Weiss ve Williams, 2004). Yetenek seçiminde temel hedef, bir spor branşında başarılı olmak için sporcunun kalıtsal olarak sahip olması gereken potansiyelinin antrenmanla en yüksek seviyeye çıkarılmasıdır (Epstein, 2013). Diğer bir ifade ile biyolojik hediyein temel yapı taşları olan ırk, cinsiyet, genetik alt yapı, zeka, lokomotor, nöromusküler, anatomik yapı, psikolojik durum gibi genetik donanımların etkileşimi gelecekteki performansın belirleyicileri olacaktır (Epstein, 2013). Yetenek henüz tamamlanmamış bir süreç olarak algılanmakla beraber, saptandıktan sonra uygun yönlendirme ve eğitim doğrultusunda performansın gelişmesi beklenmektedir (Bayar, 1993). Yetenek standart ölçülerin üzerinde fark edilebilir düzeyde olan fakat gelişimini tamamlamamış kabiliyet olarak tarif edilebilir (Saçaklı, 1998). Çok yönlü ve değişik hareket örneklerine sahip olan, bu örnekleri çeşitli durumlarda çabuk ve doğru kullanabilen, değişik ve yaratıcı kombinasyon yapabilen, ayrıca anında öğrenme ve kavrama özelliğine denebilir (Özer, 1988). Spor bilimi; sosyal çevre, psikolojik şartlar vb. durumları göz önünde bulundurarak sporda yetenek kavramını inceler (Muratlı, 1997). Sportif yetenek; çevre şartlarına göre nitelik ve nicelik olarak gelişme gösteren, diğer taraftan bu faktörlerin yoksunluğuyla birlikte

gittikçe yok olabilen dinamik bir potansiyel olarak ele alınmaktadır (Muratlı, Şahin ve Kalyoncu, 2005).

Yetenekli Sporcunun Özellikleri ve Belirlenmesi

Yeteneğin tanımlanması ve yetenek seçimi aşamalarında kullanılan metotların sınırlılıklarını ve kapsamını bir özet şeklinde ortaya koyan Barraclough ve ark. (2022) bazı anahtar noktalara vurgu yapmıştır. Bunlardan birincisi yetenek tanımlanması aşamalarında sıklıkla kullanılan kesitsel analizlerle ilgilidir. Araştırmacılar kesitsel analizlerin genç sporcuların doğrusal olmayan, diğer bir ifadeyle dinamik şekilde devam eden gelişimlerini hesaba katmadığını vurgulamaktadır. Büyüme, olgunlaşma ve gelişme gibi farklı özelliklerin her sporcu için farklı oranlarda evrimleşeceği ve gelişeceğini belirten Barraclough ve ark. (2022), yapılan kesitsel analizlerin yetenek seçimi aşamalarında bir oyuncunun potansiyelinin yanlış değerlendirilmesine yol açabileceğini öne sürmektedir. Bu açıdan araştırmacılar kesitsel analizler yerine boylamsal analizlerin daha faydalı olabileceğini belirtmektedir. Araştırmacılar sezon öncesi yetenek tanımlanması aşamasında sıklıkla kullanılan antropometrik ve fiziksel özelliklerin incelenmesinin göreceli olarak kolay olması sebebiyle daha fazla tercih edildiğini düşünmektedir. Buna vurgu yaparak araştırma ekibi, bir sporcunun daha bütünsel bir değerlendirmesini sağlamak ve performansın çeşitli yönlerindeki güçlü ve zayıf yönlerini hesaba katmak için yetenek tanımlamaya multidisipliner bir yaklaşımı önermektedir. Ayrıca ekip, müsabaka ortamından ayrı şekilde yapılan test ve ölçümlerin ister sahada ister laboratuvarında olsun ekolojik gerçeklikten yoksun olduğunu ve özellikle de takım sporlarında gerçek performanstan uzak olduğunu öne sürmektedir. Bu bağlamda müsabaka görevini daha yakından taklit eden testlerin geliştirilmesi gerektiği düşünülmektedir (Barraclough vd., 2022). Yetenekli kişi ise belirli bir alanda normalin üzerinde olan ancak henüz tam olarak gelişmemiş özelliklere sahip olan kişidir. Yetenekli kişinin yeteneklerinin saptanması genel analizler, sübjektif değerlendirmeler ya da istatistiksel teknikler ile sağlanmaktadır (Tutkun, 2007). Yetenekli bireyleri tanımlamak ve geliştirmek eğitim, müzik ve diğer sanat dallarının önemli bir unsuru olmasına rağmen, spor alanında yetenek kavramına ait bu süreçler diğer alanlara oranla daha çok benimsenmiştir (Baker ve Schorer, 2010).

Yetenek seçiminin ilk evresinde, sadece çocuklar arasındaki yıllarla ifade edilen yaş farklılıkları, aynı yılın başında, ortasında ve sonunda doğan çocuklar arasında bile yüksek vücut ağırlığı ve boy uzunluğundan kaynaklanan performans değişikliklerine neden olduğu bilinmektedir (Musch ve Grondin, 2001; McCarthy ve Collins, 2014; Bedard ve Dhuey, 2006). Nisbi yaş etkisi adölesan dönemde, ilerleyen yaşla azalırken takım sporlarında performansı çok az etkilediği bildirilmiştir (Baker ve ark., 2012; Till ve ark., 2010; Coutts, Kempton ve Vaeyens, 2014; Ford ve Williams, 2011).

Sporsal yeteneğin belirlenmesi ve eğitilmesi süreçlerinde yetenekli olan sporcunun, aşağıdaki özellikler (Muratlı, 2003) yönüyle, daha az yetenekli sporcudan ayrılması konuyu daha da ilgi çekici hale getirmiştir.

- Antrenmanda daha başarılıdır.
- Aynı kapsam ve büyüklükteki antrenman uyarılarında büyük başarı elde eder.

- Antrenmanda verilen yeni uyaranlara daha çabuk uyum sağlar.
- Daha çabuk öğrenir (Örneğin; hareketin akışını, teknik bilgileri).
- Daha önce edindiği deneyimleri yaratıcı bir şekilde başarısını arttırmak için kullanır.
- Kendine verilen zor görevleri bile başarıyla yerine getirir ve sorunları yaratıcı ve orijinal bir biçimde çözer.
- Performansının gittikçe yükselmesi onun tipik özelliğidir. Yetenekli bir sporcu, kendini tam anlamıyla spora adar, çalışkan ve hırslıdır, sistematik şekilde çalışır.
- Gerginlikte (stres altında) bile gerçekçi, doğru değerlendirme yapabilir.
- Riski göze alabilir.
- Başarısızlıklar karşısında gücünü kaybetmez, bunu bir motivasyon gerekçesi yapabilir.

Sporcuları birbirinden ayıran en önemli unsurlardan biri de yetenektir. Yetenekli bir sporcu ile daha az yetenekli bir sporcu arasındaki farklar; antrenman başarıları arasındaki farklar, aynı kapsam ve büyüklükteki antrenman uyaranları karşısındaki başarı farklılıkları, performansın sürekliliği ve antrenmanda verilen uyaranlara gösterilen uyum hızı, riski göze alma durumu, başarısızlık karşısında sergiledikleri davranış biçimleri olarak belirlenmiştir (Muratlı, 2013). Yetenek belirlemek için testleri, standartları ve en uygun modeli kapsayan ölçütler her spor dalında farklı olmaktadır. Pek çok spor dalında özellikle uzun süreli antrenmanları ve çok yoğun çalışmayı gerektirenlerde en son seçim; sadece sporcunun çalışma kapasitesine göre değil, antrenmanlar boyunca vücudun kazandığı yeteneklerde göz önünde bulundurularak yapılmalıdır (Lee, 1993).

Sporcuların belli bir performans düzeyine ulaşabilmeleri için gerekli niteliklere sahip olup olmadıkları araştırılır. Araştırmalar yüksek performansa erişmekte gerekli olan bir dizi faktörün tanınmasını gerekli kılar (Dal Monte, 1986).

1. Spora başlamak için ideal yaş
2. Maximum performans yaşı
3. Branşa özgü boy ve ağırlık ilişkisi
4. Ağırlık yaş / yağsız vücut kütlesi oranı dikkate alınacak
5. Anaerobik alaktasit kapasite
6. Aerobik laktasit kapasite
7. Aerobik kapasite
8. Esneklik
9. Nöromüsküler koordinasyon
10. Antropometrik karakteristikleri
11. Psikolojik yapı
12. Branşa özgü motorik özellikler

Aşırı yüklenmeler ve psikolojik açıdan zorlayıcı olan yoğun antrenman stresi, tükenmişliğe sebep olmasının yanı sıra, sıkça yaralanmalara da neden olmaktadır. Birçok durumda, çocuklara uzun vadeli antrenman programları uygulanmamaktadır. Buna kıyasla, ebeveynler ve antrenörler, kısa sürede hedefe ulaşmak istemekte ve antrenörler çocuğun anatomik kuvvetine gereken ilgiyi göstermemektedir. Antrenörler, bağların

(ligamentlerin), kas kirişlerinin (tendonların), eklem kıkırdağının (kartilajının) ve kas dokusunun kuvvetlenmesini (anatomik uyum antrenmanını) önemsemeyen ise, antrenman programının yaralanmayı koruyacak bölümü unutulmuş olacaktır. Bu eksikliğe yüksek yoğunlukta antrenman da eklenince, sakatlıklar, yaralanmalar ortaya çıkacaktır (Bompa, 2000; Maughan, 2009).

Motor Gelişim ve Uzun Dönem Sporcu Gelişimi

Motor gelişim, büyüme ve olgunlaşmaya bağlı olarak gelişen, temelinde hareket olan becerilerin kazandırılmasında doğumdan başlayıp, yaşamımızın sonuna kadar devam eden bir süreçtir (Özer ve Özer 2009). Motor gelişim, yaşam boyunca motor davranışların değişikliğe uğramasıdır (Clark ve Whittall, 1989). Motor gelişim, temelinde hareketi ve hareket becerilerini barındırmaktadır (Haywood ve Getchell, 2014). Haywood ve Getchell (2014) motor gelişimi, "hareket davranışlarında yaş ile ilişkili olarak meydana gelen sıralı ve sürekli değişimler" olarak ifade etmektedir. Bireyin hareket becerisini erken dönemlerden itibaren nasıl kazanmaya başladığını, hareket koordinasyon ve hareket kontrol becerisinin ne şekilde meydana geldiğini anlamak, yaşam boyu devam eden bu gelişim açısından oldukça önemlidir (Gallahue vd., 2014). Bireyin fiziksel yapısındaki ve sinir-kas fonksiyonlarındaki bu değişim, motor gelişime işaret etmektedir (Rathus, 2008).

Uzun Dönem Sporcu Gelişimi (LTAD: Long Term Athlete Development) programının altında yatan temel felsefe ise, üstün yetenekli bireylerin, uygun ve destekleyici fırsatlar sağlandığında tam anlamıyla potansiyellerini açığa çıkarabilecekleri gerçeğidir (Vaeyens, Lenoir, Williams, & Philippaerts, 2008). Balyi ve Hamilton (2004), antrenmana adaptasyon ve optimal antrene edilebilirlik aşamalarını içeren LTAD modelinin evrelerini, erken özelleşen branşlar için (1) antrenman için antrenman, (2) yarışmak için antrenman, (3) kazanmak için antrenman ve (4) emeklilik aşamalarıyla açıklamışlardır. Geç özelleşen branşlar için ise (I) eğlenceli temel eğitim, (II) antrenmanı öğrenme, (III) antrenman için antrenman, (IV) yarışmak için antrenman, (V) kazanmak için antrenman ve (VI) emeklilik evrelerinin genel çerçeve olduğunu, branşlar özelinde de düzenlenmesi gerektiğini ifade etmişlerdir (Balyi ve Hamilton, 2004). LTAD sürecini nesnelleştirmeye yönelik erken denemeler, elit sporcuların gelişimini karakterize eden farklı öğrenme aşamalarını vurgulayan (başlangıç yılları, orta yıllar, sonraki yıllar) araştırmalara dayanıyordu. Bu erken dönem çalışmaları elit genç sporcularla yapılan görüşmeler sonucunda spora özgü üç farklı gelişim aşaması şeklinde genişletildi: örnekleme yılları (6-12 yaş), özelleşme yılları (13-15 yaş) ve yatırım yılları (16 yaş üzeri) (Lloyd ve Oliver, 2012). İlerleyen yıllarda bu model çocuk ve ergenler için bilimsel temellerle birlikte kullanılan antrenman yöntemleri başarılı bir şekilde birleştirilerek geliştirilmiştir (Ford ve diğ., 2011). LTAD'nin dayandığı bir başka felsefe de herhangi bir alandaki uzmanın, elit seviyeye ulaşması için en az 10 yıllık (10.000 saat olarak da belirtilen) pratik yapması gerektiği bilgisidir (Ericsson, Charness, Feltovich, & Hoffman, 2006).

Sporada Yetenek Seçimi ve Evreleri

Üst düzey performans sergileyebilecek kişilerin çok küçük yaşlarda uygun fiziksel özelliklere adapte olmaya başlamaları ve olağanüstü kabiliyete sahip olmaları gerektiği düşünülmektedir (Özer, 1993). Sporunun olgunluk döneminde başarılı bir performansı

ortaya koyabilmesi için çocukluk döneminden itibaren öğrenim basamaklarının ve fizyolojik gelişiminin aynı doğrultudan devam etmesi gerektiği düşünülmektedir (Özen, 1998). Kompleks bir özellik olan yetenek, kalıtsal olarak belirlenir, karmaşık bir yapısı vardır ve çevresel koşullardan etkilenmektedir. Her ne kadar spor bilimciler elit performans için ihtiyaç duyulan özellikleri tanımlamaya devam etse de ne ulusal ne de uluslararası alanda yeteneğin tanımlanması, seçimi ve geliştirilmesini kapsayan bir yetenek tanımı konusunda fikir birliği mevcut değildir. Genelde, antrenörün gözlemi ve uzmanların kararları yetenek taraması ve seçimi süreçlerinde belirleyici olmaktadır (Kozel, 1996). Yetenek seçiminin etkili şekilde yapılabilmesi için geliştirilmesi gereken en önemli unsurlardan birisi, yetenekli sporcuların tüm konularla ilgili ölçümlerini içeren veri tabanları oluşturulmasıdır. En yüksek derecelerde yarışan sporcuların (örneğin olimpik atletler) fiziksel özelliklerinin ve antropometrik ölçüm değerlerinin bilinmesi, yetenek seçiminde bir referans oluşturabilmesi için önemlidir. Grasgruber (2022) kavramsal olarak birçok tanımlaması ve sınıflaması yapılan sporda yetenek seçiminde primitif olarak kabul gören, (a) doğal seçim ve (b) bilimsel seçimdir. Doğal seçimde rastlantısal branş seçimleri gözlenirken, bilimsel seçimde ise spor bilimciler tarafından branşın antropometrik ön şartları ile performans bileşenlerini içeren ölçüm ve testlerin sonuçlarına göre seçim ve yönlendirme süreçleri gerçekleşir. Seçim aşamaları ise spor yapmaya uygun çocukların bulunduğu ön seçim evresini, düzenli antrenmanlara verilen cevapların sorgulandığı ara seçim evresini ve elit sporcu potansiyelinin kararının verildiği son seçim evrelerini içerir (Bompa, 1994).

Beden eğitimi ve spor dalları literatürlerinde hareket yeteneği konusundaki görüşler önceleri ilk dikkat el becerisi üzerinde yoğunlaşmış ama daha sonra beceri konusunun sadece elle ilgili olmadığı; hareket yeteneği içinde başka faktörlerin de olduğu anlaşılmıştır (Muratlı, 1997). Hareket yeteneği konusunda üç görüş ortaya atılmaktadır.

- **Statik Yetenek Kavramı:** Statik yetenek kavramı; sporda başarının büyük oranda kalıtımla sağlanabileceği ve gelişiminde salgı bezlerinin gelişmesine bağlı olduğunu savunur. Araştırmalar bu görüşü ikizler üzerinde yapılan çalışmalarla doğrulanmıştır. Bu düşünceye ilerleyen zamanlarda karşı çıkmıştır (Muratlı, 1997). Eleştirilerin ortak yönü “İnsanların genetik özellikleriyle yaşanan çevrenin etkisi ve psikolojik deneyimlerini birbirinden kesin çizgilerle ayırt edilemez” şeklinde ifade edilebilir (Muratlı, 1997)

- **Öğrenim Teorisiyle İlgili Yetenek Kavramı:** Fizyolog J.P.Pawlow ve davranış psikolojisi kurucusu J.B. Watson tarafından savunulan bu görüşe göre; insan hareketleri, sinir sistemi, duyu organları ve kaslar arasındaki fizyolojik uyumun artmasıyla birlikte ortaya koordinasyon yeteneği çıkmaktadır (Muratlı, 1997). Bu teoriye göre sportif yetenek belli aralıklarla yapılan tekrarlarla oluşan şartlı reflekslere bağlı olarak geliştirilebilen bir özelliktir (Muratlı, 1997).

- **Dinamik Yetenek Seçimi:** Dinamik yetenek anlayışında, spor yeteneği, çevresel faktörler ve genetik özellikler iç içedir. Son yıllarda spor bilimcilerin çoğu bu anlayışı benimsemektedirler. Bu sebeple yeteneğin doğuştan geldiği garanti edilmemelidir. Yetenek özelliği gelişme gösterdiği gibi gelişmeyebilir de. Sportif yetenek kalıtım, çevre ve psikolojik açıdan birlikte ele alınmalı ve araştırılmalıdır (Muratlı, 1997). İki temel seçim yöntemi bulunmaktadır.

- **Doğal Seçim:** Bireyin okul gelenekleri, ailenin istediği spor branşı ya da yaklaşımlarının sonucu olarak bir spor dalına yönelmesidir. Doğal seçim yoluyla seçilen spor branşında başarı yüzdesi çocuğun rastgele seçilmiş bir spor branşından daha başarılı olduğu kanıtlanmıştır. Bu nedenle seçtiği spor branşındaki gelişimi çoğunlukla ideal spor seçiminin yanlış olmasından dolayı yavaş olduğu görülür (Bompa, 2009).

- **Bilimsel Seçim:** Bilimsel seçim yöntemini, antrenör tarafından belirlenmiş ve özel bir spor dalına doğuştan yeteneği olan ve başarılı olacağı varsayılan bireylerde kullanılır. Bu yöntemin doğal seçim yönteminden daha kabul edilebilir olması bireydeki yüksek verimi elde etmek için daha kısa süreli olmasıdır. Uzunluk, boy, kilo, hız, tepki süresi, koordinasyon, gibi baskın özellikleri sporda test etmek için taramalar yapılabilir. Bilimsel seçim yöntemiyle yetenekli bireyler uygun bir spora yönlendirilirler (Bompa, 2009).

Yetenek Belirleme Evreleri: Yapılan araştırmalarda yetenek seçimini evreleri arasında büyük farkların olmadığı görülmüştür. Birçok kaynakta yetenek belirleme evresi üç ana başlıkta toplanır (Aydos, Yaman, Pekel ve Bayraktar, 2010).

Yetenek Belirlemesinin Birinci Evresi: Yetenek belirlemesinde birinci evre genelde ergenlik dönemi öncesinde (3-10 yaş) gerçekleşir (Bompa, 2009). Bu evre aynı zamanda ön seçim olarak da adlandırılır. Ön seçimde amaç mümkün oldukça çok sayıda çocuk ve gence ulaşarak çocukları ve gençleri birçok kez bu evreden geçirmektir. Antrenmansız çocuklarda yapılacak seçimlerde çocuğun genel sportif verimliliğine odaklanmak gereklidir. İlk evrede önemli olan testlerin tekrar tekrar uygulanması ve sonuçlandırılmasıdır. Bu evrede branşa özgü verimliliği belirleyecek parametreler uygulanmamalıdır (Aydos vd, 2010).

Yetenek Belirlemesinin İkinci Evresi: Seçimin en önemli evresi olarak kabul edilir. Bu evre daha önce düzenli şekilde antrenman yapmış çocuklarda kullanılır. Ergenlik döneminde ya da daha sonra, jimnastik, artistik patinaj ve yüzme branşları için 9-10 yaşları arası, diğer sporlarda da kızlar için 10-15, erkekler için 10-17 yaş arasında uygulanır (Dragan, 1978). İkinci evrede vücut önceden verilen sporun özelliklerine ve o branşın gerektirdiği uyum ve düzeye ulaştığı için kullanılan teknikler biyometrik ve işlevsel dinamikleri değerlendirilmelidir. Neticede sağlık muayenesi doğru yapılmalı ve antrenmanla artan verimi düşürebilecek engellerin ortaya çıkması sağlanmalıdır. Bu evrenin antrenörü en heyecanlandığı kısım ise çocuğun ergenlik dönemindeki biyometrik değişimleridir. Sonuç olarak kalıtımla gelen yetersizlikler, anatomik veya işlevsel eksikliklerden kaynaklanan sorunlar yetenek belirleme konusunda önemli bir etkendir. Aynı zamanda bu evrede sporculara geniş kapsamlı psikolojik testler uygulamalı ve verilen spor için gerekli olan psikolojik özelliklere sahip olup olmadığı takip edilmeli ve sporcu profilleri oluşturulmalıdır (Aydos vd., 2010).

Yetenek Belirlemesinin Üçüncü Evresi: Bu evre genelde ulusal takım adaylarını ilgilendirir. Bu evre tamamen objektif olmalı ve branşın gereklilikleriyle ve özellikleriyle yakından ilgili olmalıdır. Sporcu incelenirken, sporcunun sağlığı, sporcunun antrenmana ve müsabakalara karşı tutumu, stresle başa çıkma yolları kayıt altına alınmalıdır. Nesnel bir değerlendirme yapılırken bunun yanında tıbbi ve psikolojik testlerle de bu değerlendirmeler güçlendirilmelidir (Aydos vd., 2010).

Genelde antrenörlerin yeteneğin tanımlanması ve geliştirilmesine yönelik verdikleri eğitim; 1) Erikson'un planlı ve yapılandırılmış etkinlik anlayışı, 2) Bloom'un yetenek geliştirmede aşamalı yaklaşımı 3) Cote'nin sportif aktivitelere katılım evreleri ve (Ericsson, Krampe and Tesch-Romer, 1993; Bloom, 1985; Cote, 1999), 4) Gagne'nin ayrımsal üstün zekâ ve yetenek modeli teorilerine dayanmaktadır (Gagne ve Pere, 2002; Gagne, 1985).

Yetenek seçimi ve yeteneğin geliştirilmesi farklı evrelerden oluşmaktadır. Bu konuda birçok terim kullanılmaktadır. Yetenek tarama (talent detection) ve yeteneğin tanımlanması (talent idendification) yetenekli çocukların sportif çalışmalara alınmasında değişimli olarak kullanılmaktadır. Yine yetenek seçimi (talent selection), yeteneğin doğrulanması (talent confirmation) ve yetenek geliştirme (talent development) terimleri de sıkça tercih edilmektedir (Wolstencroft, 2002).

Sporde Yetenek Yönetimi Kavramı

Uluslararası başarı için yetenekli çocukların erken yaşlarda belirlenerek bilgili, becerili, etik ve profesyonel antrenörlerce eğitilmesi spor federasyonlarının temel görevlerinden biridir (Bullock ve ark., 2009). Yetenek seçimi modelleri ve kriterleri içerisinde, planlanan eğitime uygun antrenörlerin yetiştirilmesi, yüksek gelişim sergileyen sporcuların daha üst kulüplere yönlendirilmesi, bütçe ve kaynakların temini gibi temel birçok problem vardır (Aston ve Morton, 2005; Maughan, 2009; Gotch ve Cilhris, 2002; Conn ve ark., 2003; Baker, Janning, Wong, Cogley, ve Schorer, 2012; Bompa, 1999; Williams ve Reilly, 2000; McCarthy ve Collins, 2014). Erikson ve ark. göre (1993) yüksek performansa ulaşmak için uygulama ve planlı çabalara sürekli yatırımın yapılması gerekmektedir. Günlük, haftalık, aylık, yıllık ve gelişim dönemlerine yönelik hedefler belirlenmeden performans geliştirilmeye çalışılırsa, sporcunun yapılan çalışmalara katılım arzusu azalacaktır (Ericsson ve ark. 1993). Ericsson ve ark. (1993) sporda mükemmelleşme için yüksek oranda kaliteli planlı uygulamaların yeterli olduğunu ifade etmektedir. Bloom (1985), yetenek gelişiminin yıllarca süren adanmışlık ve bağlılığa ihtiyaç duyduğunu gözlemleyerek sporcuların ailelerinden, öğretmenlerinden ve antrenörlerinden alacağı desteğin ve kaliteli eğitimin miktarının başarı için hayati öneme sahip olduğunu vurgulamıştır. Cote (1999), yatırım yıllarında antrenmanların yapılması ve müsabakalara hazırlık için sporcunun çok zaman ve çaba harcaması gerektiğini ifade etmiştir. Sportif faaliyetlere katılımın kolaylaştırılması için hem duygusal hem de ekonomik desteğin sağlanmasının önemini belirtmiştir. Ayrıca sporcuların gelişmelerine engel olacak yaralanma, yetersizlikler ve düşük motivasyon seviyesi gibi zorluklarla baş etmesi için desteklenmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Cote, 1999). Özellikle dünyadaki başarılı örnekler göz önüne alındığında 1960-1970 yılları arasında birçok ülkede yetenekli sporculara ulaşmak için çeşitli yöntemler geliştirmeye çalışmıştır. Kullanılan yöntemler bilim adamları tarafından geliştirilerek antrenörlere bilimsel veri olarak geri dönmüştür (Bompa, 2009).

Yetenek yönetiminin önemi ve gerekliliği sporda yetenek seçimi ve yeteneği doğru yönlendirme konusunda etkin bir kavram olmasıyla birlikte spor endüstrisinde yetenek yönetimi kavramı araştırmacıların çalışma konusu olmaya başlamıştır.

Maqueira-Marin ve ark., FC Barcelona ve Atletico Madrid kulüplerinin yetenek yönetimini beş başlığa ayırarak karşılaştırmıştır. Bu başlıklar; yetenek yönelimi (talent attraction),

yetenek seçimi (talent selection), yetenek gelişimi (talent development), yetenek tutma (talent retention) ve yetenek çıkışı (talent exit) şeklinde sıralanmıştır. Araştırmada Atletico Madrid takımının yetenek yönelimi aşamasında marka imaj değerinden yararlandığını, hızlı yetenek gelişimine önem verdikleri, FC Barcelona'ya göre daha düşük ücret verdikleri, FC Barcelona kulübünün erken yetenek keşfine önem verdiği ancak Atletico Madrid kulübünün geç yetenek keşfi yöntemi uyguladıkları kaydedilmiştir. Araştırmada FC Barcelona'nın yetenek gelişimi aşamalarında oyuncuların spora özgü yetenekleri ve değeri dışında akademik gelişimine de önem verdikleri görülmektedir (Maqueira-Marín vd., 2022).

YÖNTEM

Yerli kaynaklardan elde edilen bulguları bir araya getirmek için çalışmada sistematik derleme araştırma yöntemi kullanılmıştır. Sistematik derleme niteliğinde olan bu araştırmanın yazımı ve sistematik derleme protokolü oluşturulma sürecinde PRISMA Bildirimi'nden faydalanılmıştır (Moher vd., 2010).

Bu araştırmanın veri kaynakları sporda yetenek seçimi ve yönlendirme stratejilerini inceleyen araştırmalardır. Bu amaçla internet ortamında konu kapsamındaki kitap, tez, makale ve bildiri özetleri taranmıştır. Yapılan taramalarda "Sporda Yetenek Seçimi", "Motor Gelişim ve Yetenek Seçimi", "Sporda Yetenek Yönetimi", "Sporda Yönlendirme" anahtar kelimeleri kullanılarak araştırmalara ulaşılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. Yerli araştırmaların bulguları.

YIL	YAZAR	ÇALIŞMANIN ADI	SONUÇLAR
1991	Sevim, Y.	Sporda Yetenek Seçimi Ve Temel İlkeleri	Kişinin spora yatkınlığı ve yeteneği konusundaki görüşler, sabit ve değişmez değildir. Sportif antrenmanlar, bir sporunun seçtiği spor dalında çok başarılı olacağını garanti etmez. Yetenekli sporunun belirlenmesi, spor dalına özgü birçok kombine yeteneğin motivin ve ilginin iyi tahmin edilebilmesine bağlıdır. Çok sayıda yetenekli sporunun bulunması, çok sayıda antrenman gruplarının oluşturulmasına bağlıdır. Yetenekli sporunun istenilen gelişimi yapabilmesi için, normal yaşı, biyolojik yaşı, antrenman yaşı ve antrenman kapsamı gibi faktörler dikkate alınarak, güç durumu ve gelişim şansı iyi değerlendirilmelidir. Sporunun, spora ve spor dalına yeteneği, uzun süreli antrenman süreci içerisinde değerlendirilmeli ve her antrenman devresi birbiriyle bilinçli örülmelidir. Yetenekli sporcuların gelişiminde, antrenmanlar müsabakalarla bağlanmalıdır. Müsabakalar, yeteneklerin olgunlaştığı son istasyondur.
2001	Gürkan ve Müniroğlu	Türkiye Profesyonel Futbol Liglerinde Mücadele Eden Takımların Altyapı Antrenörlerinin Yetenek Seçim Kriterleriyle İlgili Görüşlerinin İncelenmesi	Futbolda yetenek seçiminde antrenörlerin çevresel etmenlere daha fazla önem verdikleri saptanmıştır. Bunun yanı sıra biomotor özelliklerin ve fizyolojik özelliklerin dikkate alındığı görülmüştür. Psikolojik özelliklerin seçimine uygun sorularda ise antrenörlerin yanıtlarında farklılıklar gözlenmiştir.
2002	Tutkun, E.	Samsun İli İlköğretim Çağı Çocuklarının Yetenek Seçim	Okul grupları ile yaş, boy ortalamaları, vücut ağırlığı, anaerobik güç, dinlenik kalp atım sayısı ortalamaları, koşu sonu kalp atım sayısı, dikey sıçrama ortalamaları, vole atış test ortalamaları arasında istatistiksel bir fark tespit edilmezken okul grupları ile futbol tecrübe yaşı, 10m ve 20m sürat koşu testi, durarak uzun atlama, cooper yürü-

		Yönteminin Geliştirilmesi	koş testi, top sürme test ortalamaları, uzun vuruş test ortalamaları, kafa hakimiyeti test ortalamaları, çabukluk test ortalamaları arasında istatistiksel bir fark tespit edilmiştir.
2004	Bektaş S.	Sporda Yetenek Seçimi Ve Yönlendirme Açısından Yatılı İlköğretim Bölge Okullarının Değerlendirilmesi Ve Bir Model Önerisi	Yetenekli çocukların seçimi ve eğitilmesi hususunda federasyonlar, kulüpler ve diğer kurumlarıyla Milli Eğitim Bakanlığının imkanları bir araya getirerek yatılı bölge okullarının sportif yetenek seçimi ve yönlendirme açısından organizasyonunu içeren bir model ortaya konmuştur.
2006	Pepe ve Bozkurt	Ortaöğretim Kurumlarında Spor Alanı Uygulamalarının Nitelikli Bireylerin Seçimi Ve Yetiştirilmesi Açısından Değerlendirilmesi	Ortaöğretim kurumlarında yönlendirme işleminin bilimsel yöntemlerle yapılmadığı spor alanı öğrencilerinin yetenek seçimi ile belirlenmediği ve uygulanan müfredat programının da önceden kapatılan üç yıllık spor lisesi programı olduğu mevcut uygulamaların genel olarak öğrencilerin seçimi ve geliştirilmesi açısından uygun olmadığı söylenebilir.
2007	Demiral, Ş.	Bayan Judocularda Yetenek Seçimi	Başarılı bayan judocu deneklerin motorik parametreleri değerlerinin ön-test ve son-test karşılaştırmalarında anlamlı bulunan; Statik Denge (Z=-2,10) ve Dinamik Denge (Z=-2,53) son-test değerlerinde artış gözlemlenirken, Koordinasyon (Z=-2,52) parametresinde de son-test değerlerinde bir azalma söz konusudur.
2007	Pekel, Hacı A.	Atletizmde Yetenek Aramasına Bağlı Olarak 10-12 Yaş Grubu Çocuklarda Bazı Değişkenler Üzerinde Normatif Çalışma (Ankara İli Örneği)	Elde edilen veriler diğer çalışmalar ile karşılaştırıldığında Türkiye'deki diğer benzer çalışmalar ile paralellik gösterdiği sonucuna varılmışken; diğer ülkelerde yapılan çalışmalarda bazı farklılıkların olduğu dikkate çekmektedir. Genetik oluşumun ülkeler arasındaki farklılığını dikkate aldığımızda bu tür sonuçların normal olması gerektiğinin yanında, çeşitli araştırmalarda belirtildiği gibi gelişmiş ülkelerde toplumların özellikle fiziksel yapısının daha gelişmiş olmasının, daha iyi beslenme şartlarına sahip oluşunun bir sonucudur diyebiliriz.
2008	Arabacı ve ark.	Olimpiyatlar İçin Sporda Yetenek Seçimi Ve Spora Yönlendirme Projesi II. Aşama Sonuçlarının İncelenmesi (Bursa Örneği)	7-12 yaş çocukluk döneminde hız, koordinasyon, beceri ve kuvvet yaşa ve cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Bu farklılık yaşla birlikte doğru orantılıdır ve cinsiyete göre karşılaştırma yapıldığında erkekler lehine bulunmuştur
2008	Yavaş, A.	9-11 Yaş Grubu Çocukların Hentbole Özgü Yetenek Düzeylerinin Araştırılması	Spor branşlarına uygun yapıdaki çocukların tespit edilerek, mevcut spor branşına başlama yaşları da göz önüne alınarak uygun bir seçimin yapılması ve yönlendirilmesi yetenek seçiminde önemli olduğu görülmektedir. Ayrıca seçim yapılacak branşlarda, branşa özel test bataryaları oluşturularak bunların seçim yapılacak çocuk grubuna uygulanması branşa özgü sportif becerilerin tespiti anlamında önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada hentbol yetenek test bataryası uyguladığımız 182 kız, 184 erkek öğrenciden toplam puanlara bakıldığında iyi ve çok iyi seviyeye sahip 53 (%29,1) kız ve 65 (%35,3) erkek öğrenci olduğu tespit edilmiştir. Bu öğrencilerin, hentbol branşına yönlendirilmeleri ve bu branşta eğitim almalarının uygun olacağı düşünülmektedir.
2009	Mülazımoğlu ve ark.	Hentbol Yetenek Test Bataryasının Geçerlilik Ve Güvenilirlik Çalışması	8-10 yaş grubu çocuklarda uygulanan hentbol yetenek test bataryasının güvenilirlik katsayıları yüksek bulunmuştur.
2009	Ayan ve Mülazımoğlu	Sporda Yetenek Seçimi Ve Spora Yönlendirmede 8-10 Yaş Grubu Erkek Çocuklarının Fiziksel Özelliklerinin Ve Bazı Performans Profillerinin İncelenmesi (Ankara Örneği)	Sporda yetenek seçimi ve spora yönlendirmenin alandaki mevcut literatüre ve normatif değerlerin oluşturulmasına, spora ve sporcuya yapılan yatırımın daha verimli ve maksimal düzeyde kalıcı olmasına ve ülkemizde bu alanda gerçekleştirilen çalışmalara katkıda bulunacağı kanaatindeyiz.
2010	Ayan ve Mülazımoğlu	Sporda Yetenek Seçimi Ve Spora Yönlendirmede 8-10 Yaş Grubu Kız	Sporda yetenek seçimi ve spora yönlendirmenin alandaki mevcut literatüre, normatif değerlerin oluşturulmasına, spora ve sporcuya yapılan yatırımın daha verimli ve maksimal düzeyde kalıcı olmasına ve

		Çocuklarının Fiziksel Özelliklerinin Ve Bazı Performans Profillerinin İncelenmesi (Ankara Örneği)	ülkemizde bu alanda gerçekleştirilen çalışmalara katkı sağlayacağını düşünmekteyiz.
2012	Polat, M.	Alp Disiplini Kayakçıların da Yetenek Seçimlerinin Bazı Genetik Markerlarla Belirlenmesi	Elde edilen veriler çalışmamıza katılan guruplarda ACE I/D ve özellikle D/D genotipi varlığının, ayrıca NOS3 C/C genotipi yokluğunun alp kayağı performansı ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, ACE ve NOS3 genlerinin ekspresyon seviyelerinin, kontrol gruplarına oranla daha düşük seviyelerde olması bu genlerin aktivasyonunun alp kayağı performansı üzerinde önemli etkileri olabileceğini düşündürmektedir. Ulaşılan ACE ve NOS3 genlerinin polimorfizm ve ekspresyon sonuçları, bu genlerin yetenek seçiminde kullanılabilirliğini göstermektedir.
2014	Yaman, N.	Sporda Kronolojik Yaşa Göre Yapılan Yetenek Seçiminde Biyolojik Olgunluğun Motor Becerilere Etkisi	9-13 yaş grubu sedanter kız ve erkek çocuklarında biyolojik olgunluğa ve cinsiyete bağlı olarak bazı motor beceri farklılıklarının gözlemlendiği belirlenmiştir. Bu nedenle çocuklara uygulanacak sporda yetenek seçimi testlerinde elde edilen test skorlarının yanında çocukların biyolojik olgunluk düzeylerinin de göz önünde bulundurulmasının güvenilir test sonuçları almak için yararlı olacağı söylenebilir.
2015	Sevimli, D.	Sporda Yetenek Geliştirme Sürecinin Yönetimi	Uluslararası seviyede başarılı olacak sporcuları yetiştirmek için erken yaşlarda yetenek seçimi yaparak düşük sayıda çocuğa yatırım yapmak yerine okul öncesi dönemden başlayarak, erken özelleşmenin olduğu sporlarda “üç” yaştan itibaren temel hareket becerilerinin; temel motor becerilerinin ve temel spor becerilerinin öğretilmesi gerekmektedir. Spor branşının özelliklerine bağlı temel hareket eğitiminden sonra özel antrenmanlara başlanmalıdır. İlköğretim okullarında nitelikli beden eğitimi öğretmenlerinin tüm çocuklara temel hareket eğitimini vermesinden sonra fiziksel okuryazarlık düzeyi yüksek çocuklar belirlenerek elit sporcu eğitim programlarına yönlendirilmelidir. Birçok ülke elit sporcuların geliştirilmesinde bu yolu kullanmaktadır. Ülkemizde de ulusal düzeyde koordine edilmiş bir plan “Sportif Performans Planlama Sistemi” bulunmalıdır. Yetenekli genç sporcular kendi yaş seviyelerinde çok boyutlu olarak destek hizmetlerine ulaşabilmelidir. Örneğin, beslenme, ergojenik maddeler ve spor ilaçları (doping maddelerine ulaşımı kontrol altında tutmak için oldukça önemli), fizyoterapi, yaşam tarzı desteği, medya eğitimi vb. Bu yetenekli genç sporcuları, ilk ve orta öğrenimleri boyunca sportif yetenekleri ve akademik öğrenimlerini bir arada yürütebilmeleri için düzenli destek sağlanmalıdır. Genç yetenekli sporcular okuldaki akademik ve spor kariyerlerini destekleyen özel yasal bir düzenleme ile koruma altına alınmalıdır. Küçük yetenek gruplarına yatırım yapmak yerine daha geniş kitlelerden yetenekli sporcular seçilmelidir. Sporcu kimliği kazanan genç yeteneğin, marka değeri korunarak devlet eliyle bu sürecin yönetilmesine ihtiyaç vardır. Yeteneği tanımlama, doğrulama, geliştirme ve transferi aşamalarının gerçekleştirilmesinde beden eğitimi öğretmenleri, antrenörler, mentorler, istatistik uzmanları ve spor bilimciler seçici olarak iş birliği yapmaları konusunda her türlü destek, güven ve cesaret verilmelidir.
2019	Güçlüöver ve ark.	Sporda Yetenek Seçimi Ve Spora Yönlendirmede 9-10 Yaş Çocukların Fiziksel Özellikleri Ve Performans Profillerinin İncelenmesi: Kırıkkale Örneği	Sonuçlar bize ilköğretim çağı çocukların fiziksel ve performans verilerinde cinsiyetler bakımından benzer özellik ve gelişim düzeylerine sahip olduğunu göstermektedir.
2019	Soy, E.	8- 10 Yaş Grubu Çocuklarda Sporda Yetenek Seçimi İle Kinestetik Zeka Ve Fiziksel Öz Saygınlık Arasındaki İlişki	Veriler öğrencilerin sporda hangi branşa yatkın olduğunu belirlemek için yetenek seçimi ölçütü olarak kullanılabilir ve fiziksel öz saygınlık algılarını da analiz edilerek öğrencinin psikolojik olarak hazır olup olmadığının belirlenmesi için kriter sayılabilir. Çalışmada elde edilen sonuçlara öğretmenlerin görüşleri de eklenince, öğrencinin hem psikolojik hem de fizyolojik olarak uygun olduğu branş seçimi konusunda yol gösterici olabilecektir.

2019	Bayraktar , I.	Geleneksel Yetenek Seçimi Mi, Uzun Dönem Sporcu Gelişimi Mi?	LTAD modeli büyüme ve gelişmedeki hassas evrelere uyarlanmış içeriği ile geleneksel yetenek seçiminin tek yönlü performans odağına karşı hem kitle sporuna hem de performans sporuna yönelik uzun soluklu ve sürdürülebilir başarı hedefiyle bugün için iyi bir alternatif olarak ortadadır.
2019	Sözen ve ark.	Ordu İlinde Öğrenim Gören İlköğretim Öğrencilerinin Alan Testlerine Göre Sportif Yetenek Düzeylerinin Belirlenmesi	Kız ve erkek öğrencilerin somatotip değerleri belirlenmiş ve bu verilerin spor branşlarında başarının yakalanması amacıyla gelecekte uygulanacak çalışmalara ışık tutması sağlanmıştır.
2019	Kanat Usta, H.	Yapay Sinir Ağları Temelli Sporda Yetenek Yönlendirme Karar Destek Sistemi Tasarımı	Yapılan sınıflandırma ile çabukluk, kuvvet ve boy sporlarına yönlendirilen çocukların, tesadüfi yöntemlerle seçilmiş olan çocuklardan daha başarılı olacağı sonucuna varılmıştır.
2020	Soy ve Pekel	8- 10 Yaş Grubu Çocuklarda Sporda Yetenek Seçimi İle Kinestetik Zeka Ve Fiziksel Öz Saygınlık Arasındaki İlişki	Katılımcıların kinestetik zeka algıları, fiziksel öz saygınlıkları ve yetenek seçimi ölçütleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Ayrıca, katılımcıların öğretmenlerin bakış açısıyla çocukların kinestetik zekası ve fiziksel öz saygınlıkları arasında da anlamlı ilişki bulunmuştur. Araştırmada cinsiyet değişkeninde ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa rastlanılmamıştır. Bu çalışmadaki veriler, öğrencilerin sporda hangi bransa yatkın olduğunu belirlemek için yetenek seçimi ölçütü olarak kullanılabilir ve fiziksel öz saygınlık algılarını da analiz edilerek öğrencinin psikolojik olarak hazır olup olmadığının belirlenmesi için kriter sayılabilir. Çalışmada elde edilen sonuçlara öğretmenlerin görüşleri de eklenince, öğrencinin hem psikolojik hem de fizyolojik olarak uygun olduğu branş seçimi konusunda yol gösterici olabilecektir.
2020	Esen ve Uslu	Futbolda Yetenek Seçiminin Analitik Hiyerarşi Süreci Ve TOPSIS Yöntemi Aracılığıyla Değerlendirilmesi	Çalışma sonucunda ortaya çıkan sıralama incelendiğinde kriter ağırlıklarının sıralamadaki önemi ve nitel değerlendirmenin sonucu nasıl etkilediği gösterilmiştir. İleride yapılacak çalışmalarda futbol branşı için hesaplanan alana özgü ağırlıkların haricinde, diğer branşlara yönelik benzer şekilde, uzmanlar yardımıyla ağırlıkların hesaplanması, yetenek seçiminde hesaplamalı bir yöntem için de temel oluşturacaktır.
2020	Bakır, E.	8-10 Yaş Grubu Gelişen Erkek Çocukların Tenis Sporuna Yönelik İlk Yetenek Seçimi Aşamasında Teknik Eğitim Gelişiminin İncelenmesi	Haftada 3 gün tenis eğitimi alınan ve haftada 1 gün beden eğitimi dersinde tenis oynamanın tekniksel beceri ve performans parametreleri üzerinde anlamlı etkisi olduğu görülmüştür. Her iki yöntemin de etkili olması nedeniyle hangi yöntemin daha etkili olduğunu belirlemek amacıyla etakare, Cohen's d etki büyüklükleri incelenmiş ve haftada 3 gün tenis eğitimi alınan tekniksel beceri ve performans parametreleri üzerindeki etkisinin çok büyük ve muazzam düzeylerde olduğu; haftada 1 gün beden eğitimi dersinde tenis oynamanın tekniksel beceri ve performans parametreleri üzerindeki etkisinin çok küçük, küçük ve kısmen büyük düzeyde olduğu; yöntemler arasındaki etki büyüklüğü farkı incelendiğinde ise haftada 3 gün tenis eğitiminin etkisinin, haftada 1 gün beden eğitimi dersinde tenis oynamanın etkisine göre muazzam düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.
2021	Berk, Y.	Sportif Yetenek Geliştirme Ortamı Ölçeği Türkçe Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması	İlk ölçek uygulaması ve tekrar test uygulaması güvenilirlik analizi sonuçları ölçeğin güvenilir olduğunu, madde fark analizi ve madde kolerasyon analizi ölçeğin zamana göre değişmez ve tutarlı olduğunu göstermektedir. Türkçe uyarlaması yapılan ölçeğin orijinal faktör yapısını koruduğu ancak BKH faktörüne ait üç maddenin yeterli faktör yükünü taşımadığı görülmüş ve ölçekten çıkarılmıştır. Elde edilen 22 maddelik ve 5 alt boyutlu ölçek uyarlanmış ve Türkçe kullanıma uygun bulunmuştur.
2021	Yaşlı, B. Ç.	Yetenek Seçiminde Bütünsel Yaklaşım: Antrenör Görüşü Ve Performans Göstergeleri	Antrenör kararlarının her daim sporunun kapasitesiyle bire bir uyuşmayabileceği, altyapılarda sporcular hakkında karar verilirken yine o sporculara ait nesnel ve öznel performans verileri ile bu kararların desteklenmesi gerektiği söylenebilir. Bu

		Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	sayede antrenör görüşlerinin nesnelliği artırılarak, daha doğru sporculara yatırım yapılabilir.
2021	Bulut, M.	Trabzon İlinde Görev Yapan Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenlerinin Futbolda Yetenek Seçim Kriterleriyle İlgili Görüşlerinin Belirlenmesi	Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin, fiziksel değişkenler kategorisindeki vücut ağırlığı değişkenini futbolda yetenek seçimi belirleme kriterlerinde boy uzunluğu değişkenine göre daha çok dikkate aldığı bulunmuştur. Beden eğitimi ve spor öğretmenleri, biomotor değişkenler kategorisindeki teknik ve koordinasyon parametrelerini sürat, dayanıklılık, sıçrama kuvveti ve kuvvet parametrelerine göre daha fazla dikkate aldığı bulunmuştur. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin, futbolda yetenek seçim kriterlerinde sürat değişkenini dayanıklılık değişkenine göre daha çok dikkate aldıkları görülmüştür. Beden eğitimi ve spor öğretmenleri, futbolda yetenek seçimi belirleme kriterlerinde biomotor değişkenleri araştırmanın diğer değişkenlerine göre (fiziksel, psikolojik ve çevresel) daha fazla dikkate aldıkları görülmüştür. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin, psikolojik değişkenler kategorisindeki disiplinli olma ve zorluklara karşı direnç gösterme kriterini aynı kategorideki diğer kriterlerden (yarışmacı yapı, grup içi psikoloji ve girişken yapı) daha çok dikkate aldıkları bulunmuştur. Beden eğitimi ve spor öğretmenleri, futbolda yetenek seçiminde kulüplerle iş birliğine gidilmesinin fayda getireceğine inandıkları görülmüştür. Beden eğitimi ve spor öğretmenleri, çevresel değişkenler kategorisindeki çocuğun ailesinde futbolcu olup olmama kriterini futbolda yetenek seçiminde fazla dikkate almadıkları görülmüştür. Genç sporcuların, futboldaki gelecekleri ile ilgili kendi beklentilerinin beden eğitim ve spor öğretmenleri için son derece önemli bir kriter olduğu söylenebilir ve futbolda yetenek seçiminde dikkate alınması gerektiği görülmüştür. Beden eğitimi ve spor öğretmenleri futbolda yetenek seçimi belirleme kriterlerinde çevresel değişkenleri araştırmanın diğer değişkenlerine göre (fiziksel, biomotor ve psikolojik) daha az dikkate aldıkları görülmüştür.
2022	Subak ve ark.	2020 Sonrası Sporda Yetenek Seçiminde Ulaşılan Nokta Ve Temel Tartışmalar	Spor bilimi dünyasında yetenek seçimi konusundaki bilgi birikimi önemli bir seviyeye ulaşmıştır. Tüm dünyada yetenek seçiminin nasıl daha kaliteli şekilde yapılabileceği sürekli bir biçimde araştırılmaktadır. 2020 yılına gelindiğinde yetenek seçiminde dikkat edilmesi gereken faktörlerin derinlemesine aydınlatılmaya başlandığı görülmektedir. Ayrıca, sadece yetenek seçimi değil, yeteneğin tanımlanması ve yeteneğin gelişimi ile ilgili de bilgi birikimi her gün gelişmektedir. Tüm bu süreçlerin içerisine teknolojik gelişmelerle birlikte makine-bilgisayar sistemlerinin ve yazılımların da dahil edildiği görülmektedir. Geliştirilen yazılımlarla, sporcunun yeteneğinin belirlenmesinde tüm faktörleri kombine ederek sonuçlar almak ve hatta bağlı yaş etkisini dahi elimine etmeyi başaracak katsayı formüllerinin geliştirilmesini sağlamak hedeflenmektedir. Güncel araştırmaların ortaya koyduğu bir sonuç, yetenek seçiminde önemli bir noktaya ulaşıldığı ve ilerleyen süreçte daha iyi seviyelere çıkarılabileceğidir. Tüm bu süreçlerle birlikte, "yetenek yönetimi" gibi yeni bir araştırma alanı da yetenek seçimi sürecine dahil olmaya başlamıştır. Yetenek yönetimi, ilerleyen araştırmalarla birlikte yetenek seçimi sürecinin tamamının içerisinde bulunabilecek önemli bir konu haline gelebilir.

SONUÇ

Sporda yeteneğin belirlenmesi ve yönetilmesi önemli bir süreçtir. Zira sporun estetik güzelliğe kavuşabilmesinde yeteneğin belirginleşerek izleyiciye sunulduğu sportif hareketler, yeteneği belirleme ve doğru yönlendirme süreçlerinin meyvesidir. Yetenekli sporcuların keşfi ve yönetimi spor insanları tarafından çeşitli yöntemlerle yapılabilmektedir. Spor multidisipliner bir alan olduğu için yetenek belirleme ve yönetme süreçleri birçok bilim alanını kapsamaktadır. Araştırmacıların sporda yeteneği belirleme ve yönetme konusundaki bulguları çalışmamıza yön vermiş ve yerli kaynaklardan elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

Spor dalına özgü özelliklerin bilinmesi yeteneğin belirlenmesinde önemli olabilir. Yetenekli sporcuların bulunmasında çok sayıda antrenman grubu oluşturulması etkili olup bu antrenmanlar müsabakalar ile desteklenerek uzun bir süreç içerisinde değerlendirilmelidir. Yeteneğin seçiminde; genetik, fiziksel, fizyolojik, psikososyal ve çevresel süreçler etkilidir. Bu süreçte sportif hazırbulunuşluk önemlidir. Çünkü yetenekli sporcunun gelişimi aşamasında fizyolojik, fiziksel, psikososyal ve sportif performans verileri dikkate alınmalıdır. Motorik özellikler yaş gruplarına göre değişiklik gösterebilir ve bu özellikler yetenek seçiminde önemlidir. Branşlara özgü yetenek seçimi test bataryalarının oluşturulması yeteneğin tespitine destek olabilmektedir. Yeteneğin belirlenmesinde sporcunun bilimsel verilerinin daha belirgin bir yol göstereceği söylenebilir. Bilimsel seçim yöntemlerinin doğal seçim yöntemlerine göre sporda başarılı olacak sporcuların belirlenmesinde daha etkili olacağı söylenebilir. Ulusal ve uluslararası düzeyde başarılı olacak sporcuların tespitine erken yaşlarda başlanılmalı ve bu süreçler rasyonel yetenek yönetimi modelleri ile desteklenmelidir. Belirlenen yetenekli sporculara yönelik kişisel gelişimi destekleyecek eğitimler verilmeli ve hukuksal açıdan doğru yönetilmelidir. Yeteneğin tespitini belirleyen kişi veya kurumlar desteklenmelidir. Yetenekli sporcuların tespitinde sporun paydaşı kurum ve kuruluşların koordineli çalışması önemlidir. Yeteneğin belirlenmesinin ardından var olan yeteneğin geliştirilmesi ve yönlendirilmesini için bu sürecin doğru yönetilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda yetenek yönetimi kavramı ortaya çıkmış olup ilerleyen dönemlerde kavram konuyla ilgili araştırmacıların odak noktası olabilecek bir hale gelmiştir. Yeteneğin yönetimi ile ilgili yerli araştırmaların sayısı çok azdır. Bu sebeple Türkiye'deki örneklem grupları ile yetenek yönetimi konusunda yeni araştırmalar gerçekleştirilmelidir.

ÖNERİLER

Yerli örneklem gruplarıyla sporda yetenek seçimi ve yönetimi konularında daha kapsamlı araştırmalar yapılmalıdır. Sportif yeteneğin belirlenmesine yönelik branşlara özgü fiziksel ve zihinsel test bataryaları oluşturulmalıdır. Bölgesel ve ulusal düzeyde sportif yetenek seçimi modelleri üretilmelidir. Uluslararası düzeyde yarışabilecek sporcuları keşfetme ve yetiştirme modelleri geliştirilmelidir. Ulusal sportif yetenek yönetimi modeli oluşturulmalıdır.

KAYNAKÇA

- Açıkada, C. ve Ergen, E., (1990). Bilim ve Spor, S. 216-223, Ankara.
- Arabacı, R., Koparan, Ş., Öztürk, F. Ve Akın, M. (2008). Olimpiyatlar İçin Sporda Yetenek Seçimi Ve Spora Yönlendirme Projesi II. Aşama Sonuçlarının İncelenmesi (Bursa Örneği). E-Journal Of New World Sciences Academy Health Sciences, 3, (2), B0019, 86-98.
- Aston, C. & Morton, L. (2005). Managing Talent For Competitive Advantage: Taking A Systemic Approach To Talent Management. Strategic Hr Review. 4;(5):28 – 3.
- Australian Sports Commission. (1998). The National Talent Identification And Development Program: Instructional Manual. Australian Sports Commission, Belconnen, Act Australia.
- Ayan, V. ve Mülazımoğlu O. (2009). Sporda Yetenek Seçimi Ve Spora Yönelik 8 – 10 Yaş Grubu Erkek Çocukların Fiziksel Özelliklerinin Ve Bazı Performans Profillerinin İncelenmesi, Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi, 23(3), 113 – 118

- Ayan, V. ve Mülazımoğlu, O. (2010). Sporda Yetenek Seçimi Ve Spora Yönlendirmede 8-10 Yaş Grubu Kız Çocuklarının Fiziksel Özelliklerinin Ve Bazı Performans Profillerinin İncelenmesi Ankara Örneği. *Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4 (3), 152-159.
- Aydos, L., Yaman, M., Pekel, H., A., Bayraktar, I. (2010). *Atletizmde Türkiye Norm Değerleri*, Ankara.
- Baker, J. ve Schorer, J. (2010). Identification And Development Of Talent in Sport - Introduction To The Special Issue. *Talent Development And Excellence*, 2(2), 119-121.
- Baker, J., Janning, C., Wong, H., Cogley, S. & Schorer, J. (2012). Variations In Relative Age Effects In Individual Sports: Skiing, Figure Skating And Gymnastics. *European Journal Of Sport Science*, Pp.1-8. Advance Online Publication.
- Bakır, E. (2020). 8-10 Yaş Grubu Gelişen Erkek Çocukların Tenis Sporuna Yönelik İlk Yetenek Seçimi Aşamasında Teknik Eğitim Gelişiminin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Balyi, I. Ve Hamilton, A. (2004). Long-Term Athlete Development: Trainability In Childhood And Adolescence. *Olympic Coach*, 16(1), 4-9.
- Barracough, S., Till, K., Kerr, A., & Emmonds, S. (2022). Methodological Approaches To Talent Identification In Team Sports: A Narrative Review. *Sports*, 10(6), 81.
- Bayar, P., (1993). Orta Ve Uzun Mesafe Koşucularında Yetenek Seçimi Ve Yönlendirme. *Atletizm Bilim Ve Teknoloji Dergisi*, 10, 8-13.
- Bayraktar, I. (2019). Geleneksel Yetenek Seçimi Mi, Uzun Dönem Sporcu Gelişimi Mi?. Hergüner, G. (Der.), *Her Yönüyle Spor*(Ss.10-31). İstanbul: Güven Plus Grup A.Ş. Yayınları.
- Bedard, K. & Dhuey, E. (2006). The Persistence Of Early Childhood Maturity: International Evidence Of Long-Run Age Effects. *The Quarterly Journal Of Economics*, 121: 1437-1472.
- Bektaş, S. (2004). Sporda Yetenek Seçimi Ve Yönlendirme Açısından Yatılı İlköğretim Bölge Okullarının Değerlendirilmesi Ve Bir Model Önerisi. Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Berk, Y. (2021). Sportif Yetenek Geliştirme Ortamı Ölçeği Türkçe Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. Doktora Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Samsun.
- Bloom, B. S. (1985). *Developing Talent In Young People*. New York: Ballantine.
- Bompa, T. O. (1990). *Theory And Methodology Of Training*, Second Edition, Kendal / Hunt Publishing, P. 333-348.
- Bompa, T. O. (1994). *Theory And Methodology Of Training: The Key To Athletic Performance*. Kendal: Hunt Publishing Company.
- Bompa, T. O. (1994). *Theory And Methodology Of Training: The Key To Athletic Performance*. Kend Bompa, T. O. (1999). *Periodization: Theory And Methodology Of Training* (4th Edition). Champaign, Illinois: Human Kinetics.All: Hunt Publishing Company.
- Bompa, T. O. (2000). *Total Training For Young Champions* Champaign, Il: Human Kinetics. Publishers, Inc.
- Bompa T. O. (2009). *Antrenman Kuramı Ve Yöntemi*, Ankara: Spor.
- Bullock, N., Gulbin, J. P., Martin, D. T., Ross, A., Holland, T. & Marino, FE. (2009). 'Talent Identification And Deliberate Programming In Skeleton: Ice Novice To Winter Olympian In 14 Months', *Journal Of Sports Sciences*, 27(4): 397- 404.
- Bulut, M. (2021). Trabzon İlinde Görev Yapan Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenlerinin Futbolda Yetenek Seçim Kriterleriyle İlgili Görüşlerinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Trabzon Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Trabzon.
- Clark, J.E. & Whittall, J. (1989). What Is Motor Development?: The Lessons Of History. *Quest*, 41: 183- 202.

- Côté, J. (1999). The Influence Of The Family In The Development Of Talent In Sport. *The Sport Psychologist*, 13(4): 395-417.
- Coutts, A. J., Kempton, T. & Vaeyens, R. (2014). Relative Age Effects In Australian Football League National Draftees. *Journal Of Sports Sciences*.
- Conn, J. M., Annett, J. L. & Gilchrist, J. (2003). Sports And Recreation Related Injury Episodes In The Us Population, 1997-99. *Injury Prevention* 9(2): 117-123.
- Dalmonte, A. (1986). "Talent Identification In Sports", (Çev. Kamil Özer) I. Uluslararası Yetenek Seçimi Sempozyumu, S. 1-30, İstanbul.
- Demiral, Ş. (2007). Bayan Judocularında Yetenek Seçimi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Demiral, Ş., Erdemir, İ., Kızılyaprak, H. (2006). Bayan Judocularında Yetenek Seçimi, 9. Uluslararası Spor Bilimleri Kongre Kitabı, S. 176-178.
- Dragan. I. (1978). Refacenea Organismului Dupa Antrenament. Bucharest:Sport-Turism
- Epstein D. (2013). *The Sports Gene. Inside The Science Of Extraordinary Athletic Performance. The Gene-Free Model Of Expertise.* Penguin Group New York.
- Ericsson, K., Krampe, T. & Tesch-Römer, C. (1993). The Role Of Deliberate Practice In The Acquisition Of Expert Performance. *Psychological Review*, 100(3): 363.
- Ericsson, K. A., Charness, N., Feltovich, P.J. Ve Hoffman, RR. (Ed.). (2006). *The Cambridge Handbook Of Expertise And Expert Performance.* New York: Cambridge University Press.
- Esen, S. & Uslu, T. (2020). Futbolda Yetenek Seçiminin Analitik Hiyerarşi Süreci Ve Topsis Yöntemi Aracılığıyla Değerlendirilmesi. *Türkiye Spor Bilimleri Dergisi*, 4 (2), 111-123.
- Ford, P., De Ste Croix, M., Lloyd, R., Meyers, R., Moosavi, M., Oliver, J., ... Williams, C. (2011). The Long-Term Athlete Development Model: Physiological Evidence And Application. *Journal Of Sports Sciences*, 29(4), 389-402.
- Ford, P. R. & Williams, MA. (2011). No Relative Age Effect In The Birth Dates Of Award-Winning Athletes In Male Professional Team Sports. *Research Quarterly For Exercise And Sport*, 82(3):570-573.
- Fraser-Thomas, J. & Côté J. (2009). Understanding Adolescents' Positive And Negative Development Experiences In Sport. *The Sport Psychologist*, 23: 3-23.
- Fraser-Thomas, J., Côté J. & Deakin, J. (2005). Youth Sport Programs: An Avenue To Foster Positive Youth Development. *Physical Education And Sport Pedagogy*, 10: 19-40.
- Gagne, F. (1985). Giftedness And Talent: Reexamining A Reexamination Of The Definitions. *Gifted Child Quarterly*, 29: 103-112.
- Gagne, F. & St. Pere, F. (2002). When Iq Is Controlled Does Motivation Still Predict Achievement? *Intelligence*, 30: 71-100.
- Gallahue, D. L., Ozmun, J. C., & Goodway, J. D. (2014). Çocuklarda Motor Gelişimi Anlamak: Bebekler, Çocuklar, Ergenler, Yetişkinler. Ankara.
- Gürses, Ç., Olgun, P., (1991). Sporda Başarıyı Etkileyen Faktörler, Sportif Yetenek Araştırma Metodu, Tsv, S. 5-16, Ankara.
- Gotch, K. & Gilchrist, J. (2002). Nonfatal Sports And Recreation-Related Injuries Treated In Emergency Departments - United States, July 2000-June 2001. *Morbidity Mortality Weekly Report*. Pp: 51: 736-740.
- Grasgruber, P. (2022). The Physique Of Olympic Athletes As A Reflection Of Human Physical Variation: Implications For The Study Of Adaptive Evolution And The Mapping Of Global Sports Potential. In: *Research Square*.
- Gürkan, H. H. ve Müniroğlu, S. (2001). Türkiye Profesyonel Futbol Liglerinde Mücadele Eden Takımların Altyapı Antrenörlerinin Yetenek Seçim Kriterleriyle İlgili Görüşlerinin İncelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6 (1), 23-40.
- Güçlüöver, A., Şahin, İ. N., Güllü, M. ve Esen, HT. (2019). Sporda Yetenek Seçimi Ve Spora Yönlendirmede 9-10 Yaş Çocukların Bazı Fiziksel Özellikleri Ve Performans

- Profillerinin İncelenmesi: Kırıkkale Örneği. Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 4 (2), 199-210.
- Haywood K. M, Getchell, N. (2014). Life Span Motor Development (6th Ed.). Human Kinetics, Champaign, Il.
- Kanat Usta, H. (2019). Yapay Sinir Ağları Temelli Sporda Yetenek Yönlendirme Karar Destek Sistemi Tasarımı. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Karl, K. (2001). Sporda Yetenek Arama Seçme Ve Yönlendirme (Çeviri: H. Harputluoğlu). Bağırhan Yayınevi, Ankara.
- Ko, B. G., Park, D. H., Yun, S. W., Lee, J. G. ve Shin, S. Y. (2003). The Construction Of Sports Talent Identification Models. International Journal Of Applied Sports Sciences, 15(2), 64-84.
- Kozel, J. (1996). Talent Identification And Development in Germany. Coaching Focus, 31: 5-6.
- Lee, M., (1993). Coaching Children In Sport, Fn Spon, S. 53, London.
- Lloyd, R. S. ve Oliver, J. L. (2012). The Youth Physical Development Model: A New Approach To Long-Term Athletic Development. Strength And Conditioning Journal |, 34(3), 61-72.
- Maqueira-Marín, J. M., Nuñez-Cacho-Utrilla, P. V., Fernández-Menéndez, J., & Minguela-Rata, B. (2022). Fast-Track Talent To Compete In The Short Term. Looking At The Soccer Mirror: Atlético De Madrid Fc Versus Fc Barcelona. Managerial And Decision Economics.
- Maughan R. J. (2009). Olympic Textbook Of Science In Sport. International Olympic Committee. Lyle J. Micheli., Mountjoy M. Special Populations. The Young Athlete. Blackwell Publishing Ltd. 365-382.
- Mccarthy N. & Collins, D. (2014). Initial Identification & Selection Bias Versus The Eventual Confirmation Of Talent: Evidence For The Benefits Of A Rocky Road? Journal Of Sports Sciences. 32;(17): 1604-1610.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Prisma Group. (2010). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. International journal of surgery, 8(5), 336-341.
- Muratlı, S. (1997). Çocuk Ve Spor. Ankara: Bağırhan.
- Muratlı, S. (2003). Çocuk Ve Spor Antrenman Bilimi Yaklaşımıyla. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Muratlı, S., Şahin, G., Kalyoncu, O. (2005). Antrenman Ve Müsabaka, İstanbul: Yayımlı.
- Mülazımoğlu, O., Koç, H., Erol, A. E., Kaya, M. ve Ayan, V. (2009). E-Journal Of New World Sciences Academy Sports Sciences, 2b0029, 4, (4), 300-312.
- Newin, J., Bloom, G. A. & Loughhead, T. M. (2008). Youth Ice Hockey Coaches' Perceptions Of A Team-Building Intervention Program. The Sport Psychologist, 22: 54-72.
- Özen, Ö., (1998). Çocuk Ve Gençlerde Kuvvet Antrenmanları. Atletizm Bilim Ve Teknoloji Dergisi, 32, 19-26.
- Özer, D., & Özer, MK. (2009). Çocuklarda Motor Gelişim (6 B.). Ankara: Nobel.
- Özer K., (1993). Antropometri Sporda Morfolojik Planlama Kazancı Matbaacılık İstanbul Sf. 23-35
- Özer, K., (1988). "Sporda Yetenek Araştırmasının Temelleri" Cimnastik Dergisi, Sayı 1-2, Ankara.
- Pekel, H. A. (2007). Atletizmde Yetenek Aramasına Bağlı Olarak 10-12 Yaş Grubu Çocuklarda Bazı Değişkenler Üzerinde Normatif Çalışma (Ankara İli Örneği). Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Polat, M. (2012). Alp Disiplini Kayakçılarında Yetenek Seçimlerinin Bazı Genetik Markerlarla Belirlenmesi. Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.

- Pepe, K. & Bozkurt, İ. (2006). Ortaöğretim Kurumlarında Spor Alanı Uygulamalarının Nitelikli Bireylerin Seçimi Ve Yetiştirilmesi Açısından Değerlendirilmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (15), 497-506.
- Rathus, S. A. (2008). Childhood And Adolescence: Voyages In Development (3rd Ed.). Thomson Wadsworth, Belmont, Ca.
- Saçaklı, M. (1998) Dört Yüz Minik-Yıldız 14/16 Genç Takım Futbolcularında Kuvvet Parametrelerinin Tespiti Ve Yetenek Seçimindeki Etkisi. M.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Sevim, Y. (1991). Sporda Yetenek Seçimi Ve Temel İlkeleri. Beden Eğitimi Ve Spor Araştırmaları Dergisi, 2 (7), 45-48.
- Sevimli, D. (2015). Sporda Yetenek Gelişiminin Yönetim Süreci. CBÜ Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, 10 (1), 1-9.
- Smith, R. E. & Smoll, F. L. (2002). Youth Sports As A Behavior Setting For Psychosocial Interventions. In J. Van Raalte & B. W. Brewer (Eds.), Exploring Sport And Exercise Psychology (2nd Ed.,Pp. 341-371). Washington, Dc: American Psychological Association.
- Smoll, F. L., Smith, R. E., Barnett, N. P. & Everett, J. J. (1993). Enhancement Of Children's Self-Esteem Through Social Support Training For Youth Sport Coaches. Journal Of Applied Psychology, 78: 602-610.
- Soy, E. (2019). 8- 10 Yaş Grubu Çocuklarda Sporda Yetenek Seçimi İle Kinestetik Zeka Ve Fiziksel Öz Saygınlık Arasındaki İlişki, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Soy, E. & Pekel, H. A. (2020). 8-10 Yaş Grubu Çocuklarda Sporda Yetenek Seçimi İle Kinestetik Zeka Ve Fiziksel Öz Saygınlık Arasındaki İlişki. Aksaray University Journal Of Sport And Health Researches Asujshr, 2020, Cilt: 1, Sayı: 1, Sayfa:10-24
- Sözen, H., Arı, E., Erdoğan, E. & Cevahircioğlu, B. (2019). Ordu İlinde Öğrenim Gören İlköğretim Öğrencilerinin Alan Testlerine Göre Sportif Yetenek Düzeylerinin Belirlenmesi. Spor Ve Rekreasyon Araştırmaları Dergisi, 1 (1), 35-47.
- Subak, G. E., Müniroğlu, RS. & Kaya, K. (2022). 2020 Sonrası Sporda Yetenek Seçiminde Ulaşılan Nokta Ve Temel Tartışmalar. Iğdır Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 5 (1), 1-11.
- Till, K., Copley, S., Wattie, N., O'hara, J., Cooke, C. & Chapman, C. (2010). The Prevalence, Influential Factors And Mechanisms Of Relative Age Effects In Uk Rugby League. Scandinavian Journal Of Medicine And Science in Sports, 20: 320-329.
- Tutkun, E. (2002). Samsun İli İlk Öğretim Çağı Çocuklarının Yetenek Seçim Yönteminin Geliştirilmesi, Doktora Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Tutkun, E. (2007). Futbolda Yetenek Seçimi Modelleri. Akademi Basın Ve Yayıncılık. İstanbul.
- Turnagöl, H., (1991). "Gelecekte Başarılı Sportif Performans İçin Bir Özellik Olarak Çocukluk Döneminde Yetenek Gelişimi" Antrenman Bilgisi Sempozyumu, S. 149, Ankara.
- Vaeyens, R., Güllich, A., Warr, C. R. ve Philippaerts, R. (2009). Talent Identification And Promotion Programmes Of Olympic Athletes. Journal Of Sports Sciences, 27(13), 1367-1380.
- Vaeyens, R., Lenoir, M., Williams, A. M. ve Philippaerts, R. M. (2008). Talent Identification And Development Programmes in Sport: Current Models And Future Directions. Sports Medicine, 38(9), 703-714.
- Yaman, N. (2014). Sporda Kronolojik Yaşa Göre Yapılan Yetenek Seçiminde Biyolojik Olgunluğun Motor Becerilere Etkisi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Yaşlı, B. Ç. (2021) Yetenek Seçiminde Bütünsel Yaklaşım: Antrenör Görüşü Ve Performans Göstergeleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yavaş, A. (2008). 9-11 Yaş Grubu Çocukların Hentbole Özgü Yetenek Düzeylerinin Araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Weiss, M. R. & Williams, L. (2004). The Why Of Youth Sport Involvement: A Developmental Perspective On Motivational Processes. In M.R. Weiss (Ed.), Developmental Sport And Exercise Psychology: A Lifespan Perspective (Pp. 223-268). Morgantown, Wv: Fitness Information Technology.
- Williams, A. M. & Reilly, T. (2000). Talent Identification And Development in Soccer. Journal Of Sports Sciences: 18: 657-667.
- Wolstencroft E. (2002). Talent Identification And Development: An Academic Review. Chapter 4. Current Practices in Talent Detection And Identification. Sportscotland Caledonia Gyle. Edinburg.

Derleme (RE)
Review (RE)

Basketbolda Performans Testlerinin Yetenek Seçimi Üzerine Etkisi
The Effect Of Skill Tests On Skill Selection in Basketball

Tunay DİLİCAN
tunaydilican86@hotmail.com
0000-0003-4686-6849

Makale Geçmişi:

Başvuru tarihi:
26 Mayıs 2022
Düzeltilme tarihi:
18 Haziran 2022
Kabul tarihi:
6 Temmuz 2022

Anahtar Kelimeler:

Spor kulübü, Sosyal medya, Spor, Futbol Kulübü, Türkiye

Article history:

Received:
26 May 2022
Adjustment:
18 June 2022
Accepted:
6 July 2022

Keywords:

Sport Club, Social Media,
Sport, Football Club,
Turkey

Öz

Sosyal medya uygulamaları ve sosyal ağ siteleri milyarlarca kullanıcıya ev sahipliği yapan dev platformlardır. Her bir sosyal medya kullanıcısı kişisel bilgilerini, duygu ve düşüncelerini özgürce paylaşabildiği özel profil sayfasına sahiptir. Bu uygulamalar kullanıcıların oluşturdukları profiller üzerinden diğer kullanıcılarla iletişime geçebildikleri, paylaşılan içeriklere beğeni ve yorum yaparak etkileşime geçebildikleri dijital iletişim araçlarından biridir. Kullanıcı sayısının çok olması ve günün her saati dünyanın dört bir yanından kullanıcıların çevrimiçi olması nedeniyle hedef kitlelerine ulaşmak isteyen kurum ve kuruluşlar çok kısa sürede sosyal medya platformlarında kendilerine yer bulmuştur. Spor kulüpleri de bu platformları çok aktif olarak kullanan örgütlerden biridir. Taraftarlarıyla yalnızca stadyumlarda maç esnasında değil, günün her saatinde iletişimde kalmak isteyen spor kulüpleri de sosyal medya hesaplarını aktif olarak kullanmaktadır. Mevcut araştırma ile spor kulüplerinin sosyal medya hesaplarının kullanımına yönelik Türkiye’de yapılan araştırmaların sistematik incelemesi yapılarak bu araştırmaların genel özellikleri, kullanılan araştırma yöntemleri, çalışma süreleri ve kapsamı ile çalışmalardan elde edilen ortak sonuçların ortaya konulması amaçlanmıştır.

Abstract

Social media applications and social networking sites are huge platforms that host billions of users. Each social media user has a special profile page where they can freely share their personal information, feelings and thoughts. These applications are one of the digital communication tools where users can communicate with other users through the profiles they create and interact by liking and commenting on the shared content. Due to the large number of users and the fact that users from all over the world are online at all hours of the day, institutions and organizations that want to reach their target audiences have found a place for themselves on social media platforms in a very short time. Sports clubs are one of the organizations that use these platforms very actively. Sports clubs that want to stay in touch with their fans not only during matches in stadiums but also at all hours of the day use their social media accounts actively. With the current research, it is aimed to reveal the general characteristics of these studies, the research methods used, the duration and scope of the studies and the common results obtained from the studies by systematically examining the studies conducted in Turkey on the use of social media accounts of sports clubs.

Giriş

Basketbol yüksek yoğunluklu aralıklı bir spordur. Diğerleri gibi, sınıflandırması ne olursa olsun, dikkate alınması gereken ve eğitilebilir olması gereken dört yönden oluşur. Bu durumda basketbolcuların müsabaka hazırlık dönemi, fiziksel, teknik, taktiksel ve psikolojik niteliklerin geliştirilmesini de içermektedir. Oyuncuların hazırlığı hem bireysel hem de takım performansı ile doğrudan ilişkilidir (Ziv ve Lidor, 2009). Oyuncunun fiziksel hazırlığına odaklanılarak, performansının değerlendirilmesi, sürdürülmesi ve gerekirse iyileştirilmesi gerektiği unutulmamalıdır. Bir yanda fiziksel kondisyonu değerlendirmek için genel testler bulunurken diğer yanda daha fazla ekolojik geçerlilik ve güvenilirliğe sahip sonuçlara katkıda bulunan, hedeflenen sporla ilgili olma özelliğiyle karakterize edilen her bir spor yöntemi için özel olan testler vardır.

Fiziksel zindeliğe odaklanan testler, takım sporlarında bir sezon içinde ve bir sakatlıktan sonra oyuncuların fiziksel kapasitesinin ilerlemesini değerlendirmek için yaygın olarak kullanılır. Bu nedenle, spesifik basketbol antrenmanının, basketbolcuların kondisyon özelliklerini geliştirmenin en iyi yöntemi olduğu ileri sürülmektedir (Montgomery ve Ark., 2008). Sporun fizyolojik talepleri, değişken yoğunlukta çabaları tekrarlama yeteneğinden oluşur. Basketbolun taleplerini etkileyebilecek diğer faktörler arasında oyun süresi, rakibin kalitesi, oyun tarzı ve koç tarafından kullanılan toparlanma müdahaleleri yer alır. Bu bağlamda, basketbolda optimum performans için teknik ve taktiksel yetenekler ile yüksek derecede fiziksel uygunluğun bir kombinasyonu gerektiğinden oldukça karmaşık bir süreç meydana gelmektedir (Mancha-Triguero ve Ark., 2019). Özellikle fiziksel yetenek, antrenman seanslarının miktarı ve kalitesi gibi farklı faktörler nedeniyle bütün bir sezon boyunca değişebilir. FMS testi kullanılarak ölçülen belirli kondisyon ve hareket testlerinin bir basketbol takımındaki yaralanma direncini ve maç performansı istatistiklerini tahmin edip edemeyeceğini analiz etmek mümkündür. Maç performansı ile fiziksel uygunluk arasındaki ilişkinin yaş, performans düzeyi, cinsiyet gibi birçok faktöre göre değişebileceğini not etmek önemlidir (Fort-Vanmeerhaeghe ve Ark., 2016).

Basketbol oyuncularının fiziksel zindeliğini değerlendirmek için şu anda kullanılan testler arasında büyük bir eşitsizlik vardır, ne literatürde ne de onu sınıflandıran araştırmalarda belirli testler dizisi bulunmuştur (Delextrat ve Cohen, 2008). Bu nedenle, bu çalışmanın temel amacı, basketbol fiziksel ve kondisyon testleri ile ilgili mevcut literatürü sistematik olarak gözden geçirmek ve düzenlemektir. Spesifik olarak, çalışma iki amacı hedeflemektedir: 1) Hem spesifik hem de spesifik olmayan testleri ve basketbolcularda fiziksel uygunluğu ölçmek için tasarlanmış test bataryalarını belirlemek ve gruplandırmak, 2) Basketbolcularda fiziksel zindeliği ölçmek için en spesifik testleri belirtmek. Antrenörler, menajerler ve yetenek avcılar, oyuncu seçimi sırasında veya oyuncu transferinden önce zor ama belirleyici kararlar almak zorunda kalmaktadır. "Eğitmenlerin gözleri" potansiyel yetenekleri değerlendirmek için çok önemlidir ancak bu durum biraz öznel kalabilmektedir ve doğru seçim çoğu eğitmenin deneyim düzeyine göre değişkenlik göstermektedir. Saha ve laboratuvar testleri yapmak, basketbol oyuncularının atletik yetenekleri ve spora özgü becerileri hakkında objektif bir resim elde etmenin mükemmel yollarıdır. Sezon boyunca, çoğu durumda saha testi yeterli olduğundan laboratuvar testlerine genellikle ihtiyaç duyulmaz. Literatür, potansiyel yeteneklerin en belirleyici seçimini destekleyebilecek, basketbola ilgili anaerobik ve aerobik uygunluk ve spora özgü

becerileri değerlendirmek için birkaç güvenilir ve geçerli fiziksel alan testinden oluşmaktadır.

YÖNTEM

Bu derleme İnternet veri tabanı, YÖK ulusal tez merkezi, NCBI'ne (The National Center For Biotechnology Information) bağlı PUBMED veri tabanı, CANADIAN SCIENCE PUBLISHING (NRC RESEARCH PRESS), ULAKBİM (Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi) UEBSCOHOS, IJHS (International Journal of Human Sciences), JSTOR (Journals, Primary Sources, and Now Books) ve American College of Sports Medicine, "basketbol, yetenek seçimi, performans, sürat, kuvvet, dayanıklılık, basketball, talent identification, performance, speed, strength, durability" anahtar kelimeleri kullanılarak araştırılmıştır. En son literatür taraması 25.05.2023'te yapılmıştır. Araştırmanın kapsamına uygun olarak literatürde 34 çalışmaya ulaşılmıştır. Çalışmanın seçim nedeni performans testlerinin basketbolda yetenek seçimi üzerine etkisini araştırmaktır.

BULGULAR

Sporda yetenek seçimi, spor uygulayıcılarının gelişim yolu boyunca birçok faktörün etkileşime girdiği dinamik ve karmaşık bir süreç olarak görülmüştür. Yetenek seçiminin temelini oluşturan bu karmaşıklık, özellikle gelişimin ilk aşamaları göz önüne alındığında, uzun vadeli başarıyı tahmin etmede ek zorlukları da beraberinde getirir. Gençlik çağları boyunca gözlemlenen fiziksel performans tipik olarak istikrarsızdır ve yetişkinlik dönemiyle arasında zayıf bir bağ vardır (Beunen ve Ark., 1997).Büyüme ve olgunlaşma ile ilişkili vücut kompozisyonu, nöromusküler ve kardiyopulmoner sistemdeki değişikliklerin motor performansı güçlü bir şekilde etkilemesi mümkündür. Biyolojik olgunluğun yetersiz değerlendirilmesi, pek çok "gelecek vaat eden" çocuğu yetenek seçimi ve geliştirme programlarından dışlama olasılığını artırmaktadır (Vaeyens ve Ark., 2008). Elit sporun yüksek performans taleplerine uyum sağlamanın bir yolu olarak, farklı spor branşlarında başarılı olmaya daha uygun bireyleri belirlemek için yetenek seçim programları geliştirilmiştir. Daha da önemlisi, yetenek belirlemeye yönelik önceki yaklaşımlar, dar bir performans sonuç aralığını içeren tek boyutlu bir görev tasarımı nedeniyle sporcuların performans profillerini sınırlamakta zorluk çekmiştir (Torres-unda ve Ark., 2013). Örneğin, basketbol gibi takım sporlarında, antropometri ve fizyolojik veriler, oyun performansını ayırt etmek ve gelecekteki performansları tahmin etmek için yaygın olarak kullanılır (Hoare ve Warr, 2000). Yetenek seçimine daha kapsamlı bir bakış sağlamak için, özelleştirilmiş test bataryalarında farklı performans boyutlarının (örneğin, antropometrik, fizyolojik, psikolojik ve spora özgü beceriler) kombinasyonu nedeniyle çok boyutlu yaklaşımlar öne çıkan bir çözüm olarak savunulmaktadır (Reilly ve Dust, 2005).

Son on yılda takım sporları, spor bilimi alanındaki araştırmacılardan uygulayıcılara kadar günlük çalışmaları etkileyen teknolojik gelişmelerde (örneğin, giyilebilir, küçük ve cihazlar arası bağlantı) hızlanan bir büyüme ve evrim yaşamıştır. Bu gelişme sayesinde, takım sporları bilimde ve tıbbında kullanılmak üzere daha güvenli, daha az invaziv ve yüksek geçerlilik ve güvenilirliğe sahip yeni ve özel araçlar yaratılmıştır (Verhagen ve Ark., 2013).Bu teknolojik araçların yaratılması, farklı boyutlardan (teknik, taktik, koşullu) sonra veya gerçek zamanlı olarak 400'e kadar değişikende saniyede bine kadar veriyi yakalamak

ve analiz etmek için farklı yazılımların geliştirilmesini sağlamıştır (Bonomi, 2013). Yeni teknolojik cihazlardan elde edilen büyük miktarda verinin kısa sürede analizi ve yorumlanması gerekliliği, takım sporları teknik ekipleri ve bilim insanları için büyük bir zorluk yaratmaktadır. Bu veri kümeleri veya veri kümelerinin kombinasyonları, hacmi, karmaşıklığı ve değişkenliği nedeniyle büyük veri olarak yönetilmelidir. Takım sporlarında performans analizi, farklı türdeki değişkenlerin (teknik, taktik, koşullu) araştırılmasını içerir ve takım davranışının küresel olarak anlaşılmasını sağlayan bir modelleme sürecinin gerçekleştirilmesine imkan verir.

Sporda yetenek belirleme ve geliştirme, uzun vadeli başarıyı tahmin etmede bireysel, görev ve çevresel kısıtlamaların etkileşime girdiği dinamik bir süreçtir (Philips ve Ark., 2010; Rees ve Ark., 2016). Antrenörler ve araştırmacılar, yetenekli oyuncuları (büyük spor potansiyeline sahip en umut verici genç sporcular gibi) belirlemek ve bir sporcunun üst düzey elit performansına sahip bir oyuncu haline gelmesi için yetenek geliştirme programlarındaki uzun vadeli programların nasıl optimize edileceği ile yakından ilgilenmektedirler. Yetenek, kayda değer zaman ve kaynak yatırımları nedeniyle spor organizasyonları ve finansman ajansları için önemli bir endişe kaynağıdır. Bugüne kadar, özellikle takım sporlarında, kariyer gelişiminin yetenekten uzmanlığa nasıl ilerleyebileceğinin daha iyi anlaşılması için multidisipliner yaklaşımlarla boylamsal çalışmaların gerekliliğinin vurgulanması gerekmektedir.

Temel motor yapılarla ilgili olarak basketbol, karmaşık uzamsal hareketlerin hakim olduğu poliyapısal sporlar grubuna aittir. Basketbol oyuncusu, oyun sırasında takım arkadaşlarının ve rakip oyuncuların eylemlerine bağlı olarak değişen, farklı durumlarda öğrenilen hareket yapılarını (teknik ve taktik unsurları) uygulamak zorundadır. Hızlı lineer (ve yay) hareketler ve hareketin yönü ve seyrinde hızlı değişiklikler içeren hareketler, basketbol oyuncularının hareketlerinde, bireysel olarak veya çeşitli kombinasyonlarda neredeyse her zaman mevcuttur. Yön değiştirme hızı, basketbolda oyun sırasında meydana gelen çok sayıda atipik durum nedeniyle büyük önem taşımaktadır. Oyun sırasında oyuncuların genellikle hareket şeklini değiştirmesi gerekir (örneğin, önden, yanal, 'geriye doğru' hareketler). Genellikle nispeten küçük bir alanda çok sayıda ve hızlı yön değişikliği gerçekleştirmeleri gerekir. Ağırlaştırıcı bir faktör de, hareketin teknik ve taktik yönünü aynı anda dikkate almaları gerektiğidir, çünkü ancak bu şekilde eylemleri etkili olacaktır. Bu nedenle basketbol antrenmanı, oyuncuların hareket yönünü ve şeklini değiştirdiği çeviklik egzersizleriyle ve hızlanma, güç, algı geliştirme ve en uygun kararları verme yeteneği egzersizleriyle doludur (Jakovljevic ve Ark., 2011).

Basketbol oyununun gidişatı, hücum ve savunma aşamalarında veya geçiş aşamalarında süreklilik anlamına gelmektedir. Son derece gelişmiş hızlanma yeteneği, yalnızca dış oyuncular (1,2 ve 3 numara oynayan oyuncular) için değil, aynı zamanda içeride (5 numarada oynayan Pivotlar) oynayanlar için de büyük önem taşımaktadır. Bunun nedeni, basketbolda hücum süresinin yukarıda zaman zaman kısalması nedeniyle (fast break vs) hücumda olduğu kadar savunmada da hızlı yerleşmeyi tercih eden koçların sayısının artmasıdır. Buradaki fikir potaya mümkün olan en kısa sürede (2'ye 2 veya 3'e 3 oyun durumlarında), yani tam bir savunma oluşmadan önce (5'e 5 oyunu) ulaşmaktır. Öte yandan, geçiş savunmasında fikir, mümkün olan en kısa sürede beş oyuncunun da savunma

alanına dönmesi ve savunmayı pozisyon oyununda organize etmesidir. İç oyuncular (Pivotlar) hızlı koşamıyorsa bunu başarmak zorlaşmaktadır. Bir basketbol sahasının boyutuna (28x15 metre) göre (yani bir potadan diğerine) oynamak için oyuncuların daha hızlı koşabilmeleri, yani aslında daha çabuk hızlanabilmeleri gerekmektedir. Dış oyuncuların genellikle daha çok koşması ve hızlı bir şekilde hızlanması gerekmektedir. Genel olarak basketbol, ortalamanın üzerinde uzun boylu insanlardan oluşan bir takım sporudur ve içeride oynayan oyuncular çok uzundur, bu nedenle koçların hız antrenmanlarına da özel bir ilgi göstermesi gerekmektedir.

Basketbol oyuncuları, saha performansı sırasında önemli hareketleri gerçekleştirmek için güçle ilgili niteliklerine de güvenmektedirler. Basketbolda güç, saniyede joule cinsinden ölçülen temel güç kavramını hızlanma, hız, çeviklik ve sıçrama performansı ile ilgili fiziksel niteliklere çevirmeye odaklanır. Bu bağlamda, basketbol uygulayıcıları tarafından tipik olarak benimsenen yaygın test prosedürleri, güce bağlı genel sonuçları ele alır, ancak basketbol performansına katkıda bulunan gücün belirli nitelikleri (örneğin reaktif güç) hakkındaki kesin bilgiler henüz emekleme aşamasındadır. Zaman-hareket analizleri, basketbolun oldukça aralıklı bir takım sporu olduğunu ve çok yönlü hareketlerin dinamik bir dizini içerdiğini göstermektedir. Bu hareket gereklilikleri, hareketteki (ör. sprint ve sıçrama) veya yöndeki her değişikliğin, yavaşlamak ve yeniden hızlanmak için büyük miktarda güç üreten kuvvet iletiminin hassas sıralamasını içerdiğinden, sahadaki başarı için gücün önemine vurgu yapılmalıdır (Wen ve Ark., 2018). Bir basketbolcu, tipik bir oyun sırasında binlerce hareket değişikliği yapar. Sonuç olarak, oyuncular bir basketbol maçının %15'inde yüksek yoğunluklu bir kalp atış hızında (165 atım/dk'nın üzerinde) oynarlar. Yanal hareket, bir oyun sırasında kat edilen toplam mesafenin beşte birini oluşturabilir, bu da basketbolcular arasında çeviklik becerilerinin önemini vurgulamaktadır. Oyuncu becerilerinin ve performansının test edilmesi ve izlenmesinin birden fazla amacı olabilir. Bazı durumlarda yetenekleri tanımlamamız, güçlü ve zayıf yönleri belirlememiz veya gelecekteki performansı tahmin etmemiz gerekir. Diğer durumlarda ise antrenman programlarının etkinliğini değerlendirmek veya mevcut sağlık ve zindelik düzeylerini takip etmek gerekir. Bu makul hedeflere rağmen, bu tür saha testlerinin sonuçları aynı zamanda oyuncular ve antrenörler için de motive edici bir faktör olabilir (Gal-Pottyondy ve Ark., 2021).

Yetenek belirleme ve antrenman teknolojisi süreçleri aracılığıyla genç basketbolcuların uzun vadeli seçimi ve kalite geliştirme programı, genç oyuncuları üst düzey antrenmanlara ve müsabakalara hazırlamayı amaçlamaktadır. En yüksek kalitede basketbol oynama yeteneği, basketbol oyuncularının çok yönlü niteliklerine bağlı olduğundan, modern basketbolda en iyi sonuçların ön koşulunun, yeteneklerin zamanında belirlenmesi olduğu açıktır. (Trunic ve Mladenovic, 2014). Bir basketbol antrenmanının ilk aşamasında yetenek tespiti, hangi motor becerilerin tespitinin yapılacağı, psikolojik özelliklerin yanı sıra teknik ve taktik bilginin antrenman etkileri yoluyla sistematik olarak uyarılması gerektiğini kesin olarak belirlemeyi amaçlar. Öte yandan, antrenman etkilerinin sürekli kontrolü yaralanma riskini azaltır ve genç bir basketbolcunun optimal spor gelişimi için bir ortam oluşturur. Basketbol pratiği, üst düzey müsabaka sıralamasındaki basketbolcuların tam potansiyellerinin gerçekleştirilmesini sağlamak için zamanında seçim sürecini ve genç basketbolcuların potansiyel yeteneklerinin analizini gerektirir. Basketbolda yetenek

belirleme ve seçme süreci, başarılı bir basketbol kariyeri için önemli olan yetenekler, nitelikler, bilgi, beceri ve alışkanlıkların değerlendirilmesini içerir.

Farklı antropolojik açılarından teşhis prosedürlerinin amaçları şu konularda yararlıdır: çocukların tanımlanması ve onları bir spor olarak basketbola yönlendirme, takımdaki belirli pozisyonlar için yönlendirme ve uzmanlaşma, belirli yaşta veya daha yüksek seçim aşamalarındaki basketbol oyuncularının doğru seçimi. Saha sporları (ör. basketbol, voleybol vs.) ve saha sporları (ör. futbol, çim hokeyi) gibi aralıklı, yüksek yoğunluklu takım sporları, bireysel becerilerin, takım oyunlarının, taktik ve stratejilerin ve motivasyonel becerilerin bir kombinasyonunu gerektiren karmaşık taleplere sahiptir (Drinkwater ve Ark., 2008). Bu karmaşıklıklara rağmen, bir oyuncunun fiziksel kondisyonunun ve vücut boyutunun bireysel ve takım performansında önemli bir rol oynaması muhtemel görünmektedir. Amerikan futbolu, futbol, ragbi birliği, Avustralya futbolu, çim hokeyi, voleybol ve basketbol gibi sporlarda fitness ve/veya antropometrik test puanlarını oyun seviyesi ve başarı ile ilişkilendiren takım sporlarında birçok çalışma yapılmıştır (Fry ve Kraemer, 1991; Black ve Roundy, 1994; Abrantes ve Ark., 2004; Young ve Pryor, 2007). Antropometrik ve kondisyon testlerinin önemini gösteren araştırmalar, antrenörlerin kondisyon geliştirmenin oyun başarısının çeşitli sonuçları üzerindeki göreceli etkinliğine olan ilgisini artırmıştır.

Basketbol, iyi gelişmiş aerobik ve anaerobik kondisyon gerektiren, aralıklı, yüksek yoğunluklu bir fiziksel aktivitedir. Basketbol performansının temel olarak oyuncuların anaerobik yeteneğine bağlı olduğu düşünülse de, yüksek aerobik kondisyon da performansın artması için oldukça önemlidir. Spesifik olarak maksimal aerobik gücün (VO₂max), oyun sırasında anaerobik sorunlardan kurtulma yeteneğini geliştirdiği düşünülmektedir. Ayrıca, aerobik kondisyonun, oyuncuları basketbol için uygun bir antrenman yükü hacmini sürdürebilmeye hazırlamak için önemli olduğu öne sürülmüştür (Castagna ve Ark., 2008). Aerobik uygunluk (VO₂max, laktat eşikleri ve koşu ekonomisi), çeşitli laboratuvar protokolleri kullanılarak doğru bir şekilde değerlendirilebilir. Laboratuvar testleri ile elde edilen değerler aerobik uygunluğun ölçümü için "altın standart" olarak kabul edilse de, ilgili prosedürler zaman alıcıdır ve eğitimli personel ve pahalı ekipman gerektirir. Bu sebeplerden dolayı basketbolda laboratuvar değerlendirmelerine pratik alternatifler olarak 20 m'den fazla koşu içeren bazı sürekli saha testleri önerilmiştir (Ramsbottom ve Ark., 1988). Bu testlerin geçerliliği, VO₂max (kriter geçerliliği) ve yer değiştirme özgüllüğü (mantıksal geçerlilik) ile olan korelasyonlarına dayanmaktadır. Ancak basketbolun aralıklı doğası gereği testlerde dikkate alınan egzersiz sürekliliği, mantıksal geçerlilik ve içerik geçerliliği için potansiyel bir tehdit olarak değerlendirilebilir. Basketbol, yüksek düzeyde ve çok çeşitli atletik beceriler gerektirir (Strumbelj ve Erculj, 2014; Bird ve Markwick, 2016).

Ülkemizde çocuk ve gençlerin genel nüfusa oranı değerlendirildiğinde, futbol gibi sporların alt yapısının ayrıntılı olarak ele alınması ve bu alanda bilimsel metodoloji ve çalışmaların yapılması gerektiği düşünülmektedir. Bu bakımdan çocuk ve gençlerin spor eğitimi bilinçli, bilimsel ve düzenli olmalıdır. Çocuk ve gençlerin eğitim programları hazırlanırken fiziksel, fizyolojik, zihinsel ve psikolojik gelişim ve olgunlaşma süreçleri de göz önünde bulundurulmalıdır (Baydemir ve Alp, 2018). Genel olarak, spora özgü saha testleri daha

yüksek özgüllüğe ve ekolojik geçerliliğe sahiptir; bununla birlikte, fiziksel testlerin hem sonuçlarını hem de değerlendirmelerini etkileyebilecekleri için uygunluk durumu ve antropometrik değerlerin dikkate alınması gerekir. Bilim adamları ve spor uzmanları, temelde farklı olabilecekleri için farklı kaynaklardan gelen verileri karşılaştırırken dikkatli olmalıdırlar. Örneğin, bir Amerikan kolej ligi sahası 22,56 m uzunluğundayken, NBA sahaları 28,65 m uzunluğundadır.

Fizyolojik bir bakış açısıyla basketbol performansının fiziksel belirleyicileri üzerine yapılan araştırma, elit oyuncuların fiziksel uygunluk özelliklerinin profilinin çıkarılmasına odaklanmıştır. Optimal bir vücut kütleline ulaşmak basketbol antrenmanında temel bir endişe kaynağıdır. Vücut kitle indeksi, vücut kitle durumunu izlemek için kolay uygulanan ve ucuz bir araçtır. İnsanları düşük kilolu, normal kilolu, fazla kilolu ve obez olarak sınıflandırmak için bir sağlık ortamında yaygın olarak kullanılmasına rağmen, yağsız kütleline yanı sıra yağ kütleline ile ilişkili olduğu için spor popülasyonlarındaki uygulaması beraberinde birtakım sorunlar getirmiştir (Nikolaidis ve Ark., 2015). Bu sınırlamadan bağımsız olarak, yine de belirli bir boy için sporcunun vücut kütleline değerlendirebilir ve böylece vücut kitle kontrolüne katkıda bulunabilir. Bununla birlikte, vücut kitle indeksi, spor popülasyonlarında yapılan çalışmalarda genellikle göz ardı edilir ancak basketbolcularda boy ve vücut kütleline hakkında veri sunan ancak sadece vücut kütleline hakkında veri sunmayan çalışmalar yapılmıştır (Glaister, 2005; Gabbett ve Ark., 2007; Tewierike ve Ark., 2014). Yetenek seçimine daha kapsamlı bir bakış sağlamak için, özelleştirilmiş test bataryalarında farklı performans boyutlarının (örneğin; antropometrik, fizyolojik, psikolojik ve spora özgü beceriler) kombinasyonu nedeniyle çok boyutlu yaklaşımlar öne çıkan bir çözüm olarak savunulmaktadır (Aykora, 2019).

TARTIŞMA ve SONUÇ

Fiziksel güç testlerindeki tipik performans hatası birkaç faktörden etkilenmektedir: testin türü, ölçümün türü, atletik durum, cinsiyet (sporcu olmayanlar için) ve testin süresi. Küçük veya göz ardı edilebilir etkilere sahip olması muhtemel faktörler arasında cinsiyet (atletler için) ve testler arasındaki süre yer alır. Egzersiz modunun da çok az etkisi vardır, ancak saha koşu testleri ergometre tabanlı testlerden daha güvenilirdir. Sporcularla belirli bir egzersiz süresi için en küçük tipik hatayı veren ölçümler ve testler, saha koşu testlerinde ve sabit güç testinde eşdeğer bir ortalama verir. Bu testler, elit atletlerde performansta küçük ama önemli değişiklikler yaratan faktörlerin araştırılmasında kullanım için yeterince yüksek güvenilirliğe sahiptir. Bununla birlikte, sporcuları test eden herkes, en güvenilir testin, yarışma performansındaki değişiklikleri izlemek için mutlaka en iyi test olmadığını farkında olmalıdır. Sporcuların yarışmalardaki motivasyonu antrenmanı veya beslenmesi, laboratuvar veya saha araştırmalarındaki farklı olabilir ve bu farklılıklar, testler ve yarışmalardaki performans değişiklikleri üzerinde farklı etkileri vardır. Bu konuyu ele almak için boylamsal çalışmalara ihtiyaç vardır. Yetenek seçimi, gelecek vaat eden sporcuların genç yaşta belirlenmesi, uzmanlaşmış/özel eğitimin daha erken benimsenmesine olanak tanır. Tarihsel olarak, yetenek belirleme fiziksel ve psikolojik özelliklere ve spora özgü performansa dayanıyordu. Sporcularda fiziksel performans sonuçlarını tahmin ederken genetik faktörlerin etkili olabileceğini de unutmamak gerekir. Genetik test, belirli bir özellik ile ilişkili gen varyantlarının kombinasyonlarını profilleyerek,

eğitimsiz çocuklarda tam gelişmeden önce yetişkin performans özelliklerini tahmin etmek için ek bir yol sağlayabilir. DNA dizisi yaşam boyunca sabit olduğu için, bir DNA örneği bulunur bulunmaz (bebeklik döneminde ve hatta doğumdan önce) genetik test yapılabilir ve sonuçlar yetenek seçimleri için uzmanlara ve antrenörlere bir öfikir verebilir. Sonuç olarak yetenek seçimleri yaparken saha ve performans testlerinin yanında antropometrik özellikler ve genetik faktörlerin de etkili olduğunu ve branşa özgü yetenekleri ortaya çıkarırken tüm bu faktörlerin varlığını da unutmamak gerekir.

KAYNAKÇA

- Abrantes, C., Maçãs, V., & Sampaio, J. (2004). Variation in football players' sprint test performance across different ages and levels of competition. *Journal of sports science & medicine*, 3(YISI 1), 44.
- Aykora, E. (2019). An Analysis over Physical and Physiological Parameters of Elementary School Children Taking Part in a Sport Climbing Exercise. *Universal Journal of Educational Research*, 7(2), 624-628.
- Baydemir, B., & Alp, M. (2018). The Effects of Specific Trainings Applied to 14 Age Male Soccer Players on Their Balance, Sprint and Technical Skills. *Journal of Education and Training Studies*, 6(11), 27-31.
- Bergeron, M. F., Mountjoy, M., Armstrong, N., Chia, M., Côté, J., Emery, C. A., ... & Engebretsen, L. (2015). International Olympic Committee consensus statement on youth athletic development. *British journal of sports medicine*, 49(13), 843-851.
- Beunen, G., Ostyn, M., Simons, J., Renson, R., Claessens, A. L., Eynde, B. V., ... & Van't Hof, M. A. (1997). Development and tracking in fitness components: Leuven longitudinal study on lifestyle, fitness and health. *International journal of sports medicine*, 18(S 3), S171-S178.
- Bird, S. P., & Markwick, W. J. (2016). Musculoskeletal screening and functional testing: considerations for basketball athletes. *International journal of sports physical therapy*, 11(5), 784.
- Black, W., & Roundy, E. (1994). Comparisons of size, strength, speed, and power in NCAA Division 1-A football players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 8(2), 80-85.
- Bonomi, A. G. (2013). Towards valid estimates of activity energy expenditure using an accelerometer: searching for a proper analytical strategy and big data. *Journal of applied physiology*, 115(9), 1227-1228.
- Castagna, C., Impellizzeri, F. M., Rampinini, E., D'Ottavio, S., & Manzi, V. (2008). The Yo-Yo intermittent recovery test in basketball players. *Journal of science and medicine in sport*, 11(2), 202-208.
- Delextrat, A., & Cohen, D. (2008). Physiological testing of basketball players: toward a standard evaluation of anaerobic fitness. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 22(4), 1066-1072.
- Drinkwater, E. J., Pyne, D. B., & McKenna, M. J. (2008). Design and interpretation of anthropometric and fitness testing of basketball players. *Sports medicine*, 38, 565-578.
- Fort-Vanmeerhaeghe, A., Montalvo, A., Latinjak, A., & Unnithan, V. (2016). Physical characteristics of elite adolescent female basketball players and their relationship to match performance. *Journal of human kinetics*, 53(1), 167-178.
- Fry, A. C., & Kraemer, W. J. (1991). Physical performance characteristics of American collegiate football players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 5(3), 126-138.

- G. Hoare, D., & Warr, C. R. (2000). Talent identification and women's soccer: an Australian experience. *Journal of sports sciences*, 18(9), 751-758.
- Gabbett, T. I. M., Kelly, J., & Pezet, T. (2007). Relationship between physical fitness and playing ability in rugby league players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 21(4), 1126-1133.
- Gál-Pottyondy, A., Petró, B., Czétényi, A., Négyesi, J., Nagatomi, R., & Kiss, R. M. (2021). Collection and advice on basketball field tests—A literature review. *Applied Sciences*, 11(19), 8855.
- Glaister, M. (2005). Multiple sprint work: physiological responses, mechanisms of fatigue and the influence of aerobic fitness. *Sports medicine*, 35, 757-777.
- Jakovljević, S., Karalejić, M., Pajić, Z., & Mandić, R. (2011). Acceleration and speed of change of direction and the way of movement of quality basketball players. *Fizička kultura*, 65(1), 16-23.
- Mancha-Triguero, D., Garcia-Rubio, J., Calleja-Gonzalez, J., & Ibanez, S. J. (2019). Physical fitness in basketball players: A systematic review. *J. Sports Med. Phys. Fit*, 59, 1513-1525.
- Montgomery, P. G., Pyne, D. B., Hopkins, W. G., & Minahan, C. L. (2008). Seasonal progression and variability of repeat-effort line-drill performance in elite junior basketball players. *Journal of sports sciences*, 26(5), 543-550.
- Nikolaidis, P. T., Asadi, A., Santos, E. J., Calleja-González, J., Padulo, J., Chtourou, H., & Zemkova, E. (2015). Relationship of body mass status with running and jumping performances in young basketball players. *Muscles, ligaments and tendons journal*, 5(3), 187.
- Phillips, E., Davids, K., Renshaw, I., & Portus, M. (2010). Expert performance in sport and the dynamics of talent development. *Sports medicine*, 40, 271-283.
- Ramsbottom, R., Brewer, J., & Williams, C. (1988). A progressive shuttle run test to estimate maximal oxygen uptake. *British journal of sports medicine*, 22(4), 141-144.
- Rees, T., Hardy, L., Güllich, A., Abernethy, B., Côté, J., Woodman, T., ... & Warr, C. (2016). The great British medalists project: a review of current knowledge on the development of the world's best sporting talent. *Sports medicine*, 46(8), 1041-1058.
- Štrumbelj, E., & Erčulj, F. (2014). Analysis of experts' quantitative assessment of adolescent basketball players and the role of anthropometric and physiological attributes. *Journal of human kinetics*, 42(1), 267-276.
- te Wierike, S. C., de Jong, M. C., Tromp, E. J., Vuijk, P. J., Lemmink, K. A., Malina, R. M., ... & Visscher, C. (2014). Development of repeated sprint ability in talented youth basketball players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 28(4), 928-934.
- Torres-Unda, J., Zarrazquin, I., Gil, J., Ruiz, F., Irazusta, A., Kortajarena, M., ... & Irazusta, J. (2013). Anthropometric, physiological and maturational characteristics in selected elite and non-elite male adolescent basketball players. *Journal of sports sciences*, 31(2), 196-203.
- Trunić, N., & Mladenović, M. (2014). The importance of selection in basketball. *Sport-Science & Practice*, 4(2), 65-81.
- Vaeyens, R., Lenoir, M., Williams, A. M., & Philippaerts, R. M. (2008). Talent identification and development programmes in sport: Current models and future directions. *Sports medicine*, 38, 703-714.
- Verhagen, E. A., Clarsen, B., & Bahr, R. (2014). A peek into the future of sports medicine: the digital revolution has entered our pitch. *British Journal of Sports Medicine*, 48(9), 739-740.
- Wen, N., Dalbo, V. J., Burgos, B., Pyne, D. B., & Scanlan, A. T. (2018). Power testing in basketball: Current practice and future recommendations. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 32(9), 2677-2691.

- Williams, A. M., & Reilly, T. (2000). Talent identification and development in soccer. *Journal of sports sciences*, 18(9), 657-667.
- Young, W. B., & Pryor, L. (2007). Relationship between pre-season anthropometric and fitness measures and indicators of playing performance in elite junior Australian Rules football. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 10(2), 110-118.
- Ziv, G., & Lidor, R. (2009). Physical attributes, physiological characteristics, on-court performances and nutritional strategies of female and male basketball players. *Sports Medicine*, 39, 547-568.