



2020 SONRASI SPORDA YETENEK SEÇİMİNDE ULAŞILAN NOKTA VE TEMEL TARTIŞMALAR

Gülhan Erdem SUBAK¹, Recep Sürhat MÜNİROĞLU², Kaan KAYA³

ÖZ

Tüm spor dallarında, elit sporcular ve olimpiyat seviyesinde sporcular yetiştirebilmenin en önemli basamaklarından biri yeteneğin keşfedilmesidir. Geçmişten günümüze yetenek seçimi ile ilgili çok sayıda araştırma yapılmıştır. Bu araştırmaların bir kısmı yetenek seçimini daha iyi ve isabetli şekilde yapabilmeyi sağlayacak model tasarımları üzerinde dururken, bir kısmı yeteneği belirleyen faktörleri, bir kısmı yeteneğin gelişimine yönelik basamakları ve diğer birçok konuyu tartışmaktadır. Uzun yıllardır incelenen ve geliştirilen yetenek seçimi modelleri üzerine yeni modeller de tasarlanmaya başlanmıştır. Bu derlemenin amacı 2020 yılı sonrasında yetenek seçimi üzerinde çalışılan güncel konuları bazı ana başlıklar altında sunmaktır. Bu derlemenin yetenek seçimi alanında araştırmalar yapan bilim insanlarına, antrenörlere, scoutlara, spor kulüplerine ve spor alanında çalışan tüm bireylere, alandaki en güncel durumu özetlemesi hedeflenmiştir.

Anahtar kelimeler: Yetenek Seçimi, Yetenek Seçimi Modelleri, Yeteneğin Tanımlanması, Yetenek Gelişimi, Yetenek Yönetimi

ACHIEVED POINT AND BASIC DISCUSSIONS IN TALENT SELECTION IN SPORTS AFTER 2020

ABSTRACT

One of the most important steps in raising elite athletes and athletes at the Olympic level in all sports is the discovery of talent. Many studies have been conducted on talent selection from the past to the present. While some of these studies focus on model designs that will enable better and more accurate selection of talent, some of them discuss the factors that determine talent, some of them discuss the steps for the development of talent, and many other issues. New models have been started to be designed on the talent selection models that have been studied and developed for many years. The purpose of this review is to present the current issues studied on talent selection after 2020 under some main headings. The aim of this review is to summarize the most recent situation in the field for scientists, trainers, scouts, sports clubs, and all individuals working in the field of sports.

Keywords: Talent Selection, Talent Selection Models, Talent Identification, Talent Development, Talent Management

¹ Iğdır Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, gerdem.subak@igdir.edu.tr ORCID: 0000-0003-1698-262X

² Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, smuniroglu@ankara.edu.tr ORCID: 0000-0003-1250-5420

³ İstanbul Esenyurt Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu kaanaya@esenyurt.edu.tr ORCID: 0000-0003-0892-645X

GİRİŞ

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 olimpiik atletler) fiziksel özelliklerinin ve antropometrik ölçüm değerlerinin bilinmesi, yetenek seçiminde bir referans oluşturabilmesi için önemlidir. Grasgruber (2022), bu konuda son derece detaylı bir araştırma yapmıştır. Araştırmada 2000-2016 yılları arasında Yaz Olimpiyat Oyunları'nda yarışan 159 ülkeden 19.662 erkek olimpiyat sporcusunun boy, vücut ağırlığı, vücut kitle endeksi gibi temel vücut ölçüleri incelenmiş, ortalamalar ve karşılaştırmalar sunulmuştur. Çalışma, olimpiyat sporlarında yetenek seçiminde kullanılabilecek önemli bilgiler sunmaktadır (Grasgruber, 2022). Benzer çalışmaların sayısının artması ve elit seviyedeki tüm sporcu gruplarının bu tür değerlerinin ortaya konması yetenek seçiminde önemli referans değerler oluşturacaktır.

Antrenörlerin “yetenek” kavramını nasıl algıladıkları ve nasıl tanımladıkları da önemli bir konudur. Johnston ve Baker, elit uzun mesafe koşucularını çalıştıran antrenörlerin yetenek kavramını nasıl tanımladıkları konusunu ve yetenekle ilgili düşüncelerini araştırmıştır. Araştırmacılar, antrenörlerin yeteneğin varlığına inandıklarını ve birden fazla biçimde var olabileceğini düşündüklerini ifade etmiştir. Araştırmaya göre antrenörler yeteneğin bireyde ham madde şeklinde bulunabileceği bir türü olduğunu ve yeteneğin eğitim sonrasındaki “eğitilmiş yetenek” halindeki bir başka türü daha olabileceğini düşünmektedir. Ayrıca araştırmada antrenörlerin, yeteneğin bariz bir şekilde veya bazen de gizli bir şekilde bireyde var olabileceğini ancak üzerinde çalışıldığında mutlaka kendini gösterebileceğine inandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Johnston ve Baker'in bulduğu sonuç, elit sporcularla çalışan antrenörlerin “yetenek” konusunda kavramsal bir belirsizlik yaşadıklarını da ortaya koymaktadır (Johnston ve Baker, 2022). Bu durum, yetenek seçimi gibi çok önemli bir konuda kullanılacak olan yetenek kavramının ne anlama geldiğinin daha iyi anlaşılması ihtiyacını ortaya koymaktadır.

Yeteneğin Tanımlanmasında Anahtar Noktalar

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 ayırık 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).

Yetenek Seçimi Aşamalarında Göz Önünde Bulundurulması Gereken Faktörler

Antrenörlerin, futbolcuların performansını etkileyen faktörler konusunda düşüncelerini araştıran Aguiar ve ark. (2022), Brezilya’da yaptıkları araştırmada antrenörlerin oyuncuların performansı hakkında bilgi veren verilerin en başında psikomotor faktörlerin ve sonra sırasıyla teknik, psikolojik, antropometrik, taktik ve çevresel faktörlerin olduğunu düşündüklerini iletmiştir (Aguiar vd., 2022).

Güney Afrika’da yapılan bir araştırmada sosyoekonomik durumun atletik performansı etkilediği; merak uyandırıcı bir sonuç olarak sosyoekonomik durumları daha kötü olan çocukların lokomotor becerilerinin, daha iyi olan akranlarına göre daha yüksek seviyede olduğu kaydedilmiştir (Africa vd., 2022). Bu sonuç, yetenek seçimi aşamasında çocukların sosyoekonomik durumları göz önünde bulundurulacaksa dikkatli olunması gerektiğini, sosyoekonomik durumu diğerlerinden daha kötü olan çocukların bazı yönlerden daha yetenekli olabileceklerini ve sonuç olarak bu çocukların kesinlikle göz ardı edilmemesi gerektiğini göstermektedir.

Çetin ve Koçak, farklı mevkilerde görev alan genç futbolcuların en iyi sprint sürelerini ve ortalama sprint sürelerini karşılaştırmış ve anlamlı farklılıklar tespit etmiştir. Araştırma incelendiğinde, genç oyuncular arasında forvet, bek ve kanat mevkilerindeki futbolcuların en iyi ve ortalama sprint sürelerinin daha iyi seviyede olduğu görülmektedir (Çetin ve Koçak, 2022). Bu durum yetenek seçimi aşamalarında yapılan testlerin ilgilenilen mevkilerin gerektirdiği özelliklere göre farklılıklar ve modifikasyonlar içermesinin faydalı olabileceğini düşündürmektedir. Ayrıca Çetin ve Koçak’ın yaptığı araştırmaya benzer şekilde, daha geniş bir ağda yapılacak araştırmalarla beraber tüm yaş grupları için her mevkinin ortalama performansları tespit edilebilirse, bu veriler ortalamanın üzerine çıkabilen oyuncuların tespiti ve yetenek seçimi aşamalarında değerlendirmeye alınmasını kolaylaştırabilir. Bu kapsamda yetenek seçimi scoutlarının birlikte kurabilecekleri bir platform üzerinden (Örn. mobil uygulama) genç futbolculara uyguladıkları testlerin sonuçlarını kaydederek mevkilere göre ayrılmış geniş çaplı bir veritabanı oluşturulabilir. Böyle bir uygulama scoutların her yaş grubundaki her mevki oyuncularının istenilen özelliğe göre ortalamasını ve bu ortalamanın üzerine çıkabilen oyuncuların tespitini sağlamada oldukça yararlı olacaktır.

Eskandarifard ve ark., genç sporcuların müsabaka sürelerinin hormonlardan etkilendiğini göstermiştir. Araştırmanın sonuçları elit kategorideki U15 oyuncularının maçta kalma sürelerini IGF hormonunun %23 ve GH hormonunun %22 oranında etkilediğini ortaya koymaktadır. Bunun yanında, maksVO₂ ve CMJ derecelerinin de elit U15 oyuncularının maçta kalma süreleriyle ilişkisi de gösterilmiştir. Araştırmacılar fiziksel niteliklerle birlikte çalışan hormonların oyuncuların müsabaka için seçiminde ve oyunda kalma sürelerinde baskın görüldüğünü ve antrenörlerin yetenek seçimi ve gelişimi aşamalarında bunu da hesaba katmaları gerektiğini ifade etmektedir (Eskandarifard vd., 2022).

Yetenek seçimi aşamalarında antrenman yükü değerlendirilirken bireylerin olgunluk seviyelerinin de göz önüne alınması önerilmektedir (Arede vd., 2022). Fernández-Galván ve ark (2022), çocuklarda olgunlaşma sürecinin ivmelenme becerisini nasıl etkilediğini incelemiş ve her olgunluk seviyesi için sonucun daha farklı olduğunu gözlemlemiştir. Araştırmada çocuklar “11.11 ± 1.04”, “13.90 ± 0.91” ve “17.14 ± 1.17” yaş ortalamalarına göre üç gruba ayrılmış ve tüm bu gruplar arasında ivmelenme ve sprint performansları anlamlı farklılık göstermiştir (Fernández-Galván vd., 2022). Bu sonuç yetenek seçimi aşamalarında çocukların fiziksel yetenekleri tespit edilirken olgunluk seviyelerine göre değerlendirme yapılmasının daha doğru olacağını göstermektedir. Özellikle antrenörler ve yetenek seçimi scoutlarının, oyuncuların performanslarını düşük veya yüksek arasında değerlendirebilmeleri için öncelikle çocukların olgunluk seviyesini tespit etmeye yönelik bilgilerini geliştirmeleri gerektiği ortadadır. Aksi takdirde aslında olgunluk seviyesine henüz ulaşmamış bir çocuğun performansı kötü olarak değerlendirilerek, ileride elit seviyelere ulaşabilecek potansiyel bir oyuncunun elenmesine sebebiyet verilebilir.

Polonya’da yapılan kapsamlı bir araştırmada 13-15 yaş arasında özellikle zıplama, dayanıklılık ve 20

m sprint testlerinin test yapılacak kişilerin biyolojik ihtiyaçlarına göre ayarlanması gerektiği ifade edilmektedir. Araştırmada ayrıca 10 m sprint testi ile boy uzunluğu arasında ilişki olduğu ve boy uzama hızındaki doruk noktadan sonra geçen sürenin 10 m sprint için bir belirteç olabileceği öne sürülmüştür (Gryko vd., 2022).

Eski çalışmalardan farklı olarak, yetenek seçiminde teknomotor özelliklerin değerlendirilmesi de gündemdedir. Teknomotor özellikler, sporun özelliklerine göre öncelik verilen genel veya temel, özel veya karmaşık koordinasyon kapasitelerini ilişkilendiren boyut, denge, uzamsal-zamansal algı, koordinasyon, tepki, ifade kapasitesi, ritim gibi parametrelerin bir kombinasyonunu oluşturmaktadır (Teneta ve Javier, 2022).

Siener ve ark. (2022), U12-U18 tenis oyuncularını sıralamalarına göre elit ve elit olmayanlar şeklinde ikiye ayırmış ve geçmişe dönük bir analiz gerçekleştirmiştir. Araştırmacılar oyunculara U9 seviyesindeyken (8 yaş grubu) uygulanmış fitness ve motor beceri testlerinin sonuçlarını iki gruba göre analiz etmiş ve elit grubun test başarısını yüksek bulmuştur. Siener ve ark. (2022) buldukları sonuçtan yola çıkarak teniste yetenek seçimi testlerinin U9 seviyesinde önemli bilgiler verebileceğini öne sürmüştür. Sıralamadaki oyuncularla diğerleri arasında görülen farkın özellikle top fırlatma testi, dayanıklılık koşusu ve durarak uzun atlama testinde daha belirgin olduğu belirtilmiştir. Teniste potansiyeli daha yüksek oyuncuları erken yaşta belirleyebilmek için bu testlerin kullanılması faydalı olabilir (Siener vd., 2022).

Hamidi ve Wazir, günümüz sporunda yetenek seçimi aşamalarında yalnızca fiziksel faktörlerin değil, aynı zamanda psikolojik becerilerin de değerlendirilmesi gerektiğini öne sürmektedir. Sporcuların fiziksel olarak yetkin ancak psikolojik olarak yetersiz olabileceğini ifade eden Hamidi ve Wazir, psikolojik faktörlerin değerlendirilmesi için uygun psikolojik belirteçlerin belirlenmesi gerektiğini ve bu kapsamda uygulanacak psikolojik testlerin sonuçlarının belirli bir zaman periyodunu yansıtabilecek, tutarlılık sağlayacak testler olması gerektiğini belirtmektedir (Hamidi ve Wazir, 2022). Bu kapsamda yetenek seçiminde kullanılacak psikolojik test yöntemleri de gelecek dönemin önemli araştırma konuları arasındadır.

Spor kulüplerinde çalışan destek personellerinin yetenek seçimi hakkında bilgilendirilmesi konusu da gündemdedir. Mtambo ve ark. (2021), Malawi’de, Northern Region Premier Division liginde görev alan sporcu destek personellerinin yetenek seçimi hakkında bilgilerini ölçen bir çalışma yürütmüştür. Çalışmaya katılan yetmiş dört spor destek personeline; “Futbolda yetenekli çocuklar hangi yaşta belirlenmelidir?”, “Elit bir futbolcu olmak için günde kaç saat antrenman gerekir?” ve “Elit bir futbolcu olmak için kaç yıl gerekir?” soruları üç seçeneqli çoktan seçmeli soru biçiminde sorulmuştur. Ayrıca personellere yetenek seçimi ve yönlendirme sürecinin işleyiş basamakları olan yetenek belirleme (detection), yetenek tanılama ve yönlendirme (identification), yetenek gelişimi (development) ve yetenek seçimi (selection) aşamalarının sıralaması sorulmuştur. Verilen cevaplar değerlendirildiğinde araştırmacılar Malawi’de Northern Region Premier Division liginde görev alan sporcu destek personellerinin yetenek seçimi konusundaki bilgilerinin yetersiz seviyede olduğunu tespit etmiştir. Araştırmacılar, destek personelleri arasında, yetenekli çocukların hangi yaşta belirleneceği sorusuna doğru seçenek olan 6-9 yaş cevabını 19 kişi verirken, 48 kişinin 10 yaş ve üzeri cevabını vermiş olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca bir elit futbolcu olmak için gerekli günlük antrenman süresinin 3-4 saat olması gerektiği belirtilmiş ancak katılımcıların çoğunlukla 1-2 saat cevabını verdikleri görülmüştür. Benzer şekilde elit bir futbolcu olmak için gereken yıl sayısı 9-12 iken, sporcu destek personellerinin büyük çoğunluğunun 8 yıldan az cevabını verdiği vurgulanmıştır. Ayrıca yetenek seçimi ve yönlendirme sürecinin doğru sıralaması olan yetenek belirleme, yetenek tanılama ve yönlendirme, yetenek gelişimi ve yetenek seçimi sıralamasını katılımcı gruptan yalnızca biri doğru sıralamayı oluşturabilmiştir (Mtambo vd., 2021). Elit sporcu gelişiminin kapsamlı bir süreç olduğu ve tüm detayların düşünülmesi gerektiği bilinen bir gerçektir ve bu nedenle spor kulüplerindeki destek personellerinin yetenek seçimi ve gelişimi konusunda bilgilendirilmesi önemli bir detay olabilir.

Yetenek seçimi sırasında uygulanan testlerle ilgili her zaman gündemde olan bir soru da testlerin kaç tekrarla yapılması gerektiğidir. Bu konu üzerinde çalışan Silva ve ark., stabilite, lokomotor ve manülatif becerileri ölçen altı testten oluşan motor yeterlik testinin birinci, ikinci ve üçüncü tekrarları arasında fark olup olmadığını incelemiş ve birinci ile ikinci ölçümler arasında anlamlı bir farklılık olduğunu ancak üçüncü ölçümün bir farklılık oluşturmadığını tespit etmiştir. Araştırmacılar ikinci tekrarda ortaya çıkan farkın testin öğreniminden kaynaklandığını ve arada bir fark çıkmadığı için üçüncü ölçümün yapılmasına gerek olmadığı sonucunu belirtmiştir (Silva vd., 2022).

Yetenek Seçimi ve Gelişimi Aşamalarında Güncel Tasarımlar

Farklı spor dallarında yeni yetenek seçimi modelleri üzerine çalışmalar günümüzde devam etmektedir (Junior vd., 2021). Günümüzde genç sporcuların spordan keyif almalarını sürdürmek ve sporu bırakmalarını engellemek için özellikle yetenek gelişimi aşamalarında oyun kurallarıyla ilgili çeşitli modifikasyonlar oluşturulmaktadır. Ashford ve ark. ragbi oyununda oyuncuların çeşitli teknik hareketleri yaptığında puanlar alacakları bir modifiye ragbi oyunu kurgulamış ve bu oyunun sporcuların efektif, bilişsel ve davranışsal yönlerden öğrenmelerine katkı sağladığını kaydetmiştir (Ashford vd., 2022).

Büyüme ve gelişmenin çocukların spor deneyimini ve fiziksel karakterlerini etkilemesi gibi; spor uygulamaları da çocukların gelişimini ve performansını etkileyebilmektedir (Campa ve Greco, 2022). Uluslararası Tenis Federasyonu (International Tennis Federation), çocuklara tenis öğretiminde modifiye ekipmanların kullanımını içeren yeni bir eğitim programı tasarlamıştır. Bu modifikasyonların içerisinde, küçük raketler, mini tenis kortları, normal topa göre basıncı daha düşük ve daha yavaş giden toplar, file yüksekliğinin düşürülmesi, oyun kurallarında değişiklikler gibi birçok modifikasyon bulunmaktadır. ITF bu değişikliklerin çocuklara tenisi sevdireceği ve tekdüze teknik antrenmanlar yerine bu tarz modifikasyonlarla çocukların direkt olarak servis, ralli ve skor yapabilmeleri sağlanarak taktiksel hedefler yoluyla tekniğin otomatik bir biçimde gelişeceğini öne sürmektedir (ITF, 2022). ITF'in bu tasarımı uyarlanarak tüm spor dallarında çocukların spora ilgisinin artması ve keyifle oynayarak gelişmeleri sağlanabilir. Ayrıca bu tarz modifikasyonlar sporu bırakma sayısını da önemli oranlarda düşürebilir.

Yetenek belirleme, geliştirme ve seçim basamaklarının elit sporcu yetiştirmede önemli olduğu kadar, antrenörlerin bu konularda bilgi ve donanımlarının artırılması da önemli bir konudur. Bu konuda Malhotra ve ark. (2022), Singapur'da Beceri Edinme Çerçevesi (Skill Acquisition Framework) adında bir sistem üzerinde çalışmaktadır. Araştırmacılar bu sistemle beceri kazanımı konusunda antrenörler için anlaşılması kolay ve kanıta dayalı bir kaynak sağlamayı amaçlamaktadır. Bu sistemi geliştirirken, antrenörlerin, spor bilimindeki yetenek seçimi araştırmalarının bulgularının sahada nasıl uygulanacağını tasavvur etmelerinin her zaman kolay olmadığını ve bunu kolaylaştırmak gerektiği düşüncesi öne çıkmıştır. Geliştirilen "Beceri Edinme Çerçevesi" üç ana boyuttan oluşmaktadır. Çerçevenin birinci boyutu antrenörlere genç sporcularda geliştirmek istedikleri en önemli özellikleri (motive olma, uyum sağlayabilme, baskı altında sağlam olma gibi) düşünme fırsatı vermektedir. İkinci boyutta antrenörler için sporcularla çalışırken göz önünde bulundurmaları çok önemli olan beceri kazanımıyla ilgili anahtar kavramları tanıtmaya yer almaktadır. Üçüncü boyutta ise antrenman seanslarının tasarımını destekleyebilecek temel tasarım ilkelerinin öğretimi yer almaktadır. Malhotra ve ark. (2022), bu boyutların her birinin, koçların mevcut uygulamaları üzerinde düşünmelerini ve sistematik bir şekilde tartışmalarını kolaylaştırmalarını sağlayacağını ifade etmektedir (Malhotra vd., 2022).

Yetenek taraması ve değerlendirilmesini kolaylaştırmak ve matematiksel hale getirebilmek amacıyla günümüzde çeşitli bilgisayar yazılımları da geliştirilmektedir. Muntianu ve ark. (2022) genç hentbol oyuncularının gelişim düzeylerini daha iyi gözlemleyebilmek için bir yazılım üretmiştir. Kullanılan yazılım ile genç hentbol oyuncularının psikomotor yetenekleri ile psikolojik karakterlerini kombine ederek değerlendirmek amaçlanmıştır. Araştırmacıların "Skills" adını verdikleri yazılım programı

çeşitli matematiksel algoritmalar kullanarak psikomotor ve psikolojik özellikleri görsel verilere dönüştürmektedir. Muntianu ve ark. (2022) bu yazılımın oyuncuların gelişimini daha iyi değerlendirebilmelerine yardım ettiğini belirtmektedir (Muntianu vd., 2022). Benzer şekilde, Galler’de yapılan güncel bir araştırmada Rugby Akademisine seçilen oyuncuların seçiminde kullanılan yöntemleri analiz etmek için makine öğrenmesi yaklaşımı kullanılmış ve fizyolojik faktörlerin yetenek seçiminde ön planda olduğu, bunun yanında da sprint koşuları sırasında kuvvet, hız ve güç özelliklerinin önemli faktörler olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, tükenmişlik, duygusal tükenme ve düşük başarı duygusu gibi psikososyal faktörlerin de yetenek seçiminde etkileri olduğu vurgulanmıştır (Owen vd., 2022).

Günümüzde kullanılması önerilen bir diğer yetenek gelişimi modeli de Paulina ve ark. (2022) tarafından futbolcular üzerinde araştırılmış “Yetkinlik Modeli”dir (Competence Model, MCJF). Model isminin Türkçe’de kullanımı henüz sınırlı sayıda olduğundan yetkinlik/yeterlik/kabiliyet/beceri/ustalık modeli şeklinde de çevrilebilir. MCJF yetkinlik modeli aracı, araştırmacılar tarafından Sevilla genç futbol takımlarında futbolcuların ve antrenörlerin perspektifinden psikolojik, teknik, taktik ve fiziksel yetkinliklerin değerlendirilmesinde kullanılmıştır. Araştırmacılar, genç sporcuların kendi yetkinliklerine yaptıkları değerlendirmelerle antrenörlerin oyuncular hakkında yaptıkları değerlendirmeler arasında farklılıklar olduğunu tespit etmiştir. Araştırmacılar genç sporcuların gelişiminde bu model kullanılarak sporcuların kendilerini eksik hissettikleri yönlerini ve iyi hissettikleri yönlerini antrenörlerin daha iyi anlayabileceğini öne sürmüşlerdir. Antrenörlerin görüşleri ile özellikle genç sporcuların kendi beceri ve yetkinlikleri hakkındaki görüşleri arasında farklar olması doğarken, bu farkların hangi alanlarda daha fazla ortaya çıktığının irdelenmesi, antrenörlerin yönelmesi gereken noktaları daha fazla aydınlatmaya yardımcı olabilir (Paulina vd., 2022).

Çeşitli spor dallarında yetenek seçiminde kullanılacak ölçekler üzerinde de durulmaktadır. Rösch ve ark. (2022), daha önce Ibanez ve ark. (2019)’ın geliştirdiği “Basketbol Öğrenme ve Performans Değerlendirme Ölçeği (The Basketball Learning and Performance Assessment Instrument)” adlı metodun basketbolda yetenek seçimi için kullanılıp kullanılmayacağını incelemiştir. Bu ölçek basketboldaki çeşitli performans verilerinin bir formül aracılığıyla hesaplanmasını ve performansın belirli bir standartta değerlendirilmesini sağlamak için oluşturulmuştur. Araştırmacılar ölçeğin mevcut haliyle henüz rekabetçi genç basketbolculara uygulanabilir olmadığını ve kullanabilmek için bazı önemli modifikasyonlar yapılması gerektiğini savunmuştur (Rösch vd., 2022).

Kadın futboluna olan ilginin gün geçtikçe yükselmesi, kadın futbolcularda yetenek seçimi çalışmalarının da önünü açmış durumdadır. 15-18 yaş aralığında İspanya’da elit seviyede müsabakalara katılan sporcuların incelendiği bir araştırmada Pedrero-Tomé ve ark., bu seviyedeki sporcuların vücut kompozisyonları ve somatotip değerlerini yayınlamıştır. Araştırmada yapılan ölçümler İspanya’da mücadele eden 15-18 yaş elit kadın sporcuların vücut yağ oranlarının antropometrik ölçümlerde %14.21-17.30 aralığında, tetrapolar elektrik biyoimpedans ile yapılan ölçümlerde %24.20-29.63 aralığında olduğunu göstermiştir. Kadın sporcular arasında en düşük yağ yüzdesine sahip olanların kanat oyuncularını, en yüksek olanların forvet ve kaleciler olduğu tespit edilmiştir. Tespit edilen bu değerler kadın futbolunda yetenek seçimi ve gelişimi aşamaları için faydalı olabilir (Pedrero-Tomé vd., 2022).

Yetenek seçimine yönelik genetik çalışmalar da son hızıyla devam etmektedir. Varillas-Delgado ve ark. (2022) elit seviyedeki profesyonel dayanıklılık atletleri ve futbolcularda karaciğer metabolizması, demir metabolizması ve kas performansı genlerinde sporcu olmayan popülasyona göre farklılık olduğunu öne sürmüştür. Araştırmacılar elit sporcuların normal popülasyondan farkını incelerken, aynı zamanda elit sporcuların çeşitli vücut metabolizmalarıyla ilgili genetik profillerini de çıkarmayı amaçlamıştır. Bu amaçla genler metabolizmadaki işlevlerine göre gruplandırılarak incelenmiştir. Araştırmacılar, elde ettikleri bulgulara dayanarak elit futbolcuların sedanter bireylere göre daha optimal seviyede hepatik metabolizma genetik profiline sahip olduklarını ve kuvvet egzersizi gibi temaslı egzersizlerin bu seviyedeki sporcuları daha iyi derecede bir sistemik temizliğe uyarladığını öne

sürmektedir. Araştırmada demir metabolizması ve enerji verimliliği genlerindeki polimorfik varyasyonların, elit seviyede bir sporcu olma olasılığı üzerinde ortak bir etkisinin olduğu ifade edilmiştir (Varillas-Delgado vd., 2022). Spor genetiği araştırmalarının başlangıç dönemlerinde dayanıklılık alleli olarak tanımlanan ACE I alleli ile ilgili tartışmalar çoğalırken (Subak ve Muniroglu, 2020), Varillas-Delgado ve ark. (2022) da ACE gen profilinin elit dayanıklılık sporcularıyla sedanterler arasında farklılık göstermediğini kaydetmiştir. Araştırmacılar elit futbolcuların total genetik skorlarının sedanterlere göre önemli farklılıklar gösterdiğini ve daha iyi bir kardiyorespiratuvar yüke dayanıklılık geliştirebilecekleri göz önüne alındığında yetenek seçimi aşamalarında genetik faktörlerin dikkate alınmasının elit sporcu kazanımında faydalı olabileceğini ifade etmektedir (Varillas-Delgado vd., 2022).

Bağlı Yaş Etkisiyle İlgili Güncel Veriler

Yetenek seçimi sürecinde önemli bir konu olan bağlı yaş etkisi ile ilgili araştırmalar günümüzde de devam etmektedir. Yetenek seçimi evrelerinde bağlı yaş etkisinin büyük sonuçları olduğunu belirten araştırmaların sayısı günümüzde önemli bir rakama ulaşmış durumdadır. Birçok spor dalında aynı yılın son aylarında doğan sporcuların sayısının ilk aylarda doğanlara göre oldukça az olduğu artık bilinen bir gerçektir. Bununla birlikte, spor kulüpleri ve yetenek scoutları yetenek seçimi aşamalarında, önemli yetenekleri “sadece büyüme dönemlerini unutarak” gözden kaçırmamak için bağlı yaş etkisini de dikkate almaya başlamıştır. Bağlı yaşın bazı sporculara avantaj, bazılarına ise dezavantaj oluşturduğuna yönelik çok sayıda araştırma varken McCarthy ve ark., bağlı yaş etkisini tersine çevirmeye yönelik yeterli sayıda araştırma bulunmadığını vurgulamaktadır. Araştırmacılar, bağlı yaş etkisini ortadan kaldıracak mekanizmalar üzerinde durulması gerektiğini belirtmiştir. McCarthy ve ark., genç oyuncuların gelişiminde müsabaka deneyiminin en az bağlı yaş etkisi kadar önemli bir faktör olduğunu ve oyuncuların mücadele deneyimlerinin onları en yüksek boyutta geliştirdiğini öne sürmekte, bununla birlikte de bağlı yaş etkisini ortadan kaldıracak mekanizmaların içerisine oyuncuların mücadele ve rekabet edebilecekleri bir sistemin tasarlanması gerektiğine inandıklarını belirtmiştir (McCarthy vd., 2022).

de Oliveira Castro ve ark. (2022), Brezilyalı elit voleybol oyuncularının doğum tarihlerini, oyuncuların oyundaki mevkilerini ve cinsiyetlerini de göz önünde bulundurarak incelemiş ve karşılaştırma yapmıştır. Özellikle orta oyuncu, smaçör ve pasör çapraz mevkilerinde oynayan oyuncuların büyük çoğunluğunun doğum tarihine göre daha büyük oyuncular olduğu tespit edilmiştir. Ancak araştırmacılar elit kadın voleybolcularda böyle bir fark tespit etmediklerini vurgulamıştır (de Oliveira Castro vd., 2022).

Aynı yılın erken döneminde doğmuş sporcuların spor branşlarında akranlarına daha fazla yer aldığını bildiren araştırmaların sayısı artmaktadır. Roaas ve ark., Norveçli U15-U19/20 seviyesindeki kayakçılar arasında yılın ilk altı aylık döneminde doğmuş sporcuların sayısı daha fazla bulunmuştur. Bu durum bağlı yaş etkisinin halen antrenörler tarafından bilinmeyen bir gerçek olduğunu göstermektedir (Roaas vd., 2022). Fransız Alp Disiplini kayakçılarında 2004-2019 arasındaki tüm sporcuların doğum günü bilgileri toplanmış ve yılın başlarında doğmuş sporcuların önemli bir oranda daha fazla olduğu kaydedilmiştir. Araştırmada De Larochelambert ve ekibi, farklı kronolojik yaşlardaki sporcuları daha iyi karşılaştırmak için bir yöntem önermiştir: Örneğin, iki sporcu birbirine benzer performansa sahipse ancak farklı kronolojik yaşlardalarsa, kalibrasyon katsayısı yönteminin en küçük sporcuya daha adil bir değerlendirme vererek gelecekte daha yüksek bir potansiyel olacağını düşündürecek şekilde ifade edilmiştir (De Larochelambert vd., 2022).

U17 ve U20 dünya kupasında mücadele eden 20.401 futbolcunun yaşları analiz edilmiş ve bağlı yaş etkisinin halen görülmekte olduğu kaydedilmiştir. Ayrıca erkek futbolcularda bağlı yaş etkisinin daha fazla olduğu, yaşı küçük gruplarda bu etkinin daha fazla ortaya çıktığı kaydedilmiştir. Pedersen ve ark. (2022) bu sonuçlarla birlikte uluslararası dünya kupası turnuvalarında yarışan elit futbolcular arasında futbolcu seçiminde güçlü bir bağlı yaş etkisi önyargısı olduğunu göstermiştir (Pedersen vd., 2022).

Araştırmalar incelendiğinde bağıl yaş etkisinin yetenek seçimindeki olumsuz etkilerinin henüz önüne geçilemediği ortaya çıkmaktadır. Bağıl yaş etkisinin sporcu seçiminde adil seçimlerin önüne geçilmesine neden olduğu artık kanıtlanmış bir durumdur. Bununla beraber bu etkinin elimine edilerek, adil bir seçim yapılabilmesine yönelik yeni metotların geliştirilmesi konusunda henüz yetersiz sayıda çalışma bulunmaktadır. Bundan sonraki süreçte bağıl yaş etkisini ortadan kaldıracak yetenek seçimi yöntemlerinin araştırılmasına ihtiyaç vardır.

Yetenek Seçiminde Yeni Bir Aşama: “Yetenek Yönetimi”

Yetenek seçimi ve yönlendirmenin yanı sıra, günümüzde öne çıkan araştırma konularından biri de yetenek yönetimidir (talent management). 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).

Yetenek yönetimi, yetenek seçiminde en güncel araştırma konularından biri halindedir. Klasikleşen yetenek belirleme (detection), yetenek tanılama ve yönlendirme (identification), yetenek gelişimi (development) ve yetenek seçimi (selection) aşamalarının arasına katılabilecek bir evre halindedir. Tartışılması gereken konulardan biri ise yetenek yönetiminin tüm bu süreçler içerisinde hangi basamağa yerleştirileceğidir. Bunun ötesinde, yetenek yönetiminin belki de tüm bu süreçleri kapsayan bir uzun vadeli aşama olabileceği de söz konusudur. Gelecek dönem yetenek seçimi araştırmalarında yetenek yönetiminin öne çıkacak konular arasında olduğu açıktır.

SONUÇ

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 bağıl yaş etkisini dahi elimine etmeyi başaracak katsayı formüllerinin geliştirilmesini sağlamak hedeflemektedir. 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.

KAYNAKLAR

- Africa, E., Stryp, O. V., & Musálek, M. (2022). The Influence of Cultural Experiences on the Associations between Socio-Economic Status and Motor Performance as Well as Body Fat Percentage of Grade One Learners in Cape Town, South Africa. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), 121. <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/1/121>
- Aguiar, C. M., Coelho, E. F., Paula, H. E. d., Ferreira, R. M., Lima, J. R. P. d., & Werneck, F. Z. (2022). Determinants of performance in athletics: a coach's perspective. *Conexões*, 20(00), e022004. <https://doi.org/10.20396/conex.v20i00.8666327>
- Arede, J., Freitas, T. T., Johnson, D., Fernandes, J. F. T., Williams, S., Moran, J., & Leite, N. (2022). Training Load, Maturity Timing and Future National Team Selection in National Youth Basketball Players. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 7(1), 21. <https://www.mdpi.com/2411-5142/7/1/21>
- Ashford, M., Burke, K., Barrell, D., Abraham, A., & Poolton, J. (2022). The impact of a player scoring system on cognitive, affective and behavioural outcomes of players in a talent identification and development environment. *The Journal of Sport and Exercise Science*, 6(1), 42-57.
- Barracough, S., Till, K., Kerr, A., & Emmonds, S. (2022). Methodological Approaches to Talent Identification in Team Sports: A Narrative Review. *Sports*, 10(6), 81. <https://www.mdpi.com/2075-4663/10/6/81>
- Campa, F., ve Greco, G. (2022). Growth, Somatic Maturation, and Their Impact on Physical Health and Sports Performance: An Editorial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), 1266. <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/3/1266>
- Çetin, O., ve Koçak, M. (2022). Repeated Sprint Ability of Youth Football Players in the Same Age Category According to Playing Position and Competition Level. *Montenegrin Journal of Sports Science and Medicine*, 11(1), 59-63.
- De Laroche Lambert, Q., Difernand, A., Antero, J., Sedeaud, A., Toussaint, J.-F., Pierre Yves, L., & Coulmy, N. (2022). Relative age effect in French alpine skiing: Problem and solution. *Journal of Sports Sciences*, 1-12. <https://doi.org/10.1080/02640414.2022.2052428>
- de Oliveira Castro, H., da Silva Aguiar, S., Figueiredo, L. S., Laporta, L., Costa, G. D. C. T., Afonso, J., Gomes, S. A., & de Oliveira11, V. (2022). Prevalence of the Relative Age Effect in elite Brazilian volleyball: An analysis based on gender, the playing position, and performance indicators. *Ahead of print*.
- Eskandarifard, E., Nobari, H., Clemente, F. M., Silva, R., Silva, A. F., & Figueiredo, A. J. (2022). Associations between match participation, maturation, physical fitness, and hormonal levels in elite male soccer player U15: a prospective study with observational cohort. *BMC Pediatrics*, 22(1), 196. <https://doi.org/10.1186/s12887-022-03257-7>
- Fernández-Galván, L. M., Jiménez-Reyes, P., Cuadrado-Peñafiel, V., & Casado, A. (2022). Sprint Performance and Mechanical Force-Velocity Profile among Different Maturational Stages in Young Soccer Players. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), 1412. <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/3/1412>
- 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.

Gryko, K., Adamczyk, J. G., Kopiczko, A., Calvo, J. L., Calvo, A. L., & Mikołajec, K. (2022). Does predicted age at peak height velocity explain physical performance in U13–15 basketball female players? *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 14(1), 21. <https://doi.org/10.1186/s13102-022-00414-4>

Hamidi, M. N. H., ve Wazir, M. R. W. N. (2022). A Systematic Review on Psychological and Physical Factors in Talent Identification. *Journal of Social Science and Humanities*, 5(1), 07-21.

ITF. (2022). *ITF Play & Stay*. <http://www.tennisplayandstay.com/home.aspx>

Johnston, K., ve Baker, J. (2022). The Complex and (Sometimes) Conflicting Beliefs About Talent: A Case Study of Elite Distance Running Coaches. *Journal of Expertise/March*, 5(1).

Junior, D. B. R., Vianna, J. M., Oliveira, H. Z., Silva, R. C. P., & Werneck, F. Z. (2021). Gold Score Basketball: Um modelo científico híbrido de identificação de talentos para o basquetebol masculino. *Motricidade*, 17(4).

Malhotra, N., Ng, J. L., Chow, J. Y., & Masters, R. S. W. (2022). Developing a skill acquisition framework for youth sport in Singapore. *Asian Journal of Sport and Exercise Psychology*, 2(1), 35-43. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ajsep.2022.04.002>

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*.

McCarthy, N., Taylor, J., Cruickshank, A., & Collins, D. (2022). Happy Birthday? Relative Age Benefits and Decrements on the Rocky Road. *Sports*, 10(6), 82. <https://www.mdpi.com/2075-4663/10/6/82>

Mtambo, M. L., Adegbesan, O., & Khumalo, B. (2021). Multi-Dimensional Perspective of long-term athlete development in male soccer in Malawi. *International Journal of Sport, Exercise and Health Research*, 5(2), 83-87.

Muntianu, V.-A., Abalășei, B.-A., Nichifor, F., & Dumitru, I.-M. (2022). The Correlation between Psychological Characteristics and Psychomotor Abilities of Junior Handball Players. *Children*, 9(6), 767. <https://www.mdpi.com/2227-9067/9/6/767>

Owen, J., Owen, R., Hughes, J., Leach, J., Anderson, D., & Jones, E. (2022). Psychosocial and Physiological Factors Affecting Selection to Regional Age-Grade Rugby Union Squads: A Machine Learning Approach. *Sports*, 10(3), 35. <https://www.mdpi.com/2075-4663/10/3/35>

Paulina, C. B. L., Garcia-Tascon, M., & Gallardo, A. M. (2022). Competence model (MCJF) for the evaluation of soccer players in youth categories of Sevilla FC. *Journal of Physical Education & Sport*, 22(1).

Pedersen, A. V., Aune, T. K., Dalen, T., & Lorås, H. (2022). Variations in the relative age effect with age and sex, and over time—Elite-level data from international soccer world cups. *PLOS ONE*, 17(4), e0264813. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264813>

Pedrero-Tomé, R., Marrodán, M., & Cabañas, M. (2022). Anthropometric Profile Of The Madrid Women's Soccer Team U-16 And U-18. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 22(85).

Roaas, T., Lorås, H., Aune, T. K., Flakken, B., & Dalen, T. (2022). Interacting Constraints and Relative Age Effect in Elite Cross-Country Skiers and Freeskiers. *Journal of Human Kinetics*, 81(1), 259-268. <https://doi.org/doi:10.2478/hukin-2022-0020>

Rösch, D., Ströbele, M. G., Leyhr, D., Ibáñez, S. J., & Höner, O. (2022). Performance Differences in Male Youth Basketball Players According to Selection Status and Playing Position: An Evaluation of the Basketball Learning and Performance Assessment Instrument. *Front Psychol*, 13, 859897. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.859897>

Siener, M., Ferrauti, A., & Hohmann, A. (2022). Early talent identification in tennis: A retrospective study Identificación temprana de talento en tenis: un estudio retrospectivo. *Int. j. racket sports sci.*, 3(2), 26-38.

Silva, A. F., Nobari, H., Badicu, G., Ceylan, H. I., Lima, R., Lagoa, M. J., Luz, C., & Clemente, F. M. (2022). Reliability Levels of Motor Competence In Youth Athletes. *Preprint*.

Subak, E., ve Muniroglu, S. (2020). Sox15 T/G may be a candidate gene polymorphism for athlete performance. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(5), 2614-2619.

Teneta, S., ve Javier, S. (2022). Estrategia metodológica para mejorar la selección de talentos de la categoría Sub 17 del fútbol. *Revista Científica "Conecta Libertad" ISSN 2661-6904*, 6(1), 80-99. <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/268>

Varillas-Delgado, D., Morencos, E., Gutiérrez-Hellín, J., Aguilar-Navarro, M., Muñoz, A., Láiz, N. M., Perucho, T., Maestro, A., & Tellería-Orriols, J. J. (2022). Genetic Profiles to Identify Talents in Elite Endurance Athletes and Professional Football Players. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-129665>