Journal of **S**ports for **A**ll and **R**ecreation
Herkes için Spor ve Rekreasyon Dergisi

2023, 5(2)
Derleme Makalesi / Review Article

e-ISSN: 2687-6027

Özel Gereksinimi Olan Bireylerin Uzun Vadeli Sporcu Gelişim (LTAD) Modelinde İncelenmesi

Examination of Individuals with Special Needs in the Long-Term Athlete Development (LTAD) Model

Duran Akbaş [1], ***Dilara Erkan** [2], **Işık Bayraktar** [3]

[1] Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, duranakbas7@gmail.com, 0000-0002-4030-0935
[2] Avrasya Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, dilara.erkan@avrasya.edu.tr, 0000-0002-2403-4841
[3] Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, isik.bayraktar@alanya.edu.tr, 0000-0003-1001-5348

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, Uzun Vadeli Sporcu Gelişimi modelinin, özel gereksinimi olan bireylerin spora katılımı ve spordaki gelişimi ile ilgili paradigmasını tanıtmaktır. Uzun Vadeli Sporcu Gelişim Modeli bireylerin kronolojik yaşlarına göre değil gelişimsel yaşlarına göre belirlenmiş yedi aşamalı bir modeldir. Bu aşamalar özel gereksinimi olan bireyler dahil bütün sporcuların spora başlamalarını, sürdürmelerini, uzmanlaşmalarını ve ömür boyu fiziksel aktiviteyi benimsemelerini içermektedir. Ayrıca modelin amaçları doğrultusunda belirlenmiş on temel anahtar üzerinden gelişimsel süreç tarif edilmiştir. Bahsi geçen modeli tanıtmak amacıyla mevcut derleme hazırlanmıştır. Başta antrenörler olmak üzere tüm spor paydaşlarının, özel gereksinimi olan bireylerin spordaki gelişimleri hakkında bilgi ve beceri gelişimlerini destekleyecek kaynaklara yer verilmiştir. Bu sayede hem toplum sağlığını koruyan kapsayıcı bir spor ortamı oluşturmak hem de elit parasporcular yetiştirilmesine katkıda bulunmak hedeflenmiştir. Sonuç olarak, LTAD modeli, özel gereksinimi olan sporcuların sporla ilişkisini ve performansını geliştirmek için önemli bir çerçeve sunmaktadır. Doğru bir şekilde uygulandığında, bu model özel gereksinimi olan sporcuların spor aktivitelerine katılımlarının arttırılması, performanslarını optimize edebilmesi ve onlara uzun vadeli spor yapma alışkanlığı kazandırılması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: LTAD, Uzun Vadeli Sporcu Gelişim Modeli, engelli, paralimpik sporcu, uzmanlaşma.

ABSTRACT

The aim of this study is to introduce the Long-Term Athlete Development Model's paradigm regarding the participation and development of individuals with special needs in sports. The Long-Term Athlete Development Model (LTAD) is a seven-stage model that is determined according to the developmental age of individuals rather than their chronological age. These stages include starting, maintaining, specialising, and adopting lifelong physical activity for all athletes, including individuals with special needs. In addition, the developmental process is described through ten basic keys determined in line with the objectives of the model. In order to introduce the mentioned model, the literature on the subject was compiled. Bysupporting the knowledge and skill development of all sports stakeholders, especially coaches, to provide sports training to individuals with special needs, information that will be a source of both an inclusive sports environment that protects public health and the training of elite athletes is included. Resources are included to support the knowledge and skill development of all sports stakeholders, especially coaches and individuals with special needs regarding their development in sports. In this way, it is aimed at both creating an inclusive sports environment that protects public health and contributing to the training of elite para-athletes. In conclusion, the LTAD model provides an important framework to improve the relationships and performance of athletes with special needs in sports. When implemented correctly, this model can increase the participation of athletes with special needs in sports activities, optimise their performance, and provide them with long-term sports habits.

Keywords: Pandemi, LTAD, Long-Term Athlete Development Model, disability, paralympic athletes, specialization process.

Citation: *Akbaş, D., Erkan, D. & Bayraktar, I. (2023). Özel Gereksinimi Olan Bireylerin Uzun Vadeli Sporcu Gelişim (LTAD) Modelinde İncelenmesi . Herkes için Spor ve Rekreasyon Dergisi , 5 (2), 35-48.*

Gönderme Tarihi/Received Date: 23.10.2023

Kabul Tarihi/Accepted Date: 11.12.2023

Yayımlanma Tarihi/Published Online: 30.12.2023

https://doi.org/10.56639/jsar.1375119

** Corresponding author:*
dilara.erkan@avrasya.edu.tr

GİRİŞ

Bu çalışma, özel gereksinimi olan bireylerin Uzun Vadeli Sporcu Gelişimi modelinde, spora katılımı ve spordaki gelişimini tanıtmak amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla, konuya kaynaklık eden literatür derlenmiştir. Başta antrenörler olmak üzere tüm spor paydaşlarının, özel gereksinimi olan bireylere spor eğitimi sunmaya yönelik bilgi ve beceri gelişimlerinin desteklenmesinde yol gösterici olması hedeflenmektedir.

Günümüzde özel gereksinimi olan bireyler için spor; topluma dahil olma açısından önemli bir unsur olmadan öte, bir tür rehabilitasyon unsuru olarak çok boyutlu anlam kazanmıştır. Özel gereksinimi olan bireylerin spora katılımı rekreasyonel katılım ve rekabetçi katılım olmak üzere iki türdür. Özel gereksinimi olan bireyler için planlanan ve rekresayonel katılım türüne örnek teşkil eden uyarlanmış fiziksel aktivite çalışmalarının, kişilerin hareketsiz yaşamlarını değiştirerek sosyalleşme ve psikolojik iyi oluşları üzerinde önemli bir etkisi olduğu araştırmacılar tarafından belirtilmiştir (Verellen ve Molik, 2011). Bununla birlikte rekabet amaçlı spora katılımla edinilen özel gereksinimli sporcu kimliğinin, ayrımcılık, ötekileştirme ve önyargıları gölgede bıraktığını belirten çalışmalar da mevcuttur (Cottingham ve diğerleri, 2023).

Son yıllarda paralimpik oyunlara katılımın artması (Zengin ve Şentürk, 2022) ile elit olimpik sporcu gelişiminde olduğu gibi elit paralimpik sporcu gelişimi için zaman içerisinde çeşitli modeller geliştirilmiştir. Bu modellere "Spor Katılımlı Gelişim Modeli (The Developmental Model of Sports Participation-DMSP)" (Côté, 1999), "Gençlerin Fiziksel Gelişimi Modeli

(The Youth Physical Development Model-YPD)" (Lloyd ve Oliver, 2012) ve mevcut derlemede incelenecek olan "Uzun Vadeli Sporcu Gelişimi (The Long-term Athlete Development Model-LTAD)" (Balyi, Way ve Higgs, 2016a) gibi çeşitli uzun süreli sporcu eğitim modelleri örnek olarak verilebilir.

Elit sporda başarı arayışlarının bir uzantısı olan "Uzun Süreli Sporcu Geliştirme Modelleri" dünya çapında da yoğun bir uygulama alanı oluşturmaktadır (Açıkada ve Hazır, 2016). Bu modeller ülkelerin spor politikaları haline gelmiştir. Aynı şekilde özel gereksinimi olan elit sporcuların başarılı performansları da ulusal destek ve gelişim politikalarının bir sonucunu olarak görülebilmektedir (Brittain, 2006; Houlihan ve Green, 2007).

Her ne kadar özel gereksinimi olan ve olmayan sporcuların spordaki gelişim aşamaları benzerlik gösterse de sporcunun özel gereksinim durumu ve sınıfı, çeşitli ekipmanların kullanımı, bu ekipmanlara adaptasyon süreci, spora devamlılıkta karşılaşılan zorluklar gibi farklı yaklaşımlar gerektiren durumlar söz konusudur.

LTAD modeli, özel gereksinimi olan bireyleri "farklı yeteneklere sahip bireyler" olarak tanımlayarak bu yaklaşıma yeni bir boyut kazandırmıştır (Colin, Bluechardt, Balyi, Jurbala ve Legg, 2021).

LTAD modeli, özel gereksinimi olan sporcuların sporla ilişkisini ve performansını geliştirmek için önemli bir çerçeve sunmaktadır. Doğru bir şekilde uygulandığında, bu model özel gereksinimi olan sporcuların spor aktivitelerine katılımlarını artırabilir, performanslarını optimize edebilir ve onlara uzun vadeli spor yapma alışkanlığı kazandırabilir. Özel gereksinimi olan sporcular için LTAD modelinin özelleştirilmesi ve uyarlanması büyük önem taşımakla birlikte bu konuda daha fazla kanıta dayalı araştırma ve geliştirme çalışmalarına ihtiyaç duyulmaktadır.

LİTERATÜR TARAMASI

Özel Gereksinimi Olan (Farklı Yeteneklere Sahip) Bireyler Kimdir?

Dünya Sağlık Örgütü (WHO), engelliliği yetersizlikler, aktivite sınırlılıkları ve katılım kısıtlamaları için kullanılan ve (herhangi bir sağlık durumu bulunan) birey ile o bireyle ilgili bağlamsal faktörler (çevresel ve kişisel faktörler) arasındaki olumsuzluklara atıfta bulunan bir çatı terim olarak tanımlamaktadır (WHO, 2011).

Raporda dikkat çekici olarak engelliliğin "evrilmekte olan bir kavram" olduğu ifade edilerek, engelliliğin yetersizlikleri bulunan bireylerle bu bireylerin topluma başkalarıyla eşit bir zeminde tam ve etkili biçimde katılmalarına engel olan tutumsal ve çevresel engeller arasındaki etkileşimden" kaynaklandığı da vurgulanmaktadır. Literatürde yaygın olarak "engelli" terimi yerine "özel gereksinimi olan birey" terimi kullanıldığı görülmektedir ve bu derlemede de ulusal alan yazına uygun olarak özel gereksinimi olan birey (ÖGB) teriminin kullanımı tercih edilmiştir. Özel gereksinimi olan bireyler, doğuştan (konjenital) veya doğum sonrası (yaşamın ilerleyen aşamalarında olan yaralanmalar) olmak üzere iki başlıkta tanımlanmaktadır (Balyi, Way ve Higgs, 2016b). LTAD, doğuştan gelen veya sonradan özel gereksinimi olan bireyler için içeriğinde bazı değişikliklere yer verilmesini gerektirmektedir. Doğuştan özel gereksinimi olan ve özel gereksinimi olmayan sporcular LTAD modelinde aktif başlangıç aşamasından başlarken sonradan özel gereksinimi olan sporcularda bu aşamadan farklı olarak farkındalık ve ilk temas aşaması bulunmakta ve sonrasında aktif başlangıç aşamasına geçiş olmaktadır (Balyi ve diğerleri, 2016b).

Özel Gereksinimi Olan Bireylerde Fiziksel Aktivite

Özel gereksinimi olan bireylerin sporcu gelişimi ve fiziksel aktiviteye katılımı için atılan ilk adım Avrupa Konseyi tarafından 1966 yılında "Herkes İçin Spor" fikri olmuştur. Bu fikir öncülüğünde 1975'den sonra UNESCO tarafından bu kavramın kapsamı genişletilerek herkes için spor konusunda projeler üretilmeye başlanmıştır. İlerleyen yıllarda da "Bütün Dünya İçin Spor Programı" (Sport for all programmes Throughout the world) isimli bir rapor yayınlanmıştır (HİS, 2018).

Özel gereksinimi olan bireylerin fiziksel aktiviteye katılımını artırmak amacı güdülerek eşitlik ve erişilebilirlik sağlamak amacıyla Birleşmiş Milletler Engelli Kişilerin Haklarına İlişkin Sözleşme kapsamında hukuki düzenlemeler yapıldığı görülmektedir. Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Sözleşmesi'nin 30. maddesi, özel gereksinimi olan bireylerin spor yapma hakkını vurgulayarak, devletlerin bu hakka saygı göstermelerini ve gerekli politika ve düzenlemeleri yapmalarını öngörmektedir (Degener, 2017). Bu maddenin amacı, özel gereksinimi olan bireylerin spor alanında eşit fırsatlara erişimini güvence altına almak ve ayrımcılığın önlenmesini sağlamaktır. Bu kapsamda, devletlerin spor tesislerinde erişilebilirlik için düzenlemeler yapması, bilinçlendirme kampanyaları düzenlemesi ve eğitim programları oluşturması için yapılan çalışmalar engelli bireylerin gelişimi için oldukça önemli olacaktır.

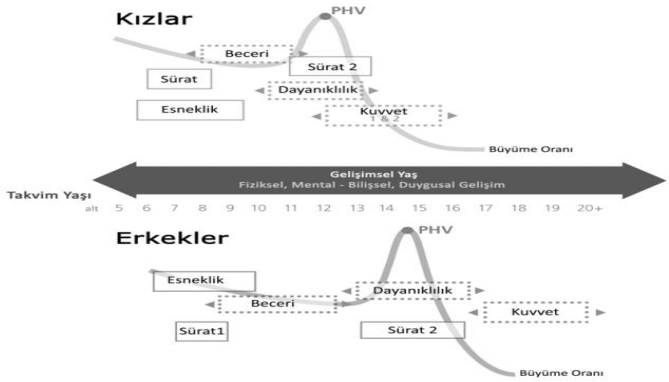
Fiziksel aktiviteye dahil olmanın, özel gereksinimi olan bireylerin genel sağlık ve yaşam kalitesine olumlu katkıları olduğu birçok araştırma tarafından desteklenmektedir (Deenik ve diğerleri, 2017; Haegele ve Zhu, 2019). Ayrıca, düzenli çalışma ve antrenman,

bireylerin motor becerilerinin gelişimini desteklemesinin yanı sıra, özgüven gelişimine yardımcı olarak onların yaşam sevinçlerini artıran bir unsurdur (Valliant, Bezzubyk, Daley ve Asu, 1985). Spor, özel gereksinimi olan bireylerin sosyal entegrasyonunu ve toplumla bağlantılarını güçlendirmek için etkili bir araç olduğu açıktır.

Özel Gereksinimi Olan Bireylerde Performans Sporu

Özel gereksinimi olan sporcular, normal gelişim gösteren akranları ile benzer LTAD aşamalarından geçerler. LTAD modeli yani uzun vadeli sporcu gelişim modeli özetle bireyin doğumundan itibaren yaşam boyu gerçekleştireceği fiziksel aktivitelerin gelişim süreçlerine uygun olmasını sağlayan bir modeldir. LTAD modeli profesyonel sporculuk yolunda kılavuzluk yaptığı gibi sporun sağlıklı yaşam içerisine nasıl entegre edileceği konusunda da yönlendirmektedir. Aynı zamanda özel gereksinimi olan bireylerin de fiziksel aktivite serüvenlerine eşlik etmektedir (Balyi ve diğerleri, 2016a, 2016b; Colin ve diğerleri, 2021; Higgs, Way, Vicki, Jurbala ve Balyi, 2019).

Özel gereksinimi olan bireylerin biyomotor özelliklerini geliştirmek için yaptıkları (Güç-strenght-, dayanıklılık -stamina-, esneklik –suppleness-, hız -speed- ve beceri -skill-) antrenmanların çoğu diğer sporcularınkine benzerdir (Bhambhani ve Higgs, 2016). Çocuk ve gençlerin bu biyomotor gelişimleri için antrenmanlara en duyarlı oldukları yaş aralıklarını tanımlayan "duyarlı pencereler (fırsat pencereleri)" kavramı da LTAD modelinin odak noktalarındandır (Ford ve diğerleri, 2011). Bu yaş aralıkları bireyin zirve boy uzama yaşlarına göre belirlenmektedir. Duyarlı pencereler LTAD modelinin gelişimsel aşamalarının her birinde yapılan antrenmanların nasıl planlanacağı konusunda uygulayıcıya yön veren bir süreçtir (Balyi ve diğerleri, 2016a). Bazı spesifik sakatlık türlerinin ergenliğin başlangıç yaşı üzerinde etkisi olduğu bilinmesine rağmen, özel gereksinimi olan atletlerde optimum pencerelerin farklı olduğuna dair ikna edici bir kanıt yoktur (Bhambhani ve Higgs, 2016).



Şekil 1. Antrenmana hızlı adaptasyonun hassas süreçleri (Bayraktar, 2019)

Özellikle bedensel yetersizliği olan sporcuların antrenörlerinin ilgili yetersizliğe sahip bireylere yönelik fiziksel özellikleri, sınırlılıkları, karşılaşılabilecek komplikasyonları gibi konularda bilgi sahibi olmaması bu belirsizliği arttırmakta ve sporcuların yoğun antrenmanlarının bir şekilde yaralanma risklerini artırabileceği korkusuyla birleşmektedir (Bhambhani ve Higgs, 2016). Özellikle bedensel yetersizliği olan sporcuların antrenörlerinin ilgili yetersizliğe sahip bireylere yönelik fiziksel özellikleri, sınırlılıkları, karşılaşılabilecek komplikasyonları gibi konularda bilgi sahibi olması gerekmektedir.

Özel Gereksinimi Olan Bireyler ve Paralimpik Oyunlar

Özel gereksinimi olan bireyleri fiziksel aktivite yapmaya yönlendirmek başlangıçta rehabilitasyon amacıyla tercih edilmiştir. Hatta 1529 yılında Fransa'da Prof. Dr. Laurent Joubert "Terapi Cimnastiği" adı altında fiziksel aktiviteyi tıp eğitiminin içine almıştır (Konar ve Pepe, 2003). İkinci Dünya Savaşı'nda yaralanma sonucu bedensel engele sahip olan gazilerin yaklaşık %80'i hayatlarına devam edememiştir (Tuakli Wosornu, Doolan ve Lexell, 2019) ve hayatta kalan bireylerin yaşamlarını idame ettirebilme düzeyleri oldukça düşüktür (Tuakli Wosornu ve diğerleri, 2019). Beyin cerrahı olan Dr. Ludwig Guttman omurilik yaralanmalarına sahip bedensel engelli gazilerin yalnızca bu sebeple işlevsiz bir hayatlara sahip olmalarını reddetmiştir. Bu düşünceye karşı olarak tekerlekli sandalye sporunun rehabilitatif etkilerini keşfetmiş ve bu sporu rehabilitasyon programına dahil etmiştir (Konar ve Pepe, 2003).

Paralimpik oyunların temelini atan Ludwig Guttman ikinci dünya savaşı sırasında yaralanan gazileri tedavi etmek için fiziksel egzersizden faydalanmanın yanı sıra "hastalara yalnızca umut ve öz değer duygusu vermeyi değil, aynı zamanda onlara toplumun yararlı üyeleri olmaya devam edemeyeceklerini ancak özel gereksinimi olmayan toplumun çoğunun mücadele edebileceği faaliyetlerde yer alabilir ve görevleri tamamlayabilir" olduklarını göstererek, toplumun omurilik yaralılara yönelik tutumlarını değiştirmeyi amaçlamıştır (Brittain, 2012). Bu amaç doğrultusunda 29 Temmuz 1948 Londra Olimpiyat Oyunları açılış gününde

tekerlekli sandalye kullanan sporcular için yarışma organize etmiştir. Paralimpik yarışmalarının başlangıcı kabul edilen bu yarışma "Stoke Mandeville Oyunları" olarak adlandırılmıştır (TMPK, 2020).

Paralimpik Oyunlar, dünya genelinde özel gereksinimi olan sporcuların bir araya gelerek yarıştığı ve spor yeteneklerini sergilediği uluslararası bir etkinliktir. Bu oyunlar, özel gereksinimi olan bireylerin hem sosyal olarak hem de fiziksel sağlamlık olarak kendilerini geliştirmelerine olanak tanır. Paralimpik Oyunlar, Engelli Sporcular Uluslararası Komitesi (IPC) tarafından organize edilmektedir. Oyunlar, ilk olarak 1960 yılında İtalya'nın Roma kentinde düzenlenmiştir ve o tarihten bu yana dört yılda bir gerçekleştirilmektedir (Brittain, 2012). Bu etkinlik, farklı engel türlerine sahip sporcuların katıldığı çeşitli spor branşlarında gerçekleştirilen yarışmaları içermektedir. Sporcular tekerlekli sandalye basketbolu, atletizm, yüzme, masa tenisi, okçuluk ve daha pek çok spor dalında mücadele eder (TMPK, 2020). Oyunlar, özel gereksinimi olan sporcuların yeteneklerini geliştirmeleri ve en iyi performanslarını sergilemeleri için eşsiz bir platform sunmaktadır.

Bu bağlamda, özel gereksinimi olan sporcuların sporla ilişkisini güçlendiren ve onları daha fazla motive eden önemli bir etkinliktir. Bu oyunlar, toplumda özel gereksinimi olan bireylere yönelik farkındalığı artırmak ve onların spor yapma fırsatlarına erişimini desteklemek açısından da büyük bir öneme sahiptir. Aynı zamanda, Paralimpik Oyunlar, bilimsel araştırmalarda ve spor politikalarının belirlenmesinde önemli bir referans noktası olmuştur (Karadaş ve Çetiner, 2022).

Dünya genelinde paralimpik olimpiyatlarına katılım her geçen gün artmaktadır.

Tablo 1. Yıllara göre Yaz Paralimpik Oyunları'na katılım sayıları

Yıl	Katılımcı sayısı
2000-Sidney	3871
2004-Atina	3969
2008-Pekin	3951
2012-Londra	4243
2016-Rio	4327
2020-Tokyo	4500

Zengin & Şentürk (2022) Paralimpik oyunların tarihsel gelişimi isimli makaleden alıntılanmıştır.

Bütün bu sporculardan yalnızca belirli bir kısmı elit düzeyde yarışmaktadır. Milli takım kadrosuna alınan veya bir yeterlilik standardını karşılayan her sporcu için, bir sonraki sezon yarışma beklentisiyle antrenman yapan birçok yetenekli ve umutlu sporcu vardır. Mevcut büyüme potansiyelini ve artan ilgiyi kabul eden birçok ülke, güçlü spor yönetim organları ve Paralimpik spor organizasyonu benzerleri arasında ortaklıklar kurarak ve toplumu engelli spor programlarını teşvik ederek Paralimpik sporların gelişimini teşvik etmektedir (Dieffenbach ve Statler, 2012). Tıpkı olimpiyat oyunları gibi Stoke Mandeville Oyunları ile başlayan bu gelenek düzenli aralıklarla gerçekleşen organizasyonlarla devam etmektedir. Dünyanın her yerinden özel gereksinimi olan sporcuların katıldığı paralimpik yaz-kış oyunları, özel olimpiyatlar dünya oyunları, Bölgesel Parapan Amerikan Oyunları gibi büyük spor organizasyonları gerçekleştirilmektedir. Yalnızca Paralimpik oyunlarla kalmayıp zihinsel engelli bireyleri kapsayan Özel Olimpiyat Oyunları, İşitme Engelliler Olimpiyatları gibi çeşitli yarışma organizasyonları yapılmaktadır. Bu gibi yarışmalar sporcular için rekabet fırsatı tanımaktadır. Performans sporunda zirve hedefe ulaşmak iyi antrenörlük, iyi antrenman, iyi rekabet ve iyi ekipman gerektirir (Colin ve diğerleri, 2021). Aynı durum özel gereksinimi olan sporu için de geçerlidir. Bu sebeple özel gereksinimi olan bireylerin spora başlaması ve devam etmesi ile ilgili farklı modellere ihtiyaç duyulmuştur. Bu modellerden biri de mevcut derlemenin konusu olan "Uzun Vadeli Sporcu Gelişimi Modeli"dir.

Uzun Vadeli Sporcu Gelişimi Modeli (LTAD)

LTAD modeli Balyi ve Hamilton tarafından 2004 yılında geliştirilmiştir (Balyi ve Hamilton, 2004). Daha sonra 2016 (Balyi ve diğerleri, 2016a) ve 2019 (Carlsson, 2021) yıllarında revize edilerek yeni versiyonları yayınlanmıştır. Temelde LTAD modeli özel gereksinimi olan bireylerin spordaki gelişim süreçleri de dahil bütün sporcular için kalıcı olarak başarıyı hedefleyen bir sporcu gelişim modelidir (Türktemiz ve diğerleri, 2020). LTAD modeli üstün yetenekli kişiler belirlendikten sonra uygun şartlar ve destekleyici olanaklar sağlanması ile tam olarak potansiyellerine ulaşabilen elit sporcular yetiştirmeyi sağlamaktadır (Vaeyens ve diğerleri, 2008). Kısa süreli başarının yerine, sürdürülebilir bir başarı vaat etmektedir.

Yeteneği belirlenen çocukların elit sporculara dönüşmesi için Kanada'dan sonra çeşitli yönetim organları ve antrenörler tarafından kabul görmüş ve uygulanmıştır (Badminton England, 2006; British Gymnastics, 2006; England and Wales; Kriket Board, 2005).

LTAD başarılı elit sporcular yetiştirme hedefinin yanısıra herkesi fiziksel aktiviteye teşvik etmeyi, spora katılımdan kaynaklanan yaralanmaları önlemeyi ya da minimize etmeyi, atletik gelişim için bütünsel bir yaklaşım geliştirilmesini de amaçlayan bir sporda

gelişim modeli tasarısıdır (Lloyd ve diğerleri, 2016). Kısaca hem olimpik başarıda zirve hedefi hem de bireylere spor yapma alışkanlığının kazandırılmasını amaçlamaktadır (Bayraktar, 2019).

Aynı şekilde özel gereksinimi olan bireylerin de spora katılımları onların fiziksel ve psikolojik sağlıklılık durumlarını olumlu yönde etkileyen bir faktördür (Colin ve diğerleri, 2021). Yapılan bir araştırmada alt ekstremite ampute bireylerin düzenli fiziksel aktiviteye katılımları ile beden imajları arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur (Wetterhahn, Hanson ve Levy, 2002). Bir başka araştırmada benzer olarak bir spor branşı ile uğraşan özel gereksinimi bireylerin, spor branşı ile uğraşmayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek benlik saygısına sahip oldukları, daha fazla yaşam doyumu ve mutluluk sergilediklerini bildirmişlerdir (Valliant ve diğerleri, 1985). Özel gereksinimi olan birçok sporcu, atletik potansiyellerinden tam olarak yararlanmak ve sahip olunan bedensel bir yetersizlikten kaynaklanan potansiyel engelleri en aza indirmek için uyarlanmış ekipmana veya değiştirilmiş tesislere ihtiyaç duymaktadır. Bu sebeple LTAD modelinin oluşum sürecini destekleyen Kanada'nın "Sport for Life (Yaşam Boyu Spor)" isimli projesi bedensel engelli ve zihinsel engelli bireyler için spesifik kaynaklar ve modeller sunmuştur (Colin ve diğerleri, 2021; Davies, Wiens, Trono ve Wilson, 2013).

Özel Gereksinimi Olan Bireylerde LTAD Kapsamında Sporcu Gelişiminin Temel Anahtarları

Özel gereksinimi olan bireylerin sporculuk yaşamlarının gelişim süreçleriyle ilgili yönergeler, başlangıçta tüm sporcuların üst düzey potansiyellerine ulaşabilmeleri için geliştirilen LTAD modelinin uygulama politikalarına yansımıştır (Balyi ve diğerleri, 2016b; Colin ve diğerleri, 2021). Bu ana modelden ayrı olarak özel gereksinimi olan bireyler için LTAD ilk kez 2005 yılından itibaren yayınlanmaya başlamıştır. Yıllar içerisinde özel olimpiyat programı, özel gereksinimi olan bireylerde LTAD (Higgs ve diğerleri, 2013), zihinsel yetersizliği olanlar için LTAD (Ray Allard ve diğerleri, 2007), fiziksel yetersizliği olan sporcularının LTAD kapsamındaki antrenman programı (Bhambhani ve Higgs, 2016), tekerlekli sandalye kullanan basketbolcuların gelişimi ((Frogley ve diğerleri, 2013) gibi çeşitli modeller sunulmuştur.

LTAD modelinin olgunluk düzeyine göre planlandığı bilinmektedir. Kişiler kronolojik olarak aynı yaşta olmalarına rağmen gelişim yaşlarında farklılıklar görülebilir (Abbassi, 1998). Bu model uygulayıcıya çocuk ve gencin biyolojik yaşlarına göre sporda gelişim aşamaları sunmaktadır. Gelişim süreci aşamalara ayrılarak takip edilir. Başlangıçta dört aşamada incelenen LTAD modeli revize edilerek yedi aşamaya evrilmiştir (Balyi ve Way, 2005). Aşamalar belirlenirken diğer modellerin aksine gelişimsel yaş göz önüne alınmıştır (Balyi ve Hamilton, 2004). Doğuştan özel gereksinim olan bireylerin LTAD kapsamındaki gelişim aşamaları engelsiz olan bireyler ile aynıdır. İlk temas ve farkındalık aşamalarını gerektirmez. Aktif başlangıç aşaması ile başlarlar. Ancak bir kaza sonrası engele sahip bireylerin spora başlama süreçleri farklı seyreder. Öncelikle tıbbi tedaviden günlük yaşama geçişle birlikte fiziksel aktiviteye hazır olması beklenir (Balyi ve diğerleri, 2016b). Bu doğrultuda aktif başlangıç aşamasından önce farkındalık ve ilk temas aşamalarını deneyimler. Ardından performans sporculuğu veya sağlıklı yaşam için fiziksel aktivite seçeneklerinden birini tercih etme durumuna göre diğer aşamaları takip eder (Balyi ve diğerleri, 2016b).

LTAD modeli on temel anahtar üzerine inşa edilmektedir. Temel anahtar kelimler "Mükemmellik zaman alır (10 yıl, 10.000 saat), fiziksel okuryazarlık, uzmanlaşma, yaş faktörleri, antrene edilebilirlik, fiziksel, zihinsel, bilişsel ve duygusal gelişim, periyodizasyon, yarışma takvimi planlaması, sistem hizalama ve entegrasyon, sürekli gelişim" başlıklarını içermektedir (Colin ve diğerleri, 2021).

Mükemmellik zaman alır: 10 yıl kuralına göre bir sporcunun zirve performans düzeyine ulaşabilmesi için 10 yıl 10.000 saat antrenman yapması gerekir. Bu kural aynı zamanda özel gereksinimi olan sporcular içinde geçerlidir (Colin ve diğerleri, 2021). Simon ve Chase (1973) herhangi bir konuda uzmanlaşabilmek için en az 10 yıl/10.000 saat pratik yapılması gerektiğini bildirmiştir. Ericcson, Prietula ve Cokely (Ericcson, Prietula ve Cokely, 2007)'de benzer olarak yetenekli sanatçıların en az 10 yıl yoğun bir pratik yapması gerektiğini ve hatta farklı alanlarda bu sürenin 15-25 yıla kadar çıkabildiğini bildirmiştir.

Fiziksel okuryazarlık: Eğlence ve oyunlar aracılığıyla tüm bireylerin temel ve spor hareket becerilerini kazanmasıdır (Colin ve diğerleri, 2021). İdeal olaraktan eğlenceli temel hareket becerilerinin ergenlik dönemi öncesinden kazanılması ana hedef noktası olmaktadır. Zirve boy uzama hızı beceri edinimini etkileyebilmektedir. Farklı yeteneklere sahip kişilerin eğlenceli temeller ve fiziksel okuryazarlık bilgileri almamış olabilir. Bu kişiler için spor programları ve antrenman programları tasarlanırken dikkat edilmelidir. Ayrıca fiziksel okuryazarlık yaşam boyu geliştirilebilir (Balyi ve diğerleri, 2016a; Colin ve diğerleri, 2021).

Uzmanlaşma: Erken uzmanlaşma ve geç uzmanlaşma olarak ikiye ayrılır. Cimnastik, artistik buz pateni gibi daha kompleks motor beceriler gerektiren sporlar erken uzmanlaşan branşlardır. Takım basketbol, futbol, tenis gibi kompleks motor becerileri daha az olan sporlar geç uzmanlaşan branşlardır. Paralimpik sporları genellikle geç uzmanlaşan branşlardır. Doğuştan veya sonradan erken yaşta edinilmiş fiziksel, zihinsel olarak ya da duyusal açıdan özel gereksinimi olan çocukların sporda uzmanlaşmadan önce, bütün temel becerilere maruz kalması gereklidir. Doğuştan engeli olan ancak daha geç yaşta spora başlamak isteyen veya sonradan

edinilmiş bir engeli olan yetişkin bireylerin, tek bir branşta uzmanlaşmadan önce yeni farklı temel hareket becerilerinden ustalaşmalıdır (Balyi ve diğerleri, 2016a; Colin ve diğerleri, 2021).

Yaş faktörleri: Doğuştan meydana gelen özel gereksinim durumlarına göre çocukluk ergenlik zamanı ve gelişimi etkilenir. Fakat gelişimi sıralaması değişiklik göstermemektedir. Bu yüzden kronolojik yaşa göre değil sporcuların gelişimine de dikkat edilmelidir (Balyi ve diğerleri, 2016a; Colin ve diğerleri, 2021).

Antrene edilebilirlik: Doğuştan özel gereksinimi olan çocuklar için gözlemlenen ergenlik yaşına göre antrenmanlar düzenlenmelidir (Colin ve diğerleri, 2021).

Fiziksel, Zihinsel, Bilişsel, Duygusal Gelişim: Spor, özel gereksinimli fiziksel, zihinsel, duygusal bozuklukları olan bireylerin olumlu yönde etkilenmeleri ve özgüven geliştirmelerine yardımcı olabilir. Zihinsel özel gereksinimi olan sporcularla çalışırken zihinsel, sosyal ve duygusal gelişim düzeyleri dikkat alınmalıdır (Colin ve diğerleri, 2021).

Periyodizasyon: Sağlıklı ve özel gereksinimi olan sporcuların antrenman planlarının periyotları açsısından önemli ölçüde farklılık bulunmamaktadır. Fakat farklı yeteneklere sahip sporcuların yorgunluk düzeyleri dikkatlice takip edilmeli, dinlenme ve toparlanma süreleri buna göre düzenlenmelidir (Balyi ve diğerleri, 2016a; Colin ve diğerleri, 2021).

Yarışma takvimi planlaması: Farklı özel gereksinimi olan sporcular için müsabakaların sporcuların gelişim aşamalarına göre ayarlanmalıdır (Balyi ve diğerleri, 2016a; Colin ve diğerleri, 2021; Higgs ve diğerleri, 2019).

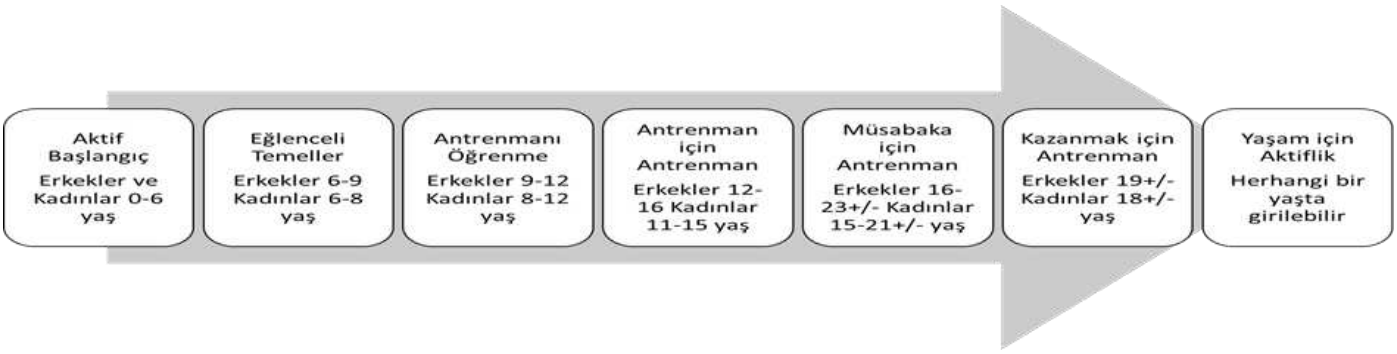
Sistem hizalama ve entegrasyon: Gelişimin temel aşamalarının tanımlanması aracılığıyla çeşitli kuruluşların spor sistemi içerisinde katkılarının optimize edilmesi edilmesiyle ilgili öneriler sunulmasıdır (Balyi ve diğerleri, 2016a; Colin ve diğerleri, 2021.

Sürekli gelişim: Yeni araştırmaların ve yeniliklerin takip edilmesiyle bu yeniliklerin programlara ve hizmetlere entegre edilmesi sürekli gelişim konseptine bağlı devam eden süreçtir. Farklı özelliklere sahip olan bireylerin spor, fiziksel olarak aktif kalma ve beden eğitimi yaşamlarında olumlu yönde değişim sağlamları için sürekli olarak gelişim sağlanmasıdır (Balyi ve diğerleri, 2016a; Colin ve diğerleri, 2021; Higgs ve diğerleri, 2019).

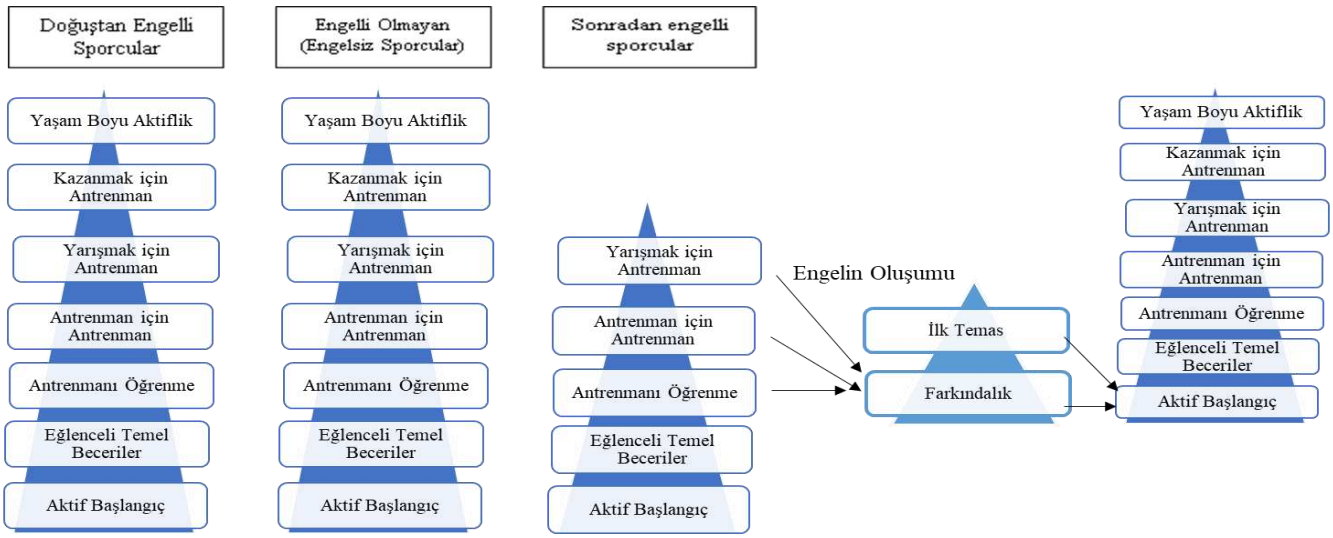
LTAD Modelinde Özel Gereksinimi Olan Bireylerin Gelişim Aşamaları

LTAD, yedi aşamadan oluşmaktadır. İlk üç evre "Fiziksel Okur-Yazarlık Evreleri", elit sporculuk yaşamına devam eden bireyler için diğer üç evre "Mükemmellik Evreleri" olarak açıklanmaktadır. Sonuncu evre olan "sağlıklı yaşam için aktivite" evresi de kendi içerisinde. a) Yaşam için mücadele b) Yaşam için uygunluk c) Spor ve fiziksel aktivite liderleri olmak üzere üçe ayrılmaktadır (Balyi ve diğerleri, 2016a).

Bazı durumlarda bu gelişim aşamalarına fazladan aşamalar eklenmektedir. İlki spor branşlarının gereksinimlerine göre değişiklik gösteren aşamalardır. Belirli spor branşlarının gelişimlerine göre sporcuların "Müsabakayı Öğrenme, Kazanmayı Öğrenme, Yaşam için Kazanma" aşamaları bulunmaktadır. Ayrıca özel gereksinimle ilişkili olarak beceri öğrenme süreçleri farklılık seyrettiği için sonradan özel gereksinimi olan sporcuların gelişim aşamalarında "Farkındalık ve İlk Temas Evreleri" eklenmektedir (Balyi ve diğerleri, 2016a).c



Şekil 2. LTAD Gelişim Aşamaları (Balyi ve ark., 2016b)



Şekil 3. Doğuştan ve sonradan özel gereksinimi olan sporcular için gelişim aşamaları (Balyi ve ark., 2016a)

Aktif Başlangıç Aşaması: Aktif başlangıç aşaması doğuştan özel gereksinimi olan kişiler ile özel gereksinimi olmayanlar kişiler için aynıdır. Bu aşama 0-6 yaş arasını kapsamaktadır. Temel hareketlerin öğrenilmesi, etkinliklerde fiziksel olarak olumlu bir tutum geliştirme, sinapslarda artış ve fiziksel açıdan aktif olma alışkanlıklarının kazandırıldığı bir süreçtir (Balyi ve diğerleri, 2016b). Bu evrede çocukların hareketler ve oyunlar aracılığıyla temel hareket becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Reilly vd (Reilly ve diğerleri, 2006)'nin yaptıkları çalışmada da okul öncesi dönemindeki çocukların uygun fiziksel aktivite programına katılan çocukların temel hareket becerileri kontrol grubuna göre daha fazla gelişmiştir.

Oyunların fiziksel gelişimin yanısıra bilişsel gelişimi desteklediği de bilinmektedir (Tomporowski, McCullick, Pendleton ve Pesce, 2015). Ek olarak fiziksel aktivitenin çocukların olumlu benlik saygısı geliştirmesinden ötürü (ATIF) erken yaşta sportif etkinlikleri sevmeleri hedeflenmektedir. Bu aşamada da hareket ve oyunların bilişsel gelişime etkisi vurgulanmıştır.

Çocukların uyku dışında 60 dakikadan daha fazla bir süre hareketsiz kalmamaları gerektiği bildirilmiştir (Brant ve diğerleri, 2019). Bir başka araştırmacı da benzer olarak lokomotor ve denge becerilerinin çeşitli fiziksel aktiviteler aracılığıyla geliştirilmesini ve çocukların 24 saatlik zaman dilimi içerisinde günlük 180 dakika aktif olması gerektiğini vurgulamıştır (Carlsson, 2021). Bahsedilen araştırmacıların çocukların hareket ihtiyacı ile ilgili önermeleri bu evredeki hareket ederek çevreyi tanıdıkları görüşünü destekler niteliktedir.

Eğlenceli Temel Eğitim Aşaması: Eğlenceli temeller aşaması kronolojik yaş olarak erkeklerde 6 ile 9 yaş arasında ve kızlarda 6 ile 8 yaş arasındadır. Bu dönemde çocuklar farklılıkların bilincine varmaktadırlar. Bireyler arasındaki farklılığın yanlış veya kötü bir durum olmadığı yalnızca farklı olduğunun öğretilmesi önemlidir (Brant ve diğerleri, 2019). İş birliği, saygı, paylaşım ve sporun basit kurallarının tanıtılması önerilmektedir (Ray Allard ve diğerleri, 2007)

Bireyin özel gereksinimine bağlı olarak kullandığı ekipmana uyum sağlamasını sağlamak bu aşama içerisinde gerçekleşmektedir. Bu aşama yaşamın ilerleyen süreçlerindeki spor ve fiziksel etkinliklerde kullanılacak becerilerin öğrenilmesi sürecidir. Protez ile koşmayı öğrenmek örnek olarak verilebilir (Balyi ve diğerleri, 2016b).

Bilişsel, duygusal ve zihinsel gelişim entegre biçimdedir. Kuvvet gelişimi için bireyin kendi vücut ağırlığını kullanarak egzersiz yapması gerekmektedir. Beceri gelişimi eğlenceli temel eğitim aşamasında olumlu, eğlenceli ve iyi yapılandırılmıştır. Bu aşamada antrenman periyotlaması kullanılmaz. Bu aşamadan sonra çocuklar ister podyum yolunu isterlerse rekreasyonel olarak fiziksel aktiviteye devam etmeyi seçebilmektedir. Eğlenceli Temel Eğitim aşamasında kazandığı beceriler ve spor alışkanlıkları yaşam kalitelerine ve sağlıklarına olumlu yönde fayda sağlamaktadır (Balyi ve diğerleri, 2016a).

Antrenmanı Öğrenme Aşaması: Kızlarda sekiz yaşından itibaren erkeklerde dokuz yaşından ergenlik büyümesinin başlangıcına kadar geçen süreci kapsamaktadır. Çocuklar atletik gelişimin temel taşları olan genel spor becerilerini öğrenmek için gelişimsel olarak hazır bulunmaktadır (Balyi ve Hamilton, 2004). Doğuştan ve sonradan özel gereksinimi olan bireyler antrenmanı öğrenme aşamasında temel spor becerilerini öğrenmekte ve geliştirmektedir. Bu aşama çocuklar için uzman olmaya başlama aşaması değil farklı spor etkinlikleriyle etkileşim içerisinde olma aşamasıdır. Çocuklar çeşitli fiziksel aktivitelere mümkün olduğu kadar fazla katılım gösterir (Bhambhani ve Higgs, 2016). Bu sayede çocukların yetenekleri doğrultusunda kendisi için en iyi spor dalını keşfetme aşaması olarak da açıklanabilmektedir. Çeşitli sporlar ve etkinlikler aracılığı ile temel hareket becerileri geliştirilmektedir. Bu aşamada erken uzmanlaşmadan kaçınılır. Kapsayıcı oyunlar ve aktiviteler hala eğlenceye dayalı olmalıdır (Carlsson, 2021). Özel

hareket becerileri yedi yaşından 11 yaşına kadar geliştirilebilmektedir. Ek olarak çocuklar için temel ve özel gelişim aşamasının atlanması ilerleyen süreçler de fiziksel aktivite ve spora katılımını olumsuz etkileme potansiyeline sahiptir. Bu aşamada antrenör ve öğretmenler özel gereksinimi olan bireylere karşı olumlu tutum sergilemelidirler. Antrenör ve öğretmenlerin güçlü etkileşim becerilerine ve uygun öğretim teknikleri bilgilerine sahip olmaları gerekmektedir. Ayrıca bu kişilerin özel gereksinimi olan bireylerin, spor ve aktivitelere daha etkin bir şekilde katılabilmelerini sağlamak amacıyla malzeme, beceri ve kural uyarlaması yapabiliyor olmaları önemlidir (Colin ve diğerleri, 2021). Bu aşamada sporcu temel spor becerilerini geliştirerek antrenmanlara uyum sağlamayı öğrenir. Hız, güç ve dayanıklılık çalışmaları her aşamada olduğu gibi eğlenceli oyunlar aracılığıyla yapılabilir. (Blaine ve diğerleri, 2012; Boucher ve diğerleri, 2013).

Antrenman için Antrenman Aşaması: Bu aşama büyüme atağının başlamasıyla kadınlarda 11-15 ve erkeklerde 12-16 yaş arasını içermektedir (Brant ve diğerleri, 2019). Doğuştan özel gereksinimi olan sporcular için organizmayı geliştirme sürecini ifade etmektedir. Özel gereksinimi olmayan akranlarıyla birlikte hızlı bir büyüme evresinden geçmektedirler. Spor dalı seçimlerini daraltarak daha uzman hale gelebildikleri bir süreçtir. Özel gereksinim durumu ile ilgili olarak katılımcı herhangi bir yaşta olabilmektedir ancak 13-15 yaşları arası antrene edilebilirlik süresi bakımından kritik bir öneme sahip olduğu söylenebilir. Çocukların ilk deneyimlerinin olumlu geçmesine sporda devamlılık bakımından dikkat edilmektedir (Blaine ve diğerleri, 2012). Atletik yapının temelinin oluşturulması amaçlanmaktadır. Çeşitli becerilerin tanıtılması ve üzerinde durulması gerekmektedir (Frogley ve diğerleri, 2013). Yeni yetenekler ve becerilerin öğretiminde eğlenceli yaklaşım bu aşamaya kadar olduğu gibi sürdürülür.

Müsabakalara düzenli bir başlangıç yapılmaktadır. Özel gereksinimli bireylerin çeşitli spor müsabakalarına katılması önerilmektedir. Konjenital engel durumu ile ilgili olarak gelişim gecikebilmektedir. Hız, güç ve dayanıklılık çalışmaları kendi vücut ağırlığıyla veya ağırlık kullanılarak yapılabilmektedir. Anaerobik güç ve aerobik güç ise eğlenceli oyunlar ve spesifik çalışmalar aracılığıyla geliştirilmelidir. Bu sayede hem motor öğrenme hem de zihinsel hazırlık geliştirilebilir (Boucher ve diğerleri, 2013). Ek olarak müsabaka aşamasına gelen özel gereksinimli bireyler rekabet ortamında zihinsel ve fiziksel zorluklara karşı başa çıkabilme yetisini kazanmaya başlar (Ray Allard ve diğerleri, 2007).

Müsabaka için Antrenman: Yarışmak için antrenman evresi kadınlarda 15-21 +/- ve erkeklerde 16-23 +/- yaş olarak değişmektedir (Brant ve diğerleri, 2019). Teknik ve taktiklerin gelişimine devam edildiği evredir. Aynı zamanda bireyin herhangi bir özel gereksinimi olsun veya olmasın zihinsel hazırlık kazanarak baskı durumu ile başa çıkmayı öğrendikleri evredir (Balyi ve diğerleri, 2016a; Blaine ve diğerleri, 2012; Boucher ve diğerleri, 2013). Bu aşamada özel gereksinimi olmayan sporcular için gerekli olan her şey aynı zamanda özel gereksinimi olan sporculara da uygulanabilir (Balyi ve diğerleri, 2016b). Bireysel olarak ve spora özgü antrenmanlar yıl boyunca sürdürülmektedir. Bireysel olarak yapılan hazırlığa önem verilmesi sayesinde sporcunun güçlü ve zayıf yönleri ele alınır (Balyi, 2001). Yıl boyunca kademeli olarak ilerleyen bir program ve periyodizasyon sürdürülür (Boucher ve diğerleri, 2013). Antrenmanlarda yoğunluk seviyesi yüksektir (Frogley ve diğerleri, 2013). Okul, iş, aile gibi stres unsurlarının dengelenmesi gerekmektedir. Özel gereksinimi olmayan bireylerle benzer olarak bu dönem sonunda sporcunun ulusal yarışmalar yarışmalara hazırlanmış olması ve uluslararası müsabakaları tanımaları beklenir. Bu amaç doğrultusunda sporcular ağırlıklı olarak il genelindeki yarışmalara katılır (Boucher ve diğerleri, 2013). Tek bir spor dalının tek bir alt dalına odaklanılması gerekir.

Kazanmak için Antrenman: Kronolojik olarak kadınlarda 18 ve erkeklerde 19 +/- olmak üzere yapılan spor branşının özelliklerine göre bu aşamanın uzunluğu belirlenmektedir (Brant ve diğerleri, 2019). Sporcular bu aşamada dünya çapında yarışmalara katılmaktadır ve kendi yapmış oldukları spor branşlarında kıta ve dünya şampiyonasına katılırlar. Paralimpik yaz ve kış oyunlarında madalya alabilmek için yarışırlar. Özel gereksinimi olan sporcular aynı zamanda özel gereksinimli olmayan sporcular gibi elit sporcu olarak nitelendirilir. Bu evre özel gereksinimi olan olmayan sporcularla aynı seyreder (Balyi ve diğerleri, 2016b). Yetenek gelişimi ileri düzeydedir. Sporcu düzenli olarak uluslararası müsabakalara girer. Spor içinde rol model ihtiyacı duyar ve antrenörler ile uyum içerisinde uzun vadeli planlamalar yapılır. Yalnızca antrenörlerle değil spor bilimciler ve uzmanlardan da destek alınarak antrenmanlar sürdürülür. Sürat, dayanıklılık, kuvvet antrenmanları yapılırken aerobik güç antrenmanlarına da müsabakaya hazırlık ve müsabaka aşamasında devam ettirilir. Anaerobik güç özel hazırlık aşamasında ve müsabaka aşamalarında odak nokta gelişimdir. Antrenman ve müsabaka performansının bütün yönleriyle modellenmesi aracılığıyla teknik, taktik ve performans becerilerinde gelişim gözlemlenir. Tekli, çiftli, üçlü ya da çoklu dönemlendirme yapılabilmektedir (Carlsson, 2021).

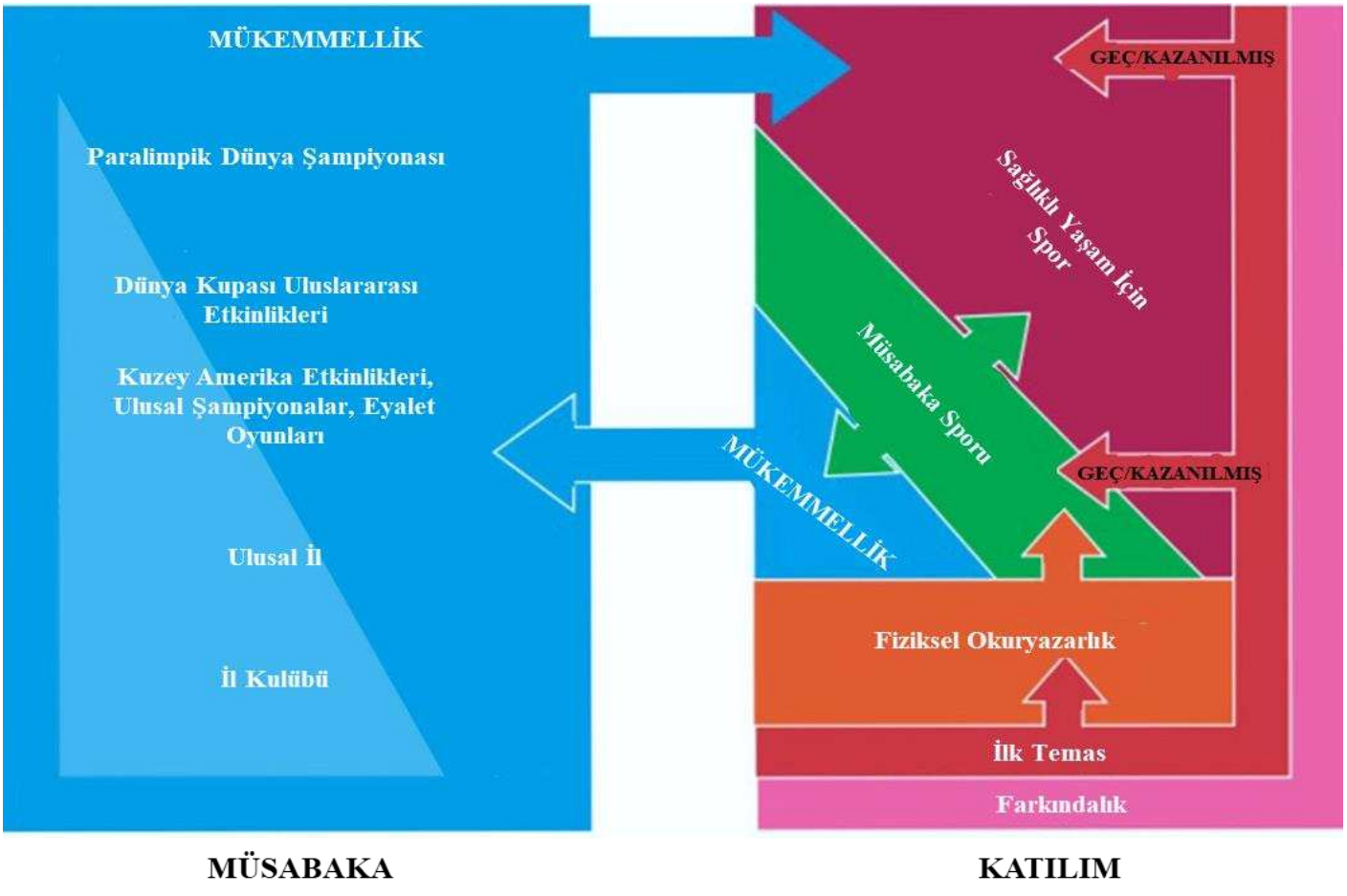
Yaşam Boyu Aktiflik: Özel gereksinimi olan bireyler herhangi bir yaşta bu aşamaya girebilmektedir (Colin ve diğerleri, 2021). Çocuklar veya gençler fiziksel okuryazarlık yetkinliğini (aktif başlangıç, eğlenceli temel eğitim ve antrenmanı öğrenme aşamalarını kapsar) geliştirdikten veya daha yüksek seviyelerde müsabakalara katıldıktan (antrenman için antrenman, müsabaka için antrenman ve kazanmak için antrenman aşamalarını kapsayan -uzmanlaşma- dönemi) sonra LTAD'de yaşam boyu aktiflik aşamasına geçebilmektedir (Brant ve diğerleri, 2019). Müsabaka aşamasından rekreasyonel aşamaya geçilir (Frogley ve diğerleri, 2013). Yaşam boyu aktiflik aşaması kendi içerisinde üçe ayrılmaktadır. Bunlar; Yaşam için Mücadele, Yaşam için Uygunluk, Spor ve Fiziksel aktivite olarak ayrılmaktadır (Carlsson, 2021). Aktivitenin sürdürülmesi ve geri dönüş aşamasıdır. Yıl boyunca düzenli

aktiviteler sürdürülmelidir. Katılımcılar çoklu spor organizasyonlarına katılabilir. Spora katılım sosyal yaşamın içinde olmamızı, fiziksel ve duygusal gelişimimiz için önemlidir (Boucher ve diğerleri, 2013). Özel gereksinimli bireyler için sağlıklı yaşam için spor aşamasında birçok rol imkânı mevcuttur. Antrenör, yönetici, görevli veya spor organizasyonlarında gönüllü olarak devam edilebilmektedirler (Boucher ve diğerleri, 2013).

LTAD Modelinde Özel Gereksinimi Olan Kişiler için İki Ek Aşama: Sporla İlk Temas ve Spora Yönelik Farkındalık

Doğuştan ve sonradan özel gereksinimi olan kişiler, özel gereksinimi olmayanlar kişiler gibi LTAD modeline göre ilerleyerek gelişim aşamalarını tamamlamaktadır. Fakat gelişim sürecinin erken dönemlerinde bu kişiler için iki ek aşama bulunmaktadır. Bu bölümde özel gereksinimi olan sporcuların gerçek sportif potansiyellerine ulaşabilmeleri için gerekli olan destek türleri ele alınır (Balyi ve diğerleri, 2016b).

Spor branşlarının ve sağlıklı sporcuların çoğunluğunda Şekil 2'de gösterildiği gibi, Aktif Başlangıçtan, Kazanmak için Antrenman ve Sağlıklı Yaşam için Spor aşamasına kadar yedi tane LTAD aşaması vardır. Şekildeki yaş aralıkları, doğuştan özel gereksinimi olan sporcular için uygun olmakta fakat sonradan edinilmiş özel gereksinimi olan sporcular için geçerli değildir. Doğuştan özel gereksinimi olan sporcular aktif başlangıç aşamasından başlamalıdır . Eğlenceli temel aşamasında işlevsel kapasitelerini en üst seviyeye çıkarabilmeleri için kullanmaları gereken uygun teknik ve gerekiyorsa ekipmanlar kullanılarak temel hareket becerilerini öğrenmelilerdir. Eğer ki sonradan kazanılmış bir engel var ise "yeniden" öğrenme gerçekleşmelidir (Bhambhani ve Higgs, 2016).



Şekil 4. Sport for Life tesadüfi olmayan şampiyonlar çerçevesi (Colin ve ark., 2021).

Spora Yönelik Farkındalık: Özel gereksinimi olan bireyler için spor olanaklarının gelişmesine ve sporcu görünürlüğünün artmasına ragmen spora katılım fırsatları hakkındaki bilgi eksiklikleri yetenek gelişiminin en büyük engellerinden birisidir (Ruddell ve Shinew, 2006; Williams, 1994). Yeterli miktarda hizmet alamayan gruplar için spor ve aktivite seçeneklerinin bilinmesi önem arz etmektedir. Bu gruplar kadınlar, özel gereksinimi olan bireyler ve kendini toplumdan izole eden kişiler şeklinde oluşur (Higgs ve diğerleri, 2019).

Özel gereksinimi olan bireylere sporun sağladığı fırsatların duyurulması için farkındalık planları geliştirilmelidir (Balyi ve diğerleri, 2016a). Farkındalık aşamasında farklı yeteneklere sahip özel gereksinimi olan bireylerin spora ve fiziksel aktiviteye katılma fırsatları, toplum tarafından her zaman iyi bilinmemektedir. Farkındalık aşamasının amacı halkı ve çeşitli yeteneklere sahip sporcu

adaylarını bilgilendirmektir. Özel gereksinimi olan bireyler söz konusu olduğunda, farklı yeteneklerin kazanılmasını takip eden süreç değişim ve geçiş sürecini oluşturur. Fiziksel aktiviteye ve spora katılma konusunda kişiler teşvik edilir (Colin ve diğerleri, 2021). Aileler tarafından erken çocukluk döneminde çocukların fiziksel etkinliğe ve spora katılımları büyük bir öncelik olmamaktadır. Fiziksel aktiviteye katılımdaki farkındalık eksikliği çocukların ilerleyen zamanlarda fiziksel aktiviteye katılım sağlayabilmek için daha fazla çaba göstermelerine neden olur. Bu durum sonradan özel gereksinimi olan bireyler için farklılık gösterir. Çok az sayıda insan sakatlanma gerçekleşmeden önce özel gereksinimi olan insanlar için spor hakkında bilgi sahibidir. Sonradan özel gereksinimi olan bireylerin çeşitli spor ve rekreasyon olanaklarından haberdar olmamaları spordan uzak kalacaklarını veya hiç başlayamayacaklarını düşündürtebilir. Ayrıca sonradan özel gereksinimi olan bireylerin spora katılımlarından dolayı artan kuvvetin ve kondisyon durumunun yaşam kaliteleri üzerinde olumlu etkileri olduğunun farkında olmayabilirler. Bu sebeple spor örgütlerinin, özel gereksinimi olan bireyler için spor olanaklarını fizyoterapi gibi spora dahil olan farklı disiplinleri de kapsayacak şekilde bilgilendirme çalışmalarını artırmaları gerekmektedir (Balyi ve diğerleri, 2016b).

Sporla İlk Temas: Bilindiği üzere özel gereksinimi olan sporcuların fiziksel veya zihinsel engelleri doğuştan olduğu gibi bir kaza sonucu sonradan da edinilebilir (Balyi ve diğerleri, 2016a; Colin ve diğerleri, 2021). Sporla ilk temas aşaması sonradan engelli bireyler için oldukça önemlidir. Henüz sahip oldukları farklılıklar ile çeşitli sosyal aktivitelerde bulunabileceklerini öğrendikleri aşamadır. Spor aracılığıyla da özel gereksinimli bireyler için olumlu bir ortamın yaratılması sağlanabilmektedir. Bireylerin spora ilk adımı attıkları anın kontrol altında olması olumsuz bir deneyim ile karşılaştıklarında sporu terk edebilecekleri riskinden dolayı önemlidir (Balyi ve diğerleri, 2016a). İlk temas aşamasının amacı, farklı yeteneklere sahip kişilerin olumlu deneyimlerle sporla tanışmalarını sağlamaktır. Farklı yeteneklere sahip sporcu adayları için uygun oryantasyonu sağlamak, kendilerini güvende hissetmelerine yardımcı olmak ve çevrelerinde akranları ile ortak paylaşımda bulunabilmeleri gerekmektedir. İlk etkileşim esnasında bireyin içtenlikle karşılanması ve rahat hissettirilmesi durumunda tekrar katılım olasılığı artmaktadır. Fakat bireyin tatsız bir durumda karşılanması veya reddedildiğini hissetmesi gibi bir durumda spora devam etme olasılığı düşmektedir (Balyi ve diğerleri, 2016a). Eğlenceli temel eğitim aşamasına benzer olarak sporla ilk temas aşamasında da katılımcıların farklı spor branşlarını denemeye, fiziksel okuryazarlığın geliştirilmesine ve günlük yaşam içerisinde eğlenceli aktiviteler aracılığıyla fiziksel aktivitelere katılımı teşvik edilmelidir (Colin ve diğerleri, 2021).

Farklı branşlarda ilk temas aşaması: Sonradan engele sahip olan bireylerin spora ilk adım atmaları kolay olmamasının yanısıra tekerlekli sandalye, protez vb. bir ekipman kullanılması gereken durumlarda ilk temas aşaması farklılık göstermektedir. İlk temas aşaması öncelikli olarak kişinin edindiği ekipman ile hareket etmeyi kolaylaştırmak önemlidir. Bu sebeple tekerlekli sandalye gibi ekipman kullanan özel gereksinimli bireyler için kendilerini güvende hissedecekleri uygun oryantasyon programları sağlanması gerekmektedir (Frogley ve diğerleri, 2013). Benzer olarak para-alphin, para-bisiklet gibi branşlarda da LTAD modelinin tanımlayıcı kelimelerinden biri olan "eğlence"den uzaklaşmadan kullanılan ekipmanlara uyum sağlamalarına fırsat verilir (Boucher ve diğerleri, 2013; Hallat, 2019).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu derlemenin amacı, sporcu gelişiminin karmaşıklıklarını çözümlemek adına LTAD modelinin özel gereksinimi olan bireylerin spora katılımı ve spordaki gelişimi ile ilgili sürecini incelemektir.

Yetenekli sporcunun belirlenmesi ve gelişiminin desteklenmesi performans sporuna katkı sağlamak için kurulmuş sistemlerin temel bileşenlerindendir (Radtke ve Doll-Tepper, 2014). Ancak rekabetçi elit sporcu havuzu paralimpik sporcuları ile birlikte her geçen gün artarken, sporcu geliştirme modelleri nispeten aynı kalmıştır. Dünya üzerinde yetenek seçimi, yetenek gelişimi, özel gereksinimi olan sporcuları spora kazandırma gibi konularda her ülkenin farklı ve ortak paydada buluşan tutumları mevcuttur. İncelendiği üzere LTAD modelinin avantajlarından biri de bütün bu bileşenlerin bir sistem halinde sunulmasını sağlamasıdır. Paralimpik sporcularının geçmiş zamanda para sporlarına göre uyarlanmış eğitim rejimi ve programlarının eksikliğini dile getirdikleri bildirilmiştir (Liow ve Hopkins, 1996). Olimpik sporcuların performanslarının başarı ile sonuçlanması açısından sporda özel antrenman programlarına ihtiyaç duyulduğu gibi para sporlar için de özel antrenman programlarının geliştirilmesi yönündeki çalışmalara gerek duyulmaktadır (Dehgansai, 2016). Bu program ve stratejiler oluşturulurken ise özel gereksinimi olan sporcuların gelişim nüanslarının net bir şekilde anlaşılması önemlidir. Sporcuların gelişim süreçlerine uygun planlama yapılabilmesi için paralimpik spor hakkında detaylı bilgiye sahip ve hatta uzmanlaşan antrenörlerin artırılması gerekmektedir. Ancak geçmiş zamanda antrenörler bu konu hakkında kaynak eksikliği yaşamıştır. Bu sebeple paralimpik sporcuların antrenör olmadan çalışmak durumunda kaldığı görülmüştür. Davis, Ferrara ve Nelson (1993) çalışmalarında, 1988 Paralimpik Oyunları için hazırlanan sporcuların antrenör eksikliğini (%53'ünde antrenör yoktu) vurgulamıştır. Bu araştırmaya göre bir yetersizliğe sahip olan sporcuların antrenör olmadan yaptıkları aerobik antrenmanlar rekreasyonel olarak yarışan sporcuların antrenmanlarına benzerlik göstermektedir. Dolayısıyla antrenman verimliliği profesyonel olarak bu sporu yapan bireyler için düşük olacaktır. Antrenörleri olmayan paralimpik sporcularının, antrenörlerle antrenman yapan

paralimpik sporculara kıyasla 1988 Paralimpik Oyunlarında daha az madalya kazanmaları antrenman veriminin düşmesini kanıtlar niteliktedir (Davis ve diğerleri, 1993).

Sporcu gelişimini optimale ulaştırma hedefleri doğrultusunda birden fazla model ortaya atılmıştır. LTAD güncel olarak konuşulan bir model olmasının yanı sıra Avustralya, İngiltere, Yeni Zelanda, Güney Afrika, İrlanda, İskoçya, İsveç, Norveç, Danimarka, Hollanda, Belçika, İsviçre, Almanya, İspanya, Portekiz, İtalya, Fransa, Japonya, Çin ve ABD gibi birçok ülke tarafından benimsenmiştir (Côté ve Hancock, 2016). Ancak LTAD'nin, ÖG olan sporcuların potansiyel olarak benzersiz gelişimsel nüanslarını tanımayı ihmal ettiği düşünülmüştür (Dehghansai, Lemez, Wattie ve Baker, 2017). Buna karşın daha güncel yayınlanan dokümanlarında LTAD sürecinin ÖG olan sporcular için de nasıl sürdürüleceği detaylandırılmıştır.

LTAD, sporcu gelişiminin karmaşıklıklarının anlaşılması ve yönetilmesi amacıyla bir çerçeve sunmaktadır. ÖGB'lerin sporla ilişkisi ve spor performanslarının artırılması konusunda LTAD modelinin benimsenmesi ve uygulanması önemli bir adımdır. Bu model, ÖG olan sporcuların spora katılımı, gelişimi ve performansları için özel gereksinimleri göz önünde bulundurarak planlama yapılmasına rehberlik etmektedir. LTAD gibi bir rehber eşliğinde özel gereksinimi olan sporcuların gelişimlerini anlamak ve spora özel antrenman yönergeleri oluşturmak, antrenörlerin her seviye ve yaştaki para spor sporcuları için antrenman seansları tasarlamasına yardımcı olacaktır. Paralimpik sporcuların gelişim basamaklarındaki ilerlemelerin potansiyel olarak sahip oldukları yetersizliğe özgü olduğu öne sürülmektedir (Patatas, De Bosscher ve Legg, 2018). Her ne kadar para spor sporcularının ve ana akım sporcularının antrenman özellikleri birbiriyle aynı olsa da dikkat edilmesi gereken "sahip olunan yetersizliğin doğası (kazanılmış veya doğuştan); destek ve gereksinimlerinin düzeyi ve ekipman ihtiyaçlarının seviyesi" gibi ek değişkenlerin anlaşılması gerekmektedir (Peake ve Davies, 2020). Mevcut derlemede bahsedilen LTAD modeli anlaşılması gereken bu değişkenler için bir harita niteliği taşımaktadır.

LTAD, sportif mükemmelliğin sistematik olarak nasıl geliştirileceğini ve yerel, bölgesel ve ulusal spor organizasyonlarına aktif katılımın nasıl artırılacağını açıklayan bir modeldir. Bu model sporun fiziksel, zihinsel, taktik, teknik ve yaşam tarzı yönlerinde sporcular için sıralı, gelişimsel olarak uygun beceri edinme yapısı oluşturmak için bir kılavuz olarak kullanılmıştır.

LTAD modeli doğuştan veya bir kaza sonucu sonradan yetersizlik edinen sporcuların hangi yolları izlemesi gerektiği ile ilgili gelişim yolları sunmaktadır. Özel gereksinimi olan kişiler için normal LTAD modeline ek olarak Farkındalık ve İlk Temas aşamaları bulunur. Bu aşamalar, bireyin sporla iletişim kurmasını ve aynı zamanda ev ortamından dışarıya çıkmalarını sağlayarak toplumla bütünleştirmeyi amaçlamaktadır. Dehghansai (Dehghansai ve diğerleri, 2017)'nin yaptığı araştırma, sonradan yetersizliğe sahip olan sporcuların, doğuştan yetersizliğe sahip olan sporcuların ulaştıkları performans hedeflerine benzer yaşlarda ulaşabildiklerini bildirmektedir. Bu sonuç erken uzmanlaşmanın tekerlekli sandalye basketbolunda uzmanlığa giden tek yol olmadığını göstermektedir. Engel durumundan önce herhangi bir spor aktivitesine katılım gösteren bireylerin daha kolay uzmanlaştıkları bildirilmiştir. Dolayısıyla sonradan yetersizliğe sahip olan sporcuların, ana akım sporlardan edindikleri becerileri tekerlekli sandalye basketboluna aktarıyor olabileceği öne sürülmektedir (Abernethy, Baker ve Côté, 2005). LTAD modeli edinilen bu başarıların tesadüf eseri olmasını önlemek amacıyla ne tür özel antrenmanlarla adaptasyonun sağlanacağı hakkında bilgi vermektedir. Aynı zamanda sağlıklı yaşam için spor alışkanlığı kazandırmayı hedeflediklerinden ötürü bireylerin içsel motivasyonla spora dahil olma sıklığını artırmaya yönelik sunulmuş bir model olması sonradan yetersizliğe sahip olan bireylerin kolaylıkla performans sporuna yönelebilmelerini sağlamaktadır. Topluma kazandırılan bu bireyler aşamalı olarak spor yapmayı ve uzun vadede gerçekleştirilen antrenman programlarıyla spor müsabakalarına katılabileceği gibi aynı zamanda yaşam boyu sporun içerisinde kalmayı da tercih edebilir. Bu yolla bireylerin yaşam doyumları artarak hayatlarına devam edebilmesi sağlanmaktadır (Pagan, 2018; Valliant ve diğerleri, 1985; Van Koppenhagen ve diğerleri, 2014).

Özel gereksinimi olan sporcular için LTAD modelinin özelleştirilmesi ve uyarlanması büyük önem taşımaktadır ancak bu konuda daha fazla kanıta dayalı araştırma ve geliştirme çalışmalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu sporcuların potansiyelini maksimum düzeyde kullanabilmek ve sporcuların bireysel gereksinimlerine uygun antrenman programları oluşturabilmek için antrenörlerin ve spor eğitimcilerinin para sporlar ve gelişim süreçleri alanında uzmanlaşması gerekmektedir.

Sonuç olarak, LTAD modeli, özel gereksinimi olan sporcuların sporla ilişkisini ve performansını geliştirmek için önemli bir çerçeve sunmaktadır. Doğru bir şekilde uygulandığında, bu model özel gereksinimi olan sporcuların spor aktivitelerine katılımlarını artırabilir, performanslarını optimize edebilir ve onlara uzun vadeli spor yapma alışkanlığı kazandırabilmektedir.

Öneriler

Derleme doğrultusunda sunulan öneriler araştırmacılara ve diğer spor paydaşlarına LTAD modeli ve özel gereksinimi olan bireylerin sporcu gelişimi konusundaki çalışmalarını genişletmelerine, daha derinlemesine analiz etmelerine ve özel gereksinimi olan bireyler için de sürdürülebilir ve uyarlanabilir programlar hazırlanmasına yardımcı olabilir.

- LTAD modelinin uygulanmasıyla sporcu gelişimi üzerindeki etkilerini daha kapsamlı bir şekilde değerlendirmek için uzun vadeli çalışmalar yapılabilir.
- Özel gereksinimi olan bireyler için LTAD modelinin farklı branşlar ve spor dalları üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla disiplin bazlı çalışmalar yapılabilir.
- Farklı engel türüne sahip sporcuların LTAD kapsamındaki gelişim süreçlerindeki değişiklikler hakkında bilgilendirici kaynaklar artırılabilir.
- Ülkeler arasında LTAD modelinin uygulanması için donanım, antrenör ve spor bilimcilerin hazırlık düzeylerinin belirlenmesi ve bu faktörlerin sporcu gelişimi üzerindeki etkilerini araştırmak için uluslararası karşılaştırmalı çalışmalar yapılabilir.
- LTAD modelini uygulayan ülkelerin yıllara göre sporcu başarı sıralamaları ve sporcu sayıları gibi verileri analiz ederek, bu modelin başarı üzerindeki etkilerini değerlendiren çalışmalar yapılabilir.
- LTAD modelini benimsemek isteyen ülkeler için spor politikaları belirlenirken alt yapı ve kaynakların yeniden belirlenmesi, antrenör eğitim içeriklerinin düzenlenmesi ve sisteme uygun bir değerlendirme süreci başlatılması önerilir.

Kaynaklar

Abbassi, V. (1998). Growth and normal puberty. Pediatrics, 102, 507–511. doi:10.1542/peds.102.s3.507

Abernethy, B., Baker, J. ve Côté, J. (2005). Transfer of pattern recall skills may contribute to the development of sport expertise. Applied Cognitive Psychology, 19(6), 705–718. doi:10.1002/acp.1102

Açıkada, C. ve Hazır, T. (2016). Uzun süreli sporcu gelişim programları: Hangi bilimsel temellere oturuyor? Spor Bilimleri Dergisi Hacettepe Üniversitesi, 27(2), 84–99. doi:10.17644/sbd.255156

Balyi, I. (2001). Sport system building and long-term athlete development in british columbia. Development, 1–16. http://iceskatingresources.org/SportsSystemDevelopment.pdf adresinden erişildi.

Balyi, I. ve Hamilton, A. (2004). Long-term athlete development: trainability in childhood and adolesence. National Coaching Institute British Columbia & Advanced Training and Performance Ltd.

Balyi, I. ve Way, R. (2005). The role of monitoring growth in Long-Term Athlete Development Canadian Sport for Life. Canadian Sport for Life, 1–30. http://lthd.fieldhockey.ca/files/CS4L Docs/Monitoring Growth.pdf adresinden erişildi.

Balyi, I., Way, R. ve Higgs, C. (2016a). Long-Term Athlete Development Model 2.1. Long-Term Athlete Development. doi:10.5040/9781492596318.ch001

Balyi, I., Way, R. ve Higgs, C. (2016b). Uzun Vadeli Sporcu Gelişimi. (E. Pekünlü ve İ. Özsu, Ed.). Ankara: SporYayınevi ve Kitabevi.

Bayraktar, I. (2019). Geleneksel yetenek seçimi mi, uzun dönem sporcu gelişimi mi? G. Hergüner (Ed.), Her Yönüyle Spor içinde (ss. 10–31). İstanbul: Güven Plus Grup A.Ş. Yayınları: 05/2019.

Bhambhani, Y. ve Higgs, C. (2016). Training athletes with a physical disability. Canadian Sport for Life – Long-Term Athlete Development. Canadian Sport for Life. https://sportforlife.ca/portfolio-view/training-athletes-with-a-physical-disability/ adresinden erişildi.

Blaine, J. D., Carlsson, A., Dawson, J., Deschênes, R., Kozak, D., Morrow, M., … Jurbala, P. (2012). Goalball Long-Term Athlete Development Model. Long-Term Athlete Development. Canadian Blind Sports Association.

Boucher, M., Burke, S., Hutsebaut, J., Jurbala, P., Travers, S., Arseneau, L. ve Barbeau, L. (2013). Long-Term Development Para-Cycling Canada, (PARA-CYCLING), 24.

Brant, R., Forsyth, J., Morris, A., Sauvé, A., Carey, A., Heise, D., … Grove, J. (2019). Indigenous Long-Term Participant Development Pathway 1.2. Indigenous Sport for Life içinde (ss. 1–80). Sport for Life Society. https://sportforlife.ca/wp-content/uploads/2019/09/ILTPD_Sept2019_EN_web.pdf adresinden erişildi.

Brittain, I. (2006). Paralympic success as a measure of national social and economic development. International journal of eastern sport and physical education, 4(1), 38–47.

Brittain, I. (2012). From Stoke Mandeville to Stratford: a history of the summer paralympic games. Common Ground Publishing. Champaign, Illionis: Common Ground Publishing.

Carlsson, A. (2021). Long-Term Development. A. Carey, C. Trono, D. Mitchell, J. Grove, T. Laing ve S. O. Canada (Ed.), Becoming a Better Sports Coach içinde (ss. 245–259). Canadian Sport for Life–Long-Term Athlete Development. doi:10.4324/9781003195153-8

Colin, H., Bluechardt, M., Balyi, I., Jurbala, P. ve Legg, D. (2021). Long-Term Development for All. Canadian Sport for Life – Long-Term Athlete Development. https://sportforlife.ca/wp-content/uploads/2016/06/No-Accidental-Champions_2021.pdf adresinden erişildi.

Côté, J. (1999). The influence of the family in the development of talent in sport. Sport Psychologist, 13(4), 395–417. doi:10.1123/tsp.13.4.395

Côté, J. ve Hancock, D. J. (2016). Evidence-based policies for youth sport programmes. International Journal of Sport Policy, 8(1), 51–65. doi:10.1080/19406940.2014.919338

Cottingham, M., Richard, H., Hu, T., Biskynis, S., Sunku, R., Walters, G. ve Okanlami, O. (2023). Adapting to sport and country: Immigrant athletes with disabilities. International Review for the Sociology of Sport, 58(4), 685–702. doi:https://doi.org/10.1177/10126902231156275

Davies, T., Wiens, L., Trono, C. ve Wilson, A. (2013). Long-Term Athlete Development. doi:10.5040/9781492596318

Davis, R. W., Ferrara, M. S. ve Nelson, V. (1993). Training profiles of elite wheelchair track athletes. Journal of Strength and Conditioning Research, 7(3), 129–132. doi:10.1519/00124278-199308000-00001

Deenik, J., Kruisdijk, F., Tenback, D., Braakman-Jansen, A., Taal, E., Hopman-Rock, M., … van Harten, P. (2017). Physical activity and quality of life in long-term hospitalized patients with severe mental illness: A cross-sectional study. BMC Psychiatry, 17(1), 1–11. doi:10.1186/s12888-017-1466-0

Degener, T. (2017). 10 Years of Convention on the Rights of Persons With Disabilities. Netherlands Quarterly of Human Rights, 35(3), 152–157. doi:10.1177/0924051917722294

Dehgansai, N. (2016). The road to parasport expertise: Examining the existing parasport development literature and current wheelchair basketball players' developmental trajectories. http://hdl.handle.net/10315/32741 adresinden erişildi.

Dehghansai, N., Lemez, S., Wattie, N. ve Baker, J. (2017). Training and development of Canadian wheelchair basketball players. European Journal of Sport Science, 17(5), 511–518. doi:10.1080/17461391.2016.1276636

Dieffenbach, K. D. ve Statler, T. A. (2012). More similar than different: The psychological environment of paralympic sport. Journal of Sport Psychology in Action, 3(2), 109–118. doi:10.1080/21520704.2012.683322

Ericcson, A., Prietula, M. J. ve Cokely, E. T. (2007). The making of an expert engineer. Harvard Business Review, 1–558. doi:10.1201/b17434

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. doi:10.1080/02640414.2010.536849

Frogley, M., Frick, T., MacKay, M., Gittens, W., Ireland, C., Jones, C. ve Woloshyn, K. (2013). Wheelchair Basketball Athlete Development Model (C. 1). Wheelchair Basketball Canada. https://www.wheelchairbasketball.ca/wp-content/uploads/2015/03/LTAD-Vol-1-Final-Lowres.pdf adresinden erişildi.

Haegele, J. A. ve Zhu, X. (2019). Physical activity, self-efficacy and health-related quality of life among adults with visual impairments. Disability and Rehabilitation, 43(4), 530–536. doi:10.1080/09638288.2019.1631397

Hallat, M. (2019). Alpine Canada alpin para-alpin lon term athlete development. https://ltad.alpinecanada.org/uploads/documents/LTAD_Web.pdf adresinden erişildi.

Higgs, C., Bluechardt, M., Balyi, I., Way, R., Jurbala, P. ve Legg, D. (2013). Long-term Athlete Development For Athletes with Disabilities. (J. Grove, Ed.) (2. bs.). Canadian Sport Centres. http://sportforlife.ca/wp-content/uploads/2016/06/NAC_ENGLISH_SCREEN_rev2013.pdf adresinden erişildi.

Higgs, C., Way, R., Vicki, H., Jurbala, P. ve Balyi, I. (2019). Long-Term Development in Sport and Physical Activity 3.0. (A. Carey, C. Trono, D. Mitchell, J. Grove, T. Laing ve S. O. Canada, Ed.). Canadian Sport for Life–Long-Term Athlete Development. doi:10.4324/9781003195153-8

HİS. (2018). Herkes için spor. Herkes için Spor Federasyonu. https://his.gov.tr/herkes-icin-spor adresinden erişildi.

Houlihan, B. ve Green, M. (2007). Comparative elite sport development: Systems, structures and public policy. Comparative Elite Sport Development: Systems, Structures and Public Policy. doi:10.4324/9780080554426

Karadaş, B. ve Çetiner, H. (2022). Engelli spor politikaları kapsamında paralimpik oyunlara bakış. Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 10(1), 135–155. doi:10.21325/jotags.2022.983

Konar, N. ve Pepe, K. (2003). Rehabilitasyon - Engelliler sporu ve paralimpikler. İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 11(3), 162–166.

Liow, D. K. ve Hopkins, W. G. (1996). Training practices of athletes with disabilities. Adapted Physical Activity Quarterly, 13(4), 372–381. doi:10.1123/apaq.13.4.372

Lloyd, R. S., Cronin, J. B., Faigenbaum, A. D., Haff, G. G., Howard, R., Kraemer, W. J., … Oliver, J. L. (2016). National Strength and Conditioning Association Position Statement on Long-Term Athletic Development. Journal of Strength and Conditioning Research, 30(6), 1491–1509.

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. doi:10.1519/SSC.0b013e31825760ea

Pagan, R. (2018). Disability, life satisfaction and participation in sports. L. Vega ve W. Toscano (Ed.), Handbook of Leisure, Physical Activity, Sports, Recreation and Quality of Life içinde (ss. 343–364). Springer, Cham. doi:10.1007/978-3-319-75529-8

Patatas, J. M., De Bosscher, V. ve Legg, D. (2018). Understanding parasport: an analysis of the differences between able-bodied and parasport from a sport policy perspective. International Journal of Sport Policy, 10(2), 235–254. doi:10.1080/19406940.2017.1359649

Peake, R. ve Davies, L. (2020). Determining elite para-athletic development pathways: An investigation of Track and Field [abstract only]. 2020 North American Society for Sport Management Conference (NASSM 2020) içinde .

Radtke, S. ve Doll-Tepper, G. (2014). A cross-cultural comparison of talent identification and development in Paralympic sports. Perceptions and opinions of athletes, coaches and officials. Berlin, Germany: Free University.

Ray Allard, Bluechardt, M., Kishiuichi, G., McCrae, K., Jennifer Mactavish, Shirton, D., … Sheehan, C. (2007). Long-Term Athlete Development for Athletes with an Intellectual Disability. (S. Robertson, Ed.)Special Olympics Canada (2. bs.). Special Olympics Canada was. https://www.specialolympics.ca/sites/default/files/SOC LTAD - Dec 4 2007 - English - FINAL.pdf adresinden erişildi.

Reilly, J. J., Kelly, L., Montgomery, C., Williamson, A., Fisher, A., McColl, J. H., … Grant, S. (2006). Physical activity to prevent obesity in young children: Cluster randomised controlled trial. British Medical Journal, 333(7577), 1041–1043. doi:10.1136/bmj.38979.623773.55

Ruddell, J. L. ve Shinew, K. J. (2006). The socialization process for women with physical disabilities: The impact of agents and agencies in the introduction to an elite sport. Journal of Leisure Research, 38(3), 421–444. doi:10.1080/00222216.2006.11950086

Simon, H. A. ve Chase, W. G. (1973). Skill in Chess. American Scientist, 61(4), 394–403. doi:10.1511/2011.89.106

TMPK. (2020). Türkiye Milli Paralimpik Komitesi. Hareketin tarihçesi. Türkiye Milli Paralimpik Komitesi. http://www.tmpk.org.tr/kurulusu/ adresinden erişildi.

Tomporowski, P. D., McCullick, B., Pendleton, D. M. ve Pesce, C. (2015). Exercise and children's cognition: The role of exercise characteristics and a place for metacognition. Journal of Sport and Health Science, 4(1), 47–55. doi:10.1016/j.jshs.2014.09.003

Tuakli Wosornu, Y. A., Doolan, F. ve Lexell, J. (2019). Paralympic sport. S. Rocha Piedade, A. Imhoff, M. Clatworthy, M. Cohen ve J. Espregueira-Mendes (Ed.), The Sports Medicine Physician içinde (ss. 631–639). Cham: Springer. doi:10.1007/978-3-030-10433-7

Türktemiz, H., Bayraktar, I. ve Çobanoğlu, H. O. (2020). Uzun Dönem Sporcu Gelişim Modelinin Yüzme Branşında İncelenmesi. Herkes için Spor ve Rekreasyon Dergisi, 1(January), 1–10.

Vaeyens, R., Lenoir, M., Williams, A. M. ve Philippaerts, R. M. (2008). Talent Identification and Development Programmes in Sport Current Models and Future Directions. Sport Med, 38(9), 703–714. doi:10.2165/00007256-200838090-00001

Valliant, P. M., Bezzubyk, I., Daley, L. ve Asu, M. E. (1985). Psychological impact of sport on disabled athletes. Psychological Reports, 25, 923–929.

Van Koppenhagen, C. F., Post, M., De Groot, S., Van Leeuwen, C., Van Asbeck, F., Stolwijk-Swuste, J., … Lindeman, E. (2014). Longitudinal relationship between wheelchair exercise capacity and life satisfaction in patients with spinal cord injury: A cohort study in the Netherlands. Journal of Spinal Cord Medicine, 37(3), 328–337. doi:10.1179/2045772313Y.0000000167

Verellen, J. ve Molik, B. (2011). Adapted physical activity in rehabilitation. European Journal of Adapted Physical Activity, 4(2), 34–45. doi:10.5507/euj.2011.007

Wetterhahn, K. A., Hanson, C. ve Levy, C. E. (2002). Effect of participation in physical activity on body image of amputees. American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation, 81(3), 194–201. doi:10.1097/00002060-200203000-00007

WHO. (2011). World report on disability. Irish Medical Journal. Malta. doi:10.1111/j.1741-1130.2011.00320.x

Williams, T. (1994). Disability sport socialization and identity construction. Adapted Physical Activity Quarterly, 11, 14–31. doi:10.1123/apaq.11.1.14

Zengin, S. ve Şentürk, İ. (2022). Paralimpik oyunların tarihsel gelişimi. ÇOMÜ Spor Bilimleri Dergisi, 5(1), 53–64. https://dergipark.org.tr/en/pub/comusbd/issue/71126/1121402#article_cite adresinden erişildi.