

## LTAD Modelini Uygulayan Kanada Atletizminin Deęerlendirilmesi: 2000-2024

Utku Duman<sup>1\*</sup>, Duran Akbař<sup>2</sup>, Prof. Dr. Iřık Bayraktar<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi,  
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi  
Anabilimdalı, Antalya, Türkiye  
ORCID Code: 0000-0002-6244-3013

Mail adresi: 245448001@ogr.alanya.edu.tr

<sup>2</sup>Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi,  
Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü,  
Antalya, Türkiye

ORCID Code: 0000-0002-4030-0935

Mail adresi: duran.akbas@alanya.edu.tr

<sup>3</sup>Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi,  
Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü,  
Antalya, Türkiye.

ORCID Code: 0000-0003-1001-5348

Mail adresi: isik.bayraktar@alanya.edu.tr

### ÖZET

Bu çalışmanın amacı, atletizmde uzun vadeli sporcu gelişim modelinin (LTAD) gelişim aşamalarını incelemek ve modeli uygulayan Kanada'nın, Dünya Atletizm Şampiyonası ve Olimpiyat Oyunları özelindeki başarıları doğrultusunda dünya sıralamasındaki durumunu değerlendirmektir. Araştırma verileri World Athletic (WA), web sayfasındaki resmi sonuçlardan elde edilmiştir. Kanada 2000 Sidney ve 2004 Atina olimpiyat oyunlarında madalya elde edemezken 2024 Paris olimpiyat oyunlarında beş madalya kazanmıştır. 2000 ve 2004 olimpiyat oyunlarında Kanada atletizm takımı 34. sıradayken 2024 Paris olimpiyat oyunlarında sekizinci sıraya yükselmiştir. Mevcut çalışmada Kanada atletizminin 2000 yılından 2024 yılına kadar katıldığı dünya ve olimpiyat şampiyonalarında hem madalya hem de katılım sayısı açısından yükselen bir başarı grafiği gösterdiği ortaya konmuştur. Sonuç olarak Kanada'da uygulanan LTAD modelinin atletizm branşında elit sporcu başarılarına yansımaya başladığı söylenebilir.

**Anahtar Kelime:** Atletizm, LTAD, Yetenek gelişimi, Olimpik başarı

### Evaluation of Canadian Athletics Implementing The LTAD Model: 2000-2024

#### ABSTRACT

This study aims to examine the development stages of the long-term athlete development model (LTAD) in athletics and to evaluate the position of Canada, which implements the model, in the world rankings in line with its achievements in the World Athletics Championships and Olympic Games. The research data were obtained from the official results on the World Athletic (WA) website. While Canada could not win a medal in the 2000 Sydney and 2004 Athens Olympic Games, it won five medals in the 2024 Paris Olympic Games. While the Canadian athletics team was ranked 34th in the 2000 and 2004 Olympic Games, it rose to eighth place in the 2024 Paris Olympic Games. The current study has revealed that Canadian athletics has shown an increasing success graph in terms of both medals and participation in the world and Olympic championships it has participated in

from 2000 to 2024. As a result, it can be said that the LTAD model implemented in Canada has begun to reflect on the success of elite athletes in athletics.

**Keywords:** Athletics, LTAD, Talent development, Olympic success.

## **GİRİŞ**

Sporda bilimsel temellere dayanan çok boyutlu gelişmeler sağlıklı yaşam ve olimpiyat başarısı açısından önemini sürdürmektedir. Uzun süreli uygulama ve eğitim süreci olarak ifade edilen sporda performans gelişimi sistemli uygulamalarla başarıya ulaşmaktadır. Uzun vadeli sporcu gelişimi sürdürülebilir başarı için önemlidir. Cote'nin spora katılım modelli yetenek seçimi ve eğitiminden sonra uzun dönem sporcu gelişiminde günümüzde yaygın olarak Kanada modeli kullanılmaktadır. Kanada'nın bir devlet politikası olarak uyguladığı uzun vadeli sporcu gelişim (LTAD) modelidir. LTAD modeli Istvan Balyi ve meslektaşları tarafından oluşturulmuş, sporcu merkezli ve antrenör destekli bir modeldir (Balyi, Way ve Higgs, 2013).

"Athletics Canada" tarafından hazırlanan ve uygulamaya konulan atletizm özelindeki LTAD modeli 2003 yılında başlatılmıştır. LTAD modeli birbirini takip eden dokuz evreden oluşmaktadır.

### **1. Aktif Başlangıç Evresi (0-6 Yaş)**

Kız ve erkek çocuklarında doğumdan altı yaşına kadar olan dönemi kapsar. Bu aşamada, amaç çocuğa spor sevgisi aşılamak ve onu spora teşvik etmektir. Çocuk, fiziksel aktiviteler ve çeşitli eğitim oyunları aracılığıyla çeviklik, denge ve koordinasyon geliştirerek etkili hareket etmeyi öğrenir (Balyi ve Hamilton, 2004). Bu yaş grubu çocuklara aktif olma ve düzenli olarak oynama şansı verildiğinde beceriler doğal olarak gelişim gösterecektir. Bu becerilerin gelişimi, sonraki becerilere temel oluşturacaktır (Alley, 2015). Oyunlar ve fiziksel aktiviteler esnasında antrenöre ihtiyaç yoktur. Ancak ebeveynler tarafından güvenli oyun ve fiziksel ortam oluşturulmalıdır. Bu oyunlar sırasında fiziksel aktiviteler birbirleriyle rastgele desenler oluşturur ve bu, çocuğun beyininde sinir bağlantılarının gelişimini destekler (Balyi ve Hamilton, 2004). Ayrıca bu dönemde çocukların etrafındaki yetişkinlerin beslenme konusunda bilinçli olması çok önemlidir. Çünkü yetersiz beslenme yalnızca büyümeyi geciktirmekle kalmayıp zihinsel ve motor becerilerin gelişimini de etkilemektedir (Yavuzer, 2001).

### **2. Temel Evre (Eğlenceli Temeller 1 / Erkekler 6-9 Yaş - Kızlar 6-8 Yaş)**

Temel evre aşaması iyi yapılandırılmalı ve oyun içerikli olmalıdır. Bu aşamada, çocukların fiziksel kapasitelerinin ve temel hareket becerilerinin genel gelişimine vurgu yapılmaktadır. Ayrıca atletizmin ABC'si olan Çeviklik, Denge, Koordinasyon ve Hız üzerinde durulmaktadır. Mümkün olduğunca atletizmin spor dallarına katılım teşvik edilmektedir. Hız, güç ve dayanıklılık, eğlenceli oyunlar aracılığıyla geliştirilir. Uygun ve doğru koşma, sıçrama ve fırlatma teknikleri, atletizmin ABC'si kullanılarak öğretilir (Balyi ve Hamilton, 2004). Hız gelişimi için ilk pencere veya "hız gelişiminin kritik dönemi", bu aşamada gerçekleşecektir; kızlar için altı ile sekiz yaş, erkekler için ise yedi ile dokuz yaş aralığına denk gelmektedir (Balyi ve Hamilton, 2004). Bu dönem haftalık antrenman süresi, on saati aşmayacak şekilde, dört ile on hafta arasında planlanan temel antrenman programları ile yapılandırılmalıdır. Bu programlar, takım oyunlarını da içermeli ve iki saatini atletizmin temel becerileri olan koşma, atlama ve fırlatma gibi aktiviteleri kapsayan antrenmanlara ayrılmalıdır (Morrison ve Werricker, 2010). Bu dönemdeki kuvvet gelişimi sağlık topları ve kendi vücut ağırlığıyla yapacağı egzersizlerle sağlanmalıdır (Balyi ve Hamilton, 2004).

### **3. Antrenmanı Öğrenme Evresi (Erkekler 9-12 Yaş – Kızlar 8-11 Yaş)**

Erkeklerde 9-12 kızlarda 8-11 yaş aralığını kapsayan, kızlarda ve erkeklerde motor becerilerin gelişimi için önem içeren bir aşamadır. Atletizm branşlarının tümü bu dönemde tanıtılmalıdır. Gelişim özelliklerinin kızlarda ve erkeklerde farklılaştığı bu dönemde antrenmanlar gelişim evrelerine göre düzenlenmelidir (Morrison ve Werricker, 2010). Bu aşamada atletizme özgü hareket becerileri daha da geliştirilmeli ve genel spor becerileri öğrenilmelidir. Kadınlarda sekiz ile on bir yaşları arasında ve erkeklerde dokuz ile on iki yaşları aralığında temel eğitim ve motor beceriler geliştirilmezse, önemli bir fırsat penceresi kaybedilmiş olur. Bu durumda çocukların tam potansiyeline ulaşma yeteneğini tehlikeye atar (Balyi ve Hamilton, 2004).

#### **4. Antrenman İçin Antrenman Evresi (Erkekler 12-16 Yaş – Kızlar 11-15 Yaş)**

Bu aşamada sporcular antrenman yapmayı öğrenerek bir spor branşının temel becerilerini edinirler. Atletizme özgü temel becerilerin yanı sıra ısınma, soğuma, mental hazırlık, dinlenme, iyileşme ve toparlanma gibi unsurlarda da bilgi sahibi olurlar (Balyi, 2001). Bu aşama büyüme ve gelişim açısından kritik bir öneme sahiptir. Zirve boy uzaması bu dönemde gerçekleştiğinden kemiklerin hızla büyümesiyle beraber bağ doku üzerinde ekstra baskı oluşur. Bu durum yapılacak olan esneklik ve teknik çalışmaları daha da önemli kılar. Zirve boy uzamasının düzenli olarak izlenmesi bireylerin antrenman ihtiyaçlarının belirlenmesinde önemli yer tutar. Bu aşamanın sonuna doğru planlı ve zirve periyotlama içeren yarışma formatlı çalışmalara geçiş yapılmalıdır. Antrenmanlarda branşlara özgü eğitime önem verilmeli ve farklı branşlardaki aktivitelerin sayısı azaltılmalıdır (Morrison ve Werricker, 2010).

#### **5. Rekabet Etmeyi Öğrenme (Erkekler 16-18 Yaş – Kadınlar 15-17 Yaş)**

Bu dönem erkeklerde 16–18 kızlarda 15-17 yaş aralığını kapsar. Bu evre sporcular için daha fazla branşa özgü özelleşme ve yarışma içerir. Antrenörlerin inisiyatifine bağlı olarak tek ya da çift uçlu periyotlama yapılabilir. Sporcular belirgin hale gelen gelişmiş branş becerilerine göre bir branş grubuna (atma, atlama, sprint, mesafe) veya belirli bir branşa yönlendirilmesi gerekir (Morrison ve Werricker, 2010). Yapılan antrenmanlar sonrası geri dönüşüm programları, psikolojik hazırlık ve teknik gelişim artık daha fazla bireysel ihtiyaçlara göre özelleştirilmiştir (Balyi, 2001). Antrenman ile yarışma oranı %90/10'dur ve atletizm yarışma sezonunun süresi sekiz hafta ile on ay arasında değişebilir. Sezon içindeki rekabet fırsatları yarışmaya özgü olup, periyodizasyon türüne bağlıdır. Tek periyodizasyon kullanılıyorsa, yarışma sayısı 10-15 arasında olmalıdır. Çift periyodizasyon kullanılıyorsa, bu sayı 12-18 arasında olacaktır (Morrison ve Werricker, 2010).

#### **6. Yarışmak için Antrenman (Erkekler 18-21 Yaş – Kadınlar 17-21 Yaş)**

Bu dönem erkeklerde 18–21 kadınlarda 17-21 yaş aralığını kapsar. Bu evrede tüm periyodizasyon türleri (tek, çift ve çoklu) kullanılabilir. Tüm fiziksel yetenekler, yüksek seviyedeki yarışmaların stresine dayanabilmek için zihinsel hazırlığın ilerlemesiyle birlikte geliştirilir. Bu evrede yarışma modelleme ve zihinsel hazırlık süreci optimize edilir (Morrison ve Werricker, 2010). Bu aşamanın sonlarına doğru sporcular ulusal ya da uluslararası müsabakalarda yarışmak için eğitilir (Balyi, 2001). Atletizm antrenman sayısı haftada 6-15'e çıkar, diğer spor faaliyetlerine katılım sona erer. Antrenman ile yarışma oranı hala %90/10'dur, ancak atletizm sezonu yıl boyunca devam eder ve geleneksel olarak bir aylık bir geçiş veya dinlenme dönemi içerir. Yarışma sayısı, aşama beş ile benzerlik gösterir (Morrison ve Werricker, 2010).

#### **7. Kazanmayı Öğrenmek (Erkekler–Kadınlar 20-23 Yaş)**

Bu aşama kadınlarda ve erkeklerde 20-23 yaş arasındaki dönemi kapsar. Gelişimin bu aşamasında, antrenman için antrenman evresi tamamlanmış olup, artık tüm beceriler geliştirilmiş ve müsabakalara yönelik antrenmanlar yapılmaktadır (Balyi, 2001). Bu nedenle, hedeflere odaklanmak ve hayatı bu hedeflere göre düzenlemek büyük bir önem taşımaktadır (Balyi, 2016).

Bu dönemin hedefleri, yüksek performans için yarışmaya özel hazırlıkları en üst düzeye çıkarmak ve çalışma ekibini genişleterek performans gelişimini destekleyen faktörleri devreye sokmaktır. Sporcu, bu süreçte önemli anlarda rekabet edebilme yeteneğini geliştirmeli ve fiziksel, zihinsel, bilişsel ve duygusal gelişim entegrasyonuna devam etmelidir (Morrison ve Werricker, 2010).

#### **8. Kazanmak için Çalışmak (Kazanmak için Yaşamak Erkekler-Kadınlar 23+ Yaş)**

Kadınlarda ve erkeklerde 23 yaş ve sonraki dönemi kapsar. Bu aşamaya kısaca “elit sporculuk” dönemi de denilebilir (Avedikoğlu, 2018; akt: Türkteviz, Bayraktar ve Çobanoğlu, 2020).

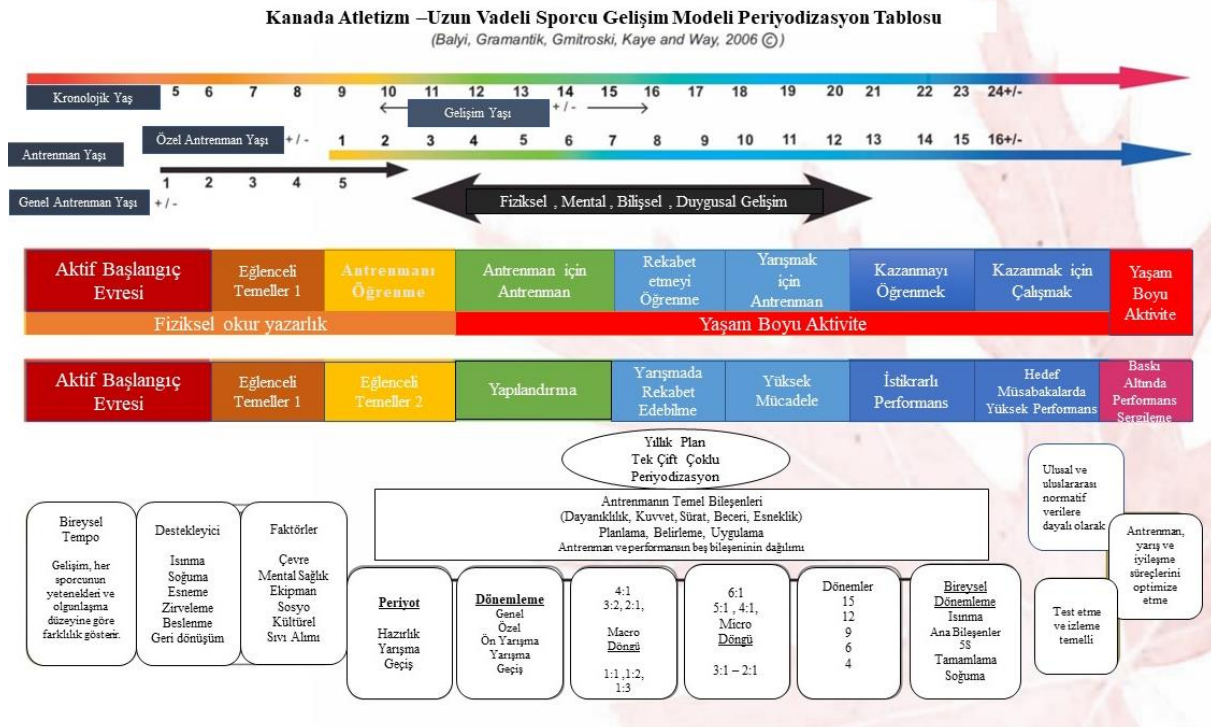
Bu aşamada, fiziksel testler, beslenme desteği, monitörizasyon ve diğer destekleyici sistemler tamamen optimize edilir ve mükemmelliği sağlamak için geliştirilir. Amaç, en yüksek seviyelerde (Örneğin: Olimpiyat Oyunları ve Dünya Şampiyonaları) başarı elde etmektir (Morrison ve Werricker, 2010).

## 9. Yaşam Boyu Aktivite

Bu aşama, sporcuların rekabetçi spordan tamamen ayrıldığı dönemi ifade eder. Yüksek seviyedeki performans gösterenlerin, hayatlarının büyük bir kısmına odak ve yapı sağlayan yüksek seviyedeki yarışmalar olmadan yaşama uyum sağlamaları açısından kritik bir aşamadır (Morrison ve Werricker, 2010). Bu son aşamada, bazı eski sporcular antrenörlük, hakemlik, spor yönetimi, masters düzeyinde yarışmalar veya medya gibi sporla ilgili kariyerlere yönelebilirler (Balyi ve Hamilton, 2004).

## Periyodizasyon

LTAD modeli esasında uzun dönem planlama ve periyotlamaları kapsar. Antrenman periyotlaması önceden planlanmış, sistematik varyasyonları kapsayan, performansın iyileştirilmesi ve eğitimi içeren uzun dönemli bir stratejidir. Genel bir program içerisinde farklı döngüleri, hacim ve yoğunlukları kapsar (Atasever, 2021). Aşağıdaki tabloda Kanada'nın bir spor politikası olarak uyguladığı LTAD modelinin atletizm özelinde periyodizasyon tablosu verilmiştir.



**Grafik 1.** Atletizm branşında LTAD modelinin uzun dönem periyodizasyonu (Balyi, Gramantik, Gmitroski, Kaye ve Way, 2006; akt: Morrison ve Werricker, 2010).

Bu çalışmanın amacı, LTAD modelini atletizm bağlamında sporcu gelişim aşamaları ile birlikte incelemek ve bu sistemi uygulayan Kanada'nın, Dünya Atletizm Şampiyonası ve Olimpiyat Oyunları özelindeki başarıları doğrultusunda dünya sıralamasındaki durumunu değerlendirmektir.

## METOD

Mevcut çalışmada World Athletics resmi web sayfasından 2000 ve 2024 yılları arasındaki Dünya Şampiyonaları ile Olimpiyat Oyunlarına katılan Kanadalı atletlerin verileri alınmıştır. Elde edilen veriler doküman analizi yöntemiyle tablolastırılmıştır. Çalışmadan elde edilen verilerin Excel programında frekans tablosu verilmiş ve madalya sayıları, olimpiyat oyunları sıralamaları, katılımcı sayıları ve sporcu sayıları grafikte sunulmuştur.

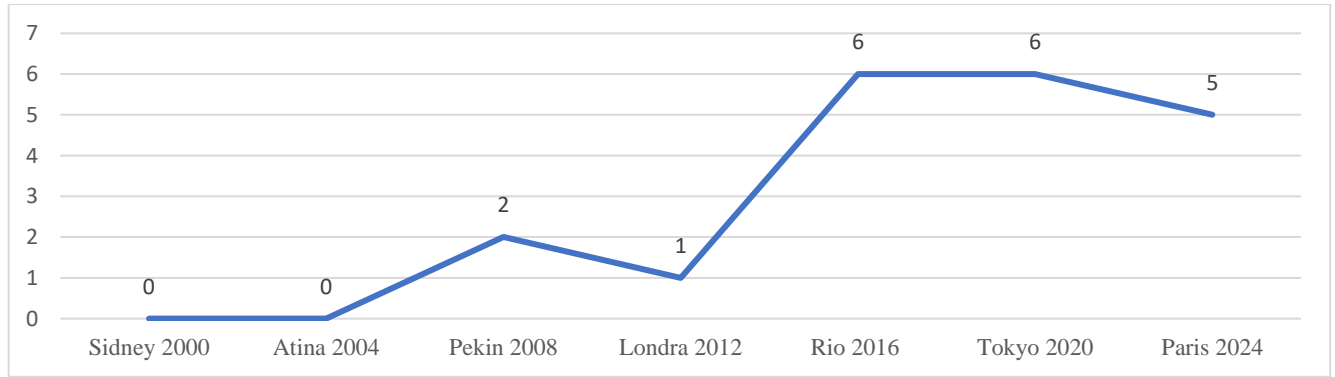
Çalışma verileri, işlenmemiş bir formatta çevrimiçi olarak mevcut olduğundan ve deney yoluyla toplanmadığından, Morley ve Thomas (Morley ve Thomas, 2005) tarafından belirtildiği gibi etik kaygı taşımamaktadır

## BULGULAR

Kanada atletizmi 2003 yılında uygulamaya başladığı LTAD modeli üzerinden 21 yıl geçmiştir. Bu zaman zarfında majör yarışmalar olan Dünya Şampiyonları ve Olimpiyat Oyunlarına katılım sayısı, madalya ve puan sıralamalarındaki yerine göre Kanada atletizmi incelenmiştir.

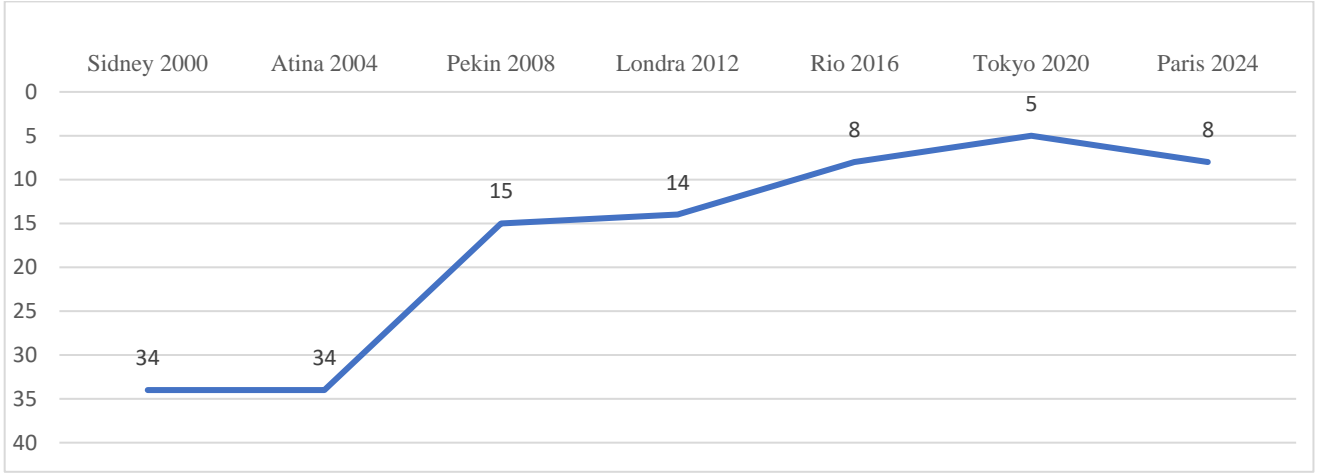
**Tablo 1.** Kanada atletizm takımının 2000–2024 yılları arasında katıldığı olimpiyat oyunlarında kazandığı madalya sayısı

Olimpiyat Oyunları	Yıl	Madalya Sayısı			
		Altın	Gümüş	Bronz	Toplam
Sidney 2000	2000	0	0	0	0
Atina 2004	2004	0	0	0	0
Pekin 2008	2008	0	2	0	2
Londra 2012	2012	0	1	0	1
Rio 2016	2016	1	1	4	6
Tokyo 2020	2020	2	2	2	6
Paris 2024	2024	3	1	1	5

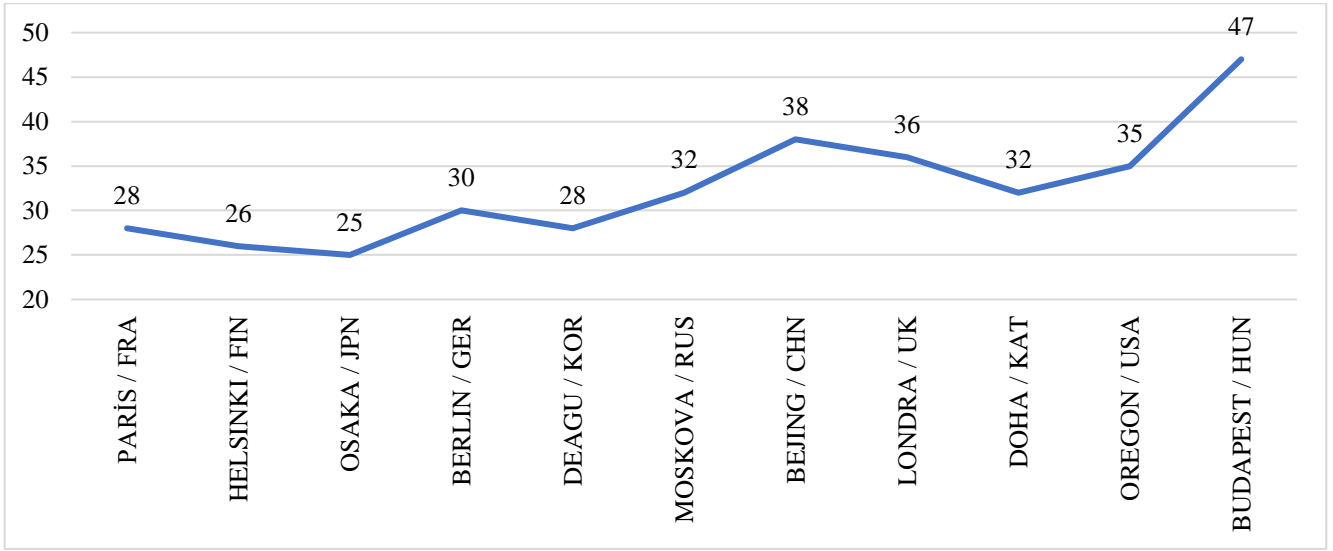


**Şekil 1.** Kanada atletizm takımının 2000–2024 yılları arasında katıldığı olimpiyat oyunlarında kazandığı madalya sayısı

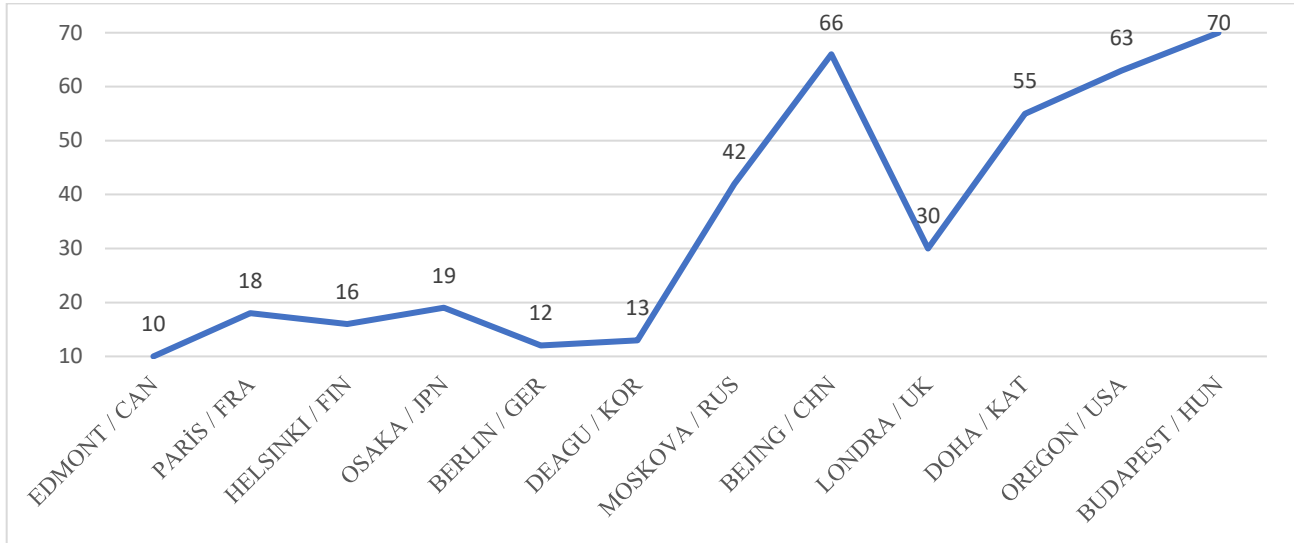
Kanada 2000 ve 2004 yıllarında olimpiyat oyunlarını madalyasız tamamlamıştır. Fakat 2003 yılında uygulamaya koyduğu LTAD modeli sayesinde artan madalya sayısına ulaşmıştır.



**Şekil 2.** Kanada atletizm takımının 2000-2024 yılları arasında katıldığı Olimpiyat Oyunlarındaki ranking grafiği. Ranking, sporcuların veya takımların belirli bir spor dalındaki performanslarını ve başarılarını değerlendirmek için kullanılan bir puanlama sistemidir. Kanada atletizm takımı, 2000 ve 2004 olimpiyatlarındaki 34. sıranın ardından, 2003 yılında uygulamaya koyduğu Uzun Vadeli Sporcu Gelişim (LTAD) modeli ile önemli bir dönüşüm yaşamıştır. Bu model sayesinde, 2000 Sidney olimpiyat oyunlarında 34. sırada olan Kanada 2024 Paris olimpiyat oyunlarında sekizinci sıraya yükselmiştir.



**Şekil 3.** Dünya atletizm şampiyonasına katılan Kanada atletizm takımının sporcu sayısı. Her iki yılda bir düzenlenen WA Dünya Atletizm Şampiyonası'na katılan Kanadalı atletlerin katılım sayıları grafikte verilmiştir. Kanada 2005 yılında WA Dünya atletizm şampiyonasına 28 kişiyle katılırken, 2024 yılında ise 47 atlet ile katılım sağlamıştır.



**Şekil 4.** WA Dünya Atletizm Şampiyonası'nda ilk sekize giren Kanada atletizm takımı sporcularının katılımcı grafiği

Ülkelerin puan sıralama tablosu (placing table), bir yarışmada sporcuların veya takımların elde ettikleri dereceleri ve sıralamaları gösteren bir tabludur. Şekil 4'de, 2000 yılından itibaren her iki yılda bir düzenlenen dünya atletizm şampiyonalarında ilk sekize giren Kanadalı atletlerin aldığı puanlardan oluşan bir yerleştirme grafiği sunulmuştur. 2000 yılında on olan placing table puanı, Istvan Balyi ve meslektaşları tarafından geliştirilen Uzun Vadeli Sporcu Gelişimi (LTAD) modelinin 2003 yılından itibaren uygulanmasıyla birlikte artan bir puan grafiği oluşturmuştur.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışma Kanada'nın 2003 yılından bu yana uyguladığı LTAD modelinin atletizm branşındaki uluslararası başarılarını incelemiştir. Her ne kadar Balyi ve arkadaşları LTAD modelinin periyodizasyon anlayışındaki biyolojik kapıların hipotez ve varsayımlarını kanıtlayan bir araştırma bulgusu sunmasalar da (Ford ve diğ., 2011; Lloyd ve Oliver, 2012) Kanada uyguladığı LTAD modeli ile majör yarışmalara sporcu katılımı yönüyle progresif bir artış göstermiştir. Madalya ve ülkelerin puan sıralamaları yönüyle bu model, genç sporcuların gelişiminde kritik bir rol oynamış, yüksek seviyedeki rekabetçi sporlara hazırlık süreçlerini optimize etmiştir. Olimpiyat Oyunları ve WA sıralamalarındaki ilerlemeler, Kanada'nın atletizm alanında kaydettiği önemli başarıları gösterdiği söylenebilir.

Sonuç olarak Kanada'da uygulanan LTAD modelinin atletizm branşında elit sporcu başarılarına yansımaya başladığı söylenebilir.

## KAYNAKÇA

Alley, R. (2015). Long Term Athlete Development. Erişim adresi [https://quidditchcanada.usetopscore.com/en\\_ca/p/sportscience-4-long-term-athlete-development](https://quidditchcanada.usetopscore.com/en_ca/p/sportscience-4-long-term-athlete-development) Erişim Tarihi 23.10.2024.

Atasever, G. (2021). Antrenman periyotlaması/dönemlemesi, In *Genel antrenman bilgisi*, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, 2021, pp.142-162.

Balyi, I. (2001). Sport system building and long-term athlete development in British Columbia. *Coaches report*, 8(1), 22-28.

Balyi, I., & Hamilton, A. (2004). Long-term athlete development: Trainability in childhood and adolescence. *Olympic Coach*, 16(1), 4-9.

Balyi, I., Way, R., & Higgs, C. (2013). *Long-term athlete development*. Human Kinetics.

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.

- Lloyd, R. S., & Oliver, J. L. (2012). The youth physical development model: A new approach to long-term athletic development. *Strength & Conditioning Journal*, 34(3), 61-72.
- Morley, B., & Thomas, D. (2005). An investigation of home advantage and other factors affecting outcomes in English one-day cricket matches. *Journal of Sports Sciences*, 23(3), 261-268.
- Morrison, M., & Werricker, D. (2010). Athletics Canada, long term athlete development. *Retrieved February*.
- Türktemiz, H., Bayraktar, I., & Çobanoğlu, H. O. (2020). Uzun dönem sporcu gelişim modelinin yüzme branşında incelenmesi. *Herkes için Spor ve Rekreasyon Dergisi*, 2(2), 76-80.
- Yavuzer, H. (2001). *Çocuk psikolojisi*. İstanbul: Remzi Kitapevi.