

## IAAF Çocuk Atletizmi Oyunlarının 11-12 Yaş Grubu Çocukların 1000m Dayanıklılık Koşu Performansına Etkisi

Ertay Seyrek<sup>1</sup>, Derya Ağdeviren<sup>2</sup>, Mehmet Kale<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Kocaeli Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, ertayseyrek@hotmail.com

<sup>2</sup>Kocaeli Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, atletimings@hotmail.com

<sup>3</sup>Anadolu Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, mkale@anadolu.edu.tr

Geliş Tarihi: 18 Eylül 2017

Kabul Tarihi: 20 Eylül 2017

Yayın Tarihi: 30 Eylül 2017

### Öz

*Bu çalışmanın amacı 8 hafta uygulanan IAAF Çocuk Atletizmi içerisindeki 8 dk dayanıklılık koşusu, formula 1, sprint/engel/slalom bayrak koşusu oyunlarının 11-12 yaş grubu çocukların 1000 m koşu performansı üzerine etkilerini incelemektir. Çalışmaya 36 erkek öğrenci (yaş: 11.50±0.52 yıl) gönüllü denek olarak katılmıştır. Denekler 3 gruba ayrılmıştır [Grup 1 (n=12): 8 dk Dayanıklılık Koşusu Grubu, Grup 2 (n=12): Formula 1 Grubu (n=12) ve Grup 3 (n=12) Sprint/Engel/Slalom Bayrak Koşusu Grubu]. Her grup 8 hafta, haftada 3 gün, günde 45 dk (ısınma evresi: 20 dk, esas (oyun) evre: 20 dk, soğuma evresi: 5 dk) antrenman programı uygulanmıştır. Bütün gruplara ön-test ve son-testler öncelerinde 10 dk ısınma koşusu, 10 dk gerdirme ve 4x50 m arturma koşusu yaptırılmıştır. Sekiz haftalık antrenman öncesi ve sonrası 1000m koşu performansları test edilmiştir. Grup içi ön-test ve son-test karşılaştırmaları için Wilcoxon eşleştirilmiş iki örnek testi kullanılmıştır. Anlamlılık seviyesi olarak  $p \leq 0.05$  alınmıştır. Her grubun ön-test ve son-testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur [(Grup 1:  $Z = -3.061$ ,  $p \leq 0.01$ , 285.25s'den 255.50s'ye), (Grup 2:  $Z = -3.061$ ,  $p \leq 0.01$ , 308.0s'den 289.1s'ye) ve Grup 3:  $Z = -2.551$ ,  $p \leq 0.05$ , 301.1s'den 291.0s'ye)]. Sonuç olarak aerobik dayanıklılığın devamlı yüklenme, fartlek, interval gibi yöntemlerin dışında oyun formatındaki çalışmalarla da geliştirildiği ve özellikle çocuklarda sürekli koşular ya da aynı türdeki yüklenme antrenmanlarının sıkıcı geçmesini engellemede etkili olabileceği düşünülmektedir.*

**Anahtar kelimeler:** IAAF Çocuk Atletizmi, 8 dk dayanıklılık koşusu, sprint/engel/slalom bayrak koşusu.

## Effects of 8-week IAAF Kids' Athletics Plays on 1000M Running Performance of 11-12 Aged Group Children

### Abstract

*The purpose of this study was to investigate effects of 8-week IAAF Kids' Athletics plays including in 8 min endurance running, formula 1, and sprint/hurdle/slalom relay running on 1000 m running performance of 11-12 aged group children. Thirty-six male students (age: 11.50±0.52 year) volunteered in the study. They were divided to 3 groups [Group 1 (n=12): 8 min Endurance Running Group, Group 2 (n=12): Formula 1 Group, and Group 3 (n=12): Sprint/Hurdle/Slalom Relay Running Group]. Each group trained with 8 weeks, 3 times a week, 45 min a day (warm-up phase: 20 min, main (playing) phase: 20 min, cool-down phase: 5 min). Warm-up procedure was 10 min jogging, 10 min stretching, and 4x50 m acceleration running before pre- and post-tests for the groups. Pre- and post-training 1000m running performance were tested. Pre- and post-training test comparisons within the groups were analysed statistically with Wilcoxon paired two- sampled test. The probability level for statistical significance was set to  $p \leq 0.05$ . There were significant statistical pre- and post-training test differences for each group [Group 1:  $Z = -3.061$ ,  $p \leq 0.01$ , from 285.25s to 255.50s), (Group 2:  $Z = -3.061$ ,  $p \leq 0.01$ , from 308.0s to 289.1s), and (Group 3:  $Z = -2.551$ ,  $p \leq 0.05$ , from 301.1s to 291.0s)]. In conclusion, aerobic endurance in children can be developed with some plays instead of training methods such as fartlek, interval. These plays can be effective training methods for preventing children from the effects of continuous running or same overloading that children find boring.*

**Keywords:** IAAF Kids' Athletics, 8 min endurance running, sprint/hurdle/slalom relay running.

## Giriş

Oyun çocukların sportif performansında zihinsel ve bedensel çevikliği, tehlikeli pozisyona karşı cesareti, dayanıklılığı, yoğunlaşma yetisini, hırsı, başarıda sevinci ve aynı zamanda mağlubiyette soğukkanlı olmayı teşvik etmesinin yanısıra hareketlerdeki eğlenceyi, becerikliliği, hızı, kuvveti, anlık durumları tahmin etmeyi, bunlara karşı tepki göstermeyi geliştirir ve her şeyden önce deneyimlerin bitmez tükenmez bir kaynağıdır. Oyun oynayan çocuklarda deneme ve deney yapma hevesi doğduğundan öğrenmeye ve bilimsel çalışma yapmaya akıcı bir geçiş meydana gelir. Yaratıcılık ve hayal gücü genişletirilir. Ayrıca çocuklar bir düzen içinde hareket etmeyi öğrenirler (Furi, 2005.)

Oyun bir yandan çocuğun fiziksel ve zihinsel yapısını geliştirerek, diğer yandan da nesnelere dünyasıyla ilişki kurmasını, özgürlük ve bireysellik kazanmasını sağlayarak toplumsallaşmasına büyük ölçüde yardımcı olan önemli bir etkidir (Gürün,1984). Geçmişten günümüze çocuklar oyunda boy ölçüşmekten ve kendilerini akranlarıyla kıyaslayacak durumları yaratmaktan hoşlanmışlardır. Atletizm, içerdiği çeşitli yarışma alanları nedeniyle bu tarz etkileşime olanak tanıyan mükemmel bir ortam yaratır. Atletizmle tanışmanın çocukların hayatında ayrıcalıklı bir an olarak yer alması isteniyorsa bu sporun yöneticilerine bütünüyle çocuklara uyarlanmış programlar oluşturmak görevi düşmektedir. Çocuklar yetişkinlerin bir kopyası olmamakla birlikte günümüzde çocuklar için düzenlenmiş atletizm yarışmaları, çoğunlukla erişkinlere ait yarışmaların birer minyatürü ya da küçültülmüş kopyası gibidir (Seyrek ve diğ., 2009). Bu yetersiz standardizasyon çoğu zaman birbirine bağlı gelişim süreci için çocukların ihtiyaçlarına açıkça ters düşmektedir ve de çocukların büyük çoğunluğu için erken olgunlaşmayı, buna bağlı olarak erken sporu bırakmayı meydana getirmektedir. Mevcut bu durum üzerine çocuğun gelişim gereksinimlerine uygun hale getirilmiş yeni Atletizm kavramını formüle etmek IAAF'ın çözmesi gereken yegâne sorunu olmuştur. Bu sorunu çözmek için sunulacak her yarışma, organizasyon vb. öneride çocuklara çekici bir atletizm, erişilebilir bir atletizm ve eğitici bir atletizm sunma gereksinimleri sürekli olarak göz önünde bulundurulmak zorundadır (Uluslararası Atletizm Federasyonları Birliği, 2014).

Yapılan çalışmalarda (Loftin ve diğ, 1998; Sothorn ve diğ, 1999) çocuklarda biyomotor özelliklerden dayanıklılıkta gelişim görülebilmesi için en az haftada 3 gün 6 hafta ve maksimal kalp atım hızının %70'inin üzerindeki şiddette 20 dk'dan fazla antrenman gerektiği belirtilmiştir. Dolayısıyla çocuklarda aerobik dayanıklılığının geliştirilmesi için kullanılan devamlı yüklenme, fartlek, interval gibi antrenman yöntemlerinin oldukça sıkıcı ve sıkıntı verici olması muhtemeldir. Bu antrenman yöntemlerinin dışında aynı ya da daha yüksek etkiyi sağlayacak oyun formatında yapılacak antrenmanlar dayanıklılık antrenmanlarının sıkıcı ve sıkıntı verici

geçmesini engellemede etkili olabilir. Bu fikirden hareketle çalışmanın amacı 8 hafta uygulanan IAAF Çocuk Atletizmi içerisindeki 8 dk dayanıklılık koşusu, formula 1, sprint/engel/slalom bayrak koşusu oyunlarının 11–12 yaş grubu çocuklarda 1000 m koşu performansı üzerine etkilerini incelemektir.

## **Yöntem**

Çalışmaya 36 erkek öğrenci (yaş: 11.50±0.52 yıl) gönüllü denek olarak katılmıştır. Denekler 3 gruba ayrılmıştır [Grup 1 (n=12): 8 dk Dayanıklılık Koşusu Grubu, Grup 2 (n=12) : Formula 1 Grubu (n=12) ve Grup 3 (n=12) Sprint/Engel/Slalom Bayrak Koşusu Grubu].

### ***Veri Toplama Araçları***

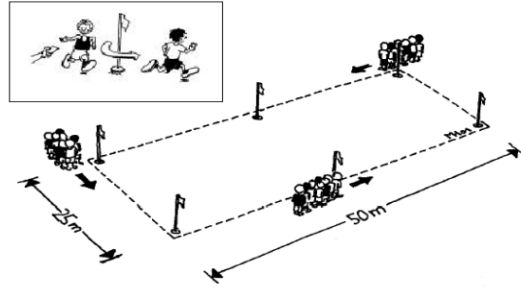
Grupların antrenmanlarında IAAF gelişim birimince geliştirilen standart IAAF Çocuk Atletizmi malzeme seti kullanılmıştır. Hassasiyeti ±0.01sn olan el tipi elektronik hakem kronometresi (Casio, Japan) ile katılımcıların 1000m performans dereceleri test edilmiştir.

### ***Verilerin Toplanması***

Sekiz haftalık antrenman öncesi ve sonrası atletizm yarışma şartlarındaki pistte 1000 m test dereceleri alınmıştır. Tüm katılımcılar 1000m çizgisinin gerisinde çizgi halinde sırada beklerken “yerlerinize” komutu ile çizgiye en yakın noktaya bir ayağı önde olacak şekilde dizilmiş ve “çık” komutuyla teste başlamışlardır. Herbir katılımcının test mesafesinin son çizgisini göğsüyle uzandığı anda kronometre durdurularak test dereceleri kaydedilmiştir. Bütün gruplara ön-test ve son-testler öncelerinde 10 dk ısınma koşusu, 10 dk gerdirme ve 4x50 m artırma koşusu yaptırılmıştır.

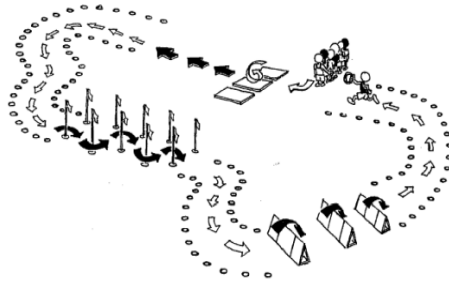
### ***Antrenman Protokolü***

Her grup 8 hafta, haftada 3 gün, günde 45 dk [Isınma evresi: 10 dk ısınma koşusu, 10 dk gerdirme ve 4x50 m artırma koşusu, esas (oyun) evre: 20 dk (Grup 1: 6x150 m; Şekil 1, Grup 2: 10x80 m; Şekil 2, Grup 3: 10x85 m; Şekil 3), soğuma evresi: 5 dk jogging, stretching] Tablo 1’de kapsamı verilen antrenman programı uygulanmıştır.



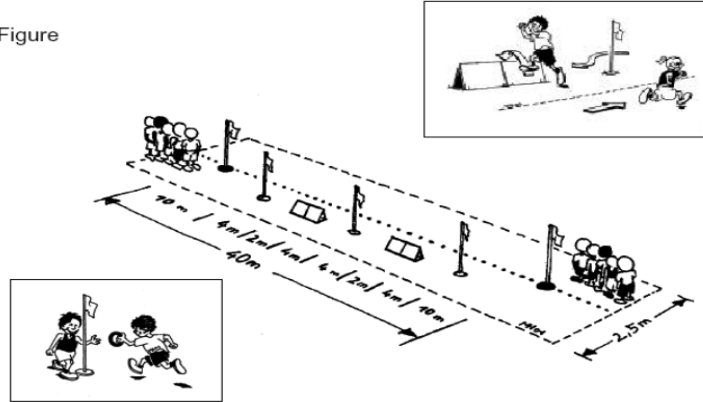
Şekil 1 8dk dayanıklılık koşusu

Figure



Şekil 2 Formula 1

Figure



Şekil 3 Sprint/eng/slalom bayrak koşusu



Tablo 2 Grupların 1000 m ön-test ve son-test bulguları

1000 m				
Gruplar	Ön-Test (Dk)	Son-Test (Dk)	z	p
Grup 1 (n=12)	4.59±0.90	4.07±0.55*	-2.982	0.003*
Grup 2 (n=12)	4.91±0.82	4.56±0.77*	-3.061	0.002*
Grup 3 (n=12)	4.82±0.67	4.68±0.59*	-2.551	0.011*
Ki-kare	2.055	5.952		
p	0.36	0.05*		

Veriler ORT±SS olarak verilmiştir p<0.05.

Tablo 3 Grupların 1000m ön-test ve son-test bulgularının ikişerli karşılaştırması

Karşılaştırılan Gruplar	Ön-Test		Son-Test	
	Z	p	Z	p
Grup 1 – Grup 2	-1.271	0.204	-1.733	0.083
Grup 1 – Grup 3	-1.126	0.260	-2.427	0.014*
Grup 2 – Grup 3	-0.433	0.665	-0.144	0.885

\*p<0.05

## Tartışma ve Sonuç

Aerobik dayanıklılığın devamlı yüklenme, fartlek, interval gibi yöntemlerin dışında oyun formatındaki çalışmalarla da geliştirildiği ve özellikle çocuklarda sürekli koşular ya da aynı türdeki yüklenme antrenmanlarının sıkıcı geçmesini engellemede etkili olabileceği kabul edilebilir gerçektir. Grup 1'deki 8dk dayanıklılık koşusu oyununda anlamlı bir farklılık bulunmasında dikdörtgen bir parkurda, 150 metrelik düz bir zeminde temel koşu tekniği uygulanarak yapılması ve günlük kapsamın 900 metre olmasının etkisi olabilir. Grup 2'deki Formula 1 oyunu çocukların sürat, denge ve koordinasyon özelliklerini geliştirmeye imkan tanısa da interval türü bir antrenman içinde bir turu 80 metre olan ve 10 tekrar yapılması 1000 metre performans gelişiminde etkili olmuş olabilir. Grup 3'deki sprint/engel/slalom bayrak koşusu oyununun düz koşu ve sıçramalı bir parkurda uygulanması ayrıca yüklenmeli- dinlemeli 10 tekrarlı bir çalışma olması 1000 metre performans gelişiminde etkili olmuş olabilir. Ayrıca son-test ikili karşılaştırmalarındaki Grup 1 ve Grup 3 arasındaki istatistiksel farktan hareketle yön değiştirmeli oyun formatında yapılan intervalin mesafesi arttıkça dayanıklılığın daha fazla geliştiği fikri desteklenmiştir. Bu çalışmanın bulgularını destekleyen Seyrek ve diğ. (2009)'nin çalışmasında Bebe Stad antrenmanı yapan 10-11 yaş grubu çocukların Formula 1 oyunu, 8 dk

dayanıklılık koşusu oyunu ve sprint/eng/slalom bayrak koşusu oyunu sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ve Bebe Stad antrenmanları yapan çocukların performans artışı sağladığı belirlenmiştir.

Sonuç olarak araştırmaya katılan sporcuların ayrı sınıflarda olmalarına rağmen kaynaşması, oyun formunda sıkılmadan bir takım ruhu oluşturması ve performanslarının olumlu yönde etkilemesi 11-12 yaş grubu çocuklara IAAF Çocuk Atletizmi oyunları ile atletizm sporu sevdirebilir ve bu çocuklar atletizm sporuna kazandırılabilir.

### **Kaynakça**

- Furi, H. (2005). *Rekreasyon Oyunları ve Alıştırmaları*. Sporsal Uygulama Dizisi 68. Çev: Harputoğlu, H. Ankara, Bağırhan Yayinevi.
- Gürin, O.A. (1984). *Çocuğumuzu Tanıyalım*. İstanbul; İnkilapYayinevi.
- Loftın, M., Strikmiller, P.K., Warren, B., Myers, L., Schroth, L., Pittman, J., Harsha, D., Sothern, M. (1998). Original Research Comparison and Relationship of VO2 Peak and Physical Activity Patterns in Elementary and High School Females. *Pediatric Exercise Science*. 10:153–163.
- Seyrek, E., Gül, K.G., Karahalilöz, F. (2011). Bebe Stad Antrenmanı Yapan 10-11 Yaş Grubu Çocukların Bebe Stad Atletizm Oyunlarındaki Performans Değerlerinin İncelenmesi. *Atletizm Bilim ve Teknoloji Dergisi*. 64 (1-2-3-4): 4-10.
- Sothern, M.S., Loftın, M., Suskind, R.M., Udall, J.N., Blecker, U. (1999). The health benefits of physical activity in children and adolescents: implications for chronic disease prevention. *European Journal of Pediatrics*. 158: 271-274.
- Uluslararası Atletizm Federasyonları Birliğı. (2014). *IAAF Çocuk Atletizmi*. İkinci Baskı. Çev: Kale, M., Kale, E.K., Seyrek, E. Ankara.