15. ULUSAL SPOR BİLİMLERİ ÖĞRENCİ KONGRESİ

8-10 MAYIS 2023
ANKARA

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ



ÖZET METİN KİTABI

BOOK OF ABSTRACTS

KATKILARIYLA

sbk2023@gazi.edu.tr
sbk2023.gazi.edu.tr
@gazisporbilimfk

15.ULUSAL SPOR BİLİMLERİ ÖĞRENCİ KONGRESİ

(8-10 MAYIS 2023 ANKARA)

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

ÖZET METİN KİTABI

BOOK OF ABSTRACTS

SB30

1924-2020 Olimpiyat Oyunları'nda Yüzme Performansının Tarihsel Değişimi: Geriye Dönük Bir Çalışma

Ayça ANAMERİÇ[1], Elif CENGİZEL[2], Burcu ERTAŞ DÖLEK[3], Hacı Ahmet PEKEL[2]

[1] Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye
[2] Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Ankara, Türkiye
[3]Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Ankara, Türkiye

Giriş ve Amaç: Olimpiyat Oyunları'nda geçmişten günümüze birçok değişim ve gelişim sağlanmıştır. Sporcuların performansı artmakta eski dereceler değişmekte, ulaşılamaz olarak görülen rekorlar kırılmaktadır. Bu araştırmanın amacı 1924-2020 yılları arasında yapılan Olimpiyat Oyunları'nda yüzme performansının tarihsel değişiminin incelenmesidir. **Yöntem:** Bu retrospektif çalışmada Olimpiyat Oyunları'nda yüzme disiplininde final etabında yarışan 1457 kadın ve 1545 erkek yüzücünün; (a) serbest stil, (b) sırtüstü, (c) kelebek ve (d) kurbağalamada yüzme süreleri, yüzme hızları ve reaksiyon zamanları incelendi. Her Olimpiyatta dört farklı teknikte yüzülen her mesafeye ait (50 m, 100 m, 200 m, 400 m, 800 m, 1500 m) final etabı performans verileri, FINA (Uluslararası Yüzme Federasyonu) resmi web sayfasında açık erişimde sunulan yüzme performansı verileri üzerinden ulaşıldı. Kadınlar ve erkeklerde ayrı ayrı olmak üzere her yüzme tekniğinde Olimpiyat Oyunları arası karşılaştırma yapmak için tek yönlü varyans analizi kullanıldı. Anlamlılık seviyesi 0.05 olarak belirlendi. **Bulgular:** Yüzücülerin 1924 Olimpiyatlarından 2020 Olimpiyat Oyunları'na doğru yüzme süreleri ve reaksiyon sürelerinde anlamlı düşüş ve yüzme hızlarında anlamlı artış belirlendi. Dramatik farklılıkların gerçekleştiği Olimpiyat Oyunları'nın 1956-1972-1976 ve 2008 yılları olduğu tespit edildi. **Tartışma ve Sonuç:** Yüzme performansında dramatik farklılıkların gerçekleştiği yılların teknolojik gelişimlerin gerçekleştiği yıllara denk geldiği görülmektedir. Bunlar sırasıyla 1956 Olimpiyat Oyunları'nda takla dönüşün kullanılması, 1972 Olimpiyat Oyunları'nda havuz gözlüklerinin kullanılmaya başlanması, 1976 Olimpiyat Oyunları'nda havuz kenarı oluklarının uygulanması, 2008 Olimpiyat Oyunları'nda nanoteknoloji mayoların kullanılmasıdır. 1924 Olimpiyat Oyunları'ndan 2020 Olimpiyat Oyunları'na yüzme sürelerindeki anlamlı düşüş ve yüzme hızındaki anlamlı artış teknolojik gelişmelerden kaynaklı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Yüzme, Olimpiyat Oyunları, Yüzme Süresi, Yüzme Hızı, Reaksiyon Süresi

Historical Changes of Swimming Performance in the 1924-2020 Olympic Games: A Retrospective Study

Introduction and Aim: Many changes and developments have been achieved in the Olympic Games from past to present. The performance of the athletes is increasing, the old grades are changing, and the records that are seen as unattainable are broken. The aim of this research is to examine the historical change of swimming performance in the Olympic Games held between 1924-2020. **Methods:** In this retrospective study, swimming times, swimming speeds and reaction times in (a) freestyle, (b) backstroke, (c) butterfly and (d) breaststroke of 1457 female and 1545 male swimmers competing in the final stage of swimming discipline in the Olympic Games were examined. Final stage performance data for each distance (50 m, 100 m, 200 m, 400 m, 800 m, 1500 m) in four different techniques in each Olympics were accessed via open access swimming performance data on the official website of FINA (Fédération Internationale de Natation). One-way analysis of variance was used to compare between the Olympic Games in each swimming technique, separately for men and women. The significance level was set as 0.05. **Results:** A significant decrease in swimming times and reaction times of swimmers and a significant increase in swimming speeds were determined from the 1924 Olympics to the 2020 Olympic Games. It was determined that the Olympic Games, in which dramatic differences occurred, were 1956-1972-1976 and 2008. Discussion and Conclusion: It is seen that the years of dramatic differences in swimming performance coincide with the years of technological developments. These are the use of flipturn in the 1956 Olympic Games, the use of pool goggles in the 1972 Olympic Games, the application of gutters in the 1976 Olympic Games, the use of nanotechnology swimsuits in the 2008 Olympic Games. The significant decrease in swimming times and the significant increase in swimming speed from the 1924 Olympic Games to the 2020 Olympic Games may be due to technological developments.

Keywords: Swimming, Olympic Games, Swimming Time, Swimming Speed, Reaction Time