



TÜRKİYE FAAL FUTBOL HAKEMLERİ VE GÖZLEMCİLERİ DERNEĞİ

ARAŞTIRMA VE ÇEVİRİ ARŞİVİ

ÜST DÜZEY BİR HAKEMİN MÜSABAKA HAREKET ANALİZİ VE FİZİKSEL GEREKLİLİKLERİ

Dr. Ali KIZILET
Dr. Lale ORTA
Dr. Nuri TOPSAKAL
Dr. Tuba KIZILET

Bir futbol hakeminin; müsabaka süresince iyi bir performans sergilemesi için oyunla ilgili kendisinden beklenen fiziksel talepleri karşılaması gerekir. Ayrıca, hakemin müsabaka esnasında fiziksel ve psikolojik yükün altında olmasına karşın, oyun süresince her an hızlı karar verebilmesi de önemlidir. Son yıllarda futbol oyununun temposunun önemli oranda artmasına bağlı olarak, hakemlerden istenen fiziksel talepler önemli oranda artmıştır. Yapılan bilimsel araştırmalar günümüzün üst düzey futbolunda aktivite profili ve psikolojik talepler hakkında detaylı bilgiler sağlamaktadır. Bu veriler ışığında antrenman programları yönlendirilmekte ve değişen ihtiyaçlara göre düzenlenmektedir. Aynı şekilde hakemler ve yardımcı hakemlerin müsabaka esnasındaki hareket analizleri, bunların şiddet değerleri ve hangi sıklıkta yapıldığını belirleyen birçok araştırma sonuçları vardır. Buna bağlı olarak ta hakemlerin maç performansı ve etkili fiziksel uygunluğunu sağlamada hangi oranda özel yüksek şiddetli antrenman programının uygulanacağı belirlenmiştir. Bu bağlamda, hakem ve yardımcı hakemlerin üst düzey futbol oyunu esnasında saha içerisinde uyguladığı hareketlerin analizi ve bunların çeşitliliğinin belirlenmesi hakemlerin fiziksel profillerini belirlemede ve antrenman programlarının oluşumunda yol gösterici olacaktır. Yapılan çalışmaların sonuçları aşağıda özet olarak sunulmuştur:

Üst düzey futbol oyununda:

Üst düzey bir hakemin(ortalama);

Toplam kat ettiği mesafe 11- 13 km.

İçeriğinde;

- 608 m. Sprint
- 1.6 km. Yüksek şiddetli koşu
- 2.6 km. Orta şiddetli koşu
- 4.2 km. Düşük şiddetli koşu
- 1.3 km. Geri geri koşu, yaptıkları belirlenmiştir.

Yüksek şiddetli koşuların 24-28 km/s şiddetinde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca oyun esnasında maksimal kalp atım sayısının ortalama % 85 değerlerinde olduğu ifade edilmektedir.

Oyun esnasında yaptığı bu koşuların içeriğinde farklı mesafelerde;

15 adet sprint,

45 adet yüksek şiddetli koşu,

- 107 adet orta şiddetli koşu,
- 200 adet düşük şiddetli koşu,
- 72 adet geri geri koşu,

yaptığı gözlenmiştir.

Üst düzey futbol oyununda:

Üst düzey bir yardımcı hakem,(ortalama);

- Toplam kat ettiği mesafe; 6 - 8 km.
İçeriğinde;
- 300 m. ; Sprint
- 1.1–1.4 km. ; Yüksek şiddetli koşu
- 2.9 km. ; Orta ve düşük şiddetli koşu
- 2.4 km. ; Geri ve yan koşu, yaptıkları gözlemlenmiştir..

Yüksek şiddetli koşuların 21-24 km/s şiddetinde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca oyun esnasında maksimal kalp atım sayısının ortalama % 77 değerlerinde olduğu ifade edilmektedir.

Ek olarak, Üst düzey bir yardımcı hakem,(ortalama);

- sprint; çoğunlukla 20 m. den daha az.
- yüksek şiddetli koşu; çoğunlukla 35 m. den daha az.
- 262 orta ve düşük şiddetli koşu
- geri geri ve yan yan koşu, yaptığı gözlenmiştir.

Hakem ve yardımcı hakem arasındaki farklılığı açıklarsak;

Hakemden daha yüksek şiddetli koşu

- Çoğunlukla 35 m. den daha az
- 943 değişik aktivite
Her 6 saniyede değişen aktivite

Üst düzey futbol oyununda:

Üst düzey bir bayan hakem,(ortalama)

Bir oyun Esnasında;

- Toplam kat ettiği mesafe 9 - 11 km.

İçeriğinde;

- 900 – 1100 değişik aktivite
- Nabız Değerleri;

1. Yarı

2.Yarı

163 HR/dak

165 HR/dak

- Max HR = % 85 (% 74 – 91)

1980 yıllarının sonu- 1990 yıllarının başlarındaki değerlerle mukayese edildiğinde, üst düzey bir hakem,(ortalama);

- 3-5 km. veya % 35- 45 yüksek şiddetli aktivite (18 km/s .)

Bugün iki katı kadar mesafe ve daha yüksek şiddetli (24-28 km/s) aktiviteler yaptığı bilinmektedir.

Futbolcularla karşılaştığımız birkaç parametrede programın çeşitliliğiyle ilgili destekleyici bilgiler sunmaktadır.

- Hakem; 1265 değişen aktivite
(Elit futbol oyuncularında 1100)
- Her 4 saniyede değişen aktivite
(Elit futbol oyuncularında 6 sn)

Bu veriler hakemler için düzenlenecek antrenman programlarının hangi özellikler taşıması ve içeriği hakkında önemli bir kılavuz olacaktır. Bu veriler, hakemlerin aşağıda belirtilen fiziksel uygunluk değerlerini taşımasını zorunlu kılmaktadır.

Fiziksel Uygunluk;

- Yüksek Şiddet
- Aerobik Dayanıklılık
- Süratte Devamlılık
- Sürat
- Koordinasyon
- Vücut Kompozisyonu
- Esneklik
- Kuvvet

Üst düzey futbol oyununda:

Üst düzey bir hakem ve yardımcı hakem (Bayan- Erkek);

- **Pek çok farklı aktivite yapar.**
- **Oyun esnasında yüksek bir fizyolojik yükün altındadır.**
- **Sürekli olarak hız ve yön değiştirir.**

SONUÇ OLARAK ;

- **Tam bir fiziksel uygunluk, üst düzey performansın temelidir. Bunu sağlamak, ihtiyaçlara uygun düzenlenmiş antrenmanlarla mümkündür.**

Yararlanan Kaynaklar:

Helsen Werner, *Performance Training in Football Refereeing*, UEFA referees Committee,2005

Kuhnle,Robert Leroy, *Assessing Soccer Referee Performance Using Work Sample And Conventional Testing Methods*, Old Dominion Universty

Carlo Castagna, Stefano d'ottavio, *The Relationship Between Selected Blood Lactate Thresholds and Match Performance in Elite Soccer Referees*, Italian Soccer Federation and Italian Referees Association , Roma, Italy

The British Columbia Soccer Association's Referee Program, BCSOCCER.NET