



P-15: U-19 Futbol Takımı Oyuncularının Aerobik Kapasite ve Süratlerinin, Alt Ekstremitte İzokinetik Kas Kuvveti ile İlişkilendirilmesi

Gökhan Deliceoğlu¹, Tuğba Kocahan², Bihter Akinoğlu³, Erkan Tortu², Burak Üstündağ², Adnan Hasanoğlu²

¹Kırıkkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

²Gençlik ve Spor Bakanlığı, Spor Genel Müdürlüğü, Sağlık İşleri Dairesi Başkanlığı

³Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

ABSTRACT

Araştırmanın amacını U-19 futbol takımı oyuncularının aerobik kapasite ve süratlerinin, alt ekstremitte kuvveti ile ilişkilendirilmesi oluşturmaktadır. Araştırmaya U-19 kategorisindeki (Yaş=18,17±0,53 yıl; X_{va}=73,16±5,95 kg; X_{bu}=178,22 ± 5,95 cm) 15 futbolcu katıldı. Futbolcuların aerobik kapasiteleri Cosmed K5 © ile, alt ekstremitte hamstring (H) ve quadriceps (Q) kas kuvvetleri ISOMED 2000 © İzokinetik Cihazı ile, sürat değerleri optojump © cihazı ile ölçüldü. Diz fleksör ve ekstansör kaslarının kas kuvveti 60°/sn açısız hızda 5 tekrarla, diz ekstansörlerinin kassal endüransı 180°/sn açısız hızda 30 tekrarla değerlendirildi. Futbolcular bir saat dinlendikten sonra, 10 dakika ısındı ve sonra ortalama hızın elde edilmesi için Optojump ile 30 m sürat testi iki kez uygulandı. Sporcular aerobik kapasitelerinin ölçülmesi için Cosmed K5 cihazı ile Bruce protokolünde koşturuldu. Futbolcuların maxVO₂ ve ortalama hız değeri ile baskın ve baskın olmayan taraf diz fleksör ve ekstansör kaslarının kas kuvveti ile diz ekstansörlerinin kassal endüransı arasındaki ilişkinin belirlenmesi için SPSS 17,0'de regresyon analizi yapıldı. Analiz sonuçlarına göre, maxVO₂ (X=51,84±7,56 ml/dk/kg) ile baskın taraf 60 °/sn açısız hızdaki (X_{fle}=137,01 ±35,48 Nm; X_{eks}=239,26 ±57,96 Nm) kuvvet değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görüldü (R=759, R²=,576, p<0,05). Futbolcuların baskın taraf 60°/sn açısız hızdaki kuvvet değerleri ile ortalama hız değerleri (X=7,30±,39 m/sn) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlendi (R=797, R²=,636, p<0,05). Ortalama hız değeri, baskın olmayan 60°/sn açısız hız ile her iki taraf 180°/sn açısız hızdaki kassal endürans değerleri arasında ilişki görülmedi (p>0.05). Futbolculardan elde edilen maxVO₂ değerleri ile baskın olmayan taraf 60°/sn açısız hızdaki temel kas kuvveti (X_{fle}=140,62 ±34,11 Nm; X_{eks}=253,21 ±71,54 Nm) ile 180°/sn açısız hızda baskın taraf (X=66,86±8,16) ve baskın olmayan taraf kassal endürans (X=66,43±10,26) değerleri arasında anlamlı bir ilişki görülmedi (p>0.05). Futbolcularda

baskın taraf diz fleksör ve ekstensör izokinetik kas kuvvet değerleri ile maxVO2 ve ortalama sürat değerleri arasında anlamlı bir ilişki görülürken, baskın olmayan tarafta anlamlı bir ilişki görülmemektedir.

Available at: <http://journalofsportsmedicine.org> and <http://dx.doi.org/10.5152/tjism.2017.062>