

Futbolcularda Leg-Kick Direnç Egzersizinin Kalça ve Diz İzokinetik Kuvvet, Şut Atma Hızı, Sprint ve Çeviklik Performansı Üzerine Etkisi

Abdullah Kılıcı¹, Selcen Korkmaz Eryılmaz¹, Selçuk Karakaş², Cumhuri Boyraz¹, Özgür Günaştı³, Çiğdem Özdemir³, Kerem Özgünen³, Muhammed Koç⁴, Erkan Tiyekli⁵ S. Sadi Kurdak³

¹Çukurova Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Adana, Türkiye

²Gedik Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul, Türkiye

³Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı, Adana, Türkiye

⁴Aksaray Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Aksaray, Türkiye

⁵Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Adana, Türkiye

Giriş ve Amaç: Bu çalışma, genç futbolcularda sezon içerisinde futbol antrenmanlarına ilave olarak yapılan Leg Kick direnç (LKD) egzersizinin kalça ve diz izokinetik kuvvet, şut atma hızı, sprint ve çeviklik performansı üzerine etkisini araştırmak amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya 18 deney grubu (Yaş: 15.9±0.9 yıl, Boy: 172.2±5.5 cm, Vücut Ağırlığı: 63.1 ±10.3 kg, BMI: 21.3±3 kg/m², Antrenman yaşı: 4.7±1.4 yıl) ve 21 kontrol grubu (Yaş: 15.8±0.6 yıl, Boy: 172.7±8.4 cm, Vücut Ağırlığı: 60.7±9.3 kg, BMI: 20.5±2.5 kg/m², Antrenman yaşı: 4.1±1.7 yıl), olmak üzere 39 sporcu katılmıştır. Deney ve kontrol grupları 6 hafta süre ile haftanın 1 günü maç 2 günü futbol antrenmanlarına devam etmişlerdir. Bu süre zarfında deney grubuna farklı olarak haftanın 3 günü 1RM'in %70-85 şiddetinde, 8-12 tekrar ve 3-4 seti içeren LKD egzersizi yaptırılmıştır. Antrenmanlara başlamadan önce ve sonra futbolcuların şut atma hızı, çeviklik (T-Test), 60-180-240°/sn açısal hızlarda diz-kalça ekstensiyon/fleksiyon izokinetik kuvvet, 60° diz eklemi açısında izometrik kuvvet ve LKD hareketi ile kaldırılan 1RM performansları ölçülmüştür.

Bulgular: Antrenman periyodu sonrasında deney grubunun maksimum şut hızı değeri, bütün açısal hızlardaki diz ve kalça ekstensiyon-fleksiyon izokinetik pik tork, diz izometrik ekstensiyon ve fleksiyon kuvveti, 1RM değerleri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde gelişmiştir (p<0.05). Çeviklik performansında ise istatistiksel olarak gelişim görülmemiştir (p>0.05). Kontrol grubunda şut performansı ve çeviklikte anlamlı değişim görülmezken, 1RM ve diz fleksiyon kuvvetinde anlamlı artış tespit edilmiştir (p<0.05). Gruplar arası son test değerlerinin karşılaştırmada, deney grubu diz ve kalça izokinetik tüm açısal hız pik tork, maksimal şut hızı ve 1RM kuvvet performanslarının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak daha iyi olduğu bulunmuştur (p<0,05). İzometrik kas kasılmasına ait değerler arasında ise gruplar arasında bir farklılık gözlemlenmemiştir (p>0,05).

Sonuç ve Öneriler: Futbola özgü spesifik hareketi içeren Leg-Kick direnç egzersizinin kas kuvvetinin yanı sıra şut atma hızını geliştirmede etkili bir antrenman yöntemi olduğu görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Kas kuvvet, İzometrik kuvvet, Sürat, Yön Değiştirme, 1 Tekrar Maksimum