

# ELİT YÜZÜCÜLERDE FARKLI ZEMİNLERDE UYGULANAN EGZERSİZLERDE CORE BÖLGE KAS AKTİVASYONUNUN İNCELENMESİ

## Bengisu VURGUN

ORCID: 0009- 0000- 0991- 5133

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ANTRENÖRLÜK EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

MEZUNİYET TARİHİ: 10.01.2024

## DANIŞMAN

Prof. Dr. Şenay ŞAHİN

ORCID: 0000- 0001- 5692- 6927

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ANTRENÖRLÜK EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

BURSA – TÜRKİYE



## TEZ ÖZETİ

Bu çalışmanın amacı, elit yüzücülerde, sabit zemin, Bosu ve Pilates topunda uygulanan core egzersizleri sırasında, belirli kas grubunun aktivasyonunun elektromiyografi cihazı ile incelenmesidir. Çalışmaya 18-23 yaş aralığında 16 erkek elit yüzücü gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılar çalışmada Prone Plank, Crunch, Pike Push Up egzersizlerini sırayla sabit zeminde, Bosu ve Pilates topunda uygulamış, egzersizler gerçekleştirilen Rectus Abdominis, External Oblique ve Erector Spinae kaslarının aktivasyonları yüzeysel EMG cihazı ile ölçülmüştür. Çalışma verileri SPSS 26.0 programında One-Way ANOVA for Repeated Measures testi kullanılarak analiz edilmiş, gruplar arasındaki farklılığın karşılaştırılmasında ise Bonferroni testi kullanılmıştır. Elde edilen veriler Plank egzersizinde, sabit zemin ve Bosu RA ve EO aktivasyon değeri, Pilates topu RA ve EO aktivasyon değerine, sabit zemin ES aktivasyon değeri ise Pilates topu ES aktivasyon değerine göre anlamlı derecede düşük çıkmıştır ( $p<0,01$ ,  $p=0,016$ ). Crunch egzersizinde sabit zemin ve Bosu RA aktivasyon değeri Pilates topu zemini RA aktivasyon değerine, Bosu EO aktivasyon değeri ise sabit zemin EO aktivasyon değerine göre anlamlı derecede düşük çıkmıştır ( $p<0,01$ ,  $p=0,014$ ). Pike Push Up egzersizinde instabilite artışı ile birlikte RA, EO ve ES kaslarında anlamlı derecede aktivasyon artışı tespit edilmiştir ( $p<0,01$ ). Ayrıca farklı zemin varyasyonlarında gerçekleşen egzersizler arasında kasların aktivasyon oranlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Sonuç olarak, instabilitenin artışıyla bazı kaslarda aktivasyon artışı görülsede bazılarının aktivasyonlarında gerileme görülmüştür. Hedef kas grubunda zeminden ziyade egzersiz çeşitlerinde de aktivasyon farklılıkları meydana gelmiştir. Bu yüzden, egzersiz uygulayıcısının, geliştirmeyi hedefledikleri kasa göre egzersiz ve zemin seçmeleri optimal gelişim açısından önemli olacaktır.

## TEZ SONUÇLARININ UYGULAMA ALANLARI

Yüzücülerde optimal gelişim için, antrenör veya egzersiz uygulayıcısının, kara antrenman planlanmalarında geliştirmeyi hedefledikleri kasa göre, uygun egzersiz ve zemin seçiminde yol gösterici olacaktır.

## AKADEMİK FAALİYETLER

Vurgun B., Vatanserver Ş., Bölükbaş M.G., Şahin Ş., Aygün F.B (2021). Multiple Skleroz ve Egzersiz: Sistemik Derleme. International Eurasian Conference on Sport, Education, and Society. 9-11 Temmuz 2021, (Özet Bildiri).



## ANAHTAR KELİMELER

- ✓ Elektromiyografi
- ✓ Core Antrenman
- ✓ Yüzme
- ✓ Sabit Zemin
- ✓ Sabit Olmayan Zemin

## İLETİŞİM

E-POSTA:

bengisuvurgun16@gmail.com

## TEZ DANIŞMANI

TELEFON:

0224 2940755

E-POSTA:

sksahin@uludag.edu.tr

