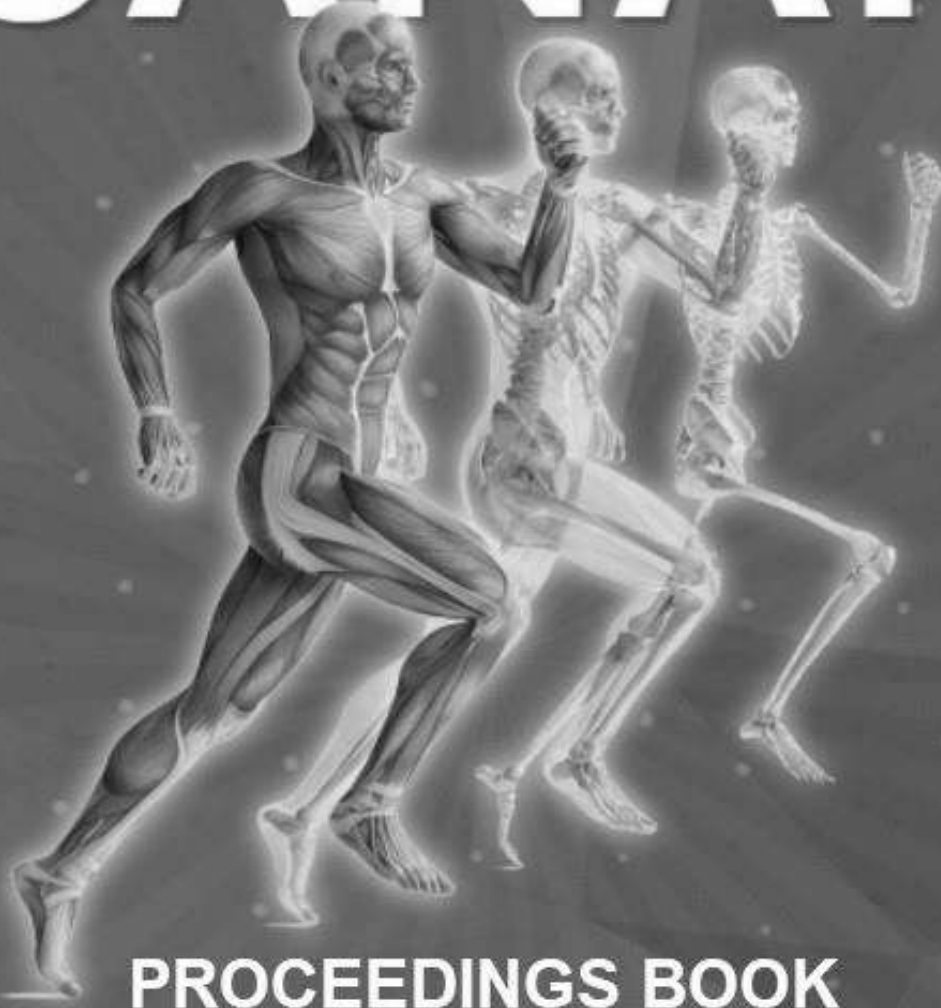




CAPPADOCIA
UNIVERSITY
— Logic - Wisdom - Equality - Tradition —

SANAR



PROCEEDINGS BOOK

**2nd INTERNATIONAL CONGRESS ON SPORTS,
ANTHROPOLOGY, NUTRITION, ANATOMY AND RADIOLOGY**

20-23 JULY 2020

CAPPADOCIA - TURKEY



sanar.kapadokya.edu.tr
iconsanar@gmail.com

Nucleus Ruber Hacminin ölçülmesinde ImageJ programı ve volBrain yazılımının Karşılaştırılması

Hüseyin YİĞİT¹, Kadirhan DOĞAN²

¹ *Kapadokya Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Nevşehir, Türkiye,*

huseyin.yigit@kapadokya.edu.tr

² *Kapadokya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Nevşehir, Türkiye,*

kadirhan.dogan@kapadokya.edu.tr

Amaç: MRI (Magnetic Resonance Imagination) teknolojisinin kullanım yaygınlığına paralel olarak elde edilen dataların analizlerinin yapılması da gittikçe önem kazanmaktadır. Hastalıkların teşhisinde kullanılan bu dataların hızlı ve güvenilir şekilde analiz edilmesinde manuel ölçüm yapılabilen programlar ve online web tabanlı siteler kullanılmaktadır. Bu çalışmada amaç; nucleus ruber hacim hesaplanmasında manuel ölçüm yapılabilen bir program olan ImageJ ile online web tabanlı bir yazılım olan volBrain sonuçlarının karşılaştırılmasıdır.

Metod: 30 adet farklı bireye ait beyin MRI’nda yer alan nucleus ruber hacimleri önce ImageJ programı ile manuel olarak ölçüldü. Ardından aynı MRI’lar <https://volbrain.upv.es/> web sitesine yüklendi ve siteden elde edilen hacim ölçümleri SPSS v.22 programı kullanılarak hem ImageJ programı hem de volBrain yazılımından elde edilen sonuçlar ile karşılaştırıldı.

Sonuçlar: Mesencephalon’da yer alan hem sağ hem sol nucleus ruber’lere ait hacim değerleri incelendiğinde, volBrain programı ile elde edilen hacim sonuçlarının, ImageJ yazılımı ile elde edilen hacim sonuçlarından anlamlı derecede büyük olduğu görüldü ($p<0.05$).

Tartışma: MRI datalarına hızlı ve güvenilir analizlerin yapılması tanı ve tedavide büyük önem arz etmektedir. Manuel yapılan ölçümlerde kullanıcı kaynaklı hatalar yapılması olasıdır. Bu yüzden kullanıcı kaynaklı hataların olmayacağı online web tabanlı yazılımların kullanılmasının, araştırmacıların ve sağlık profesyonellerinin doğru sonuçlara ulaşmasında daha güvenilir olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar kelimeler: MRI, nöroanatomi, beyin hacmi