

Diş Eti Renginin Farklı Tekniklerle Çekilen Polarize Dijital Fotoğraflar ile Analiz Edilmesi

Edanur ÖZTÜRK¹, Sanubar SHAKİLİYEVA², Şeyma Köle² Şadiye GÜNPINAR³

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul, Turkey

^{2,3}Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı , İstanbul, Turkey

Giriş: Diş eti rengi, periodontal sağlığın önemli göstergesi olup estetik ve fonksiyonel açıdan klinik değerlendirmede kritiktir, erken teşhiste önem taşır.Bu bilgilerin ışığında çalışmanın amacı,polarize filtre kullanılarak diş eti renginin mobil cihaz ve profesyonel makinelerle çekilen fotoğraflar üzerinden analiziyle yöntemler arasındaki doğruluk, güvenilirlik ve farklılıkların karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: Çalışmaya Diş Hekimliği Fakültesi'nde eğitim gören, ilaç kullanmayan, sigara içmeyen, bilinen sistemik hastalığı olmayan, 3mm'den derin sondlama derinliği olmayan, ağız solunumu yapmayan, anterior bölgede herhangi bir restoratif, endodontik ya da protetik tedavileri bulunmayan 32 kadın ve 31 erkek öğrenci dahil edildi.Mobil cihazla filtreli,profesyonel kamerayla filtreli ve filtresiz fotoğrafları alındı. Görüntülerde CIELab renk parametreleri analiz edilerek ΔE ve CIEDE2000 değerleri hesaplandı. Ayrıca plak indeksi, gingival indeks, sondlamada kanama, klinik ataçman ve sondlama cep derinliği ölçüldü.

Bulgular:Toplam 190 ölçümün %50.5'i kadın, %49.5'i erkeklerden elde edilmiştir.Cinsiyetler arasında ΔE ve CIEDE2000 değerleri açısından istatistiksel olarak Mann-Whitney U testi sonucunda anlamlı farklılık saptanmamıştır($p>0.05$).Kruskal Wallis sonuçlarındaysa mobil cihaz kamerasıyla elde edilen sapma değerleri polarize filtresiz kameraya kıyasla anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p<0.001$).Renk farkı değerlerinin yüksekliği hata payını ifade etmektedir.En düşük renk sapmasıyla en yüksek görüntüleme başarısı polarize filtreli profesyonel kamera gurubunda elde edilmiş olup, sonuçlar filtresiz kameralardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha başarılıdır.

Sonuç:Renk tespitinde en doğru sonuçları polarize filtreli kameralar vermiştir, klinik pratikteki en güvenilir yöntemdir.Mobil cihaz kameralarının renk ölçümündeki hata payı (ΔE ve CIEDE2000 sapmaları) diğer yöntemlerden anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur, hassas renk seçiminde tek başına kullanımları güvenli değildir.Renk analiz süreçlerinde cinsiyetin ölçüm doğruluğu üzerinde istatistiksel etkisi yoktur.

Anahtar Kelimeler: Çapraz Polarize filtre,CIELab,Diş Eti Renk Analizi

