



**Hakan EL**

## **ÖZGEÇMİŞ**

Hakan EL, Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı'nda öğretim üyesidir. 2005 yılında aynı üniversiteden doktora/uzmanlık derecesini, 2013 yılında Doçentlik ünvanını almıştır. 2008 - 2010 yılları arasında Case Western Reserve Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi bünyesinde kurulmuş olan Bolton - Brush Büyüme Çalışması ve Kraniofasial Görüntüleme Merkezlerinde araştırma faaliyetlerinde bulunmuş, lisans derslerinde konuşmacı olarak hizmet vermiş ve klinik danışmanlık yapmıştır. Türk Ortodonti Derneği ve Roth Williams International Society of Orthodontists üyesidir. Hali hazırda Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi çatısı altında akademik yaşantısına ve lisans ve lisansüstü eğitim ve öğretim faaliyetlerine devam etmekte, Case Western Reserve Üniversitesi ile araştırma faaliyetleri işbirliğini sürdürmektedir. Ana araştırma ve ilgi alanları üç boyutlu kraniofasial görüntüleme, üç boyutlu rekonstrüksiyon, 2 boyutlu ve 3 boyutlu ortognatik cerrahi planlaması ve ortodontik tedavilerin üst hava yolları üzerine etkileridir. SCI ve SCI-expanded kapsamında saygın dergilerde 15'ten fazla makalesi ve 2 kitap bölümünün üzerine her geçen gün yenileri eklenmektedir.

---

## **ÜÇ BOYUTLU SANAL HASTADA ORTOGNATİK PLANLAMA**

Üç boyutlu (3B) görüntüleme teknikleri, son yirmi yılda çok büyük ilerleme göstermiş ve ortodonti ve oral ve maksillofasial cerrahide birçok uygulama alanı bulmuştur. Bu ilerlemeler, yüz iskelet yapılarının daha iyi anlaşılmasını sağlamasının yanı sıra, klinisyenlerin ve meslekten olmayan insanların en rahat algıladıkları ve en görünür yapı olan yumuşak doku morfolojisinin daha iyi analiz edilmesine yol açmıştır. Bu duruma ek olarak, iskeletsel deformiteleri kamufle etmek için uygulanmak zorunda kalınan aşırı ortodontik hareketlerin yıkıcı etkileri CBCT teknolojisi ile daha iyi belirlendikçe, giderek artan sayıda klinisyen hastaları için ortognatik cerrahi çözümler aramaya başlamıştır. Ancak, sefalometrik verilerden elde edilebilecek sınırlı yumuşak ve sert doku bilgileri nedeniyle, 3B görüntülerin elde edilmesi ortognatik cerrahi planlamanın bir gerekliliği haline gelmiştir. Bu artan talebi karşılamak için, artan sayıda 3B görüntüleme ve planlama yazılımı piyasaya sunulmuştur. Tahmin edilebileceği gibi, 3B sanal hastanın invazif ve invazif olmayan tekniklerle oluşturulması ve planlanması, bir olasılıklar dünyası yaratmış fakat beraberinde bir karmaşa getirmiştir. 3B veriyi analiz etmek ve planlamak için nasıl kullanacağım? 2B ortognatik cerrahi planlamasından 3B'ya geçmeli miyim? Ortognatik cerrahiye artikülator kullanmadan planlayabilir miyim? 3B planlama prosedürleri, 2B

planlamaya göre belirgin şekilde daha fazla zaman alıyor mu? Hangi yazılım benim ihtiyaçlarıma uygun? 3B programların işleyişini öğrenmek zor mu? Bu sorular ve daha birçoğu bu sunumun kapsamında ele alınacaktır.