



İNNOVASYON, YILMADAN ÇALIŞMAYI GEREKTİRİR...

Dr. Souheil ElHakim

GİRİŞ

Bu kısa yazı, CEO'muz Souheil ElHakim'in, azim ve uzmanlıkla ve yılmadan çalışmanın başarıya nasıl yol açabileceğine ilişkin gerçek bir hikayesidir. Bu hikaye, yıllar sonra tıbbi cihaz için yıkıcı bir yenilik (disruptive innovation) alanında kazanılan bir PATENT hakkındadır. Biyomedikal mühendisliğinin ülkemizde ve dünyada giderek popüler bir meslek haline gelmesiyle genç nesillere örnek olması için sizlerle paylaşmak istedik.

DR. SOUHEİL ELHAKİM'İN KENDİSİNDEN DİNLEYELİM

"Bu patentin arkasındaki gayretlerin başlangıcı yaklaşık 18 yıl öncesine dayanıyor. Ultrason teknolojileri beni daima büyülemiştir. İnsan vücuduna zarar vermeyen ses dalgaları teknolojilerini kullanarak vücudun içini "görebilmek" ve insan hayatına katkıda bulunabilmek hakikaten büyüleyiciydi benim için.

Omurga hastalıklarının cerrahi tedavisinde iyonlaştırıcı görüntüleme tekniğinden yararlanarak, cerrahların sabitleme amacıyla omurga içine yerleştirdikleri vidaların yönlendirilmesine katkıda bulunan, intraoperatif radyo-diagnostik girişimler alanında yeni bir çağ başlatan C-Kollu radyo-diagnostik cihaz teknolojisinin geliştirilmesi amacıyla, gerek birçok hafta sonunu gerekse kendi maddi öz kaynaklarımı ayırıp birçok araştırma gerçekleştirdim. Omurga cerrahisinde gövdeye yerleştirilen vida, eğer yeterli tutuş sağlayamaz ise omurga bütünlüğünün korunması tehlikeye girebilir. Bu tür cerrahi girişimlerde yararlanan standart yaklaşımda cerrah omur gövdesi içine yönlendirdiği vidanın seyrini C-Kolu ile elde ettiği görüntülerden izler.

Olağan bir girişimde birçok görüntü alınması gerekir ve bir cerrahi ekip gün içinde bu teknolojinin kullanıldığı birkaç ameliyat gerçekleştirebilir; bu nedenle radyasyon doz-aşımı olasılığı daima söz konusu olabilir. Çalışan sağlığının korunması konusunda standartlara uyumun yeterince önemsenmediği kurumlarda,

düşük de olsa, C-Kollarından yayılan radyasyon dozunun birikim etkisi sergilemesi de olasılıklardan biridir.

Olağan bir girişimde birçok görüntü alınması gerekir ve bir cerrahi ekip gün içinde bu teknolojinin kullanıldığı birkaç ameliyat gerçekleştirebilir; bu nedenle radyasyon doz-aşımı olasılığı daima söz konusu olabilir. Çalışan sağlığının korunması konusunda standartlara uyumun yeterince önemsenmediği kurumlarda, düşük de olsa, C-Kollarından yayılan radyasyon dozunun birikim etkisi sergilemesi de olasılıklardan biridir.

Söz konusu koşullarda iyonlaştırıcı radyasyon ile kronik temasın, özellikle eğilimi olan bireylerde, olumsuz sağlık sonuçları yaratabileceği kabul gören bir görüştür. Söz konusu patent, iyonlaştırıcı radyasyon yayma riski taşıyan C-Kollu cihazların yerine aynı amaçlar doğrultusunda kullanılacak başka bir seçenek olan ultrason temelli bir çözümü tanımlamaktadır. Görüntü elde edilmesinde iyonlaştırıcı radyasyondan yararlanılmayan bu teknik daha güvenli, tekrarlanabilir ve daha düşük maliyetler ile sunulduğu için özellikle dar bütçeli kurumlar için kolay erişilebilir bir çözüm olarak durmaktadır; kolay taşınması acil uygulamalar için de yarar sağlamaktadır. Ameliyathane içinde kapladığı alan görece daha küçüktür ve daha düşük güç kullanmaktadır.

Birkaç yıl sonra KaiMRC, Suudi Arabistan'ın tıbbi araştırma için en iyi ulusal merkezi, bununla ilgilendi ve ilk prototip yaptı. Ama en ödüllendirici olan etki Dr. Ahmed Ferayan idi, bu projeyi çok eğitici ve keyifli bir yolculuk haline getiren bir beyin cerrahı idi.



Dr. Souheil ElHakim

Benim için, 18 yıllık çalışma, Beyrut'ta herhangi bir finansman, teşvik almadan, sadece çok sınırlı araçlarla başladı. Bundan çıkan sonuç ise kendinize inanıyorsanız, ne yapmak istediğinize odaklanarak ve çaba göstererek yapmak istediğiniz her şeyin olabileceğinin kanıtıdır. Sürekli olarak 18 yıl boyunca üzerinde çalışmadım, ama patentin verilmesi 18 yıl sürdü. Şartlardan şikayet etmek yerine amacımın peşinde yılmadan gittim. O nedenle de genç biyomedikal mühendisleri için teşvik edici bir örnek olabilir diye düşündüm.

Başarmak istediğiniz şeye gerçekten inanıyorsanız kendi kaderinizi yaratabilirsiniz. Gerisi sadece planlama ve denemeler ve sabırla devam...

Her bilim adamı, genç ya da deneyimli, bir fark yaratmak için bir çaba verirse, sonuçlar insanlık için olağanüstü olabilir!"

Bıçakçılar olarak, vizyon sahibi olmanın ve azimle yola devam etmenin değerinin paha biçilmez olduğunu düşünüyoruz ve bu hikayenin ilham vermesini diliyoruz...

Sağlık sektöründe insan hayatına katkıda bulunmaktan daha tatmin edici bir şey yoktur!
