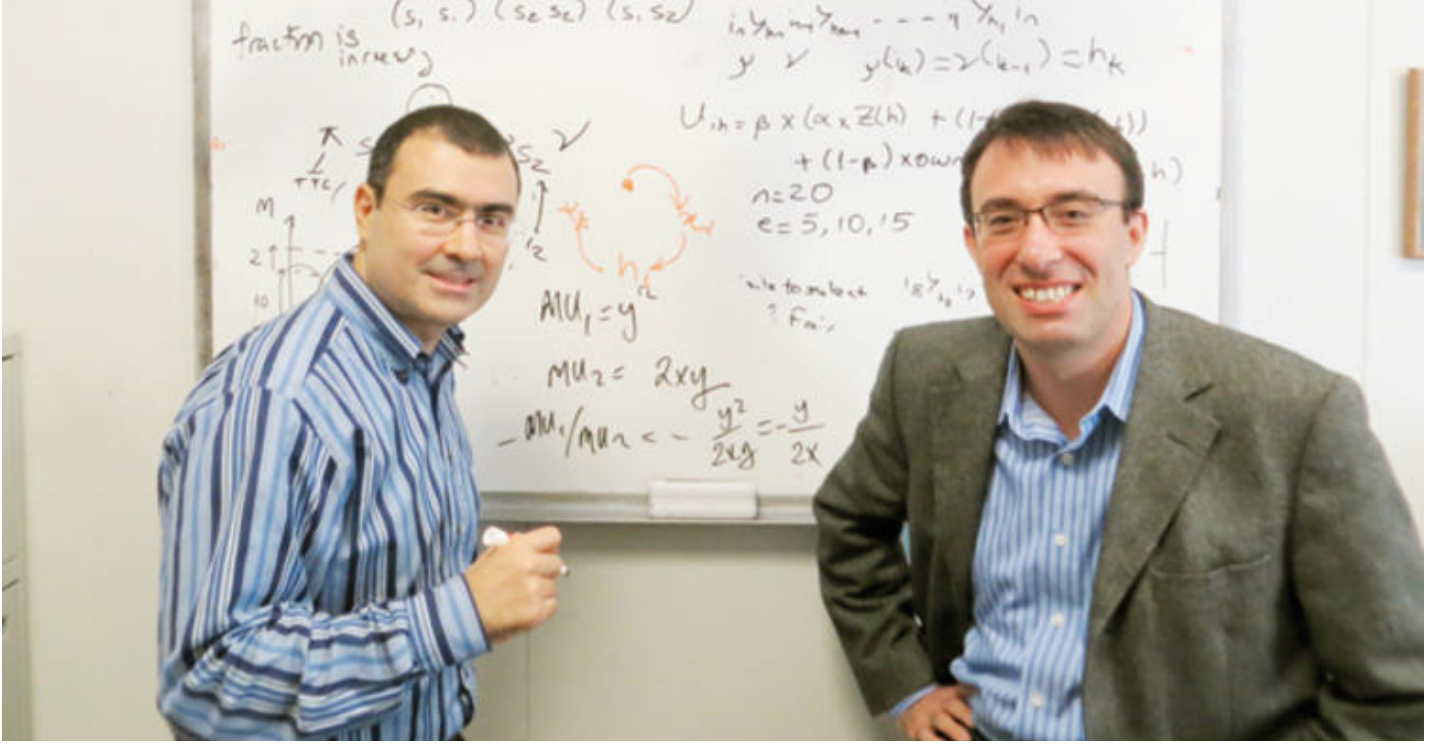


## 'Ekonomik' organ nakli



refid:29706193 ilişkili resim dosyası

Ekonomist Prof. Dr. Utku Ünver ve Prof. Dr. Tayfun Sönmez, ABD'de canlı vericilerden alınan organların en doğru hastalara dağıtımını sağlayan çalışmalarıyla adlarından söz ettiriyorlar.

[ABD](#)'nin saygın üniversitelerinden [Boston College](#)'da çalışmalarını sürdüren ekonomist bilimadamları Prof. Dr. Utku Ünver ve Prof. Dr. Tayfun Sönmez, böbrek ve karaciğerden sonra canlı vericiden alınan akciğerlerin de en doğru hastalara dağıtılmasının formülü ve bilgisayar yazılımını geliştirdi.

Ev ve yurt tahsisi, öğrenci yerleştirme, iş bulma pazarlarında eşleştirme ve ekonomik verimsizlikler gibi konularda kuramsal, deneysel ve hesaplamalarla ilgili çalışmalar da yapan Prof. Dr. Ünver ile Bilgi Üniversitesi'nde düzenlenen İktisadi Tasarım Konferansı'nda görüştük. Prof. Dr. Ünver, organ nakline olan ilgisinin tamamen tesadüf olduğunu söyledi ve şunları anlattı: "Parayla organ ticareti hemen hemen tüm dünyada yasak olduğu için, çalışma alanıma çok uyuyor. Bu bir nevi değiş-tokuş pazarı. Para yerine organ değiş tokuş edilerek arz - talep dengesi sağlanıyor. Bir de mallar bölünemez olunca (yarım böbrek nakli imkânsız), arz ve talebin en optimal olarak dengelenmesi için formül geliştirmeye çalışıyoruz."

## ORGAN, EN KİT KAYNAKLARDAN

Peki ekonomistler neden bu konuya el atıyor? Aslında nedeni açık; organlar 'kıt kaynak'. Bu yüzden olabildiğince fazla fayda görebilecek hastalarla eşleştirilmeleri önemli. Özellikle çapraz nakillerde bu daha da zor. Çünkü çapraz nakilde birçok hasta ve donör aynı anda eşleştiriliyor. Prof. Dr. Ünver, "Dikkatli yapılmazsa, nakil olabilecek toplam hastadan daha azına yapılabilir. Mesela böbrek çapraz nakline katılan 4 hasta-donör çifti olsun. Doğru eşleştirme yapılmazsa 4 yerine, örneğin sadece 2 hasta kurtuluyor. Bu nedenle optimizasyon ve başka ekonomik prensipler eşleştirme için önemli" dedi.

## FORMÜL YETMİYOR

Dünyadaki ilk optimizasyon ve ekonomi prensipleri ile çalışan çapraz nakil programını New England'da 2004'te Tayfun Sönmez ve Alvin Roth (2012 Nobel Ekonomi Ödülü sahibi) ile birlikte kuran -daha sonra Amerikan Ulusal Programı'na dönüştü- Prof. Dr. Ünver, şunları anlattı:

"Dünyadaki en büyük çapraz nakil programlarından biri olan Alliance for Paired Donation'ı da biz Dr. Michael Rees ile kurduk. Bulduğumuz prensipleri kullanan bilgisayar yazılımlarını yazdık. Ayda bir kere bilgisayar bu yazılımı kullanarak, ABD'nin dört bir yanından hasta-donör çiftleri arasında eşleştirme yapıyor. Tıbbi testler yapıp hastalar çapraz nakil için hazırlanıyorlar. Başarılı eşleştirmenin sırrı sadece matematiksel formülü yazıp bulmakta değil. Bu piyasanın her aşamada bilimadamlarının destekleriyle kurulup işletilmesi gerekiyor. O kadar çok insan faktörü işin içine giriyor ki program sorumlusu hemşirelerden tutun, cerrahlar, bilgisayar altyapı desteği verenler, avukatlar, hastaneler arası koordinasyondaki sorunlar, bürokrasi vs."