

Ekonomi profesörü “böbrek havuzu” problemini çözdü

Mesude Erşan
mersan@huryyet.com.tr

Bilkent Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği mezunu olan Prof. Dr. Ünver, ekonomi yüksek lisansını da burada yaptı. Doktorasını Pittsburgh Üniversitesi'nde bitirdikten sonra, Koç Üniversitesi'ne geldi. Böbrek takasıyla ilgili önce çalışanların çoğunu Koç Üniversitesi'ndeki Prof. Dr. Tayfun Sönmez ile birlikte sürdürdü. Esim Amerikalı olması ve akademisyen olarak kendini kantılabileceği olanaklar daha iyi sendüğü için 2005'de ABD'ye döndü. Uzmanlık alanı mikroekonomi kuramı içinde eşleştirme kuramı ve pazar tasarımı olan Prof. Dr. Ünver'in çalışmalarını dünya takip ediyor. Bu arada Prof. Dr. Sönmez de Boston Koleji'nde görev yapıyor. Prof. Dr. Ünver, ABD'deki ilk ekonomik prensiplerle çalışan çapraz nakil programını 2004'de New England'da uyguladı. Daha sonra 2006'da Orta-batı bölgesindeki büyük bir programda da kurulmasında büyük rol oynadı. ABD ulusal programı da bu prensipler üzerinden yine Prof. Dr. Ünver ve Prof. Dr. Sönmez'in desteğiyle kuruldu. İki ekonomist, eldeki kısıtlı kaynakları (organ) en etkili ve doğru kullanma teknikleri geliştirdi. Bunun yanında böbrek nakline ilişkin takasların yaygınlaşması, aynı anda operasyonlara gerek olmayan zincir takasların uygulanması yine ikilinin akademik çalışmaları teşvik etti. Bu prensipler başta ABD'de olmak üzere bütün dünyada kullanılıyor.

Prof. Dr. Ünver sorularımıza yanıtladı:

Böbrek nakilleriyle ilgili çalışmalarınız ne zaman başladı? Neden böyle bir uğraş seçtiniz?
- Bu çalışmalara 2003 yılında başladım. Benim araştırma alanım bölnemez malların tahsisi ve eşleştirme kuramı. Parayla organ satışı tüm dünyada yasak olduğu için konu benim alanımın önemli bir uygulaması olarak karşımıza çıktı. Meslektaşım Prof. Dr. Tayfun Sönmez ve Prof. Dr. Alvin Roth ile çapraz böbrek takası üzerinde çalışıyoruz. Cerrah Dr. Michael Rees'de tarafından destektiler ABD'de uygulanmaya başlandı. Böbrek takası canlı donörün bulunması, fakat kendisine uyumsuz olan hastaların bu donörlerini başka hastalarıyla takas ederek uyumlu organa kavuşmasını prensibine dayanan. Takas da zaten her türlü mal için ekonomik etkinliğin temel taşı konumundaki aktivite.

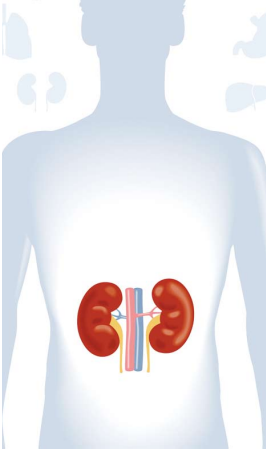
Ki kaynak olan böbrekleri dağıtan sistemleri kurgularken neleri dikkate aldınız?

- Çapraz böbrek nakillerinde ekonomik etkenlik en önemli kriter. Organ alan hasta sayısını en yüksek çıkarmak gerekiyor. Bunun yanında adalet kriterleri gerekiyor. Adaletten kast bu tür eşleştirmeye eşit sans vermektir çok, önceliklerin iyi tasarlanması konusunda. Mesela organ için uzun süre bekleme bir öncelik kustu. Fakat daha önemlisi, eğer normalde kendisine uyumlu organ bulunması zor olan bir hastaya uyumlu bir organ bulduysa ve bu eşleştirme nakil sayısını maksimize ediyorsa, diğerlerinden daha öncelikli olarak değerlendiriliyor. Fakat bu öncelikler diğer organlarda değişebilir. Mesela karaciğerde hastanın ne kadar daha kendi karaciğeri ile yaşamın devam ettirebileceği bir öncelik olarak karşımıza çıkıyor. Az ömrü kalanlara öncelik sağlanıyor. Böbrek hastası diyalizde yaşayabildiği için bu tür öncelik böbrekte kullanılmıyor.

Donör havuzu nasıl genişletilebilir? Bunun matematiğini nasıl kurduunuz?

- Donör havuzunu genişletmenin en önemli yollarından biri zaten çapraz takas yönetimin kendisi. Böylece daha önce organ bağışlamak isteyen kendi yakınıyla uyumsuz olup yararlanılamayan donörler sisteme kazandırılıyor. Fakat biz bununla yetinmeyip Tayfun Sönmez ile son dönemde yaptığımız bir dizi çalışmada uyumlu hasta-donör çiftlerini de takasa kazandırmaya uğraşıyoruz. Çünkü bir hasta kendi donörü

Ekonomik prensiplerle çalışan çapraz organ nakil programlarıyla ilgili araştırmalar yapan Boston Koleji öğretim üyesi ekonomist Prof. Dr. M. Utku Ünver bu yılın TUBİTAK Özel Ödülü'nün sahibi oldu. Prof. Dr. Ünver halen birlikte çalıştığı Prof. Dr. Tayfun Sönmez ile birlikte böbrekte çapraz nakille ilgili ABD'de iki öncü program ve ulusal programın kurulmasında büyük katkıya desteği sağladı. Prof. Dr. Ünver böbrek gibi bir başka çok kıymetli olan karaciğerin etkili dağılımı için çalışmalarını sürdürüyor.

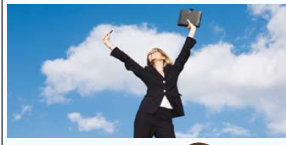


ile uyumsuzsa bu büyük nedenle O grubu gibi bir kan grubuna sahip olmasında dolayı oluyor. Donör ise A ya da B grubu oluyor. O grubu O'dan organ alabiliği için, sadece uyumsuz çiftlerle takas sayısını olabildiğince artırmak imkansız. O grubu donörler de genelde uyumlu çiftlerde oluyor. O yüzden uyumlu çiftleri sisteme kazandırmak hayati önem taşıyor. Matematiksel modellemeyi ise Tayfun Sönmez ile yaptığımız diğer çalışmalarda da kullandığımız "ev pazarı ve tahsisi" modellerinden esinlenerek yaptık. Özellikle ayırık matematik ve çizge kuramı kullanan modeller bunlar.

Türkiye'de böbrekte çapraz nakiller daha ne kadar gelişebilir?

- Çapraz nakillerin kanunen uygulanması Türkiye'de 2010'da Resmî Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girdi. Bu kadar yüksek canlıdan bağış oranının olduğu Türkiye'de ulusal bir çapraz bağış sisteminin ortaya çıkmasını büyük canlar kurtaracağını düşünüyorum. Şu anda bildiğim kadarıyla küçük lokal hasta-donör havuzlarıyla bazı merkezler birbirinden bağımsız olarak çapraz nakil yapıyor. Amerika'da camılardan gelen nakillerin yüzde 10'u çapraz nakli yoluyla oluyor (ki ABD'de ulusal program yeterince iyi çalışmıyor). Türkiye'de iyi bir merkezi sistemle canlı nakillerin yüzde 10'dan fazlası çaprazdan gelebilir. ABD'de iki öncü program ve ulusal programın kurulmasında büyük katkıya desteği sağlamış iki bilim adamı olarak Tayfun Sönmez ve ben bu konuda her türlü desteği vermeye hazırız.

Diğer bir problem ise Türkiye'de kadavralardan bağışın yeterince yüksek olmamasında. Mesela ABD'den örnek verecek olursak yine, kadavradan bağış camılardan bağışın iki katına yakın miktarda böbrek sağlıyor. Bunun gelişmesi için ölenlerin yakınlarının bilinçlendirilmesinin kadavradan nakilleri arttıracağı ortada. Muhabızak bir toplum olduğumuz için teşvik konusunda din adamlarına büyük görevler düşüyor. Ama daha dramatik bir çözüm İspanya'nın önceliği Avrupa'ya yayılan "opt-out" sistemi. Bu sistemde doku ve organ bağışlamak için herhangi bir veri tabanına girmek gerekmiyor, öncelikle her insan organları müsaite ise donör oluyorlar, eğer bunu istemiyorsa ölmenden önce kendilerinin bunu belirtmeleri gerekiyor.



Özlem Denizmen

ozlem.denizmen@paradurum.tv
PARA DURUMU

2014 yılının ilk günleri... Etrafıma baktığımda pek çok insan kararlar ve biraz da kafası karışık. Son günlerde değişen ekonomik göstergeler toplumsal finansal sağlık göstergelerini de etkiliyor. Peki ne yapmak gerek? Umudu korumak şart. Hiçbir para sorunu çözümsüz değildir. Yeter ki sağlığımız yerinde olsun. Yapılacak önemli şey: İşinizde dört elle sanılmak. Bulduğumuz konumu korumaya çalışın ve yaptığımız işte en iyi siz olun.

Bana sizlerden çok sık gelen sorulardan biri: "Özlem Hanım kariyerimde gelişmek istiyorum, maşım istiyorum, ne yapacağım?" Ben de soruyorum: Aksiyon planı ne? İşte size kariyerinizde gelişmek için birkaç ipucu.

1. **İşe giderken parka söyleyin:** Hayatınızın büyük kısmını geçirdiğiniz yere, yani iş yerinize, mutlulukla gitmeniz performansınızı doğrudan etkiler. Performansınız da alacağınız ücret zammı.

2. **İş yerinde vazgeçilmez olun:** Patronunuz veya yöneticiniz, sizin olmadığınızı düşündüğünde paniğe kapılıyor mu? Neden? Siz olmadığınızda hangi işler aksıyor? Kendinizi iyi tanıyınız. İyi olduğunuz yönlerinizi ortaya koyun. İş yerinizde vazgeçilmez olun.

3. **Kariyerin için nelerden feragat edersin?** Rahatından vazgeçmem diyorsanız zaten yapacak bir şey yok. Rekabet alması başını göyüyor. Proje iletin, yeni fikirler geliştirin. Siz bir şeyden vazgeçtin ki şirketiniz de size karşılığın versin.

Senin yılın olsun

4. Sorumluluk verilmeyiz, alınır:

Kendinizi gösterebilmek için sorumluluk isteyin. Şirketteki önemli toplantılara katılmaya, alınan kararlarda etkili olmaya çalışın.

5. Terfi etmenizi yollarını arayın:

Kendinizi 5 yıl sonra hangi konumda görüyorsunuz? Hedeflerinizi, yapmak istediklerinizi yöneticilerinizle paylaşın ve size geri bildirim yapmalarını sağlayın. Dürüstçe kendinizi eleştirin. Kariyer gelişimini yalnızca terfi olarak görmeyin. Kendinize yatırım yapın.

6. Yeteneklerinizi keşfedin:

Kariyerinizle ilgili mesleki eğitim programlarına veya kendinizde eksik, zayıf bulduğunuz kişisel gelişim programlarına yazılın. Ama, meslek kadar önemli olan yeteneklerinizi de keşfedin. Örneğin; ben TV yeteneğimi yıllar sonra keşfettim.

7. 3 İlan 3 insan:

Bildiğiniz bir dil yoksa öğrenmek için çalışın. Varsa da ikinci ve hatta üçüncü öğrenecek için zaman yaratın. Babamın bana verdiği hedef, 30 yaşına kadar 3 İlan, 3 İlan, 3 İlan Çince, Arapça öğrenin.

8. Patronu şartırtın:

Sizlele aynı işi yapan kişiler varsa siz en verimli çalışan kişi olun. Sizden beklenen değil, fazlasını yapın. Erken gelin işe veya geç çıkın. Hafta sonu gönüllü olarak projelerde yer alın. Yöneticilerinizi şaşırtacak işler yapın.

9. İşinize dört elle sarılın:

Hiç kimsenin hayatı toz pembe değil. İşinize dşardaki hayatınızı ayırın. Unutmayın; sokakta her gördüğünüz insanın en az bir sorunu var. Sorunlara değil, çözüme odaklanın. İşinizdeyken beden, beyin ve ruhun orada olsun.

10. İsteyin (kadınlar özellikle size):

Bütün yukarıdakileri uyguladıysanız, yöneticinizle oturup kariyer planı yapın, isteyin. Kaybedecek neiniz var? Sağlık, sevgi ve parayla kalın.