

Bilim Kafeleri Yeni Öğrenme Kapıları Açıyor

Çağlayan Taybaş

Bilim dünyasının zor konuları üniversitelerden dışarıya taşıyor ve günlük hayatta uğrak yerimiz kafeleri bilim kafeleri haline getiriyor. Her daim arkadaşlarımızla gittiğimiz kafeler, restoranlar artık bilimsel sohbetlerin gerçekleştiği bir ortama dönüşme yolunda ilerliyor.



Meyve suyunuzu sipariş ederken hiç içindeki maddelerin kimyasal özelliklerini merak ettiniz mi? Peki tostunuzu yerken çenenizin ekmek üzerindeki basıncını ve kaslarınızın kasılması esnasındaki biyolojik çalışma ilkelerini düşündünüz mü? Bir bilim iletişimi aracı olan bilim kafeleri, bu gibi soruların yanıtlarını bulmanızda size yardım edebilir.

27 yaşında bir grafik tasarımcı olan Sean Walsh bilim kafelerinden bahsederken şu sözleri kullanıyor: “Biz sadece öğrenmek ve karşılaştığımız her ne varsa anlamak istiyoruz, bunu yaparken de sosyalleşip iyi vakit geçiriyoruz.” Bilim kafeleri ABD’de çok sayıda şehre yayılmış durumda ve yayılmaya da devam ediyor.

Toplumdaki birçok insan belirli bir alanda çalışan bilim insanlarının sohbetlerini dinlemek için bilim kafelerine uğruyor. Florida Bilim Akademisi’nin müdürü Edward Haddad bilim kafelerinin

Orlando’da başlatılmasına yardım etmiş ve yayılmalarını organize ediyor, bilim kafeleriyle ilgili olarak da şunları söylüyor: “Genelde kafelerin müşteri kitlesini üniversite öğrencileri ya da bilime çok meraklı kişiler oluşturuyor. Temel bilimler, teknoloji, mühendislik, matematik gibi alanlarda mezun sayısının artması bilim kafelerini daha etkin hale getiriyor ve bunların sayısının gün geçtikçe artmasını sağlıyor.”

ABD’de Orlando’da başlayan bilim kafeleri hareketi İngiltere’ye sıçramış durumda. İngiltere’nin ilk bilim kafesi 1998 yılında “Cafe Scientifique” adıyla Leeds’te açıldı. Kafede düzenli olarak güncel bilimsel ve teknolojik gelişmelerin konuşulduğu, resmiyetten uzak ve ilgili herkesin katılabildiği söyleşiler yapılıyor.

ABD’deki bilim kafeleri sciencecafe.org internet sitesinde genel hatlarıyla yer alıyor. Bu sitede gündelik hayatın basit konularıyla ilgili bilimsel açıklamalar da ihmal edilmemiş. Haddad bilim kafelerini tüm ülkede yaygınlaştırmak amacıyla birkaç yüz dolarla bu işe kalkıştıklarını anlatıyor. sciencecafe.org internet sitesinde, ABD’de ve birçok ülkede yer alan bilim kafelerinin yerlerini gösteren bir harita yer alıyor. ABD haricinde, Pakistan’ın İslamabad şehrinde Belçika’nın Antwerp şehrine, Hawaii adalarına kadar çok sayıda şehirde bilim kafeleri var.

Bilim kafelerinden bazıları ise özel bir çaba harcanmadan kendiliğinden ortaya çıkıyor. Örneğin Florida’da 60 kadar emekli, Kennedy Uzay Merkezi’nden gelen konuşmacıları dinlemek için düzenli olarak kafeye gelip pizza sipariş ediyor. Daytona Beach’teki Embry-Riddle Üniversitesi’nden bilim insanları bir kafede oradaki insanlarla sohbet ediyor.

Haddad kafelerden beklentisinin halkı bilimle yakınlaştırmak ve temel bilim alanlarında merakı artırmak olduğunu açıkladı. Bu sayede belki halkın bilime olan ilgisi sonraki kuşaklara da aktarılabilir. Bilim kafelerinin üniversite seviyesindeki bilimsel konuları halka ulaştırabildiği bir gerçek. Günden güne yaygınlaşan bilim kafelerinin ülkemizde de yaygınlaşması dileğiyle.

Behçet Hastalığının Genetik Risklerinde Yeni Bulgular

Özlem Ak İkinci

Araştırmacılar körlük gibi ciddi komplikasyonlara ve oral, genital yaralara neden olan Behçet hastalığının kesin sebebinin bilmediğini. Fakat yeni bir araştırma bazı insanların bu hastalığa neden daha duyarlı olduğunu daha iyi anlaşılmasını sağladı.

Michigan’da Üniversitesi’nden uluslararası araştırmacıların oluşturduğu bir ekip Behçet hastalığı ile ilgili en geniş genetik analizlerden birini yaparak yeni bir gen tipi tanımladı. Bu çalışmanın sonuçları *Nature Genetics* dergisinde yayımlandı.

Araştırma ekibinden Michigan’da Üniversitesi Tıp Fakültesi’nden Doç. Amr Sawalha bu hastalığın ciddi komplikasyonlarla ilişkili olduğunu, bu nedenle henüz tam olarak anlaşılmadığını ve te-



davi seçeneklerinin de sınırlı olduğunu söylüyor ve kendilerini bu hastalığın anlaşılmasına bir adım daha yaklaştıracak ciddi genetik risk etkenlerini tanımlamayı başardıklarını da sözlerine ekliyor.

Behçet hastalığı bir Türk doktor olan Hulusi Behçet tarafından 1937 yılında teşhis edilen, bu nedenle uluslararası literatürde Behçet hastalığı olarak adlandırılan hastalıktır. Türkiye, İtalya, Almanya ve Hollanda'dan araştırmacıların katıldığı bu çalışmada, bu hastalıkla özel bir gen grubunun nasıl bir bağlantısı olduğu açıklığa kavuşturuldu. Hastalık her etnik kökenden insanı etkileyebiliyor. Fakat yaygın olarak Doğu Asya'daki, İpek Yolu üzerindeki, Türkiye'deki, Akdeniz ve Orta Doğu ülkelerindeki insanları etkiliyor.

Hastalık bütün vücuda kan damarları aracılığıyla dağılan kronik yangıya sebep oluyor ve göz, beyin, cilt, eklemler ve sindirim sistemi olmak üzere pek çok organı etkiliyor. Ağızda ve genital bölgede ülser, göz iltihabı ve görme bozukluğu, deri döküntüleri ve lezyonları, eklem şişliği, karın ağrısı ve ishal hastalığın bazı belirtileri. Behçet hastalığı beyinde de yangıya neden oluyor ve baş ağrısı, ateş, denge bozukluğu ve felç gibi sonuçlara yol açabiliyor.

Hastalığın önemli genetik risk faktörlerinden birinin, 6. kromozomun HLA bölgesindeki (insan lökosit antijenini kodlayan bölge) bir genin özel bir formu olduğu düşünülüyor. Sanılanın aksine bu yeni çalışmayla bu bölgedeki genetik riskin en çok HLA-B (HLA-B*51) geninin bir formuyla bağlantılı olduğu görüldü. Aslında hastalıkla ilgili HLA bölgesinde en az dört bağımsız genetik risk bölgesi var. Araştırmacılar uzun süre, neden HLA'nın belli formlarının otoimmün ve yangı hastalıklarıyla ve bu hastalıkların ciddiyetiyle ilgili olduğunu bulmaya çalıştı. Sawalha pek çok hastalıkta HLA bölgesinin inanılmaz derecede önemli rolü olduğunu söylüyor. Bu bölgenin insan genomunun en karmaşık bölgesi olduğu için analizinin de çok zor olduğunu belirtiyor. Karmaşık HLA bölgesini incelemek için kullandıkları yöntemin daha önce kullanılan yöntemlerden daha doğru sonuçlar verdiğini ve başka hastalıklar için de uygulanır olduğunu belirten Sawalha, yöntemlerinin ileriki aşamalarda araştırılarda yeni kapılar açacağını düşünüyor.

İTÜ Robot Olimpiyatları 2013

Bülent Gözcelioğlu

Türkiye'nin en önemli robot etkinliklerinden biri olan İstanbul Teknik Üniversitesi Robot Olimpiyatları (İTÜRO), 11-12-13 Nisan 2013 tarihlerinde, İTÜ Ayazağa Yerleşkesi Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde yapılacak. Akademisyen, sanayi ve öğrencilerin bir arada olacağı İTÜRO 2013 etkinliği, Türkiye'nin robotik ve teknoloji alanındaki insan kaynağına yarışma ve paylaşım ortamı sağlayacak. İTÜRO kapılarını bu yıl yurtdışından yarışmacılara da açacak. İTÜRO 2013, her seviyeye hitap edecek yarışma ve etkinliklere ev sahipliği yaparak, ulus-



lararası platformlarda anılan bir organizasyon olmayı hedefliyor. İTÜRO 2013'te "Robotikte Doğadan Esinlenme" konulu bir panel düzenlenecek. Panelde Atılım Üniversitesi'nden Prof. Dr. Abdülkadir Erden katılımcı olarak yer alacak. Panelde, robotiğin en güncel konuları tartışılarak, bu teknolojinin bulunduğu son nokta ziyaretçilere sunulacak.

İTÜRO 2013, İTÜ Kontrol ve Otomasyon Kulübü tarafından düzenleniyor. Etkinliğin amaçları arasında robotik alandaki gelişmeleri ve robotiğin uygulama alanlarını katılımcılara tanıtmak, Türkiye'de ortaöğretim ve yükseköğretim öğrencilerini robotik alanında düzenlenen konferanslar ve söyleşilerle bilgi ve deneyim yönünden desteklemek, düzenlenecek yarışmalara Türkiye genelinden katılım sağlayarak robotik alanında çalışma yapan insanları bir araya getirmek, Türkiye'deki üniversite ve lise öğrencilerinin yaptıkları bilimsel çalışmaların destek görmesini sağlamak ve değerlendirilmesi için fırsat oluşturmak, organizasyon boyunca ve organizasyon sonrasında oluşturulan verimli üretim ortamıyla sorunlara somut çözümler üretmek ve üretilen bu çözümlerin hayata geçmesini sağlamak, Türkiye'de robotik teknolojilerle ilgilenen öğrenciler ile aynı konuyla ilgili akademisyenler ve şirketler arasındaki iletişime yardımcı olmak yer alıyor.

