

Nobel Ödülleri

Kazananlar Değil, Ödül Tartışmalı

Bu yıl dağıtılan Nobel Bilim Ödülleri, her üç dalda da isabetli seçimler olarak değerlendirilirken, bu en prestijli ödülün 100. yıldönümü, değerlendirme mekanizmaları konusunda tartışmaların yeniden su yüzüne çıkmasına vesile oldu. Nobel Komitesi'nin uyguladığı başarı ölçütlerinin yeni tarifinin yapılmasını isteyenlerin sayısı kabarıyor. Genellikle deneysel doğrulanmayı temel alan geleneksel yaklaşıma itirazların biri; büyük kuramsal atılımların deneysel sonuçlarının ancak on yıllar sonra ortaya çıkabilmesi, bu nedenle de kuramcılarının başarılarının taçsız kalması. Tipik örnek, Einstein'ın görelilik kuramının Nobel onuruna erişememesi, büyük fizikçi bir biçimde ödüllendirmenin yolu olarak da kendisine 1921 yılında fotoelektrik etkisini keşfinden dolayı Nobel Ödülü verilmesi. Bir başka itiraz da ödül alan birkaç kişinin bilimsel gelişmelerin ve araştırmaların olağanüstü hız kazandığı günümüzde, aynı alanda benzer çalışmalar yürüten isimsiz kahramanları ne derece temsil ettikleri. Nitekim, son yüzyılda, insanlığın kaderini değiştiren sayısız buluşa karşın üç bilim dalında yalnızca 280 kişiye Nobel Ödülü verilmiş bulunuyor.



Eric A. Cornell

Wolfgang Ketterle

Carl E. Wieman

Bu yılın fizik ödülleri, Einstein'ın, Hintli fizikçi Sayendra Nath Bose'nin düşüncelerinden esinlenerek ortaya attığı, bazı parçacıkların belirli koşullarda tek bir parçacık gibi hareket edeceği öngörüsünü laboratuvarında gerçekleştiren üç fizikçi arasında eşit olarak paylaşıldı. Fizikte parçacıklar, özelliklerine göre bozon ve fermiyon denen iki farklı sınıfa ayrılıyolar. Fermiyonlar aynı enerji düzeyini paylaşmıyorlar. Dolayısıyla bir fermiyon olan elektronlar bir atom çekirdeği etrafında farklı enerji durumlarına karşılık gelen farklı yörüngelerde bulunabiliyorlar. Bozon sınıfına giren parçacıklarına böyle bir sorunu yok. Einstein, yeterince soğutulduklarında bir gaz içindeki çok sayıda bozonun rastgele hareketlerini bırakıp hep birlikte en alt enerji düzeyine oturarak, tek bir bozonmuş gibi davranan bir tür "süperbozon" oluşturabileceklerini iddia etti.

Fizikçiler, on yıllar boyunca Bose-Einstein Yoğuşumu'nu (Bose-Einstein Condensate = BEC) pratikte gerçekleştirmenin çabası içindeydiler. Sonunda Colorado Üniversitesi'nden Eric Cornell ve Carl Wieman, 2000 rubidyum atomunu mutlak sıfır'ın (-273.15°C) yalnızca bir derecenin milyarda birkaçı yakınına kadar soğutarak bir BEC oluşturmayı başardılar. Daha Sonra Massachusetts Teknoloji Enstitüsü'nden (MIT) Wolfgang Ketterle, sodyum atomları kullanarak çok daha büyük bir BEC elde etti. Bu başarıların önemi, atomaltı ölçekte geçerli olan kurallardan yararlanarak, makroskobik uygulamalara olanak sağlayacak bir arayüz sağlamaları. BEC'ler, mikroelektronik uygulamalardan, kuantum bilgisayarlara kadar çok önemli teknolojik atımlara kapıyı aralamış bulunuyor.

2001 Nobel Kimya Ödülü, belirli bir bileşimi, ayna görüntüsündeki eşini oluşturmadan sentezle-

Eyvah, Kazandım!

Evrenimiz, dünyamız, hatta yaşamımız bir zıtlıklar bütünü. Madde; karışımaddeyle birlikte var. Birçok kozmolog, evrenimizin ayna karşılığı olduğu görüşünde. Sosyal yaşamımız da öyle. İktidar var, muhalefet var. Yaşamımızı biçimlendiren zıtlıklar saymakla bitmeyeceği için isterseniz burada keselim. Bilim de istisna değil. Böyle olunca bilimsel başarıların en görkemli tacı olan Nobel Ödülü'nün de bir karşıtı olması doğal. "Üretilmeyecek ve üretilmemesi gereken bilimsel çalışmalara" verilen bu ödülün adı İğ Nobel. Alternatif Nobel olarak da biliniyor. Bir ayrııcı özelliği de frakların, smokinlerin giyildiği, kralların kraliçelerin katıldığı şatafatlı Nobel törenlerinin tersine İğ Nobel ödül törenlerinin bir çadır tiyatrosu havasında geçmesi. Genellikle ödülleri dağıtmak üzere çağrılan "gerçek Nobel" sahiplerinin bazen tavuk tüyleriyle bezenmiş giysiler içinde küçük parodilerde rol aldıkları, komik operaların ya da yarışmaların sergilendiği, en ciddi bi-



Nobel Kimya ödülü sahibi Dudley Herschbach ve İğ Nobel kazananlara verilen uydur telefon.

liminsanlarının içlerindeki çocuğu dışarıya çıkaran bir panayır olması.

Bu yılki İğ Nobel ödülü de aslında eğlenmeye, 11 Eylül'deki terörist saldırılarının yol açtığı yas havasının yarattığı zıt duyguların etkisi altında kaldı. Sheldon Glashow gibi bazı ünlü Nobel Ödülü sahipleri "eğlenmenin zamanı değil" diyerek yapılan çağrıya olumsuz yanıt verirken, Nobel Kimya Ödülü sahibi Dudley Herschbach gibi düşünenler de "Biraz eğlenmekle saygısızlık edilmiş olmaz" deyip kasvetli havanın dağılmasına katkıda bulundular. Ödül töreni, İğ Nobel'in düzenleyicisi ve "İlgisiz Bilim Defterleri" adlı yayının editörü Marc Abrahams'ın deyimıyla "dünyanın en bilimsel nikahına" da sahne oldu ve Arizona Eyalet Üniversitesi jeologları Lisa Danielson ile Will Stefanov yalnızca 60 saniye süren bir törenle yaşamlarını birleştirdiler. İğ Nobel ödül törenine katılanlar, kendileri için zamanın ne kadar değerli olduğunu kanıtladılar. Alanlarında isim yapmış saygın bilim adamları, mesleklerini 24 saniye içinde ve yalnızca 7 kelimeyle anlatmaları istenen yarışmada hünerlerini ortaya koydu-