

Evrenin Bitmeyen Gizemi ve Bağızlaştırılan Bilim Algısı

Bugün kalktınız, kahvaltı yaptınız, çalıştığınız yere geldiniz, insanlarla konuştunuz, işlerinizi yaptınız. Buraya kadar herşey "normal". Başınızı kaldırıp gök yüzüne baktınız. Birden sanki ilk defa dünyaya gelmiş gibi hissetiniz. "Ben neyim?", "Nerede yaşıyorum?", "Burası neresi?" diye sordunuz. Muhteşem, tarifi imkansız ve bilinmeyen bir evrenin içinde olduğunuzu farkettiliniz. Elinizi sanki ilk defa görüyormuşcasına boşlukta ileriye doğru uzattınız. Elinizin bir ortamın derinlikleri içinde hareket edebildiğine ve bir yerin içine girebildiğine şaşırıdınız. Bunun nasıl birşey olduğunu, nasıl var olabildiğini sordunuz kendinize. Uzaklık kavramı aslında nedir? Metre denen bir referans ile ölçümlenmesi ve bir sayı olarak ifade edilmesi, onun esasının ne olduğunu anlamak için yeterli midir? Zaman, hız, ivme, kuvvet, enerji, madde derken aklınız iyice karıştı. Kendileri cinsinden bağılı olarak değil de asıl olarak bu kavramlar nelerdir? Uzay sadece üç boyutlu mudur? Üç boyutlu ortamda yaşayan bizler, iki boyutlu bir düzleme bakınca her noktasını görebildiğimiz gibi, dördüncü boyutun bakan birisi de bizim her şeyimizi, bütün gizli saklısı ile göremez mi? Bunlardan size şimdiki kadar bahseden olmamıştı belki, herkes "normal" yaşamına devam ediyordu. Doğuyor, büyüyor, alış veriş yapıyor, gülüyor eğleniyor, şaşırarak bir şey yokmuş gibi davranıyordu. Bu yaşam gerçek mi yoksa bir hayal miydi? İnsanlar uyanık mı yoksa bir tür uykuda mıydı? "Hey, durun! Burada bir tuhaflık yok mu? Biz neyiz? Ne yapıyoruz? Burası gerçekten neresi?" diye haykırmak istediniz. Acaba, bu bir anormallik miydi? Yoksa, aslında en normal birşey değil midir, bu sorulara cevap aramak? Sonra durup düşündünüz: Sadece ben miyim, bunları düşünen? Herkes şöyle veya böyle düşünmüştür bunları, kendisine göre bir cevap da bulmaya çalışmıştır herhalde. Yoksa mümkün mü böyle gizemli bir yerde, bu kadar "normal" yaşamak?

Gizem dolu bu sorulara cevap verdiğine veya vereceğine birçoklarının inanılan olgulardan biridir bilim. Ben bir bilim insanı olarak, burada bilimin bu sorulara ne kadar doyurucu, ne kadar güven verici cevaplar sunduğunu ispata kalkmayacağım. Tam tersine, bilimin dahi bu soruları cevaplayamayacağını söyleyeceğim. Yani gizem dolu bu ortam, harikalarla dolu bu yaşam, sadece bilimle açıklanamayacaktır diyeceğim.

Newton'un düşen elmayı bakarak, çekim kanununu bulduğunu duymuşsunuzdur. Bilim, deney ve gözleme dayanarak doğayı ve evreni modellemeye uğraşır, mantığı ve matematiği kullanarak formüllendirmeye, sistemleştirmeye, yani belli bir mantık içinde algılamaya, anlamaya çalışır. Yalnız, birçoklarının yanlış olarak inandığı gibi, elde edilen teoriler veya formüller kesinlikle değişmez yasalar değildir. Mesela kütle ile ilgili, Newton'un ikinci "kanunu" olan "F=ma" aslında tam doğru değildir! Işık hızına yaklaştıkça bu çok karışık bir formül halini alacaktır. Aynı şekilde, direnç için ortaya konan Ohm "kanunu": "V=IR" veya yay için ortaya konan Hooke "kanunu": "F=-kx" sadece belli sınırlar içerisinde ve belli bir yaklaşıklıkta geçerlidir. Elde edilen bu formüller gerçek dünyadaki gözlemlerin matematiksel dünyadaki bir modelinden başka bir şey değildir. Modeli gerçek olarak algılamak birçoklarının içine düştüğü bir yanılgıdır.

Ayrıca, sistemler zamanla değişebilir. Burada sistemin çeşitli değişkenlerinin zamanla farklı değer almasından değil de sistemin davranışının, özelliklerinin değişmesinden bahsediyoruz. Mesela bir yaya farklı kuvvetler uyguladığınızda kuvvetle doğrusal orantılı uzamalar elde edebilirsiniz. Fakat yay zamanla eskiyebilir, paslanabilir, özelliğini kaybedebilir; kuvvet-uzunluk oranı olan k "sabit" artık farklıdır. Bu, sistemin modelinde bir değişiklik olmuş demektir. Bazen de sistem modellerinde birden bire değişiklik olur. Mesela araba yolda gideken lastiği patlar, artık arabanın direksiyon açısı ile gittiği yön arasındaki sistem modeli tamamen değişmiştir. İçinde zamanlayıcı olan bir cihaz, alarm devreye girince farklı bir iş görebilir. Bazen de yıldırım düşer, tüm sistem değişir hatta aniden paramparça olur. İstedğimiz kadar derinlikte modelleme yapalım, istediğimiz matematiksel araçları en karmaşık haliyle kullanalım, o modeller ve formüller artık geçerli değildir. Bunun gibi, yaşadığımız evreni de bir sistem olarak düşündüğümüzde, hiç bir bilim adamı ortaya konan veya konacak olan bilimsel kuramlar sürekli işleyecektir diyemez. Hatta herşey birden bire bile değişebilir! "Hayır değişmez" deme imkanımız yoktur. "Şimdiki kadar değişmedi, şu kadar defa gözlemledik, hep şu kurallara göre işledi, o zaman bu hep böyledir ve böyle olacaktır" demek, kesinlikle bilim değil, bir tür "bağızlaşan bilim inancı"dır.

Örneğin, kesin bir yargı olarak "Havada bırakılan bir elma, yer çekimi ile çekilip düşecektir" bile denilemez! Bu elma düşmeyip havada asılı kalabilir, yukarıya uçabilir, patlayabilir, hatta birden bire yok bile olabilir. Bunlar hep olası şeylerdir. Olmayacak denmesi mümkün değildir. Çünkü bilimde elde ettiğimiz bütün bilgiler sadece geçmiş bazı tecrübeler, deneylere ve gözlemlere dayanmaktadır. Bu bilgiler, gizemlerle dolu olan ve bizim tanımlamadığımız bu evrende, sürekli aynı kuralların işleyeceğini garanti edemez. Zamanla değişen sistemlerde olduğu gibi, birden bire her şey farklılaşabilir. Yepyeni kurallarla veya kaotik bir şekilde işleyebilir. Sonra her şey eski haline dönüp aynı kurallar devam da edebilir. Bilimde ne geçmişin ne bugünün ne de yarının hiçbir garantisi yoktur.

Bilim şüphesiz ki çok önemlidir ve sürekli geliştirmemiz gereken bir değerdir, fakat ona kapasitesinin üstünde bir önem atfederek, onu her cevabın bulunacağı bir sistem, üstüne bir şey konulamaz yüce bir varlık, tümüyle bel bağlanıp güvenilecek bir dayanak noktası, hayatın manasını oluşturan bir tür tartışılmaz inanç sistemi gibi görmek cahilane bir dogmacılıktır.

Gerçek evren hiç birimizin sırrını tam olarak bilemediği bir mekandır. Bilim ise evreni anlamamıza yarayan, fakat varsayımlarla oluşturulan, hakiki olduğu kesin olmayan, tabanı sağlam doğrulara bastığı bilinmeyen, her an dahi değişmeyeceği garanti edilemeyen bir bilgiler bütünüdür. Yani, insan "normal" görse de, evren gizemli bir sır; insan ise, uykuda bile olsa, sırrın içinde daha büyük sırdır.