



boltzman'ın melankolisi

*Tabiat, devrim gibidir, bütün uslu çocuklar çakar
çünkü tabiatla sınıftan çıkmak gerekir!*
(H. Ergülen)

Max Planck, Kuantum Teorisi'ni başlatan kişidir. Ateşte ısıtılan bir masadan çıkan radyasyonları incelerken, istemeden de olsa çok önemli şeyler bulmuştur. Ateşte ısıtılan bir cismin ne kadar kızdınlısa da beklendiği üzere sonsuz enerji vermediğini, sınırsız uzamadığını yani mor ötesi katastrofun (dalga boyunun kısalmasıyla, enerjinin sonsuza doğru artması) tutmadığını gördü. Doğanın sürekliliği teorisi çöküyordu. Enerjinin sürekliliği ilkesi yerle bir oluyordu. Enerji kesik kesik sıçrayarak değişiyordu. Bunun en baştaki önemi şudur: “Natura non facit saltus” yani “doğada asla sıçrama olmaz” diyen Newton Fiziği çökmüştür.

İstemeden de olsa dedik, çünkü Max Planck tutucu bir pozitivistti ama bulduğu şeye zor da olsa inandı ve bir devrim oldu. Olgulara o kadar saygılıydı ki, bu saygıllık Max Born'n değişiyse spekülasyondan hoşlanmayan Planck'ı sonuçlarını yayınlamaya götürdü.

Max Planck sonuçlarını ancak Boltzman'ın istatistiksel yöntemiyle gösterebildi. Boltzman, evrendeki bütün olaylarda gidişatın karışıklığın artmasına doğru olduğunu gördü ve söyledi. Bütün tutucular Boltzman'a saldırdılar ve Boltzman intihar etti. Carlo Cercignani'nin “Ludwig Boltzman- The Man Who Trusted Atoms” (Oxford University Press, 1998) isimli kitabında, dönemin tanıklarından birisi yaşanan saldırılar sonrası Boltzman'ın derin bir melankoliye kapıldığını söyler. Bir başka kaynakta (Theoretical Pyhiscs and Philosophical Problems: Selected Writings-Ludwig Boltzman, Reidel, 1974) yer alan bilgiye göre ise Boltzman'ın kendisi de Bayan Boltzman'a yazdığı 1904 Eylül tarihli bir mektubunda kendi melankolisinden bahsetmektedir.

Boltzman'ın mezar taşında şu denklem yazar:

$$S = k \cdot \log W$$

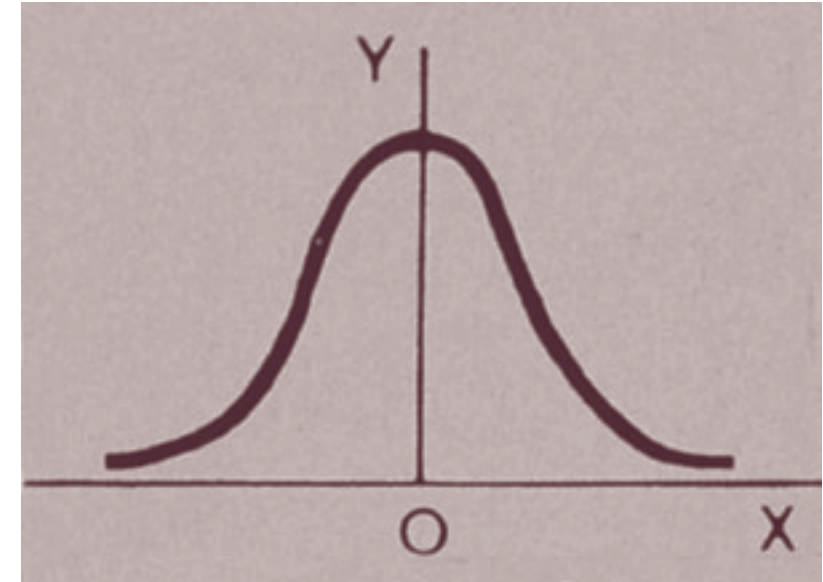
Bu denklem, Boltzman'ın bu buluşu, günümüz bilimimin temel taşıdır ve istatistiksel davranış gösteren her sistemin davranışını anlatır. Bu denklem şunu anlatır: S, entropidir; W ise olasılıktır.

tayfun er

Açık havada beş beyaz, beş de siyah topu yan yana dizelim ve rüzgârın esmesini bekleyelim; rüzgâr estikçe bu yan yana duruş, bu düzen bozulur ve rüzgâr ne kadar eserse essin topların bir daha da ilk konumlarına gelme olasılıkları sıfıra yakındır.

Entropi, karışıklığın ölçüsüdür ve düzenli sistemler zaman içinde düzensizliğe yaklaşır. Çan eğrisini biliriz, bütün düzenli sistemler, düzensizliğin dağılımının gösterimi, çan eğrisine benzer bir eğri olarak, düşey eksene göre simetrik bir eğriye doğru dönüş yapar.

Yeryüzündeki mevcut bütün kapitalist toplumlar entropinin eğrisine uyar, bu eğri simetrik değildir zaten: Aptalların sayısı zekilerden, korkakların sayısı cesurlardan vb. daha fazladır ve bu eğride bu durum başlangıçtan ortalama etkiel alana kadar olan bölümü kapsar; bu da bütün düzensiz sistemlerde oran olarak % 61'dir. Aziz Nesin'in verdiği % 60 oranı tam isabettir ve bilimseldir. Kapitalizmin toplumsal yapısı böyledir.



Ayrıca verilen ideoloji gereği insanların kendini çoğaltan sistemlere benzer şekilde, bu eğrinin sağında kalan bölümü de sola çekmeye, kendine benzetmeye, farklılıktan hoşlanmamaya eğilimi vardır ve bu tarikat yapılarında çok belirgindir. Bütün toplumu, olmazsa kendi gibi düşündüğünü söyleyeni (İslamcıysa, İslamcıyı; solcuysa solcuyu vs) tek tip olmaya zorlar. Çünkü böyle bir yapı en düşük enerji sistemine göre işler, aklın çalışmasına gerek yoktur ve zaten sizin yerinize birileri düşünmüştür bile; eğrinin sağında kalanlar o yüzden potansiyel tehliktir.

Bu eğriyi sağa doğru, iyiye doğru itelemenin tek yolu vardır: Enerji vermek... Devrim, bir enerjinin açığa çıkmasıdır tıpkı bir bombanın patlaması gibi. Enerjinin açığa çıkması için hıza ihtiyacımız var. Hız artınca, kütle de artar dolayısıyla enerji de... Melankoli hızın sıfıra doğru gittiği bir süreçtir, devrim ise hızın ışık hızına eşit olduğu andır. Melankolide kütle sıfıra, devrimde ise kütle (toplum alanında kitle denir) sonsuza ulaşır.