

(bir gazageldik.com hizmetidir...)

Sistem A'nın sistem B'yi modelleyebilmesi için sistem B'den sistem A'ya ne geçmelidir? Canlı organizmalara ve duylara bakalım. Öncelikle, maddi modeller adını verebileceğimiz modeller vardır. Koku, Tat ve Dokunma duylarıyla, esas madde bir sistemden diğerine geçmeli, veya en azından onunla doğrudan bir fiziksel arayüzde bulunmalı ki, sistem A maddenin gelmiş olduğu durumun bir modelini kurmaya başlayabilsin. İlk iki durumda, sinir demetleri, onlarla ilgili bilgiyi ayırt edebilmek için moleküllerin o anki şekillerine bir tepki verirler; son durumda ise, çeşitli basınç değişimleri sinir sisteminde elini üzerinde gezdirdiğimiz bir yüzeyin pürüzlü mü, pürüzsüz mü, veya sert mi yumuşak mı olduğuna ilişkin bilgiyi oluşturur. Daha sonra ise, yansıtılmış dalga modeli adını verebileceğimiz model gelir. Bunun en önde gelen örneği Görme duyusudur: bağıntısal bir sistem olan sistem Z'de nispeten daha kaotik ve ayrıştırılmamış bir dalga yönü (mesela içinden akım geçen bir ampulün teli, veya Güneş'in yüzeyine yakın yerlerde fizyona uğrayan gazlar) oluşur ve bağıntısal sistem B'ye (mesela bir çekici, bir çiviye meydana getiren bir moleküller yığını) ulaşır onunla etkileşime girene kadar evrende yol alır, ve sonra, bu etkileşim onu başka yönlere gönderir. Bu öyle bir etkileşimdir ki, yalnızca dalga yönü değişmekle —veya daha doğrusu, molekül yığınının yüzeyi tarafından belirli yönlere doğru dağıtılmış olmakla— kalmamış, aynı zamanda ayrıştırılmamış frekansların pek çoğu da emilmiştir. Diğerleri ise aşağıya veya yukarıya doğru yönlendirilmiştir. Yönü değiştirilmiş olan bu dalga yönündeki bozulma öylesine büyüktür ki, aslında, bu noktada bu bozulmaya düzenleme adını verebiliriz. Bu bozulmuş/düzenlenmiş dalga yönünün son derece küçük bir kısmı gözün -bağıntısal sistem A'nın parçası- kornea, iris ve lens tabakalarından geçerken, daha da bozulmaya uğrar. Retinaya gelince tamamıyla durdurulur; ama bozulma/düzenleme sonucunda kazandığı yeni yapı, retinadaki çubuk ve konileri harekete geçirerek, beyne giden optik sinirlerdeki milyon küsur life iletilen kimyasal — elektriksel uyanlar yayar. Şimdi, retinadaki yapı havada yayılan dalga yönünün içinde değildi. Bu, o sınıra ait zerre kadar küçük bir parçanın, kendini, yüzde doksan dokuz oranında, tıpkı durgun suyun yüzeyinde halkalar halinde yayılan dalgaların karşılaştıklarında, iç içe geçerken bile birbirlerini yok etmeleri gibi iptal edecek biçimde bükülmesiyle oluştu. Ama optik sınırlara girdikten sonra, beyne (bağıntısal sistem A'nın merkezi düzenleyicisi) ulaşana kadar, artık ilk dalga sınırıyla ilgilenmemekteyiz. Işın içine yeni fotonlar girmiştir. Ve optik sinir liflerinin içinden geçen uyarıların frekansı, her ne kadar bozulmuş olsa da ilk sınırimızı oluşturan ışığın frekansından çok çok daha düşüktür; bu yeni frekanslar ile ilk frekanslar arasında hiçbir bağıntı bulunmamaktadır. Bu noktada, daha beyne ulaşmadan önce bile, kendimize yeniden şunu sormalıyız: Aslında sistem B'den sistem A'ya geçen neydi? Eğer dürüstsek, şu cevabı vermeye hazır olmalıyız: "Çok az şey." Gerçekte B'den A'ya geçen hiçbir şey yoktur... en azından bu şeylerin (yani moleküllerin), sistem A'nın sistem B'yi görmesi değil de koklaması halinde geçecek olduğu şekliyle değil. Dalgalar sistem B'den gelmediler, yalnızca ondan sektiler, ve karşılaşma sonucunda dönüştürüldüler. Yansımış dalga modelleriyle ilgili olarak şunu söyleyebiliriz ki, ilk dalga sınırı bir rastlantısallık düzenine sahiptir; sistem B'nin dalga sınırı üzerine bindirdiği bozulmalar ise başka bir rastlantısallık düzenine sahiptir, ancak bu düzen o kadar düşüktür ki, bu ikinci rastlantısallık düzeninde herhangi bir değişiklik olduğunda (diyelim ki sistem A ve sistem B'nin birbirleriyle bağıntılı olarak hareket etmeleri gerekmektedir; veya her ikisi de dalga kaynağıyla bağıntılı olarak hareket etmelidir) rastlantısallık düzenindeki panoramik değişiklik sistem A'nın gözü ve optik sinirleri (ve nihayetinde de beyni) tarafından bindirilen bir dizi basitleştirme işlemi yoluyla daha düşük düzendeki değişiklikleri eşsiz bir biçimde koruyabilir. Başka bir deyişle, görsel düzen, bir dalga sınırları dizisinin rastlantısal düzeninde (düzeninde veya rastlantısallığında değil) meydana gelen değişikliklerin bir kayıdır. Veya bir parça metaforik bir ifadeyle söylenecek olursa, bütün düzen, kaosun en azından dördüncü veya beşinci türevidir. Üçüncü bir model türü olarak da üretilmiş dalga modeli sayılabilir. Bu türdeki en önde gelen örneğimiz sestir. Burada da yine dalga sınırları geçerlidir, ancak bu dalga sınırlarının kökeni sistem A'nın modellemeye çalıştığı sistem B'dedir, ve bozulma/düzenleme unsurları başlangıç noktasından gelmektedir. Şöyle ki: Kulak zarından geçip işitsel sinirlere ulaştığımızda, ışığın optik sinirlere uyarı göndermeye başladığında meydana gelen bozulmaya oranla çok daha az bir bozulma meydana gelir. İşitsel sinirlerde oluşan uyarılar havada yayılan dalgalarla büyük ölçüde aynı

frekansa sahiptir. Yine de, mesela sadece bir saniyelikine çalınan bir akordaki üç notayı birbirinden ayırt edebilmemizi sağlayan, düzendeki değişimlerdir. Bu bir saniye içinde, basitleştirilerek üç söylenebilir perdeye dönüşen şey, bin beş yüz küçük bilgi parçasının alanındadır. Ve nihayetinde bize, mesela La minör bir tiradın zihinsel bir modelini (yani tecrübesini) oluşturma imkânı veren, bu parçaların fazlalığı ve aralarındaki farklılıklardır. Tek bir saniye için çalınan tek bir La notası bile, kulak zarında sekiz yüz seksen ayrı basınç değişimi yaratır. Burada iki nokta vurgulanmalıdır: (Bir) Dalga sınırı modellerinden söz ettiğimizde, bozulma ile düzenleme —yani gürültü ile bilgi— arasındaki tek fark, alıcı sistemin bunu yorumlama yetisidir. Klinik psikoloji açısından bakacak olursak, modüler kalkülüsün bu ilk sorusuna verilecek cevaplar sonsuz sayıda çoğalır ve algının psikolojisi/fizyolojisi haline dönüşür. Vurgulayacağımız ikinci noktayla birlikte, bu soruyu psikofizyologlara bırakabiliriz: (İki) İnsan organizması içinde —daha doğrusu herhangi bir hayvanın sinir sistemi içinde- sistem B ile sistem A arasında uygun geçiş meydana geldikten sonra, maddi veya dalgalar halinde (yansıtılmış veya üretilmiş), sistemin yüzeyine ulaşan (yani duyu organlarını geçen) bilgilerle ilgilendiğimiz sürece, her şey üretilmiş dalga modeli biçimine dönüştürülür. Başka bir deyişle, ses, sinir sisteminin kendi içindeki bütün bilgilerin modüler formudur, ve bu, koku almayı, tad almayı, dokunmayı ve görmeyi içerir. Şair Valery bir zamanlar, "Bütün sanatlar müzik biçimine dönüşmek ister," demiş. Öyledir, ve bu diğer bütün şeyler için de geçerlidir. Ancak, modüler kalkülüsün ilk sorusuna verdiğimiz cevap, ikinci soruyu, onu ölçülebilir veya en azından topolojik kılabilmek için, değiştirmiştir: İlk olarak, üretilmiş dalgalar aracılığı ile, yansıtılmış dalgalar halinde, veya çeşitli araçlar marifetiyle dalgalar yaratan sistem B'nin değişik yönlerini bilmemizi/tecrübe edinmemizi sağlayan sistem A'daki üretilmiş dalga modelleri dizisinin yapısı nasıl olmalıdır?

(Kaynak: Samuel Delany, Triton, sayfa 387-389, Metis Yayınları)