

DUYGULAR MANTIKTAN AYRILABİLİR Mİ?

Vladimir SMIRNOF

■ Duygusal"lar ve "mantıkçı"lar, "Fizikçi"ler ve "lirik"ler. Bilim adamları ve sanatçılar. Bu konudaki tartışmalar yalnız basında değil, günlük yaşantıda da sürüp gidiyor. O halde kendi kendimize sorsak yeridir: "fizikçi" aynı zamanda bir "lirik" olamaz mı? İnsanlığı duygusal ve mantıkçı diye ikiye ayırmak acaba gerçekten insan tabiatına uymakta mıdır?

Sol ve sağ beyin yarımküreleri birbirlerine çok benzer, buna rağmen görevleri çok farklıdır. Beynin sol yarısı gövdenin sağ yarısına komut verir ve düşünmemizi sağlar, özellikle mantık ve okuma - yazma - konuşma (dil) görevini yüklenmiştir. Beynin sağ yarısı gövdenin sol yarısını kontrol eder, görevleri ise şunlardır: duygular, algılar, insanın uzaydaki konumu, sezi (entüsyon) ve hayal. Beynin sağ yarısı ne kadar gelişmişse insan o derece sanatçı olma eğilimindedir.

EVİRİMİN ARMAĞANI

Beyin yarımküreleri birbirine o kadar benze-mektedir ki her yarımkürenin ayrı bir görevi olduğunu kabul edebilmek kolay değildir. Özellikle göz, kulak ... gibi duyu organlarındaki biçimsel simetri bu organların görevlerine de yansımakta iken.

Bununla birlikte beynin sol ve sağ yarımküre-lerinin görevlerinin birbirlerinden farklı olduğu bir gerçektir ve sağlam insanlar üzerinde yapılan testlerle kanıtlanmıştır. Eğer beynin sağ yarımını çalıştıracak olursak beynin elektrik dalgalarında (elektroensefalogram veya EEG) şöyle bir değiş-me olur: sağ yarımküre üzerindeki elektrik aktivite artarken sol yarımküre üzerinde azalır. Sol yarımküreyi çalıştıracak bir sorun ortaya koyarsak bunun karşılığı bir sonuç alınır. Beyinde böyle bir "işbölümü" oluşu beyin görev bakımından simetrik olmadığını kanıtlar. Beynin görev bakımından simetrik olmayışı insanlarda düşüncenin oluşmasını sağlamaktadır. Hayvan-ların beyinde hem biçim, hem görev bakımın-dan tam bir simetri vardır, bu da dünyada tek düşünen türün insan (homo sapiens) oluşunu

açıklamaktadır. Doğal seçilme (seleksiyon natü-rel) yasalarına göre hayatta kalabilmek için canlı-lara nasıl "düşünceler" gerekliydi? Hayvanın en yakın tehlikeyi görmesini ve çevresindeki anı değişmelere cevap verebilmesini sağlayan düşün-celer. Hayvanlarda her iki beyin yarımküresi de çevreden gelen uyarıları değerlendirmek ve kaslara ve diğer organlara komuta etmekle "meşgul"dür, her iki beyin yarımküresi de aynı derecede çalışır. Hayvanlarda beynin hem yapı, hem de görev bakımından simetrik oluşu labora-tuar testleri ile de kanıtlanmıştır.

Evrimin kendisine cömertçe verdiği bu armağan, yani beyninin görev bakımından asimetrik (bakımsız) oluşu olmasaydı, insan dünya üzerindeki herhangi bir diğer yaratıktan farklı olamayacaktı belki de ... Beynin sağ yarımküresi insanı "koruyucu" görevleri yüklen-miştir: çevredeki değişiklikleri izlemek, herşeyi somut olarak "görmek" ve insanın uzaydaki konumunu belirlemek, insanın çeşitli olaylar karşısında çeşitli tepkiler göstermesini sağlamak. Beynin sol yarım küresi, üzerinden önemli bir yük kalkmış olduğu için, toplumsal hayatın değişik öğelerini çözümlmek (analiz) ve birleş-tirmek (sentez) olanağına kavuştu, bu öğeleri belirli sembol ve işaretlerle gösterdi. Bu şekilde kavramların oluşması olanağı doğdu. İnsanda beyin sol ve sağ yarımküreleri arasında iş bölümü yapılması sonucu beyin etkinliği çok arttı, beynin çalışması akla daha uygun ve daha verimli bir hal aldı, bu sayede konuşma, yazma ve hesaplama doğdu.

UYUMUN "DEĞİŞKEN"LERİ

Sağ yarımkürede duygular ve algılar, sol yarımkürede ise mantıklı düşünce doğmakta ise de en az bunlar kadar doğru bir gerçek daha vardır: çeşitli sorunları çözmek sırasında her iki yarımküre birbirleriyle işbirliği yaparlar. Örneğin bir roman veya şiir okumakta olan bir insanı (fizikçi olsun) alalım. Harflerin görüntüleri beynin sol yarımkü-resine gelir ve orada çözümlenir. Fakat roman-

daki kişilikleri ve onların eylemlerini duygusal açıdan değerlendirecek olan sağ yarıküredir. O halde prensip olarak diyebiliriz ki "fizikçi" aynı zamanda "lirik" olmak zorundadır, çünkü fizikçinin beyinde her insanda olduğu gibi mantık merkezleri ile duyguyu merkezleri birbirlerinden bağımsız değil, tam tersine birbirleriyle bağlantılı olarak çalışmaktadır. O halde şunu söyleyebiliriz: BİLİNCİMİZ VE DİMAĞIMIZ GÖREV AÇISINDAN EŞSİZ VE BÖLÜNMEZ BİR BÜTÜNLÜK İÇİNDEDİR.

Beyin yarıkürelerinin görev bakımından asimetrik olduğunun keşfedilmesi yeni bir çıkış açmıştır: yarıkürelerden birinin veya diğerinin yetersiz çalıştığı anlaşılınca, yerine göre duygusal, yerine göre de mantıksal gereksinmeleri arttırmak yolu ile daha uyumlu bir beyin çalışması sağlanabilecektir.

STRATEJİ VE TAKTİK

Fakat birşey daha var. Eğer sorun "hissiz" veya bunun tersine mantıksız bir insanı tedaviden ibaret olsaydı, çözümü yalnız nörofizyologlara (sinir görevlerini inceleyen uzman) bırakmak yeterdi. Ne yazık ki problem daha ciddidir. Bireylerin gelişmesi konusunda toplumun taktik ve stratejik görevleri arasında diyalektik bir çelişki vardır. Tabii herkes önünde her bakımdan aydınlanmış bir insan görmek ister, fakat ne var ki bilim ve üretimin insanlara yüklediği somut görevler bunun tam karşısını gerektirmektedir. Dar bir alanda uzmanlaşmak ve üzerinde çalışılan konuyu dağıtmadan onun derinliğine inmek zorunluluğu vardır.

Bir diğer sorun: hepimiz çok yetenekli olduğu halde şu veya bu meslekte ortalamanın üstüne yükselemeyen insanlara rastlamışızdır. Hayattaki yerimizi nasıl bulmalıyız? Belki de insanın belli bir mesleğe eğilimi ile beyinin sol veya sağ yarıküresinde bulunan enerji miktarı arasında bir ilişki vardır. Eğer durum böyle ise ilerde bu eğilimin ne olduğunu daha çocuk yaşlardan bulmamız olanağı doğacaktır.

Bir an için ilerde doğayı tanımak için mantıktan daha etkili yöntemlerin bulunacağını düşünelim. Bugün bile ciddi bilimsel problemleri çözmek için duyguları harekete geçirmeyi öngören kuramsal (teorik) sistemler vardır, bunlardan biri de "biyensel baskın" yöntemidir. Çeşitli mesleklerden beş, on veya yirmi bilim adamı biraraya getirilir, kendilerinden belli bir problem üzerinde ne düşündüklerini açıkça söylemeleri ve bu konuda anlamsız bile olsa çeşitli varsayımlar (hipotez) ileri sürmeleri istenir. Herşeye izin

verilmiştir, yalnız konuşanın düşüncelerini eleştirmek yasaktır. Bu yarışmacı ve oyun havası içinde bilginler iyice gevşerler. Genel bir kural olarak çözüme —ki çok orijinaldir— hızla varılır, bilinen araştırma metodlarından çok daha hızlı olarak.

Bu sonucun elde edilmesinde mantık mı, duygular mı rol oynamıştır? Bu yöntem bir ipucu bulma ve beyin duygusal ve düşünsel merkezlerini birlikte çalıştırma kuralına dayanmaktadır.

Duygular bilgilerin kazanılmasında kendilerine düşen rolü oynamaya başlayınca bireyleri geliştirmenin taktik ve strateji'si arasındaki çelişki ortadan kalkacaktır. Çünkü o zaman hem taktik, hem strateji aynı amaca yönelik olacaktır: insanın duygusal ve düşünsel güçlerinin birleştirilmesi.

BU İKİ BAŞLI BİR EJDER DEĞİLDİR

Şimdiye dek söylenenler beyin görsel asimetri'sinin tüm uygulamalarını kapsamıyor. Hiç akla gelmedik uygulamalar ortaya çıkabilir. Örneğin "yapma dimağ" yaratmak isteyenleri bekleyen başlıca güçlük şudur: imajların tanınması. Mühendisler insan beyinde imajların nasıl tanındığını bilmediklerinden yapmak istedikleri yapma dimağda bu imajları kopya edememişlerdi. Bugün biliniyor ki sağ yarıküre imajları sinyaller olarak yakalamakta, sol yarıküre ise onları birbirleriyle birleştirmektedir. Bu yeni bilgilerin "düşünen makine" yaratılmasında işe yarıyacağı umulabilir.

Bir soru daha: solakları sağ elle yazmaya zorlamalı mı?

Sovyetler Birliğinde 25 milyon solak bulunuyor. Solaklara sağ ellerini kullanmaları öğretilir, fakat önemli olan nokta şudur: bunu yapmaya hakkımız var mı, bunu yaparken o insan tabiatına zarar vermiş olmuyor muyuz? Solak çocuğa sağ elle yazması öğretilir, ancak bu değişme sırasında sol yarıkürede yeni merkezler, yeni yazma merkezleri göreve çağrılır. Sol elini artık kullanmayan çocukta sağ yarıküredeki yazma merkezleri etkisiz (inaktif) kalacaktır. Bu değişiklik beyinde bir hastalığa, anormalliklere yol açmaz mı? Açıkça bellidir ki böyle bir olasılık vardır.

İnsan dünya üzerinde kendini tanıyan, ruhundaki ve gövdesindeki olumlu ve olumsuz yanları değerlendiren tek türdür; bu, doğanın insanlara en büyük armağanıdır. Biz her zamandan fazla evrimin ürünü olan bir şeyi, zihinsel çalışmaların beyindeki düzenini bile değiştirebiliyoruz.

SPOUTNIK'den
Çeviren: Dr. Selçuk ALSAN