

Cesur Yeni Beyin

Genom Çağındaki Fetih:

Ruh Hastalıkları

Çev.: Yıldırım B. Doğan,

Okuyan Us Yayınları, 2003.

20 yıl önce insanlar toplantılarda ruhsal enerji yükü, karşı fobi geliştirme ya da libidinal dürtülerden bahsederek birbirlerini etkilemeye çalışıyorlardı. Bugünse bu konularla ilgilenen insanlar bir araya geldiklerinde amigdalların cerrahi yollarla çıkarılması ya da ön lobu tartışıyorlar. Nancy C. Andreasen bu sohbetlerde belki yer almıyordu ama “bozuk beyinler ve karışık zihinler”le ilgili kitabında bu konularla ilgili benzersiz bir birikim sunuyor. Yıllarca Amerikan Psikiyatri Dergisi’nin editörlüğünü yapmış ve kendi alanında dünya çapında bir psikiyatrist olan Andreasen, geçmişte psikiyatrinin tutarlı bir disiplin olmasını engelleyen; “beyin rahatsızlıkları”na karşı “yaşamdaki problemler”, psikofarmakolojiye karşı psikoterapi, çevreye karşı genler ve bedene karşı zihin gibi yanlış ikilemlere şiddetle karşı çıkıyor.

Üç çağdaş isim (Sigmund Freud, Emil Kraepelin ve Alois Alzheimer) 20. yüzyılın başlarında bugün biyolojik psikoloji ve sosyal psikoloji olarak bildiğimiz yaklaşımlar arasındaki tartışmanın koşullarını belirledi. Kraepelin Munich’te şizofreniyle manik depresyon arasındaki farkları saptamaya çalışırken Freud Viyana’daki hastaları üzerinde bugün anksiyete bozuklukları olarak bildiğimiz durumu tanımlamaya ve tedavi etmeye çalışıyordu. Alzheimer ise kendi ismiyle anılacak olan bunamanın tanıları üzerinde çalışıyordu. Bu düşünceler sonradan geliştirilse de aralarındaki temel ayrımında bir değişiklik olmadı. Alzheimer gibi organik ruhsal hastalıklar açıkça beyin hastalıklarıydı, ancak anksiyete gibi nevrotik durumlar çeşitli yaşam olaylarından kaynaklanıyordu. Şizofreni gibi ruhsal kökenli rahatsızlıklarsa tartışmalı bir aralanda kalıyordu.

Psikiyatri Freudcu konuşma terapilerini de Alzheimer’in beyindeki semptomlarının araştırılmasını da içermeli ve bunları açıklayabilmelidir. Ancak bu iki uzmanlaşma alanı farklı entelektüel geleneklerden beslenir. Psikoterapi insan bilimlerinin öznel, tarihsel perspektifini paylaşır–karşıdakiyle empati kurarak anlamaya dayalıdır. Sinirbilimse, tam tersine, geçmişten ve insani değerlerden arındırılmış bilimsel



şüpheciligi benimser. Her iki yaklaşım da geçerlidir ve psikiyatri pratiğinin gerekli birer parçasıdır. Ancak psikoloji yıllardır bu iki yaklaşımı birleştirebilecek bir model aramaktadır. *Cesur Yeni Beyin*’de Andreasen’in önüne koyduğu hedef işte bu modeli biçimlendirmektir.

Alanında dünyanın önde gelen araştırmacılarından biri olan Andreasen bilgisayarlı tomografi ilk çıktığında hastalarının “kafalarının içine girebilme” şansının onu ne kadar heyecanlandırdığını kitabında anlatıyor. Beyin biliminin karmaşıklığı onu hiç caydırmamış. Andreasen bilimsel indirgemecilik tuzağına da düşmüyor. Hastalarının hikâyeleri ve kişisel anlatımlar kitapta önemli bir yer tutuyor.

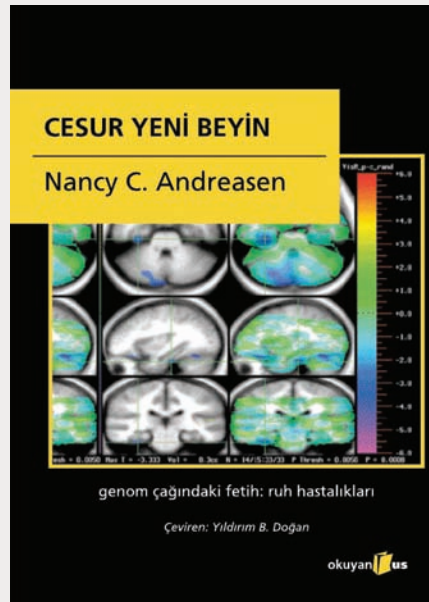
Andreasen’in birleştirici savı sinirbilim araştırmalarındaki gelişmelere dayanıyor. Ne zaman akıl kavramından bahsedilse

beyinden de bahsedilir. Eisenberg’in çözümlemesine göre, “her çarpık düşünceye bir çarpık molekül denk gelir.” Ancak beyin ve akıl arasındaki ilişki geleneksel olarak tek yönlü olarak düşünülür, yani böbreğin üre üretmesi gibi beynin de fikir ürettiği sanılır. Sinirbilim alanında yapılan yeni çalışmalar da bu ilişkiyi destekliyor ama bir farkla. Artık “molekülün akli nasıl meydana getirdiği” yanı sıra, “akılın molekülü meydana getirdiğini” anlamaya başladık.

Andreasen konuyu tartışmaya psikiyatrik genetiğin karşı karşıya kaldığı zorlukların bir çerçevesini çizerek başlıyor. Zihinsel hastalıklar karmaşıktır: kalımları poligeniktir yani farklı genler tarafından etkilenir, görülme sıklığı ve derecesi değişkendir. Daha da kötüsü, bugün fenotipik özelliklere göre konan tanı güvenilir olsa da her zaman doğru

değildir. Psikiyatrik hastalıkların çoğu belirleyici tanıdan yoksundur. Üstelik genlerin çevreleriyle etkileşimi karmaşıklığı daha da artırır. Örneğin kişilik kalıtsaldır ve kişinin farklı çevrelere uyumunu etkileyeceği barizdir. Genler de patojenik çevrenin fenotipteki etkisini değiştirecektir. Andreasen siyasi bir metafor kullanarak "Genler" diyor "kaderimizi bize zorla dayatan katı otokratlar değil, biyolojik mesajları dinlemek ve cevaplamak zorunda olan bir grup duyarlı kanun koyucudur."

Sinirbilim bize "beynin öğrenmeyi kendi kendine nasıl öğrettiği" konusunu anlamamızda yardımcı oluyor. Bu sürecin dinamik olduğu daha önce de biliyorduk ama bu kadar tahmin edilememişti. Nöronal etkinliğin örüntüsü, nöronal ateşlemenin uzun süreli potansiyel artışı, seçici sinaptik budama ve apoptoz yoluyla kalıcı nöronal değişiklikler başlatır. Dolayısıyla beynin gelişimi münferit fiziksel ve psikolojik deneyimlerle şekillenir. Kısacası "bir arada çalışan nöronlar ilişkilendirilir". Bütün zihinsel hastalıkları erken çocukluk deneyimlerine bağlayan Freudcu yaklaşım artık geçerli olmayabilir, ama yaşadıklarımızın beynin gelişimini etkilediği bir gerçektir. Beynin bu şekillendirilebilirliği psikoterapinin etkisine nörofizyolojik bir açıklama da getirebilir. Terapi deneyimi, zaman içinde sinir hücreleri arasındaki bağlantılar ve iletişim gibi "beyin fonksiyonlarını" etkileyerek duyu ve bellek gibi "zihinsel fonksiyonları" etkiler. Sinaptik ve psikodinamik biçimlendirilebilirlik, bir gün bilinçdışının psikoanalitik kuramları ile davranışçılığın koşullanma kuramları arasında bir senteze ulaşabileceğimizi vaat



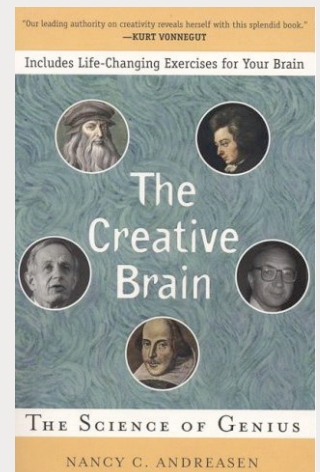
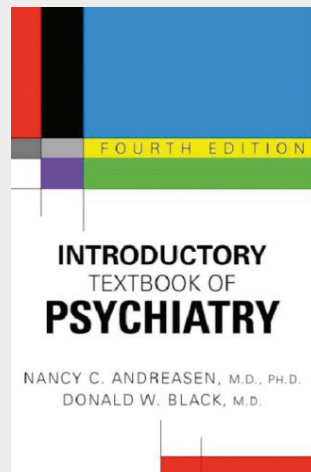
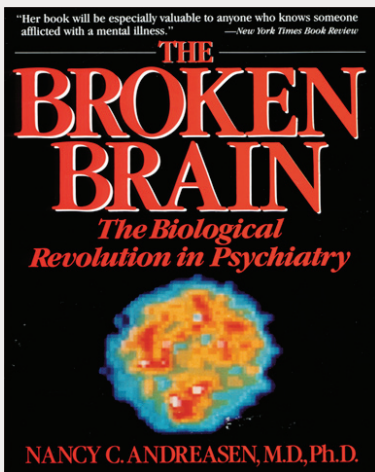
ediyor. Ama zaten bu kuramlar büyük bir ihtimalle birbirinden insanların zannettiği kadar uzak değil.

Araştırma zihinsel rahatsızlıklarda beyinde görülen işlev bozukluklarıyla ilgili de bir kavrayış getiriyor. Beynin işlevlerine ilişkin bilgilerimiz geleneksel olarak beyindeki değişimlerin vakalar bağlamında klinik olarak betimlenmesinden elde edilmiştir. En bilinen örneklerden biri Paul Broca'ya beynimizin sol yarım küresiyle konuştuğumuzu öğreten hasta "Tan", diğeri de Harlow'a yetişkinlere özgü kararlar almada prefrontal korteksin önemli bir yeri olduğunu gösteren Phineas Gage'dir. Ama zihinsel rahatsızlıkları frenolojik bir yaklaşım -yani psikiyatrik bozuklukların beynin tek bir bölgesindeki bir bozukluğa bağlı olduğunu

kabul eden yaklaşım- benimseyerek incelemek yetersizdir. Görüntüleme çalışmaları sinir hücresi ağımızın ne kadar karmaşık olduğunu ortaya koymaktadır. Örneğin Huntington hastalığının nöroanatomik özellikleri iyi bilinmektedir. Bu hastalıkta doğrudan etkilenen alan her ne kadar sadece beynin kuyruklu çekirdek adı verilen bölgesi ise de hastalığın çok derin bilişsel ve duygusal sonuçları da bulunmaktadır. Araştırmalar ayrıca beyincik gibi beynin bilişsel açıdan ele alınmamış bölgelerine de yoğunlaşmaktadır.

Psikiyatride bütünsel yaklaşım ancak (bireyi ihmal etme eğiliminde olan) bilimin insancillaştırılması ve (sınanabilir öngörülerini ihmal eden) insan bilimlerinin analiz edilmesinden fayda görür. Zihni dikkate almayan bir sinirbilim, beyni dikkate almayan psikoterapi gibidir. Psikiyatryi negatif bir biçimde damgalayan ironilerden biri de bu tuhaf kavramsal ayrılıktır ve bir sentez yapılmasının zamanı gelmiş ve geçmektedir. Örneğin depresyon tedavisinde hem bilişsel davranış terapisinin hem de elektroşok tedavisinin nasıl etkili olduğunu açıklayabilen tek bir modele ihtiyaç var. Andreasen'in burada ana hatlarını verdiği yeni "bilgi" (yani beynin şekil alabilirliği ve gen ortamı arasındaki karşılıklı etkileşim ile ilgili bilgi) böyle bir modelin neye benzeyebileceği konusuna ışık tutabilir. Andreasen'in çizdiği kavramsal çerçeve, yeni binyıla giderek artan bir güvenle giren psikiyatryi destekleyecek kadar kuvvetli görünüyor.

Smith, M., "Towards a brave new brain," *Lancet*, Cilt 358, Sayı 9287, s. 1105-1106, 2001.



Cesur Yeni Beyin Nancy C. Andreasen'in genel okura yönelik olanlar arasından Türkçeye çevrilmiş tek kitabı. Iowa Üniversitesi Psikiyatri Bölüm başkanı ve nöroloji ve nöropsikiyatri alanlarında önde gelen araştırmacılardan biri olan Andreasen'in zihinsel bozuklukların tedavisinde yeni yöntemler, insan genomu ve beyin üzerinde yürütülen araştırmalarla ilgili pek çok çalışması bulunuyor. Bunlardan bazılarını şöyle sıralayabiliriz: *The Broken Brain* (Bozuk Beyin), *Creative Brain* (Yaratıcı Beyin), *Introductory Textbook of Psychiatry* (Psikiyatrye Giriş Ders Kitabı), *Research Advances in Genetics and Genomics: Implications for Psychiatry* (Genetik Bilimi ve Genom Araştırmalarında Yenilikler: Psikiyatrye Getirdikleri).