

Aklın G'özü

D. R. Hofstadter ve D. C. Dennett
Çev. Füsün Doruker,
Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, 2009.
Orijinal Adı: *The Mind's I: Fantasies and Reflections on Self & Soul*

Düz Bir Dünyaya İnanmak Nasıl Bir Şeydir?

Binyılın büyük olasılıkla en önemli, en gözde bilimsel uğraş ve sorunlarından biri akıl, bilinç ve beyin için kuramların oluşturulmasıdır. Elbette insanın kendi üzerine düşünecek şekilde evrilmesinden beri "benlik duygusu" en temel sorulardandır. Akıl-beden sorunları, benliğin, rüyaların, düşüncenin, duygu ve algıların ne olduğu üzerine çabalamalar binlerce yıldır sürüyor. Şimdi başka bir aşamadaymışız izlenimi veren şey, insanlığın yaratıcı eylemleriyle geldiği, durduğu yer olmalıdır. Hayal gücünü zorlayan teknolojik gelişme ve edindiğimiz araştırma araçları; yepyeni matematiksel yöntemler, dilin yapısı üzerine daha da olgunlaşmış kuramlar, sinirbilim ve fizyolojinin ufkunu olabildiğince genişleten ölçme ve görselleştirme aygıtları, bunları her şekilde tamamlayan bilgi işleme araçları ve matematik makineleri, bir felsefe sorunsalı olarak taşına gelen akıl ve beden problemini bilimsel arenaya taşımıştır.

"Benlik ve Ruh Üzerine Hayaller ve Düşünceler" alt başlığıyla Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi'nden çıkan *Aklın G'özü*, bu felsefe problemine bilimsel bir yaklaşımı benimsemesiyle kendine apayrı bir yer açıyor. Bilimsel yöntemlerle felsefe problemlerine yönelmek, Hofstadter ve Dennett'in tek özgün tarafı değil. Temel araçları bilimsel yöntemler olmasıyla birlikte, kitap bir felsefe yapıtı. Yazınsal güzelliğiyle okura, baş döndürten, kışkırtan, yazı okumayı esrimeye dönüştüren bir deneyim yaşıyor. Bu tümceleri yazarken ne kadar abartıyorum diye endişeleniyorum. Ama pek değil. 28 yıl önce ilk kez okuduğum (dilimizde yayınlanması için bunca yıl gecen kitabı okumak için daha fazla zaman yitirmemeyi öneririm) kitabın Türkçe çevirisini elime aldığımda aynı heyecanı duyduğumu görüyorum. Neden mi? O kadar zevkli bir yazınsal şölen sunuyor ki! Dünya edebiyatının yıldız hikâyeleriyle örneklendiriliyor felsefe problemleri,

akıl ve beden ilişkileri. Ya da önemli bilimsel kuramları, günümüzün felsefe yapıtlarından, yazarlarından aldığı örnekleri, makaleleri konu alıyor. Hatta Borges'in bir hikâyesini ilk kez bu kitapta okuyup hayran olmuştum. Yine Dawkins'in *Gen Bencildir* adlı kitabından bir bölümü yine bu kitapta okumuştum. Özenle seçilmiş, özenle kurgulanarak akıl/zihin probleminin kimi zaman metaforik tanımlamasını yapan bir edebiyat seçkisini de içeriyor bir anlamda. Bunu tümleyen, sertleştirip anlam katan/bilimsel keskinlikle ufuk açan "Düşünceler" bölümleri. Her metnin ardından gelen bu aydınlatan/ sorduran/ kışkırtan/ akıl alan bölümde Hofstadter ve Dennett sorular soruyor, bazı soruları çözmeme yol gösteriyor, bazılarını anlamlandırıyor. Kesin olan şey şu: Önümüzde hemen çözemeyeceğimiz, büyük olasılıkla daha birçok matematiksel araç, kuram ve deneysel düzenek tasarlamayı gerektiren, belki de daha gelişkin fizik kuramlarının uyarlanması bekleyen bir sorumuz var. Beynin gizemi, yapısı, işleyişi ve anlayışımız, bilişimiz, aklımız, düşüncelerimiz... Yapay zekânın öncülerinden Marvin Minsky'nin deyişiyle, "akıl, beynin yaptıklarıdır". Ama bunlar nasıl yapıyor, neler yapıyor? Ben kimim? Ben beynim miyim? Yoksa beynim ben mi? *Aklın G'özü*'yle bunları göreceğiz; bu gibi soruların çok zevkli, çok yönlü, çok heyecanla sorulduğu, içten içe döndüğü metinler okuyacaksınız. Bir de bu zevkli okumalara zihin açıcı, sorgulayan, sorduran, dahasını isteyen ve

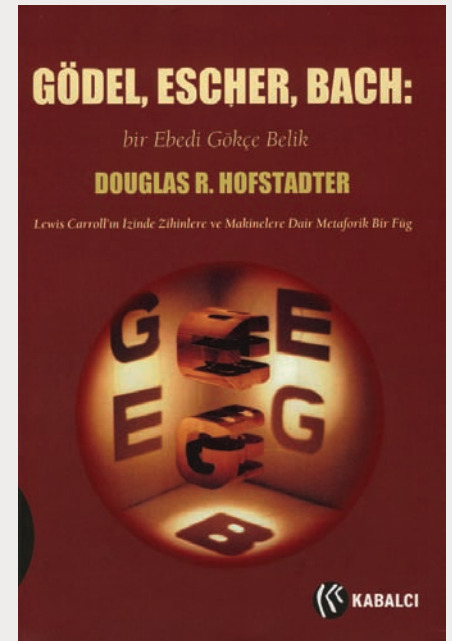
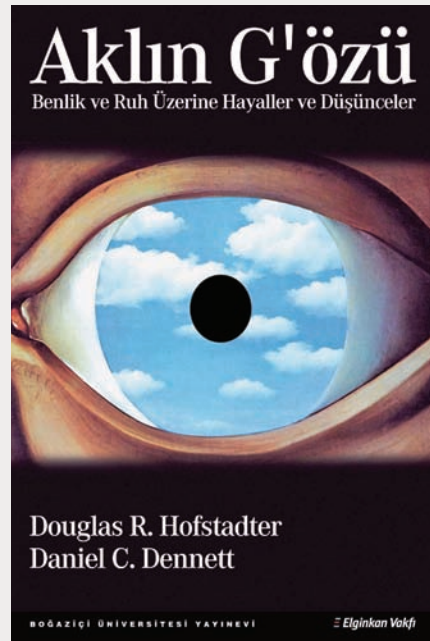
isteten açıklamalar; yazarların, bilimcilerin, felsefecilerin düşüncelerini ve tartışmalarını bulacaksınız. Hofstadter'in başyapıtı *Gödel, Escher, Bach*'i da hemen okumak için yerinizde duramayacaksınız. Eminim.

Gödel, Escher, Bach: Bir Ebedi Gökçe Belik

Douglas R. Hofstadter
Çev. Ergün Akça ve Hamide Koyukan,
Kabalıcı Yayınevi, 2001.
Orijinal adı: *Gödel, Escher, Bach:
An Eternal Golden Braid*

Gödel, Escher ve Bach'ı bir cümlede buluşturan şey nedir? Buluştukları kitaptan söz etmek istiyorum: *Gödel, Escher, Bach*'tan.

Anlattıkları, gelecek bin yılların konuları. Tümce bakıp da abartılı bir övgü yaptığım sanılmasın. Bu, Lucretius'un MÖ 80'li yıllarda yazdığı *Evrenin Yapısı* adlı kitabı gibi bir şey. *Evrenin Yapısı*, Antik Yunan'da filizlenen ve 2000 yıl arayışla geçen "Madde" sorununun temel bileşenlerini anlatan şiirsel bir yapıt. Şimdi, çoğuna doğa bilimlerinin analitik yöntemleriyle yanıt verebildiğimiz soruları ve belirtileri içeren bu kitap elbette bu çağın kitabı değil. Ama bugünü yani o günden geleceği kurgulayan düşünceleri tümleştirip söyleyen bir kitap.



İçinde bulunduğumuz 3. milenyumun dünsel sorunları, büyük olasılıkla Darwin'in *İnsanın Türeyişi*'yle başlayan süreçte, yaşambilimsel olacaktır. Richard Dawkins'in *Gen Bencildir* adlı kitabı da 3. milenyumdaki yaşambilimsel düşüncelerimizi biçimlendirenlerden.

Douglas R. Hofstadter ise görece çok daha zor sorunları ele alıyor. Elbette bu tür zor sorunları bir şekilde sıralamak, gelecek kurgulaması ya da dünsel çeşitlemeler yapmak sıra dışı sayılmaz. Hofstadter'in ayrıcalığı bambaşka bir şekilde cisimleniyor. *Gödel, Escher, Bach* adlı yapıtı, ancak Wheeler, Misner ve Thorne'un *Gravitation*, Umberto Eco'nun *Önceki Günün Adası*, D. Knuth'un *Seminumerical Algorithms*, Roger Penrose'un *Kralın Yeni Usu* ve *Shadows of the Mind* adlı kitaplarıyla karşılaştırılabilir. Bu kitapların ortak paydası, içerdikleri düş gücüyle kurguladıkları arayışlar, tümcelerindeki çekim gücü olabilir. Üstelik bana kalırsa görsel tasarımları, kullanılan kâğıdın dokusu ve rengi, kokusu bile kendilerine

özgü çekicilik barındırıyor. Hofstadter, kitabında özel önemi olan üç insan çevresinde usumuzu kurguluyor. Akıllar ve makineler üzerine yılmaksızın çeşitlemeler yapıyor, düşünceler ve düşler sunuyor. Neredeyse bir şiir yazıyor. Nasıl ki maddeye ve evrene ilişkin bilgilerimizi yeni bir dille, matematikle oluşturup yorumlayabildiysek, usumuzu ve düşlerimizi anlamamız, çözümleyebilmemiz için de yeni bir dil gerekli. Bu, diğer bilgilerden derlenen, ödünç alınan kavram, yöntem ve dillerle olamayacak gibi görünüyor. Düşüncelerimizin sınırlarında dolanan akıl sorunlarımızı ancak yeni bir anlatım, yeni bir dil, yani dünyamıza yeni sınırlar oluşturmakla çözülebilecek. Hofstadter bu dili oluşturmuyor. Bu sorunları çözmeye çalışmıyor. Ama çok zengin, çok etkileşimli bir yapı kurup okuyucuya/deneyimciye sunuyor.

Kitap için tam olarak şu konuyu ya da bu konuyu içeriyor denilemez ama akıl ve beden üzerine çok kapsamlı bir felsefe yapıtı olduğu su götürmez. Bunu

yaparken matematik, dilbilim, genetik, moleküler biyoloji, bilgisayar bilimleri, müzik bilgisi, sanat bilgisi, fizik, Zen Budizm'i ve matematik tekniklerini ayrıntılı olarak kullanıyor ve konu ediyor. Derin düşüncelerin tutarlı ve geniş açılardan değerlendirilmesi, *Gödel, Escher, Bach*'ın önemli bir bileşeni. Bunun yanında, tüm metinler birtakım şifreler, bilmeceler, uyarıcı kurgulamalar, diyaloglar, metinlerarası ilişkiler, geri gönderimler ve tekrarlar içeriyor. Kitabı okurken birçok düzlemde düşünmek, metinlere gömülmüş birçok bilmeceyi çözmek, gizlenmiş bilgileri ayıklamak, çeşitli bağlantıları keşfedip heyecanlanmak kaçınılmaz. Tüm bu anlatımı/çözümü en azından şimdi olanaksız olan bu büyümlü yapıların, aklın ve dilin, sanatın ve matematiğin mükemmel yansımasını *Gödel, Escher, Bach*'ta bulduğunuz kavriyor ve umutlanıyorsunuz, kutsal ve içten bir kitap size binlerce yıl sonrasının yollarını kuruyor diye.

Yazar Hakkında

1945 yılında New York'ta doğan Douglas R. Hofstadter babasının fizik profesörü olduğu Stanford Üniversitesi'nin kampusunda geçen çocukluk yıllarında fiziksel aygıtlar ve matematiğin büyüüne kapıldı. Cenevre'de International School of Geneva'da bir yıl Fransızca öğrendi ve dillerle ilgilendi. Lise ve üniversitede bilimsel ve dilbilimsel ilgileri yanında sanatsal ilgi alanlarını genişletti. Müzikle yakından ilgilendi ve birçok besteci, özellikle de Chopin ve Bach'a derin bir sevgi duydu. 1965'te Stanford Üniversitesi Matematik bölümünü bitirdi. 1972'de Oregon Üniversitesi'nden fizik yüksek lisansı, 1975'te de yine aynı alandan doktora derecesini aldı. Indiana Üniversitesi'nde Bilgisayar Bilimleri profesörlüğünün ardından Michigan Üniversitesi Psikoloji Bölümü'nde çalıştı. Halen Indiana Üniversitesi Kavramlar ve Biliş Araştırmaları Merkezi'nin yöneticisi; Bilgisayar Bilimleri ve Bilişsel Bilimler profesörüdür. Felsefe, Psikoloji, Karşılaştırmalı Edebiyat, Bilim Tarihi ve Felsefi bölümlerindeyse konuk profesör olarak ders vermektedir. Pulitzer Ödülü

kazanan *Gödel, Escher, Bach: Bir Ebedi Gökçe Belik* (1979), felsefeden matematiğe, yapay zekâya, müzik ve diğer pek çok disiplinden insanları derinden etkilemiştir. Yayımlanmış yedi kitabı, sayısız makalesi vardır ve yıllardır *Scientific American*'da yazmaktadır.

Hofstadter'in araştırmalarının ana eksenini yaratıcılık ve bilinçlilik oluşturur. Bu soyut konuları somut bir biçimde incelemek amacıyla Hofstadter, tasarım ve uygulama üzerine yoğunlaşmış ve öğrencileriyle işbirliği içinde, özenle tasarlanmış ve mükemmelleştirilmiş alanlarda yüksek düzey algılama ve benzeşim düşüncelerine ilişkin bilgisayar modelleri oluşturmuştur. Uzun süreli bellekteki şemalar ve kısa süreli bellekteki algı süreçleri arasında iyi düzenlenmiş oyunlar aracılığıyla oluşturulmuş basit benzeşimler kadar, incelikleri keşfeden ve yapıları algılayan çeşitli programlar üzerinde yıllardır çalışmaktadır: *Copycat* ve *Tabletop*, yeni geliştirilen parçalı bellek ve kendini gözetleme aracılığıyla *Copycat*'i derinleştiren *Metacat*; harf biçimlerinin algılanması ve değerlendirilmesi, Roma alfabesinde

sanatsal olarak tutarlı tarzların yaratılmasına ilişkin *Letter Spirit*.

Hofstadter ayrıca başka alanlarda da bilişsel olayları araştırmaktadır: Sözcükler ve kavramlar arasındaki ilişki; (çoğunlukla konuşmada ortaya çıkan) bilişsel hataların altında yatan mekanizma; matematik, müzik ve başka alanlarda buluş ve yaratmanın altında yatan mekanizma; benzeşim ve çeviri arasındaki ilişki; yapay zekâ ve bilişsel bilimlerde değerliyi değersizden ayırmak ve zihin felsefesi.

Diğer Kitapları:

Metamagical Themas: Questing for the Essence of Mind and Pattern (NY: Basic Books, 1985), *Ambigrammi: un microcosmo ideale per lo studio della creatività* (Florence, Italy: Hopeful Monster, 1987), *Fluid Concepts & Creative Analogies: Computer Models of the Fundamental Mechanisms of Thought* (Akışkan Benzeşimler Araştırma Grubu'yla birlikte, NY: Basic Books, 1995), *Le Ton beau de Marot: In Praise of the Music of Language* (NY: Basic Books, 1997), *I Am a Strange Loop* (NY: Basic Books, 2007).