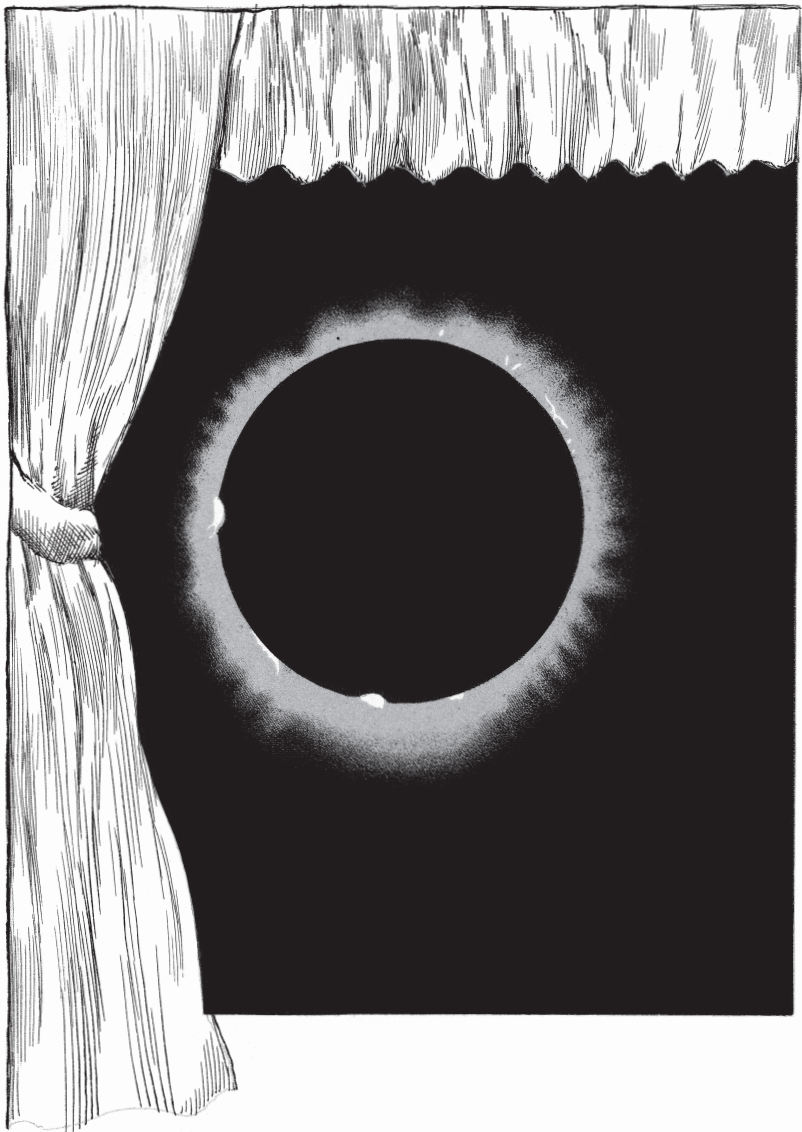


İÇİNDEKİLER

Evrenin kökenleri hakkında ne söylenebilir?	10
Kendi kuyruğunu ısırın balık	24
Zamanın baş döndüren derinliği	28
Evren fikri	34
Evrenin tarihi	41
Büyük patlama ne demektir ?	55
Dizin	66



Evren nereden gelmiştir? Evrenin geldiği yerlerde başka evrenler var mıdır? Başlangıçta nasıl bir yerdi? Bir başlangıç noktası olduğundan emin miyiz? Dünyanın kökenleri ile ilgili sorular hayal gücümüzün sınırlarını zorlar ve ruhumuzu esir alır. Nereden geldiğimizi çok merak ederiz, evrenin neden bu şekilde olduğu ve insan yaşamının neden bu evrende başladığı sorularına cevap ararız. Zaman zaman bu soruların cevabının bilgimizin sınırları dışında kaldığını düşünebiliriz. Hatta bu sorular bize çoğu zaman gizemli görünür. Bu konularla ilgili aydınlatıcı bilgiler, düşünceler duyduğumuzda ise heyecanla dinlemeye ve bir şeyler öğrenmeye çalışırız.

Aslında bu konu ile ilgili herkesin söyleyecek bir sözü vardır. Güçlü ya da zayıf, büyük ya da küçük hemen

**DÜNYANIN TANRI TARAFIN-
DAN YARATILDIĐI YA DA YARA-
TILMADIĐI ÜZERİNE TARTI-
ŞIYOR OLMAK ÇOK GARİP.
TANRI DÜNYAYI YARATMAYA
DEVAM ETMEKTEDİR. DÜN-
YANIN YARATILMIŞ OLMA-
SI NEDEN BUGÜN HÂLÂ BU
DÜZENİN DEVAM EDİYOR
OLMASINDAN DAHA BÜYÜK
BİR MUCİZE OLSUN Kİ?**

Ludwig Wittgenstein

hemen tüm toplumlarda **bir “dünya tarihi” hikâyesi anlatılır**. Nerede anlatılırsa anlatılsın, bu hikâyelerin çeşitliliği ve zenginliği heyecan vericidir. Bunlardan bazıları oldukça tutarlı, mantıklı ve anlaşılırdır. Ama yine de zihnimizde bazı soruların tekrar tekrar uyanmasının ve kafa karışıklığı yaşamamızın önüne geçemezler. Evrenin kökenleri konusu anlama sınırlarımızın biraz dışına taşabilir. Peki, herkesin kafasında soru işaretleri oluşturan bu tuhaf gerçeklik nasıl ortaya çıkmıştır? Kimse bu sorunun yanıtını tam olarak veremese de bu durum bizi evrenin kökenleri üzerine konuşmaktan da alıkoyamıyor! Öyleyse şimdiye kadar söylenenlere, bildiklerimize ve düşündüklerimize daha yakından bakalım.



Ludwig
WITTGENSTEIN
(1889-1951)
Avusturya
kökenli
İngiliz filozof

Evrenin kökenleri hakkında ne söylenebilir?



II. JEAN-PAUL
(1920-2005)
1978'de papa
seçilen papaz

Stephen
HAWKING
(1942-2018)
İngiliz
astrofizikçi ve
gök bilimci

Jacques-Bénigne
BOSSUET
(1627-1704)
Meaux
Bölgesi'nin
din adamı,
Fransız yazar

Tüm “peri masalları” evren konusunda bir şeyler söylemiş ve dönemin düşüncelerini ifade etmiştir. Fakat bu masallar birbiriyle bire bir uyumlu değildir. **Evrenin kökenleri konusunda din, mitoloji, bilim ve felsefe gibi söylemler arasında bir yarış vardır.** Bazıları için din, bilime kıyasla daha ileriye gitme imkânı sağlar. **Stephen Hawking'i** Vatikan'da misafir eden **Papa İkinci Jean Paul'un** ona “Astrofiziğe biz de inanıyoruz, büyük patlamadan sonrası sizin, öncesi bizim işimiz.” dediği söylenir. Bazıları içinse daha önce bu kadar ileri gitmemiş olan bilim, kökeni dinlere ya da mitlere dayanan yaratılış efsanesini tam tersine çevrilebilir ve anlamını tamamen değiştirebilir. Başkalarına

**HER ŞEYİ YARATAN TAN-
RI'NIN SIRADAN BİR İŐÇİ
GİBİ ÖNCE DEN YARATIL-
MIŐ VE ÜZERİNDE ÇALI-
ŐACAĐI BİR MADDEYE
GEREKSİNİM DUYMASI
MANTIKSIZDIR. ONUN
İŐLERİNİ YAPABİLME-
Őİ İÇİN İHTİYACI OLAN
TEK ŞEY YİNE KENDİ
GÜCÜDÜR.**

Bossuet



Tek tanrılı dinler (monoteizm)
Sadece bir tanrının varlığını kabul eden İslam, Hristiyanlık, Judaizm gibi dinler

Dünya dışı
Dünya'ya ait olmayan.

Işık var oldu
İncil'e göre Tanrı'nın Dünya'yı yaratırken söylediği ilk cümle: "Tanrı ışık olsun dedi ve ışık oldu."
(Yaratılış, 1, 3)

göre ise edindiğimiz bilgileri bir araya getirmeyi, onlara anlam vermeyi sağlayan felsefe sayesinde daha iyi bir aşamaya gelinebilir. **Ama sadece ikna edici argümanlar evrenin kökenlerini gerçekten anlamamıza yeter mi?**

Tek tanrılı dinlerin verdiği yanıtlar bizi biraz daha ileriye götürür gözükmektedir. **Tek tanrılı dinlere** inananlar Tanrı'yı düğmeye basabilecek **dünya dışı** bir varlık olarak görürler. Onun bir hareketiyle **ışık var oldu**, dünya, cennet hatta tüm evren yaratılmıştır. Ama bu anlatılar da her şeyi aydınlatmaya yetmez. Örneğin, bildiğimiz zaman başlamadan önce neler olduğu anlatılmaktadır. Tanrı'nın aklına bu fikir nereden geldi? Tanrı ne yapacağını biliyor muydu? Başlama düğmesine bastığında evreni ışık, madde, enerji ve yaşam ile doldurmak, neden ona

diğer seçeneklerden daha anlamlı görünmüştü? Bu sorulardan hiçbirinin yanıtı bu anlatılarda bize tam olarak verilmemektedir. Öyleyse yaratılış hikâyesi bazı yönleriyle eksiktir, diyebilir miyiz? Bunu öğrenebilmek için evrenin kökenlerini aydınlattığını iddia eden dini olmayan diğer görüşlere başvurulabilir. Başka bir anlatıya göre evren, fırıncının ekme yapması gibi yaratılmamıştır: Yaratıcı gücün hazırlık yapması ya da bir şeyleri harekete geçirmesi gibi ilksel bir gerçeklikten kaynaklanmamaktadır. Yani evren tamamen hiçlikten ortaya çıkmıştır. Bu durum Latince “*ex nihilo*” (Hiçlikten hiçlik çıkar.) olarak ifade edilen ve hiçbir şeyden ya da yokluktan mutlaka bir şeylerin oluşacağı fikrine dayanır. Fakat bu nasıl mümkün olur? **Keşinlikle hiçbir şeyin var olmadığı yerde hiçlik nasıl bir şeyleri**

Paradoks
Şaşırtıcı ve tuhaf
görüş, doğal
düşünce tarzına
aykırı olan



Immanuel KANT
(1724-1804)
Alman
filozof

yaratabilmiştir? Bunu yanıtlamak için acele etmeyelim! Çünkü kuşkusuz hiçlik fikrini, her şeyin yokluğu fikrini anlamak bir masa ya da bir tuğlanın yokluğu fikrini anlamaktan daha zordur! Aslında eşi benzeri olmayan özel bir durumu vardır çünkü kendisini yıkar: Bir şeyin varlığı akla gelir gelmez zihnimiz hiçliği olduğundan başka bir şeye dönüştürür. Böyle bir boşlukta hiçbir şey bizim bildiklerimize göre yapılmaz. **Bu da hiçliğin getirdiği paradokstur. Hiçbir şeyi düşünmemek aslında hiçbir şeyi düşünmemek anlamına gelmez.** Bir şeyin varlığını onaylayarak, varlığını

