

Tanrı'nın Varlığına Dair Modern Delillerden İnsancı İlke ve Hassas Ayar Delili

Hüseyin ŞAHİN*

Anthropic Principle and Fine Tuning Argument of Modern Evidences about the Existence of God

Citation/©: Şahin, Hüseyin, Anthropic Principle and Fine Tuning Argument of Modern Evidences about the Existence of God, Artuklu Akademi, 2014/1 (2), 57-81.

Abstract: The fine-tuning argument is the latest variant of the Design Argument used to prove God's existence. The fine-tuning argument was first introduced in the 20th century along with the Big Bang theory by modern discoveries. Modern scientific discoveries show that the creation of creatures and intelligent life in the universe is the result of the coming together of very chaotic and sensitive circumstances. For the emergence of intelligent life on Earth, the presence of these critical settings in the universe has required an explanation; eventually 'anthropic principle' has been suggested. Scientists have called cosmological consensus in the universe that supports anthropic principle as 'cosmic fine-tuning'. Today, many people think that fine-tuning in the universe is the most convincing proof in recent years that there is a purposeful, conscious and regulatory God. This article explains the evidence of fine-tuning and expresses that this is a strong and convincing argument for the existence of God.

Key Words: Fine Tuning, Anthropic Principle, Evidence, God, Modern.



Atıf/©: Şahin, Hüseyin, Tanrı'nın Varlığına Dair Modern Delillerden İnsancı İlke ve Hassas Ayar Delili, Artuklu Akademi, 2014/1 (2), 57-81.

Öz: Hassas Ayar Delili, Tanrı'nın varlığını ispat için kullanılan tasarım delilinin son çeşididir. Hassas Ayar Delili, 20. yüzyılda, Big Bang kozmolojisinin gelişmesine bağlı olarak yapılan modern bilimsel keşifler sonucunda ortaya çıkmıştır. Modern bilimsel veriler, yeryüzünde canlıların ve akıllı hayatın ortaya çıkabilmesinin, evrendeki son derece karmaşık ve hassas şartların bir araya gelmesine bağlı olduğunu göstermiştir. Yeryüzünde akıllı yaşamın ortaya çıkmasını sağlayan, evrendeki bu kritik ayarların varlığı bir açıklama gerektirmiş; neticede 'İnsancı İlke' (*Anthropic Principle*) ileri sürülmüştür. Bilim adamları, insancı ilkeyi destekleyen evrendeki kozmolojik uyumlarını 'kozmetik hassas ayar' diye adlandırmışlardır. Bugün birçok kişi tarafından, evrendeki hassas ayarların varlığı, amaçlı, bilinçli ve düzenleyici bir Tanrı'nın varlığı için günümüzdeki en ikna edici kanıt olarak görülmektedir. Bu makalede hassas ayar kanıtı açıklanmakta ve bu argümanın Tanrı'nın varlığı için kuvvetli ve ikna edici bir delil olduğu ifade edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hassas Ayar, İnsancı İlke, Delil, Tanrı, Modern.

* Dr., Milli Eğitim Bakanlığı, İller Bankası Özel Eğitim İş Uygulama Merkezi (Okulu) Müdürlüğü, hsahin@myynet.com.

Giriş

Tanrı-evren ilişkisinde, Tanrı'nın merkezde olduğu ve her şeyi yaratıp yönettiği inancı tüm Ortaçağ boyunca süren güçlü bir inanış olmuştur. Tanrı'nın her şeye hâkim olan etkin ve mutlak güç olduğuna inanılan bu metafiziksel dönem Yeniçağla birlikte değişmeye başlamıştır. Tanrı-evren birlikteliği Hıristiyan Batı dünyasında Rönesans'la başlayan, aydınlanma ile hız kazanan modern dönemde derinden sarsılmıştır. Bu dönemde yeni bilimsel gelişmeler hız kazanmış, evren tasavvurunda önemli değişiklikler ortaya çıkmıştır. Bunun neticesinde, 18. ve 19. yüzyılda pozitivistliğe bağlı materyalist-ateist bir anlayış güç kazanarak, yeni evren tasavvurunda Tanrı'ya yer olmadığını, çünkü maddenin ve evrenin ezeli olduğunu, canlıların varlığı da dâhil, evrenle alakalı olarak bilimin her şeyi açıklayabileceğini, dolayısıyla din (ve Tanrı) dogmalar ve hurafeler yığını olduğundan artık ona ihtiyacın olmadığını iddia etmiştir. Ayrıca bu anlayış, evrende hiçbir düzen, plan, amaç olmadığını, her şeyin tesadüf ürünü olduğunu savunmuştur. Böylece materyalist ve ateist anlayış açısından dinin ve Tanrı'nın yerini artık kutsadıkları deneye ve gözleme dayanan modern bilim almıştır.

20. yüzyıla gelindiğinde ise bilim ve felsefe alanında yaşanan gelişmeler, din ve metafiziği reddeden ve bilimi bize hakikatin bilgisini verebilecek yegâne bilgi kaynağı olarak konumlandıran bilimciliği derinden sarsmıştır. 20. yüzyılda özellikle fizik ve astronomi alanındaki bilimsel gelişmeler, insanın madde, enerji, zaman, mekân ve düzen konusundaki temel kabullerini değiştirerek yeni bir bilim anlayışı doğurmuştur. Fizik ve astronomi alanında yaşanan bu gelişmeler felsefe, bilim ve din alanlarını da etkilemiş ve sonuçta yeni bir dünya görüşü ortaya çıkarmıştır. Aynı şekilde bu yeni bilimsel verilere dayanan yeni teolojik yorumlar oluşmuştur. 20. yüzyıldaki modern bilimsel gelişmeler sonucu, evrenin sonsuz (ezeli-ebedi) olduğu şeklindeki materyalist-ateist düşünce yıkılmış, evrenin bir başlangıcı olduğu bilimsel olarak ortaya konmuş ve dolayısıyla teistik dinlerin iddia ettiği gibi, bu başlangıcın bir başlatıcısı, yani yaratıcısı olduğu tezi daha güçlü bir şekilde ifade edilmeye başlanmıştır. Buna göre bazı düşünürler, evrenin başlangıcı olduğunun son bilimsel gelişmeler ışığında doğrulandığını bunun da Tanrı'nın varlığını delillendirdiğini savunmaktadır. Bunların en ünlüleri arasında William Lane Craig yer almaktadır. Craig, standart Big Bang modelinin, evrenin başlangıcı olduğunu bilimsel olarak doğruladığını ve bu durumun da Tanrı'nın

varlığının delili olduğunu, yine kendisinin 'Kalam Kozmolojik Kanıtı'¹ olarak isimlendirdiği bir delillendirme altında ortaya koymuştur.

20. yüzyıldaki modern bilimsel gelişmelerin yıktığı diğer materyalist-ateist düşünce ise, evrende hiçbir düzen, plan, amaç olmadığı, her şeyin tesadüf ürünü olduğu iddiasıdır. 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren yapılan bilimsel çalışmalar, evrendeki fizik yasaları ve parametreleri ile diğer tüm unsurların, yaşamın oluşması için tam olmaları gereken şekilde hassas bir dengeye ve ayara sahip olduklarını ortaya koymuştur.² Yeryüzünde canlıların ve insanın var olmasını sağlayan, evrendeki bu hassas ayarların varlığı bir açıklama gerektirmiş ve bu durum, bilim çevrelerinde, İnsancı İlke (*Anthropic Principle*) olarak isimlendirilmiştir.³ Bilim adamları, insancı ilkeyi destekleyen evrendeki kozmolojik uyuşumları 'kozmetik hassas ayar' (*cosmic fine-tuning*) diye adlandırırlar.⁴ Modern bilimin verilerinin ortaya çıkarmış olduğu yeni evren tablosunun bizi ulaştırdığı sonuç, yalnız doğa kanunlarında gözlemlenen düzen değil, söz konusu bu kanunların oldukça kritik ayarlar ve matematiksel kesinlikler taşımasıdır. Bu ise, bizlere tarih boyunca teist düşünürler tarafından savunulan evrendeki düzen ve tasarımın artık fiziksel, kimyasal, biyolojik ve matematiksel veriler ile bilimsel olarak da desteklendiğini göstermektedir.⁵ Bugün birçok kişi, evrendeki hassas ayarları, amaçlı, bilinçli ve düzenleyici bir Tanrı'nın varlığı için son yılların en ikna edici kanıtı olarak görmektedir. "İnsancı İlke" ve "Hassas Ayar Delili" olarak adlandırılan bu deliller aslında tasarım delilinin, daha genel olarak teleolojik delilin, bilimsel verilerle destekli çağdaş versiyonlarıdır. Bu makalede Tanrı'nın varlığının modern delillerinden olan 'İnsancı İlke' ve 'Hassas Ayar Delili' ele alınmaktadır.

İnsancı İlke ve Hassas Ayar Delili

Makro ölçekten mikro ölçeye kadar evrenin yapısında bulunan hassas ayarlar ve mükemmel düzen bu dünyada hayatın ve insanın var olmasına uygun haldedir. Big Bang ile evrenin bugünkü yapısı arasındaki ilişki o kadar hassas ve olağanüstüdür ki, bu durum, hayatın ve insanın var olması için, evrenin özel olarak tasarlandığını akla getirmektedir. Bugün bu durum

¹ Bkz. William Lane Craig, "Kalam Kozmolojik Kanıtı", *Allah, Felsefe ve Bilim*, çev.: Zikri Yavuz, ed.: Caner Taslaman, Enis Doko, İstanbul, İstanbul Yayınevi, 2013, s. 145-174.

² Robin Collins, "Tanrı, Tasarım ve İnce Ayar", *Allah, Felsefe ve Bilim*, çev.: Fehrullah Terkan, ed.: Caner Taslaman, Enis Doko, İstanbul, İstanbul Yayınevi, 2013, s. 18.

³ Caner Taslaman, *Evren'den Allah'a*, İstanbul, Etkileşim Yayınları, 2013, s. 45.

⁴ Collins, "Tanrı, Tasarım ve İnce Ayar", s. 18.

⁵ Emre Dorman, *Modern Bilim: Tanrı Var*, İstanbul, İstanbul Yayınevi, 2011, s. 67.

bilimsel araştırmalar neticesinde birçok kişi tarafından açıkça ifade edilmekte ve şaşkınlıkla karşılanmaktadır. Nitekim son yıllarda, bilim adamları, yeryüzünde yaşamın ve akıllı hayatın ortaya çıkabilmesinin, evrendeki son derece karmaşık ve hassas şartların bir araya gelmesine bağlı olduğunun keşi ile hayret ettiler. Bu durumda, yeryüzünde akıllı hayatın varlığı için, evrenin daha ilk andan itibaren inanılmaz bir hassas ayar üzerine kurulduğu görülmektedir. Fizik, astrofizik, klasik kozmoloji, kuantum mekaniği ve biyokimyanın çeşitli alanlarında yapılan birçok keşi, bu zamanda yeryüzünde karbon temelli akıllı bir hayatın varlığının, fiziksel ve kozmolojik sabitlerin hassas dengesine bağlı olduğunu tekrar tekrar ortaya koymaktadır; öyle ki, bu değerlerin herhangi biri çok hafifçe değiştirilmiş olsa, bu denge bozulur ve hayat var olamazdı.⁶

Astronomi, fizik, kimya ve biyoloji gibi birçok sahada bilimsel araştırma yapan bilim adamlarına göre evrende, canlı ve cansız maddelerde hassas bir düzen bulunmaktadır. Yine yapılan bilimsel araştırmalar evrendeki bu hassas düzen ile yeryüzündeki hayatın ve insanın varlığı arasında doğrudan ve kuvvetli bir ilişi olduğunu ortaya koymaktadır. Fizik ve astrofizikteki son veriler, insan varlığının ortaya çıkış sürecini, Big Bang'den itibaren devam edegelen ilk patlama, galaksiler, yıldızlar, gezegenler gibi kütsel sistemlerin yanı sıra gravitasyon, zayıf ya da güçlü kuvvetler, elektromanyetik çekim gücü, kara delikler gibi birçok kozmik kuvvet ve sistem türlerinin temel fiziki sabitleri açısından bir 'gelişim' olarak ortaya koymaktadır. Evrenin ilk anından itibaren tüm kozmik sistem süreçlerinde oluşan kritik değerler yeryüzündeki insanın yaşamı için bir uygunluk halindedir. Bu uygunluk durumu evrenimizin yapısının akıllı yaşamın ortaya çıkışı için 'terziye ısmarlanmış bir elbise'ye benzetilebileceğini göstermektedir.⁷

Gerçekten evren bizim için oldukça uygun bir yapı arz etmektedir. Günümüzde artan bilimsel araştırmalar, evrendeki doğa yasalarının, temel kuvvetlerin şiddetinin, atomların ve moleküllerin doğasının, yıldızların ve galaksilerin özelliklerinin tümünün, insanın varlığı için tam olmaları gereken hassas ayara sahip olduklarını göstermektedir. Bu parametrelerin değerleri çok az farklı olsaydı galaksiler, yıldızlar ve gezegenler meydana gelemez, hatta atom ve moleküller bile olamazdı. Böyle olunca da yaşam

⁶ William Lane Craig, "The Teleological Argument and the Anthropic Principle", *The Logic of Rational Theism: Exploratory Essays*, ed.: W. L. Craig and M. McLeod, New York, Edwin Mellen, 1990, s. 128; İnternet erişimi: <http://www.leaderu.com/offices/billcraig/docs/teleo.html> (erişim:15.10.2014).

⁷ M. Said Kurşunoğlu, *İnsan Evren İlişkisi ve Antropik İlke*, Ankara, Elis Yayınları, 2006, s. 84.

diye bir şey olmayacaktı. Buna göre insanın varlığı için evrendeki başlangıç koşulları, fizik sabitleri ve diğer gerekli unsurlar 'hassas ayar' geçirmiş gibidir.⁸ Peki, bu neden böyledir? Neden evrendeki her şey insan varlığını oluşturacak uygunlukta hassas ayarlara sahiptir? Zihinleri meşgul eden bu ve benzeri sorular bir açıklama ihtiyacı doğurmuş; neticede fizikçiler, bu kozmik uyumları bizim kendi varlığımızla ilişkilendiren 'İnsancı İlke'yi formüle etmişlerdir.⁹ Buna göre evrendeki hassas ayarların varlığının insan hayatını oluşturma gayesine yönelik olduğu kabul edilmekte, bunun evrende insanın gözlemci olabilmesi için gereklilik olduğu savunulmakta ve bu durum "İnsancı İlke" kavramıyla açıklanmaktadır. İnsancı ilke kavramını ilk defa 1974 yılında fizikçi Brandon Carter kullanmış ve konuyla ilgili yazdığı makalesinde¹⁰ ilkenin farklı versiyonlarından bahsetmiştir.

İnsancı ilke genel olarak, fiziksel sabitlerin değerleri, kozmik gelişimin yasaları ve evrenin kozmolojik yapısı ile karbon temeline dayanan canlı hayatın ortaya çıkışı arasında çok yakın bir ilişkinin varlığını ifade etmektedir.¹¹ Bu ilişkinin varlığı birçok bilim insanı tarafından ilginç bulunmaktadır. Bunlardan biri olan ünlü fizikçi Freeman Dyson şöyle demektedir: "Evreni ve onun mimarisinin detaylarını ne kadar çok incelersem, evrenin bir anlamda bizim geliyor olduğumuzu bildiğine dair o kadar çok kanıt buluyorum."¹² Kendisi Tanrı'nın varlığını kabul etmese bile, evrenin insan varlığına uyumunun ve evrendeki olağanüstü hassas ayarların varlığının şaşılacak derecede önemli olduğunu ve bir açıklama gerektirdiğini ünlü fizikçi Stephen Hawking şöyle ifade etmektedir: "Evrenimiz ve yasaları bizi desteklemek üzere oluşturulmuş bir tasarıma sahip gibidir ve eğer biz varsak bu tasarımda değişiklik olması pek mümkün değil. Bu kolayca açıklanabilecek bir durum değil ve doğal olarak 'niçin' böyle olduğunu soruyoruz."¹³ Hawking ayrıca bu durumun kolaylıkla açıklanamadığı gibi fiziksel ve felsefi derin sonuçlarının olduğunu belirtmektedir.¹⁴ Nitekim bazı bilim adamları insancı ilkenin teistik bir

⁸ Raşit Gürdilek, "İnsancı İlkenin Sürpriz Dönüşü", *Bilim ve Teknik Dergisi*, Tübitak Yayınları, 2004, sayı: 436, s. 40.

⁹ Cafer Sadık Yaran, "Bilimsel Nesnellik ve Teistik İnanç", *O.M.Ü.İ.F.D.*, Samsun, 1998, sayı: 10, s. 131.

¹⁰ Brandon Carter, "Large Number Coincidences and the Anthropic Principle in Cosmology", *Confrontation of Cosmological Theories With Observational Data*, ed.: M. S. Longair, D. Reidel Publishing, Dordrecht, 1974, s. 291-298; <http://adsabs.harvard.edu/full/1974IAUS...63..291C> (erişim: 25.10.2014)

¹¹ Joseph M. Zycinsky, "The Anthropic Principle and Teleological Interpretations of Nature", *Review of Metaphysics*, 1987, vol. 41/2, s. 317.

¹² Freeman Dyson, *Disturbing The Universe*, New York, Harper&Row, 1979, s. 250.

¹³ Stephen Hawking, Leonard Mlodinow, *Büyük Tasarım*, çev.: Selma Ögünc, İstanbul, Doğan Yayınları, 2012, s. 135.

¹⁴ Hawking - Mlodinow, *Büyük Tasarım*, s. 135.

sonuca götürdüğünü söylemektedir. Robert Jastrow bunu şöyle açıklamaktadır: “Fizikçi ve astronomlara göre, evrenin çok kritik sınırlar içinde yaratıldığı görülmektedir. Bu sonuç, insancı ilke olarak isimlendirilmiştir. Bence bu bilim dünyasının sunduğu en teistik sonuçtur.”¹⁵ Astrofizikçi Hugh Ross ise bu konuda şunu söylemektedir: “Yaşayan organizmaların kompleks ve düzenli konfigürasyonunun tek açıklaması, akıllı ve üstün bir yaratıcının şahsen bunu oluşturmasıdır. Yine görüyoruz ki özel ve üstün bir yaratıcı, evreni var etmiş ve tasarlamıştır.”¹⁶

Görüldüğü gibi insancı ilke teistik çağrışım yapmaktadır. Bu ilkeyi ortaya çıkaran kritik değerlerin ve doğa yasalarının niçin insanın varlığına tam uygun olduğunun cevabı olarak, basit rastlantısallıkların üzerinde metafizik bir açıklamanın gerekliliği bilimsel ve felsefi bir sonuç olarak ortada durmaktadır. Çünkü bilimsel verilerle ortaya konan pek çok fiziksel değer niçin bu şekilde var olduğunun cevabı tam olarak verilememektedir. Bu nedenle insancı ilkeyi Tanrı'nın varlığı için güçlü bir delil olarak gören ve savunan yaklaşımlar ortaya çıkmıştır. İnsancı ilkeyi teistik tarzda savunanlar evrenin görünüşte birbirleriyle ilişkisiz büyük bir durumlar bileşiğini içerdiğine ve bu durumlardan her birinin, doğal nedenlerle, yani kendi başına meydana gelmesinin oldukça ihtimal dışı olduğuna dikkat çekerler. Ayrıca evrenin başlangıçtaki durumlarından herhangi biri, o zaman olduğundan biraz farklı olsaydı, hayat olmazdı. O halde niçin her şey tam da olması gereken ayarda olmuştur? Bu durum ancak akıllı, amaçlı bir tasarımcıya başvurarak en iyi şekilde izah edilebilir. Diğer bir deyişle bilinçli ve amaçlı bir tasarımcıya başvurmak, bu son derece dar bir şekilde dizilmiş hayat öngören fiziksel şartları ve doğa yasalarını tesadüften ve şanstın daha iyi açıklar.¹⁷ Nitekim Swinburne'e göre, niçin burada bir dünyanın var olduğu, niçin bu evrende fiziksel kanunların olduğu şeklindeki tüm sorulara Tanrı'nın varlığı hipotezi anlam kazandırmaktadır.¹⁸

İnsancı ilkenin ortaya çıkmasını sağlayan bilimsel araştırmalar, evrenin “hassas ayarlandığı” gerçeğini ortaya koymaktadır.¹⁹ Dolayısıyla insancı ilkeyi destekleyen kozmolojik uyumlar aynı zamanda ‘kozmetik hassas ayar’ adı altında incelenmektedir. Modern bilimin verileri kozmik hassas ayarı oluşturan fiziksel sabitlerin karşılıklı uyumunun, hem evrenin

¹⁵ Dorman, *Modern Bilim*, s. 69.

¹⁶ Dorman, *Modern Bilim*, s. 127.

¹⁷ Michael Peterson, W. Hasker, B. Reichenbach, D. Basincer, *Akıllı ve İnanç*, çev.: Rahim Acar, İstanbul, Küre Yayınları, 2012, s. 124, 126.

¹⁸ Kurşunoğlu, *Antropik İlke*, s. 243.

¹⁹ Richard Swinburne, *Tanrı Var mı?*, çev.: Muhsin Akbaş, Bursa, Arasta Yayınları, 2001, s. 55.

bugünkü şekliyle düzenli olmasında, hem de akıllı yaşamın ortaya çıkışında temel belirleyici olduğunu göstermektedir.²⁰ Hawking bu şaşılacak durumu şöyle açıklamaktadır: “Bilim yasaları, şimdi bildiğimiz biçimiyle, elektronun elektrik yükünün niceliği ve proton ve elektronun kütlelerinin oranı gibi pek çok temel sayı içerir... Şaşılmalı gerçek ise bu sayıların değerlerinin yaşamın gelişimini olanaklı kılmak için çok ince/hassas ayar edilmiş gibi gözükmesidir.”²¹ Buna göre bilim adamları ve diğer düşünürler, hayatın ortaya çıkışını sağlayan evrenin temel fiziksel yapısındaki bu olağanüstü dengelemeyi, “kozmosun hassas ayarı” diye adlandırırlar.²²

İnsancı ilkede olduğu gibi, tasarım kanıtının farklı bir şekli olarak, ‘hassas ayar delili’ Tanrı'nın varlığının modern delillerinden biri olarak kullanılmaktadır. Hassas ayar delili insan yaşamının oluşabilmesi için oldukça özel değerlere sahip sabitlere ve değişkenlere sahip kanunlar ve sınır koşullarının gerekli olduğunu iddia ederek, evrenin bu sınır koşulları ve kanunlarından Tanrı'nın var olduğuna ilişkin bir çıkarımda bulunur.²³ Hassas ayar delili güçlü ve kapsamlı bir delildir. Bu delil genel olarak dört farklı hassas ayar türü içermektedir. Bunlar; tabiat yasalarının, fizik sabitlerinin, evrenin başlangıcındaki hallerin ve evrenin çeşitli üst düzey özelliklerinin hassas ayarıdır.²⁴ Dikkat edilmesi gereken ve hassas ayar delilinin gücünü artıran husus evrendeki bu hassas ayarların hepsinin birden gerçekleşmesiyle ancak canlılığın mümkün olduğudur. Bunlardan birinde meydana gelecek en küçük bir değişiklik canlılığın oluşumunu imkânsız kılmaya yeterdi. Konunun daha iyi anlaşılması için evrende var olan hassas ayarlara bazı örnekler vermek gerekmektedir. Bu konudaki literatür oldukça geniş olmasına rağmen biz bir kısmını şu şekilde ifade edebiliriz:

Eğer Big Bang'den bir saniye sonraki genişleme hızı, yalnızca yüz bin milyarda bir oranında az olsaydı, evren daha bugünkü büyüklüğüne erişmeden çökerdi.²⁵

Eğer Big Bang farklı bir hızla genişleseydi, hayat meydana gelemezdi. Başlangıç aşamasında, milyarda birlik bir azalma, sıcaklıkların on bin derecenin altına düşmesinden önce çöküşe yol açardı. Yine genişlemedeki

²⁰ Kurşunoğlu, *Antropik İlke*, s. 107.

²¹ Stephen Hawking, *Zamanın Kısa Tarihi*, çev.: S. Say-M. Uraz, İstanbul, Milliyet Yayınları, 1991, s. 136.

²² Collins, “Tanrı, Tasarım ve İnce Ayar”, s. 18.

²³ Richard Swinburne, “Tanrı'nın Varlığı Hakkındaki İnce-Ayar Kanıtı'nı Yeniden Değerlendirme”, *Allah, Felsefe ve Bilim*, çev.: Zikri Yavuz, ed.: C. Taslaman, Enis Doko, İstanbul, İstanbul Yayınevi, 2013, s. 227.

²⁴ Collins, “Tanrı, Tasarım ve İnce Ayar”, s. 19.

²⁵ Hawking, *Zamanın Kısa Tarihi*, s. 133.

milyonda bir oranında erken artış, galaksilerin, yıldızların ve gezegenlerin büyümesini engelleyecekti.²⁶

Eğer tabiiatta bulunan temel kuvvetler var olmasaydı veya olduklarından farklı değerlerde olsaydı, kompleks, akıllı hayat muhtemelen imkansız olurdu. Bu kuvvetler şunlardır: yerçekimi kuvveti, elektromanyetizma, zayıf nükleer kuvvet ve bir atomun içerisindeki proton ve nötronları bir arada tutan güçlü nükleer kuvvet. Örneğin yerçekimi kuvveti olmasaydı; kütleler, yıldızları veya gezegenleri oluşturacak şekilde kümelenmezler, dolayısıyla da kompleks, akıllı hayatın varlığı ciddi bir şekilde engellenirdi. Eğer elektromanyetik kuvvet olmasaydı, kimya diye bir şey olmazdı. Eğer güçlü kuvvet olmasaydı, proton ve nötronlar bir arada tutulmazlardı ve bu sebeple atom numarası hidrojen'den daha büyük olan hiçbir atom var olamazdı. Eğer kuvvetli güç, çekirdek içinde sadece protonlar ve nötronlar arasında iş gören kısa erimli kuvvet yerine (çekim ve elektromanyetizma gibi) uzun erimli bir kuvvet olsaydı, bütün madde ya neredeyse nükleer füzyona maruz kalır ve patlardı veyahut da bir kara delik oluşturacak şekilde hep beraberce soğurulurdu.²⁷ Dolayısıyla bu durumda hayatın oluşması imkânsız hale gelebilirdi.

Nükleer zayıf kuvvet biraz daha güçlü olsaydı, Big Bang bütün hidrojeni yakar helyuma dönüştürürdü. Bu durumda su ve uzun ömürlü sabit yıldızlar oluşamazdı. Eğer bu kuvvet biraz daha zayıf olsaydı yine hidrojeni yok ederdi: ilk zamanlarda oluşan nötronlar protonlara dönüşmezdi. Yıldızların içinde yeterli miktarda karbonun oluşması için, nükleer güçlü kuvvet, olduğundan ne daha güçlü ne de daha zayıf olmalıdır. Onun gücünü çok az (yüzde iki) artırmak, protonların oluşmasını önlerdi -bu durumda hiçbir atom olamazdı- veyahut da onları diprotonlara bağlardı; bu durumda da yıldızlar, güneşimizden milyarlarca kere daha hızlı yanarlardı. Diğer taraftan, onun gücünü yaklaşık yüzde beş oranında azaltmak, yıldızlara ait yanmayı imkânsız kılarak, deuteronu* çözerdi.²⁸ Yine nükleer güçlü kuvvet biraz daha zayıf olsaydı, evrende yalnızca hidrojen bulunur ve yıldızlara enerjilerini sağlayan nükleer tepkimeler gerçekleşmezdi. Daha

²⁶ John Leslie, "The Anthropic Principle, World Ensemble", *Design, American Philosophical Quarterly*, 1982, vol. 9, no: 2, s. 141.

²⁷ Collins, "Tanrı, Tasarım ve İnce Ayar", s. 19-20.

* **Deuteron (döteron):** Kütle sayısı 2 olan (1 nötron + 1 proton) döteryum çekirdeğine verilen isimdir. "Ağır hidrojen" olarak da bilinen "Döteryum" (sembolu D veya ²H) hidrojenin iki kararlı izotopundan biridir. Döteryum'un, "deuteron" adı verilen çekirdeği, protonun yanında, bir adet de nötron içerir. <http://en.wikipedia.org/wiki/Deuterium> (erişim: 28.10.2014)

²⁸ John Leslie, *Universes*, London and New York, Routledge, 1989, s. 4.

büyük olması durumunda, protonlar hemen çiftler halinde bir araya geleceklerinden hidrojen oluşamazdı ve dolayısıyla yıldızlar meydana gelemezdi.²⁹

Eğer elektromanyetizma çok az daha güçlü olsaydı, yıldızlara ait ışık saçma şiddetle düşerdi. Bu durumda ana seri yıldızların tamamı kırmızı yıldızlar olurdu. O zaman evren hayat için vazgeçilmez olan elementlerin çoğundan mahrum olurdu. Eğer o, çok hafifçe daha zayıf olsaydı, o zaman bütün ana seri yıldızlar, çok sıcak ve kısa ömürlü mavi yıldızlar olurlardı. Dolayısıyla yıldızların hepsinin kırmızı veya hepsinin mavi yıldızlar olmaması için elektromanyetizmin çok hassas ayarlanmış olması gerekir. Hayatın ortaya çıkabilmesi için çeşitli parçacık kütlelerinin uygun değerler alması gerekmiştir. Eğer nötron ve proton kütlesi farkı, elektron kütlelerinin yaklaşık tam olarak iki katı olmasaydı, o zaman hiçbir kimyasal etkileşim olmayacaktı.³⁰

Hidrojen, varlığını nötronun protondan hafifçe daha ağır olmasına borçludur. Eğer protonlar daha ağır olsalardı kendiliklerinden nötrona bozunacaklar, bu durumda ise hidrojen atomları ve dolayısıyla yıldızlar meydana gelemeyecekti. Buna karşılık protonlar, elektronlardan 2000 kez daha ağırdır. Aralarındaki fark, moleküllerin her birinin iyice belirlenmiş biçimler almalarını sağlıyor ki, bu da DNA gibi kompleks moleküllerin meydana gelmesi için gereklidir.³¹ Benzer şekilde eğer elektronun elektrik yükü birazcık farklı olsaydı, yıldızlar ya hidrojen ve helyumu yakamazlardı, ya da patlamazlardı. Dolayısıyla da insana gerekli daha ağır kimyasal elementler oluşamazdı.³²

Yapılan hesaplamalar, yerçekimi kuvvetinin yaşamın var olması için gereken ayarda bulunması gerektiğini göstermektedir. Buna göre, eğer yeryüzündeki yerçekimi kuvvetinin şiddetini milyar katına çıkarsaydık, yerçekimi kuvveti o kadar büyük olurdu ki karada yaşayan ve insanlara yakın büyüklükteki herhangi bir organizma parçalanırdı.³³ Yine Dünya'nın çekimi daha fazla olsaydı, amonyak ve metan oranının artması gibi olaylar yeryüzünün hayata uygun olmasını engellerdi. Eğer Dünya'nın çekimi daha az olsaydı atmosfer önemli oranda su kaybeder ve hayata uygun ortam kalmazdı.³⁴

²⁹ Gürdilek, "İnsancı İlkenin Sürpriz Dönüşü", s. 41.

³⁰ Leslie, *Universes*, s. 4, 5.

³¹ Gürdilek, "İnsancı İlkenin Sürpriz Dönüşü", s. 41.

³² Hawking, *Zamanın Kısa Tarihi*, s. 137.

³³ Collins, "Tanrı, Tasarım ve İnce Ayar", s. 21.

³⁴ Caner Taslaman, *Evrin Teorisi, Felsefe ve Tanrı*, İstanbul Yayınevi, 2007, s. 250.

Suyun belirli bir yüzey gerilimine sahip olması yeryüzünde canlılığın mümkün olma şartlarından biridir. Bitkilerin suyu topraktan emmeleri ve yukarıya taşıyabilmeleri bu gerilimin ayarlanmış olması sayesinde. Şayet bu gerilim daha farklı olsaydı, bitkilerin ve diğer canlıların varlığı mümkün olamazdı.³⁵

Dünya ve Güneş arasındaki mesafe de yaşam için çok hassas şekilde ayarlanmıştır. Eğer Dünya, Güneş'e daha uzak olsaydı, aşırı soğuk ve buzullarla karşı karşıya kalırdık. Eğer Güneş'e daha yakın olsaydık yeryüzündeki aşırı sıcaktan dolayı su buharlaşırdı. Her iki durumda da yaşam mümkün olmazdı.

Dünya'nın etrafındaki manyetik alan da tam olması gereken şekilde ayarlanmıştır. Bu manyetik alanın daha güçlü olması durumunda, Güneş'ten gelen canlılık için yararlı ışınlar da engellenebilecek, daha zayıf olması durumunda ise, Güneş'ten gelen zararlı ışınlar yaşamın oluşmasına imkân tanımayacaktı. Yeryüzünden yansıtılan ışık ile yeryüzüne çarpan ışık da yaşam için uygun oranda ayarlanmıştır. Bu oranın daha büyük olması durumunda yeryüzü buzullarla kaplanacak, daha küçük olması durumunda ise sera etkisiyle aşırı ısınan yeryüzü hayata uygun olamayacaktı.³⁶ Kısaca özetlemek gerekirse, Dünya, doğru büyüklükte, doğru türden bir yıldızın yörüngesinde dönen, doğru bileşimli bir atmosferle kuşatılmış ve gezegenler arasında eşsiz bir hidrosferle donatılmış bir gezegendir. O, hayatın yayılması ve idamesi için hepsi elverişli ve çoğu da zorunlu olan olağanüstü özellikleri bulunan elementler ve bileşikler bünyesinde barındırır.³⁷

Sayısını çok daha fazla artırılabilmenin mümkün olduğu ve bilim insanları tarafından da yadsınamaz gerçeklikte olan bu kozmik hassas ayarların varlığı bir açıklama ihtiyacı hissettirmiştir. Nitekim Hawking bu kozmik uyuşum hakkında şöyle demektedir:

"Eğer büyük patlamadan bir saniye sonra evrenin yoğunluğu bin milyarda bir kadar daha büyük olsaydı, evrenin on yıl sonra çökmüş olması gerekirdi. Diğer taraftan, eğer o zaman evrenin yoğunluğu aynı miktar kadar daha az olmuş olsaydı, evren yaklaşık on yaşında olduğundan esas olarak boş olurdu. Nasıl olmuş da evrenin ilk yoğunluğu o kadar dikkatlice seçilmiş? Belki evrenin kesin olarak kritik yoğunluğa sahip olmasının bir 'nedeni' vardır."³⁸

³⁵ Taslaman, *Evrin Teorisi*, s. 245.

³⁶ Taslaman, *Evrin Teorisi*, s. 250.

³⁷ Yaran, "Bilimsel Nesnellik", s. 134.

³⁸ Stephen Hawking, *Kara Delikler ve Bebek Evrenler*, çev.: N. Bahar, İstanbul, Sarmal Yayınevi, 1994, s. 145.

Bu nedenin cevabının ne olduğu, günümüzde bilim insanlarından filozoflara ve teologlara kadar her kesimden ve seviyeden insanın zihnini meşgul eden önemli bir konudur.

Evrenin tüm sabitlerindeki bu hassas ayarların varlığının nedeni günümüzde teist ve ateist yaklaşım olmak üzere başlıca iki farklı bakış açısıyla açıklanmaktadır. Teist yaklaşıma göre evrendeki hassas ayarların varlığının ve bunların insan hayatına uyumlu olmasının nedeni Tanrı'dır. Tanrı tüm bu hassas ayarları hayatın ve insanın varlığı için özel olarak düzenlemiştir. Dolayısıyla bu hassas ayarlar Tanrı'nın varlığının bir kanıtıdır. Ateist yaklaşım ise evrendeki bu hassas ayarları kabul etmekle birlikte, insancı ilkeyi ve çoklu evren modellerini ileri sürerek, bütün bunları tesadüflerle açıklamaya çalışır.

Modern bilimsel bulgular evrendeki her düzenin bizim varlığımıza tam uyumlu olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla ateist düşünce savunucuları bile evrendeki hassas ayarların varlığını ve bu ayarların insanın oluşumu için son derece kritik değerlere sahip olduğunu kabul etmekte ve bir açıklamasının yapılması gerekliliğine inanmaktadır. Çünkü bu hassas ayarların birinden birinde olacak çok küçük değişimlerin bizim türümüzün var olmasına engel olacağı açıkken nasıl oluyor da bütün bu değerler bize uygun halde bulunuyor. Bunun Tanrı'nın işi olması fikrinden hoşlanmayan ancak bu konuya açıklık getirilmesinin de ihtiyaç olduğunu gören bazı bilim adamları, bu durumu insancı ilkenin zayıf ve güçlü versiyonundan bahsederek, tesadüfler bağlamında açıklamaya çalışmaktadırlar. Bunlardan biri olan Hawking evrendeki hassas ayarların varlığının kesin olduğunu belirttikten sonra şöyle demektedir: "Bunun iki açıklaması var görünüyor. Biri antropik ilke denen şeydir." Diğer fikir ise "farklı yoğunluklarda pek çok farklı evren olabileceğidir."³⁹

Görüldüğü üzere ateist yaklaşım bu hassas ayarları teolojik olmayan bir yaklaşımla açıklamak için insancı ilkeyi kullanmaktadır. Buna göre ilkenin zayıf ve güçlü şeklinde iki türünden bahsedilmektedir. Hawking insancı ilkenin zayıf versiyonunu şöyle açıklar:

"Zayıf insancı ilke, uzayda ve/veya zamanda sonsuz ya da çok büyük bir evrende, zeki yaratıkların gelişimi için gereken koşulların ancak uzayda ve zamanda sınırlı, belli bölgelerde sağlanacağını belirtir. Bundan dolayı bu bölgelerdeki zeki yaratıklar evrende buldukları

³⁹ Hawking, *Kara Delikler ve Bebek Evrenler*, s. 146.

yerin kendi varlıkları için gereken koşulları sağladığını gözlemlediklerinde şaşırmayacaklardır.”⁴⁰

Buna göre insanı ilkenin zayıf versiyonu, eğer tabiat yasaları hassas ayarlı olmasaydı, bizim bu olguyu yorumlamak üzere burada olmayacağımızı söylemektedir. Dolayısıyla hassas ayarları ateistik tarzda yorumlayanlara göre, bizim bu düzeni bulmamız hiç de şaşırtıcı değildir, biz burada olduğumuza göre zaten başka türlü olmasına imkân yoktur.⁴¹ Kısaca bu argümanı savunanlar hassas ayarların bizim burada gözlemci olarak var olmamız için uygun ve gerekli olduğunu, bu durumun ise hiç de şaşılacak bir şey olmadığını söylemektedirler. Ancak bu açıklamalar yeterli ve makul değildir. Çünkü bunca hassas ayarın “nasıl bir araya geldiğini” ve “niçin var olduğunu” açıklayamamaktadır. Bu durumda teizmin Tanrı’sı makul bir açıklama olarak ortada durmaktadır.

Zayıf insanı ilkeyi kullanan ateist yaklaşımın, evrendeki yaşama uygun olağanüstü hassas düzene bizim şaşırılmamız gerektiği iddiasının ve bu düzenin varlığını tesadüflerle ve gözlemcinin varlığı ile açıklama çabasının mantıksızlığını göstermek için birçok düşünür benzetmelere başvurmuştur. Bunlardan biri olan John Leslie’nin “idam mangası” olarak bilinen örneği, Craig tarafından şöyle verilir:

“Bir ekibin sizi idama götürdüğünü ve 100 keskin nişancının kalbinize hedef aldığını varsayalım. Ateş et, emriyle birlikte siz silahların sağır edici seslerini duyuyorsunuz. Ancak 100 keskin nişancının hepsi de hedefini kaçırmış ve siz hâlâ yaşadığınızı gözlemliyorsunuz. Böyle bir varsayım karşısında, aşağıdaki maddeler geçerli olacaktır:

- 1- Kendini ölmüş olarak gözlemlemediğin için şaşırılmamalısn.
- 2- Hâlâ yaşıyor olmanı gözlemlediğine şaşırılmamalısn.”⁴²

Şimdi burada nişancıların hepsinin birden sizi ıskalaması son derece ihtimal dışı bir durumdur ve bunun bir açıklamasının olması gerektiği açıktır. Buna verilecek, “eğer ölmüş olsaydın zaten bu durumu gözlemleyemeyecektin, hala yaşıyor ve gözlemliyor olmana ise şaşırılmamalısn” cevabı makul ve yeterli değildir. Böyle bir olayı yaşayan kişi, bu durumun mutlaka makul bir açıklaması olması gerektiğini bilir ve bunun yerine, bundan, nişancıların kendisini öldürmek istemedikleri veya başka bir sebebin olduğu sonucunu çıkarır.⁴³ Dolayısıyla evrendeki

⁴⁰ Hawking, *Zamanın Kısa Tarihi*, s. 135.

⁴¹ Collins, “Tanrı, Tasarım ve İnce Ayar”, s. 35.

⁴² Craig, “The Teleological Argument and the Anthropic Principle”, s. 140; <http://www.leaderu.com/offices/billcraig/docs/teleo.html>

⁴³ Collins, “Tanrı, Tasarım ve İnce Ayar”, s. 35.

varlığımızın ve yaşam için gerekli kritik hassas ayarların varlığının sebepsiz olması, tıpkı bütün nişancıların hedefi sebepsiz kaçırmaması gibi, ihtimal dışıdır.

Swinburne'ün bu konudaki örneği ise şöyledir:

“Varsayalım ki, bir deli bir kurbanı kaçırmış ve onu içinde bir kart karıştırma makinesi bulunan bir odaya kapatır. Makine on deste kartı aynı anda karıştırır ve daha sonra her bir desteden bir kart çekerek on kartı aynı anda gösterir. Adam, kurbanına makineyi kısa zamanda çalıştırmak üzere hazırlayacağını ve ilk çekilişini kendisine göstereceğini; ancak her bir desteden bir kupa as çıkmadığı takdirde makinenin eş zamanlı olarak kurbanı öldürecek olan bir patlama mekanizmasını ateşleyeceğini, bunun sonucunda da kurbanın makinenin hangi kartı çektiğini göremeyeceğini söyler. Daha sonra makine çekilişe hazırlanır. Ancak makine kurbanın bir yandan şaşkınlığına diğer yandan da rahatlamasına neden olacak biçimde her bir desteden bir kupa as gösterir. Kurban, bu olağanüstü gerçeğin, makinenin bir biçimde hileli düzenlenmiş olması ile ilgili bir açıklama gerektirdiğini düşünür. Ancak tekrar ortaya çıkan adam, bu düşünceye şüphe düşürecek şekilde şöyle der: ‘Makinenin sadece kupa as çekmesi hiç de şaşırtıcı bir şey değil. Ayrıca senin bundan başka bir şey görmeyen de olası değil. Çünkü eğer başka bir kart çekilmiş olsaydı, sen herhangi bir şey görmek için burada olmazdın.’ Ancak şüphesiz kurban haklı, onu kaçıran kişi ise haksızdır. Gerçekten de, on kupa asın çekilmesinde, açıklama gerektiren olağanüstü bir durum vardır. Bu tuhaf düzenin, algılanan çekilişin zorunlu bir koşulu olduğu gerçeği, algılanan şeyi daha az olağanüstü yapmadığı gibi, onun da daha az açıklamaya gereksinimi olduğu anlamına gelmez. Teistin başlangıç noktası, bizim düzensizlikten çok düzeni algılamamız olmayıp, düzensizlikten çok düzenin orada olmasıdır. Belki sadece düzen orada ise, biz orada olanı bilebiliriz, ancak bu orada olanı daha az olağanüstü yapmaz ve açıklamayı daha az gerekli kılmaz. Doğru, her çekiliş, özdeğin her düzenlemesi -yani, çekilene sadece şans belirlerse- aynı derecede a priori inanılmazdır. Ancak eğer bir kişi varlıkları düzenliyorsa, başka değil de belirli biçimlerde (on kupa as, hayvan ve insanları üretecek hassas ayarlı bir dünya gibi) düzenleme yapmasının mutlaka bir nedeni vardır. Eğer biz böyle düzenlemeleri bulursak bu, bir kişinin bu düzenlemeyi yapmakta olduğunu düşünmenin gereği olur.”⁴⁴

Görüldüğü gibi sağduyulu ve şartlanmamış akıl sahibi düşünürler, tesadüflerin de bir sınırı olduğunu, evrenimizdeki sonsuz denecek kadar çok olan hassas ayarların sadece basit tesadüflerle açıklanmasını normal aklın kabul edemeyeceğini ve mutlaka makul bir cevabının olması gerektiğini

⁴⁴ Swinburne, *Tanrı Var mı?*, s. 59, 60.

ortaya koymaktadır. Bu durumu bilim felsefecisi olan Stephen C. Meyer şöyle bir örnekle açıklamaktadır:

“Düşünün ki siz, tüm evrenin kontrol odasına giren kozmik bir kâşifsiniz. Orada her biri olası ayarları gösteren pek çok kadrandan oluşan ayrıntılı bir evren yaratma makinesi buluyorsunuz. Makineyi incelerken her bir kadranın, hayatın var olabileceği bir evrenin yaratılması için belirli bir değerle hassas bir şekilde ayarlanmış bir parametreyi temsil ettiğini öğreniyorsunuz. Bir kadran güçlü nükleer kuvvet için muhtemel ayarları temsil ederken, öteki yerçekimi sabitini, bir diğeri Planck sabitini,⁴⁵ başka biri nötronun kütlelerinin protonun kütlelerine oranını, bir başkası güçlü elektromanyetik çekimi ve benzeri hassas ayarları temsil ediyor. Siz kozmik kâşif olarak kadranları incelerken onların kolaylıkla farklı düzeneklerle uyum içinde olduğunu gözlemliyorsunuz. Bunun da ötesinde, yapılan dikkatli bir ölçüm ile bu kadran düzeneklerinden herhangi birinde ortaya çıkacak en küçük bir değişimin yaşamı sona erdireceğini tespit ediyorsunuz. Fakat her nedense kadranların hepsi evrenin devinimini sürdürmesi için tam da gerekli olan değerlerde ayarlanmış. Hassas şekilde ayarlanmış olan bu kadran düzeneklerinin kökeni hakkında nasıl bir çıkarımda bulunurdunuz? Beklendiği gibi aynı soru fizikçilere de sorulmuştu. Astronom George Greenstein bu konuda şöyle bir yorumda bulunmuştur: ‘Doğüstü bir unsurun daha doğrusu sebebin söz konusu olması gerektiği düşüncesi haklı olarak ortaya çıkacaktır. İstemeden de olsa aniden, üstün bir varlığın bilimsel kanıtına rastlamış olabilir miyiz? Evreni bizim faydamız için büyük bir hassasiyet ve özenle inşa eden Tanrı mıydı?’ Birçok bilim adamına göre tasarım hipotezi bu soruya yönelik olarak en açık ve sezgisel açıdan da en makul olan cevabı sunmaktadır.”⁴⁵

Bu konudaki örnekleri çoğaltmak mümkün olmakla birlikte, konunun anlaşılması açısından bu kadarı yeterlidir. Netice olarak zayıf ilkeye dayanarak yapılmaya çalışılan açıklamalar, bizim düzen karşısındaki şaşkınlığımızı giderememekte ve yetersiz kalmaktadır. Buna karşılık bunca düzenin niçin var olduğunun cevabı olarak, tesadüfler yerine, teizmin iddia ettiği, aşkın, bilinçli ve her şeye gücü yeten bir Yaratıcı’yı kabul etmek çok daha makul bir izah sunmaktadır.

Evrenimizdeki düzenin ve hassas ayarların varlığını ateistik yaklaşımla açıklamaya çalışanların başvurdukları ikinci yol insancı ilkenin güçlü

^{*} Planck Sabiti, Max Planck tarafından bulunmuştur. Bir parçacığın enerjisinin frekansına olan oranıdır. Bkz. Hawking - Mlodinow, *Büyük Tasarım*, s. 63. (d. n.)

⁴⁵ Stephen C. Meyer, “Evidence for Design in Physics and Biology: From The Origin of the Universe to the Origin of Life”, *Science and Evidence for Design in the Universe, (The Proceedings of the Wethersfield Institute)*, ed.: Michael Behe, William A. Dembski, Stephen C. Meyer, San Francisco, Ignatius Press, 2000, vol. 9, s. 57, 58.

versiyonudur. Bu versiyon çoklu evren veya sonsuz evrenlere dayalı bir açıklamayı içermektedir. Hawking insancı ilkenin güçlü yorumunu şöyle açıklamaktadır:

“Her biri kendi ilk durumuna ve belki de kendi bilim yasaları takımına sahip çok sayıda değişik evrenler ya da tek bir evrenin çok sayıda değişik bölgeleri vardır. Bu evrenlerin çoğunda koşullar karmaşık organizmaların gelişimine uygun olmayacaktır; yalnızca bizimki gibi bazı evrenlerde zeki yaratıklar gelişip şu soruyu sorabileceklerdir: ‘Evren niçin gördüğümüz gibi?’ O zaman yanıt basittir. Başka türlü olsaydı, biz burada olamazdık.”⁴⁶

Görüldüğü gibi insancı ilkenin güçlü versiyonunu savunanlar birbirinden bağımsız, birbirleriyle bağlantısı olmayan sonsuz sayıda evrenin fiilen var olduğunu iddia ederler. Bu senaryoya göre, sonsuz evrenler arasında, içinde hayatın olabileceği bir evrenin ortaya çıkmasının ihtimaliyeti hemen hemen kesindir.⁴⁷

Burada şöyle bir durum ortaya çıkmış gözükmektedir. Evrendeki insancı ilkenin ve hassas ayarların varlığının yol açtığı teolojik ve metafizik yorumlar bütün açıklamalara rağmen bertaraf edilemeyince, durumu açıklamak için, çoklu evren teorisine yönelinmekte ve ondan medet umulmaktadır. Bu teorilerin asıl amacı insancı ilke ve hassas ayar delilinin ortaya çıkardığı teolojik yorumların ve sonuçların önüne geçebilmek, Tanrı yerine, sonsuz evrenleri kabul ederek, evrenimizdeki düzeni tesadüflerle açıklayabilmektir.⁴⁸ Bu yaklaşım düzenli olan bu evrenin varlığı için, öteki farklı evrenlerin varlığını gerekli görmektedir. Bu teoriyi savunanlar açısından sonsuz evrenler içinden bir tanesinin rastlantısal olarak düzenli olması gayet mümkündür. Dolayısıyla evrenimiz sonsuz evrenler arasından tesadüfen ortaya çıkmış olan ve sadece bizim gözlemleyebildiğimiz düzenli bir evrendir.

Fakat hayatı mümkün kılacak şekilde olağanüstü hassas ayarlara sahip olduğu bilimsel verilerle ispatlanmış olan bu evrenin varlığını tesadüflerle açıklayabilmek için ihtimaliyet kümesini sonsuz büyütme de çok makul görünmemektedir. Çünkü bu teori ateist yaklaşımın çok önem verdiği gözlemsel ve bilimsel verilere dayanmamakta, sadece kuramsal ve felsefi bir nitelik taşımaktadır. Nitekim Hawking, güçlü insancı ilkenin çoklu evreni

⁴⁶ Hawking, *Zamanın Kısa Tarihi*, s. 136.

⁴⁷ Peterson, *Akıl ve İnanç*, s. 125.

⁴⁸ Taslaman, *Felsefe ve Tanrı*, s. 245.

esas alan yaklaşımına çeşitli yönlerden karşı çıkılabileceğini söylemektedir. Ona göre,

“İlkin, bu başka başka evrenlerin hangi anlamda var oldukları sorulabilir. Eğer gerçekten birbirlerinden ayrılırsalar, bir başka evrende olup bitenin kendi evrenimizde gözlemlenebilecek bir sonucu olamaz. O halde, ‘tutumluluk ilkesini’⁴⁹ kullanıp onları kuramdan kesip atabiliriz. Öte yandan, tek bir evrenin başka başka bölgeleri iseler bilim yasaları her bölgede aynı olmalıdır, yoksa bir bölgeden ötekine süreklilik kalmaz.”⁵⁰

Paul Davies’e göre de bu çoklu evren teorisi gözlemsel ve bilimsel olmaktan ziyade teorik bir yaklaşımdır. Ona göre,

“Çoklu evren kuramcıları bile teorilerine ilişkin ‘başka dünyalar’ın, ilke olarak bile, asla teftiş edilemeyeceğini kabul etmektedirler. Ayrıca kuantum şubeleri arasında bağlantı kurmak ve gezinmek imkânsızdır. Dolayısıyla çoklu evrenlerin varlığının gözlemciler tarafından deneysel olarak doğrulanması ya da yalanlanması da mümkün değildir... Böylesine teorik bir yapının, nasıl olup da tabiatın bir özelliğinin, bilimsel anlamda bir açıklaması olarak kullanılabilirliğini anlamak zordur.”⁵¹

72

Leslie’ye göre de, “evrenimizin dışındaki evrenlerin bizim tarafımızdan herhangi bir şekilde doğrudan bilinmesi mümkün değildir.”⁵² Görüldüğü gibi bilim adamları, sonsuz evrenlerin varlığını doğrulayabilecek hiçbir deneysel ve gözlemsel kanıtın mevcut olmadığını söylemektedir. Dolayısıyla çoklu evrenler teorisi şimdilik tamamen spekülatiftir.⁵³ Bu nedenle günümüz fiziğinde önemli bir dayanağı bulunmamaktadır.

Anlaşıldığı üzere çoklu evren senaryoları daha çok, materyalist-ateist düşünürlerin, evrende inkâr edilemeyecek kadar çok olan ve bilimsel verilerle doğrulanmış bulunan hassas ayarların teizmi destekleyen sonuçlarından kaçabilmek ve her şeyi kör tesadüflerle açıklayabilmek için

⁴⁹ **Tutumluluk ilkesi:** Ockhamlı William’ın (1285-1347) geliştirdiği ve ‘Ockhamlı’nın usturası’ (Ockham’s razor) diye anılan ilkedir. Bu ilke, herhangi bir şeyi açıklamak üzere öne sürülen birden fazla açıklama söz konusu olduğunda, bunlar arasında, açıklanmak durumunda olanı en az sayıda açıklayıcı ilke ve kabulle açıklayan ve olabildiğince çok şeyi açıklamayı başarmanın seçilmesini söyler. Buna göre, en basit açıklama, gerçekliği olduğu şekliyle tarif eden en muhtemel açıklama olma durumundadır. Ockhamlı’nın bu ilkesi, hem modern bilimin hem de felsefenin önemli ilkelerinden biri olarak geniş kabul görmüştür. Bu ilke sayesinde ‘zihnimizde ve dilimizde var olanlar’ ile ‘gerçekte var olanları’ ayırt etmeyi öğrenir, gereksiz ve yararsız açıklamalarla uğraşmaktan korunuruz. Bu ilkenin ‘ustura’dan söz etmesinin nedeni, gereksiz olanı kopartıp atmaya yaramasından dolayıdır. Taslaman, *Felsefe ve Tanrı*, s. 310, 311.

⁵⁰ Hawking, *Zamanın Kısa Tarihi*, s. 137.

⁵¹ Paul Davies, *God and the New Physics*, London, J. M. Dent & Sons, 1983, s. 173, 174.

⁵² Leslie, *Universes*, s. 67.

⁵³ Collins, “Tanrı, Tasarım ve İnce Ayar”, s. 46.

buldukları bir alternatiftir. Fakat bu kimselerin, bir Tanrı yerine, her şeyi tesadüflerle açıklayabilmek için, çoklu evrenlerin varlığını kabul etmeleri, çok önem verdikleri bilimsel bir tutum yerine ideolojik bir tutumu benimsediklerini gösterir. Davies bu tutumda olanların durumunu şöyle ifade eder: "Elbette, insan sonsuz bir Tanrı yerine sonsuz bir evrenler dizisine inanmayı daha kolay bulabilir, ama böyle bir inanç gözlemden çok inanca dayanmalıdır."⁵⁴

Evrendeki bütün bu hassas ayarların varlığını açıklamak için tesadüflere dayalı çoklu evren teorilerine yönelinmesi Swinburne tarafından da eleştirilmiştir. Ona göre, hassas ayarlanmış bir evrenin neden var olduğunu açıklamak için, bir Tanrı yerine, çok daha karmaşık olan bir anlayışı benimsemek, yani çok sayıdaki bu türdeki evrenlerin sebepsiz olarak var olduğunu kabul etmek irrasyonelliğin zirvesidir.⁵⁵ Swinburne, evrendeki hassas ayarların varlığının basit açıklamasını Tanrı ile yapmanın daha makul olduğunu söylemekte, bunları çoklu evrenler altında tesadüflerle açıklama çabasını ise şu şekilde eleştirmektedir:

"Bir muhalif, birçok dünya teorisi olarak bilinen kuramı savunabilir. Eğer trilyonlarca evren varsa, onlar arasında olabilecek bütün olası türden düzen ve düzensizlikleri göstererek, hayvanların ve insanların ortaya çıkmasına yol açacak basit, anlaşılabilir yasalar tarafından yönetilen bir evren olması kaçınılmazdır. Doğru. Ancak bizimki dışında başka evrenlerin olduğunu düşünmek için bir neden yoktur. Bildiğimiz her nesne, evrenimizin gözlemlenebilen bir bileşenidir veya böyle nesnelere açıklamak için varsayılmıştır. Evrenimizin düzenliliğini açıklamak için, bir Tanrı yerine trilyonlarca evren varsaymak, mantıksızlığın en üst düzeyi gibi görünüyor."⁵⁶

Swinburne'e göre, "bilimin doğal dünyanın ne kadar derinden düzenli olduğunu bize göstermedeki başarısı, bu düzenin daha da derin bir nedeninin olduğuna inanmak için güçlü gerekçeler verir."⁵⁷ Buna göre bilimsel açıdan inkâr edilemeyecek olan evrenimizdeki hassas ayarların varlığı ve bunların yaşamın varlığına son derece uyumu akla ister istemez 'doğüstü düzenleyici bir varlığı' getirmektedir. Davies evrende var olan doğa yasalarının ve hassas ayarların "üstün bir varlığa" işaret ettiğini şu şekilde ifade etmiştir: "Doğa neden bu kadar akıllıca, hatta denebilir ki kuşku uyandıracak derecede, yaşama uyumludur? Fizik yasaları yaşamı ve

⁵⁴ Davies, *God and the New Physics*, s. 174.

⁵⁵ Swinburne, "Tanrı'nın Varlığı Hakkındaki İnce-Ayar Kanıtı'nı Yeniden Değerlendirme", s. 249.

⁵⁶ Swinburne, *Tanrı Var mı?*, s. 60.

⁵⁷ Swinburne, *Tanrı Var mı?*, s. 61.

bilinci neden bu kadar korumaktadır, neden yaşanabilir bir evren yapmak için işbirliği içindedirler? Neredeyse 'Bir Büyük Tasarımcı' tüm bunları belirlemiş gibidir."⁵⁸

Bilim adamlarının söylediği gibi, evrendeki düzen olağanüstü ve şaşılacak derecede yaşama uygundur. Bu hassas ayarlı düzeni, çoklu evrenler, şişen evrenler gibi birçok farklı teoriye sığınarak, tesadüflerle açıklamanın ne kadar makul olduğu sorgulanmalıdır. O halde, acaba bu kadar geniş ve mükemmel olan bu tabii düzenin bir amaçlı düzen olduğuna inanmak mı, yoksa bunun tamamen bir tesadüf neticesi olduğunu kabul etmek mi daha akılcıdır? Tesadüfle olan bir düzen, uyumlu ve devamlı olabilir mi? Bu koca kâinatın tamamen tesadüf eseri olduğunu söylemek çok daha az akılcı ve hatta akıl dışıdır.⁵⁹ Bu durumda, makro düzeyden mikro düzeye kadar, evrendeki tüm sistemlerin yaşamı mümkün kılan hassas ayarlı bir yapıda olmasının yeterli ve makul açıklamasını tesadüfler değil, ancak teizmin amaçlı ve bilinçli Yüce Yaratıcısı sağlayabilir. Dolayısıyla Leslie'nin de belirttiği gibi, "çoklu evrenler yaklaşımını reddetmenin ve onun yerine, güvenimizi Tanrı hipotezi lehine koymanın her bakımdan daha iyi olacağı sonucuna varabiliriz."⁶⁰

Çoklu evren konusunu bir tarafa bırakırsak, birçok bilim adamı, hayatı mümkün kılacak şekilde olan bu evrendeki hassas ayarların tesadüflerle oluşamayacak kadar olağanüstü düşük olasılıklarda olduğunu söylemektedir. Onlara göre, içinde yaşamın oluşabileceği bir evrenin tesadüfen oluşması, matematiksel olarak ihtimaliyet hesapları açısından imkânsızdır. Dolayısıyla bu durum hassas ayarın tesadüfen oluştuğu tezini savunulmaz kılmaktadır. Roger Penrose, Big Bang'in pek çok olasılıkları arasında bizimki gibi yaşama uygun bir evrenin meydana gelme ihtimalinin matematiksel değerini " $10^{10(123)}$ " 'te 1 olarak hesaplamıştır. Ona göre, bu sayı Tanrı'nın ne kadar isabetle hedefini belirlediğini göstermektedir. Bu olağanüstü bir sayıdır ve bir kimsenin bunu doğal sayılar şeklinde bile yazması olanaksız olabilir. Bunun için 1 rakamının yanına 10^{123} tane sıfır koymamız gerekecektir. Şayet evrendeki tüm protonların, tüm nötronların

⁵⁸ Paul Davies, "A Brief History of the Multiverse", *The New York Times*, 12 Nisan 2003; <http://www.nytimes.com/2003/04/12/opinion/a-brief-history-of-the-multiverse.html?src=pm> (erişim: 10.11.2014)

⁵⁹ Fazlurrahman, *Ana Konularıyla Kur'an*, çev.: Alparslan Açıkgenç, Ankara, Ankara Okulu Yayınları, 1996, s. 47, 48.

⁶⁰ Yaran, "Bilimsel Nesnellik", s. 136.

ve öteki tüm parçacıkların üzerine birer tane sıfır yazsak bile, yine de bu sayıyı yazmayı başaramazdık.⁶¹

Diğer bir örnek, evrenin başlangıcındaki genişleme hızının hassas ayarıdır. Big Bang'deki genişleme hızı, bugünkü evrenimizin var olmasını sağlayan hassas bir ayara sahiptir. Evrenin genişleme hızındaki bu kritik değer 10^{60} 'ta 1'dir. Big Bang'in başlangıcındaki genişleme hızında 10^{60} 'ta 1 oranında bir değişiklik olsaydı bile şimdiki evrenimiz var olamazdı.⁶² Burada geçen 10^{60} sayısı dünyamızdaki tüm atomların toplamından da büyük bir sayıdır: Trilyon x trilyon x trilyon x trilyon x trilyon'a eşittir. Eğer dünyanın herhangi bir kum tanesinden bir tanesindeki trilyonlarca atomun içine bir atom saklasanız ve dünyadaki atomlardan rastgele bir atom çeken kişinin bu atomu 1 kerede bulmasını bekleseniz; bu olasılık bile 10^{60} 'da 1'den büyüktür.⁶³ Görüldüğü gibi evrenin oluşumundaki bu hassas ayarların varlığı uygunluluk, gereklilik gibi kavramlarla, yani tesadüflerle açıklanamayacak kadar olağanüstü durumdadır. Ancak her şeye kadir, bilinçli ve düzenleyici bir Tanrı'nın varlığı bu duruma makul bir açıklama sunabilir.

Evrendeki bu olağanüstü düzen, gayelilik ve hayatın oluşmasını sağlayan çok hassas ayarların varlığı, düzenleyici bir Tanrı olmaksızın, maddenin kendi kendine yeterliliğiyle ve tesadüflerle nasıl açıklanabilir ki? Bunun imkânsız olduğunu savunan Swinburne, doğal olanın hiçbir şeyin olmaması, yani yokluk olduğunu belirtir. Fakat bir şey var. Hatta pek çok şey var. Ona göre, "belki şans bir tek elektrona neden olabilirdi. Ancak pek çok partikül var!"⁶⁴ Ayrıca doğa yasalarında, fizik sabitlerinde, evrenin başlangıç hallerinde, inkâr edilemez, bilimsel hassas ayarlar var. Bütün bunların varlığını bazı kimselerin bilim adına tesadüflerle açıklaması akliselim açıdan kabul edilebilecek bir izah değildir. Swinburne'e göre, bu olgular açıkça bilimin açıklaması için 'çok büyük' şeylerdir. Bilim burada susmakta ve daha öteye gidememektedir. Yani bilim, evrenin varlığının nedenini, doğa yasalarının ve hassas ayarların niçin var olduğunu, doğa yasalarının niçin süreklilik arz ettiğini ve her şeyin niçin bu yasalara uygun davrandığını açıklayamaz. Ona göre, bilimin sustuğu bu yerde, gerekli açıklamayı teizm sunmaktadır. Sonuçta bilimin tespit ettiği, fakat niçin olduğunu bilimsel olarak açıklayamadığı bütün bu düzenin ve hassas

⁶¹ Roger Penrose, *The Emperor's New Mind*, New York, Oxford University Press, 1999, s. 445, 446.

⁶² Davies, *God and the New Physics*, s. 179.

⁶³ Taslaman, *Felsefe ve Tanrı*, s. 252, 253

⁶⁴ Swinburne, *Tanrı Var mı?*, s. 43.

ayarların açıklanması için Tanrı fikri gereklidir.⁶⁵ Nitekim Davies evrendeki olağanüstü hassas ayarların varlığının Tanrı'nın eseri olarak algılanması gerektiğini şöyle ifade eder: "Evrende bilinçli yaşamın oluşması için gerekli doğa kanunlarının hassas ayarı, açıkça Tanrı'nın evreni böyle bir hayat ve bilincin gelişmesi için tasarladığı sonucunu çıkarır. Bu demek oluyor ki, evrendeki varlığımız Tanrı'nın planının merkezi bir parçasıdır."⁶⁶

Evrenin, hayatı mümkün kılan, mükemmel hassas ayarlara sahip olması eskiden Tanrı'nın varlığını kabul etmeyen birçok bilim adamını etkilemiş ve onları teistik sonuçlara götürmüştür. Bunlardan biri olan Fred Hoyle nükleer fizik üzerine yaptığı çalışmalar esnasında elde ettiği sonuçların rastlantılarla açıklanmayacağını düşünmüş ve işin içinde ilâhî bir gücün olduğuna hükmetmiştir. Hoyle bu durumu şöyle açıklamaktadır: "Hiçbir bilim adamının, nükleer fizik kanunlarının yıldızların içinde ürettikleri sonuçlar bakımından, onların bir gayeye yönelik olarak tasarlandıkları neticesine varmakta güçlük çekebileceklerine inanmıyorum. Eğer öyle ise, o zaman benim görünürde rastgele olan acayıplıklarım çok içerikli bir planın bir parçası haline geldiler."⁶⁷ Hoyle, ayrıca, evrendeki hassas ayarların ortaya çıkardığı muhteşem düzene bakarak, bütün bunların rastlantılarla açıklanamayacağını, sadece Tanrı'nın yaratışı ile açıklanabileceğini şöyle ifade etmiştir: "Evren, süper hesaplama yapan bir entelektüel güç tarafından yaratılmıştır. Aksi takdirde, bu kadar çok ilgisiz ve imkânsız tesadüfün muhteşem bir şekilde bir arada işleyip yaşamı mümkün kılan bir evreni meydana getirmesi beklenemezdi."⁶⁸

Evrenle ilgili ortaya çıkan bilimsel gerçeklerin ve buradaki hassas ayarların tesadüflerle açıklanamayacağı başka birçok bilim adamı tarafından da ifade edilmektedir. Onlara göre bütün her şeyi yaratan Tanrı'dır. Nitekim fizik ve doğa felsefesi profesörü Henry Margenau doğa kanunlarının tesadüfler ya da kazalar sonucu ortaya çıkmış olamayacağını belirterek şöyle söylemektedir: "O halde doğanın sayısız yasalarının ortaya çıkışına dair soruya verilecek cevap ne olmalıdır? Doğa kanunlarının evrensel geçerliliğine uygun olan tek bir cevap biliyorum: Doğa kanunları Tanrı tarafından yaratılmıştır."⁶⁹ Aynı şekilde Leslie de her şeyin Tanrı tarafından yaratıldığını şu şekilde ifade etmektedir:

⁶⁵ Swinburne, *Tanrı Var mı?*, s. 61.

⁶⁶ Paul Davies, *The Mind of God*, New York, Simon&Schuster, 1993, s. 213.

⁶⁷ Dorman, *Modern Bilim*, s. 79.

⁶⁸ Dorman, *Modern Bilim*, s. 135.

⁶⁹ Dorman, *Modern Bilim*, s. 123.

“Tanrı bu evreni iradesi dâhilinde yokluktan yaratmıştır... O, varlıkların zaman süreci içinde ortaya çıkmasını istemiş ve maddi nesnelere üretilmesi görev ve gücünü atom parçacıklarına yüklemiştir... Kontrollü bir güçle parçacıklar birbirlerinin hareketlerine uyum sağlamakla görevlendirilmişlerdir. Tanrı büyük bir ustalık, ince bir sanat ve sonsuz zeka ile bu maddesel hareketlerdeki matematiksel denklikleri gerçekleştirerek son derece kompleks bir yapıda olan yaşayan varlıkları meydana getirmiştir.”⁷⁰

Son bilimsel çalışmalar ışığında evrende keşfedilen olağanüstü hassas ayarların varlığı ve bu ayarların insanın oluşumuna tam uygunluğu, bunları Tanrı'nın varlığı için delil kabul eden teistik yorumları günümüzde oldukça güçlendirmiştir. Bazı bilim adamları, insancı ilke ve hassas ayar delilinin tasarım kanıtını daha da güçlendirdiğini savunmaktadır. Onlara göre, şaşılacak ölçüde hassas ayarlara sahip olan ve aynı hassasiyetteki başlangıç koşullarıyla oluşan evrenin, yaşamın oluşumunu mümkün kılabilen bir yapıya sahip olması, Tanrı'nın varlığını ortaya koyan temel bir argüman ortaya çıkarmaktadır.⁷¹ Bu düşünürlerden biri olan Swinburne'e göre, “hassas ayar delili, eğer bir Tanrı varsa, böyle bir hassas ayarın var olması gerektiğinin çok da fazla ihtimal dışı olmayacağı; fakat eğer Tanrı yoksa evrendeki temel yasa ve değişkenlerle ilgili böylesi bir hassas ayarın var olmasının yüksek oranda ihtimal dışı olacağından hareketle güçlü bir kanıttır.”⁷² Ona göre, hassas ayar kanıtının ortaya çıkardığı şekilde bir evren anlayışında, Tanrı'nın aracılığı olmaksızın bir şeyin olması son derece düşük bir olasılıktır. Bu yüzden evrendeki hassas ayarlara bağlı akıllı yaşamın varlığı aynı zamanda Tanrı'nın varlığının delilidir.

Aynı şekilde evrendeki hassas ayarların Tanrı'nın varlığına delil olduğunu düşünenlerden bir diğeri de Leslie'dir. O, evrendeki hassas ayarlarla ilgili birçok örnek verdikten sonra evrendeki hassas dengenin Tanrı'nın varlığının gerçek bir delili olduğunu belirtmektedir.⁷³ Fizikçi Ian G. Barbour da insancı ilke ve hassas ayarların Tanrı'nın varlığına işaret ettiğini düşünmektedir. Ona göre, “insancı (antropik) ilke, bir zamanlar doğal teolojide de aranan Tanrı'nın varlığının nihai bir kanıtını sunmasa da, fiziksel sabitlerin hassas bir şekilde ayarlanmış olması sonucu, yaşam ve bilincin ortaya çıkması ancak akıllı ve amaçlı bir Tanrı'nın varlığıyla anlam

⁷⁰ John Leslie, “Creation Stories, Religious and Atheistic”, *International Journal for Philosophy of Religion*, 1993, vol. 34/2, s. 65.

⁷¹ R. Abraham Varghese, *Great Thinkers on Great Questions*, USA, Oneworld Oxford, 1998, s. 139.

⁷² Swinburne, “Tanrı'nın Varlığı Hakkındaki İnce-Ayar Kanıtı'nı Yeniden Değerlendirme”, s. 231.

⁷³ Leslie, *Universes*, s. 198.

kazanabilir".⁷⁴ Collins'e göre de, "son otuz yıl içinde, kozmosun hassas ayar delili, gittikçe popülerlik kazanmaktadır; genelde o, Tanrı'nın varlığının en güçlü delili olarak kabul edilmektedir."⁷⁵

Evrenin Big Bang ile meydana geldiğinin bilimsel ispatının ardından, evrendeki hassas ayarların varlığının da bilimsel olarak ortaya konmasından etkilenerek ateizmden vazgeçen ve Tanrı'ya inanmaya başlayanlara en iyi örneklerden biri, eski bir ateist felsefeci olan Antony Flew'dur. Flew, çağdaş teistik deliller arasında, ateizmden vazgeçmesini sağlayan, en ikna edici ve kuvvetli delilin hassas ayar delili olduğunu ifade etmiştir. Ona göre, Tanrı'nın varlığı ile ilgili en etkileyici delil son bilimsel gerçekliklerle desteklenmiş olanlardır.⁷⁶ Kısaca evrenin yapısıyla ilgili yeni bilimsel verilerin sonuçları tabiatta göz kamaştırıcı yapısal bir düzenin varlığını ortaya koymaktadır. Bu durum daha önce ateizmi ve tesadüfleri savunan birçok insanın felsefi tutumunu yeniden gözden geçirmesine neden olmakta ve onları bu düzenin arkasında sonsuz kudret sahibi bir Tanrı olduğunu kabul etmeye zorlamaktadır.

Sonuç

Netice itibari ile insancı ilkeye bağlı olarak ortaya konan hassas ayar delili, bazı düşünürlerin ifade ettiği gibi, teleolojik delilin ve tasarım kanıtının en güçlü çağdaş versiyonunu oluşturmaktadır. Bu delil güçlü ve kapsamlı bir delil olup, gücünü matematiksel değerlerle ifade edilen bilimsel verilerden almaktadır. Yapılan bilimsel araştırmalar; tabiat yasaları, fizik sabitleri, evrenin başlangıcındaki şartlar ve evrenin çeşitli üst düzey özellikleri gibi pek çok unsurun, canlılığın ve insan yaşamının oluşmasına uygun hassas ayarlara sahip olduğunu göstermiştir. Bu hassas ayarlar sadece evrenin bizim bulunduğumuz belli bir bölgesinde değil, tüm bölgelerinde, makro ve mikro ölçeklerde, organik ve inorganik yapılarda bulunmaktadır. Öyle ki, bu sayısal oranların herhangi birinde çok küçük değişikliklerin olması durumunda bile, bu denge altüst olur ve yaşam ortaya çıkmazdı. İnkâr edilemez bu bilimsel gerçekler karşısında birçok kozmolog,

⁷⁴ Ian G. Barbour, *When Science Meets Religion: Enemies, Strangers, or Partners?*, New York, Harper Collins, 2000, s. 59.

⁷⁵ Robin Collins, "Design and The Many-Worlds Hypothesis", *The Philosophy of Religion*, ed.: W. L. Craig, New Brunswick and New Jersey, Rutgers University Press, 2002, s. 130; <http://home.messiah.edu/~rcollins/Fine-tuning/Craig7.htm>. (erişim: 09.12.2014)

⁷⁶ Antony Flew, "Teizme Kutsal Yolculuğum Antony Flew ve Gary Habermas Arasındaki Tartışma", çev.: Adem Irmak, *İ.Ü.İ.F.D.*, 2010, sayı: 23, s. 168.

fizikçi, filozof ve teolog, evrenin, canlılığın ve insan bilincinin ortaya çıkmasını sağlamak için bu derece hassas ayarlandığını ve bunun da bir yaratıcının varlığına kanıt olduğunu savunmaktadır. Çünkü doğa yasalarında, fizik sabitlerinde ve evrenin başlangıç hallerinde, bilimsel bir hakikat olarak, inkâr edilemez şekilde var olan bu hassas ayarların varlığını, bazı kimselerin bilim adına tesadüflerle açıklaması, akliselim açıdan kabul edilebilecek bir izah değildir.

Sonuç olarak, son yarım asır boyunca evrenimizde bilimsel olarak keşfedilen hassas ayarların varlığı, evreni ve hayatı tesadüflerle açıklama çabasında olanların iddialarını çürütmekte, buna karşılık her şeyi sonsuz ilmi, gücü ve iradesi ile yaratan ve düzenleyen Tanrı'nın varlığına çok güçlü bir delil oluşturmaktadır.

Kaynakça

- Barbour, Ian G., *When Science Meets Religion: Enemies, Strangers, or Partners?*, New York, Harper Collins, 2000.
- Carter, Brandon, "Large Number Coincidences and the Anthropic Principle in Cosmology", *Confrontation of Cosmological Theories With Observational Data*, ed.: M. S. Longair, D. Reidel Publishing, Dordrecht, 1974.
- Collins, Robin, "Design and The Many-Worlds Hypothesis", *The Philosophy of Religion*, ed.: W. L. Craig, Rutgers University Press, New Brunswick and New Jersey, 2002.
- _____, "Tanrı, Tasarım ve İnce Ayar", *Allah, Felsefe ve Bilim*, çev.: Fehrullah Terkan, ed.: Caner Taslaman, Enis Doko, İstanbul, İstanbul Yayınevi, 2013.
- Craig, W. Lane, "Kelam Kozmolojik Kanıtı", *Allah, Felsefe ve Bilim*, çev.: Zikri Yavuz, ed.: Caner Taslaman, Enis Doko, İstanbul, İstanbul Yayınevi, 2013.
- _____, "The Teleological Argument and the Anthropic Principle", *The Logic of Rational Theism: Exploratory Essays*, ed.: W. L. Craig and M. McLeod, Edwin Mellen, New York, 1990.
- Davies, Paul, "A Brief History of the Multiverse", *The New York Times*, 12 Nisan 2003;
- <http://www.nytimes.com/2003/04/12/opinion/a-brief-history-of-the-multiverse.html?src=pm> (erişim: 10.11.2014)

- _____, *God and the New Physics*, London, J.M. Dent & Sons, 1983.
- _____, *The Mind of God*, New York, Simon&Schuster, 1993.
- Dorman, Emre, *Modern Bilim: Tanrı Var*, İstanbul, İstanbul Yayınevi, 2011.
- Dyson, Freeman, *Disturbing The Universe*, New York, Harper&Row, 1979.
- Fazlurrahman, *Ana Konularıyla Kur'an*, çev.: Alparslan Açıkgenç, Ankara, Ankara Okulu Yayınları, 1996.
- Flew, Antony, "Teizme Kutsal Yolculuğum Antony Flew ve Gary Habermas Arasındaki Tartışma", *İ.Ü.İ.F.D.*, çev.: Adem Irmak, 2010, sayı: 23.
- Gürdilek, Raşit, "İnsancı İlkenin Sürpriz Dönüşü", *Bilim ve Teknik Dergisi*, Tübitak Yayınları, 2004, sayı: 436.
- Hawking, Stephen-Mlodinow, Leonard, *Büyük Tasarım*, çev.: Selma Ögünç, İstanbul, Doğan Yayınları, 2012.
- _____, *Kara Delikler ve Bebek Evrenler*, çev.: Nezihe Bahar, İstanbul, Sarmal Yayınevi, 1994.
- _____, *Zamanın Kısa Tarihi*, çev.: Sabit Say-Murat Uraz, İstanbul, Milliyet Yayınları, 1991.
- 80 Kurşunoğlu, M. Said, *İnsan Evren İlişkisi ve Antropik İlke*, Ankara, Elis Yayınları, 2006.
- Leslie, John, "Creation Stories, Religious and Atheistic", *International Journal for Philosophy of Religion*, 1993, vol. 34/2.
- _____, "The Anthropic Principle, World Ensemble, Design", *American Philosophical Quarterly*, V. 9, no: 2, 1982.
- _____, *Universes*, Routledge, London and New York, 1989.
- Meyer, Stephen C., "Evidence for Design in Physics and Biology: From The Origin of the Universe to the Origin of Life", *Science and Evidence for Design in the Universe*, ed.: M. Behe, W. A. Dembski, S. C. Meyer, San Francisco, , V. 9, Ignatius Press, 2000.
- Penrose, Roger, *The Emperor's New Mind*, New York, Oxford University Press, 1999.
- Peterson, Michael, W. Hasker, B. Reichenbach, D. Basincer, *Akıl ve İnanç*, çev.: Rahim Acar, İstanbul, Küre Yayınları, 2012.
- Swinburne, Richard, "Tanrı'nın Varlığı Hakkındaki İnce-Ayar Kanıtı'nı Yeniden Değerlendirme", *Allah, Felsefe ve Bilim*, çev.: Zikri Yavuz, ed.: Caner Taslamam, Enis Doko, İstanbul, İstanbul Yayınevi, 2013.
- _____, *Tanrı Var mı?*, çev.: Muhsin Akbaş, Bursa, Arasta Yayınları, 2001.

Taslaman, Caner, *Evrin Teorisi, Felsefe ve Tanrı*, İstanbul Yayınevi, 2007.

_____, *Evren'den Allah'a*, İstanbul, Etkileşim Yayınları, 2013.

Varghese, R. Abraham, *Great Thinkers on Great Questions*, USA, Oneworld Oxford, 1998.

Yaran, C. Sadık, "Bilimsel Nesnellik ve Teistik İnanç", *O.M.Ü.İ.F.D.*, sayı:10, Samsun, 1998.

Zycinsky, Joseph M., "The Anthropic Principle and Teleological Interpretations of Nature", *Review of Metaphysics*, V. 41/2, 1987,

<http://en.wikipedia.org/wiki/Deuterium> (erişim: 28.10.2014)

