

# Modern Fizik Açısından Ateizmin Eleştirisi

Enis Doko

İbn Haldun Üniversitesi-Felsefe Bölümü

ULUSLARARASI "İSLAM DÜŞÜNÇESİNDE ATEİZM ELEŞTİRİSİ" SEMPOZYUMU, Siirt Üniversitesi, 21-23 Eylül Siirt

## Öz

Tebliğimizde Allah'ın varlığı lehinde modern fizikteki sonuçlara dayanan öncüller içeren dört adet bağımsız delil incelenecektir. Birinci argümanımız evrenin zamanda başlangıcına dayanan Hudus delilidir. Bu argüman evrenin maddi olmayan, zaman ve mekân dışında bir zihin tarafından yaratıldığını göstermeye çalışmaktadır. İkinci argümanda, evrenin yaşam için hassas ayarlı olmasından hareketle, evrenin bir tasarıyıcısı olması gerektiği gösterilmeye çalışılacaktır. Üçüncü argümanda, evrenin sadece yaşam için değil, keşfedilebilirlik ve teknoloji için de hassas ayarlı olduğunu ve bundan hareketle evrenin temel sabitlerini ayarlayan bir tasarıyıcı olması gerektiğini göstermeye çalışacağız. Dördüncü ve son argümanda, matematiğin doğası ve evrenin matematiğe uygunluğundan hareketle, sonsuz kapasiteli, zaman-mekân dışında evreni matematiği uygun bir şekilde yaratan/tasarlayan bir zihin olduğu sonucunu savunmaya çalışacağız. Bu dört argüman başarılı ise teizm rasyonel bir pozisyonur ve Allah'a inanç gerekçelendirilmiş bir inançtır.

Anahtar Kelimeler: Hudus Delili, Tanrı'nın varlığı, Ateizm, Teizm, Gaye ve Nizam Delili, Teleolojik Argüman, Kozmolojik Argüman

## Giriş

Bu tebliğimizde modern fiziğin ortaya koyduğu sonuçlar açısından ateizmin bir değerlendirilmesi yapılacaktır. Analimize geçmeden önce kullanacağımız temel kavramları tanımlamakta fayda görüyorum.

Allah'ın var olduğuna inanan görüşe felsefede Teizm denir. Teizm Allah anlamına gelen yunanca Theos kelimesinden türetilmiştir. İslam, Hristiyanlık, Yahudilik gibi ilahi dinler teizmi savunurlar. Bu dinlere göre her şeye kadir, sonsuz merhametli ve iyi, her şeyi bilen bir yaratıcı vardır. Ateizm, anlam olarak teizmin reddi demektir. Diğer bir deyişle Ateizm tanrının var olmadığına olan inançtır.

İnanç kelimesi çoğu zaman yanlış bir şekilde, delilsiz, körü körüne, dogmatik bir şekilde bir iddianın doğru olduğunu düşünmek olarak algılanır. Oysa bu doğru değildir, inançlar ikiye ayrılır: Gerekçelendirilmiş inançlar ve gerekçelendirilmemiş inançlar. Söz konusu tanım sadece gerekçelendirilmemiş inançlar için geçerlidir, gerekçelendirilmiş inançlar herhangi bir makul gerekçe ya da delile bağlı olarak bir iddianın doğru olduğunu düşünmektir. Bazı yeni ateistlerin bu yanlış algıdan hareketle "İnanmak istemiyorum, bilmek istiyorum" gibi sloganlarla dini eleştirdiğine rastlarız. Oysa bilginin kendisi de bir inanç türüdür, bilgi doğru olma özelliğine sahip gerekçelenmiş bir inançtır. Dünyanın yuvarlak olduğunu biliyorum, ama dünyanın yuvarlak olduğuna inanmıyorum demek saçmadır, bir şeye inanmadan onu bilemezsiniz. Bütün inançlar gibi Allah'ın varlığına (Teizm) ya da

yokluğuna (Ateizm) olan inanç gerekçeli ya da gerekçesiz olabilir. Bu tebliğde amacımız Allah'a olan inancın gerekçeli bir inanç olduğunu göstermeye çalışmaktır.

Peki bir inancın gerekçeli olması ne demektir? Ampirik iddialar deneysel ve bilimsel verilerle temellenebilirler. Diğer taraftan Tanrı'nın varlığı gibi deneysel yani ampirik olmayan iddialar felsefenin alanına girerler ve bunlar argümanlarla temellendirilirler. Argümanlar o inancın doğru olma ihtimalini arttıran, iddianın kendisinden bağımsız gerekçelerdirler. Argüman ya da delil bir iddiayı matematiksel kesinlikte ispatlayacak kanıt değildir. Hiçbir ilginç felsefi soruna ilgili böyle bir kanıt vermek mümkün değildir. Çoğu zaman, "Allah'ın varlığı kesin olarak gösterilemez, dolayısı ile inancın konusudur" gibi ifadelerle rastlamak mümkündür. Bu ifadelerde inanç kavramının yanlış kullanımı yanında, bu cümlenin yarattığı beklenti de doğru değildir. Dış dünyanın ve sizin bir bilgisayar simülasyonu olmadığını, elinizde tuttuğunuz kağıtların gerçek olduğunu da matematiksel olarak ispatlayamazsınız. Ya da etrafınızda gördüğünüz insanların çok zekice tasarlanmış, bilinçsiz robotlar olmadığını da matematiksel olarak ispatlayamazsınız. Ancak bu aldığınız havanın gerçek olduğu ya da annenizin bilinçli bir varlık olduğu inançlarınızın gerekçelendirilmemiş dogmatik inançlar olduğu anlamına gelmez.

Argümanlar öncüllerle savunulur. Öncüller, argümanın sonucunu savunmak için kullanılan ara gerekçelerdirler. Bunların, doğru olma ihtimalinin, yanlış olma ihtimalinden fazla olması argümanı başarılı kılmak için yeterlidir. Yukarıda bahsettiğimiz gibi, çağdaş felsefe hiçbir çıkarım için kesin ispat aramaz.

Bu noktada fizik gibi ampirik bir bilimin ortaya çıkardığı sonuçların, Tanrı'nın varlığı gibi ampirik olmayan bir soruya cevap vermede nasıl kullanılabileceği sorusu sorulabilir. Hatta yukarıdaki analizimizden hareketle fiziğin Tanrı'nın varlığı ile ilgili söyleyecek hiçbir şeyi olmadığı bile düşünülebilir. Tanrı'nın varlığı ampirik bir soru olmasa da Tanrı'nın varlığı lehinde ya da aleyhinde geliştirilen argümanların öncüllerinin bir kısmı ampirik bir içeriğe sahip olabilir. Diğer bir deyişle bilim direk Tanrı'nın varlığı ya da yokluğu sorusuna cevap veremese de, Tanrı'nın varlığı lehinde ya da aleyhinde geliştirilen argümanların öncüllerini desteklemekte ya da doğrulamakta kullanılabilir. Biz bu tebliğimizde modern fiziğin ortaya koyduğu dört farklı olguyu öncül olarak alan dört ayrı argümanı ele alacağız.

## Hudus Argümanı: Evrenin başlangıcı

Neden hiçbir şey yerine bir şey var? Evren ezeli mi, yoksa sonradan mı ortaya çıktı? Bu sorular felsefenin en önemli soruları arasındadır. Tarih boyunca Ateistler evrenin ezeli olduğunu savunmuş, bundan dolayı da bir açıklamaya ihtiyaç duymadığını söylemişlerdir. Diğer taraftan Teistler evrenin ezeli olmadığını ve açıklamaya ihtiyaç duyduğunu, ezeli ve açıklamaya muhtaç olmayan şeyin Tanrı olduğunu iddia etmişlerdir.

İslam kelamcılarının en önem verdikleri argümanlardan biri olan Hudus argümanı işte tam da bu iddiaya, evrenin zamanda bir başlangıcı olduğu iddiasına dayanır. Bu iddia felsefi bir iddia olduğu kadar bilimsel bir iddiadır ve ampirik karaktere sahiptir.

20. Yüzyılın başlarında Einstein'ın geliştirdiği Genel görelilik kuramı ile kozmoloji biliminin kapısı açılmış, bunun sonucunda bugün kozmolojinin temel teorisini oluşturan büyük patlama kuramı doğmuştu. Bu kurama göre evren 13.8 milyar yıl önce büyük patlama adı verilen bir açılma ile var olmaya başlamıştı. Bu kuramdan sonra, kozmologların büyük çoğunluğu evrenin bir başlangıcı olduğu

fikrini kabul etmişti. Bu gelişme Allah'ın varlığı lehinde, İslam düşüncesinde Hudus delili olarak bilinen argümanının yeniden felsefe sahnesine dönmesine yol açmıştı. Bu argüman öncüller halinde şu şekilde yazılabilir:

1. Evrenin başlangıcı vardır.
2. Başlangıcı olan her şeyin bir nedeni vardır.
3. Evrenin bir nedeni vardır. (1 ve 2)
4. Eğer evrenin bir nedeni varsa bu neden Allah'tır.
5. Allah vardır.

Yukarda bahsettiğimiz gibi birinci öncül, modern kozmolojide genel kanaati yansıtan bir öncüdür. Bu anlamda doğru olma olasılığının, yanlış olma olasılığının üstünde olduğu rahatlıkla söylenebilir. Hatta bu öncül lehinde çeşitli felsefi argümanlar bile getirmek mümkündür. 1'den başlayıp saymaya başladığını düşünün: 1,2,3,... Ne zaman sonsuza ulaşacaksınız? Cevabı basitçe hiçbir zamandır, her zaman sayacağınız bir sonraki bir rakam olacaktır. Peki sonsuzdan 1'e geri saymak mümkün müdür? Bunun da cevabı hayırdır. Sayma yönünü değiştirmek, saymayı kolaylaştırmaz, sonuçta geçilmesi gereken rakam sayısı aynıdır. Dolayısı ile 1'den başlayıp sonsuza ulaşamıyorsanız, sonsuzdan başlayıp (sonsuzdan başlamak da ayrı bir sorunlu kavramdır) 1'e de ulaşamayız. Sonsuzu bitirmek hangi yönde sayarsanız sayın imkansızdır. Ancak, eğer evren ezeli ise sizi bu metni okumaya iten olaylar dizisi sonsuz bir zincir oluşturmalıdır. Yani şu ana kadar sonsuz adet olay tamamlanmış olmalıdır. Sonsuz tamamlanamayacağına göre bu mümkün olamaz. Demek ki geçmişteki olaylar dizisi sonsuz olamaz, yani evrenin bir başlangıcı olmalıdır.

Büyük patlama kuramı dışında birinci öncülü destekleyen bilimsel bir kuram daha vardır. Bu Termodinamiğin ikinci yasasıdır. Termodinamiğin dört yasası vardır. Termodinamiğin ikinci yasasına göre izole edilmiş sistemlerde düzensizlik ölçüsü olarak bilinen entropi, azami bir değere varana kadar hep artar. Bu aslında doğal süreçlerin tersinmez bir şekilde maddenin, enerjinin ve özellikle sıcaklığın uzaya eş şekilde dağılma eğiliminin teknik bir ifadesidir. Termodinamiğin babalarından William Thomson (bilinen adıyla Lord Kelvin) bu yasayı evrene uyguladığımız zaman, evrenin "Isı Ölümü" olarak bilinen maksimum entropi durumuna gideceğini savundu. Daha basit bir ifadeyle, günlük hayattan bildiğimiz gibi bir tane soğuk ve bir tane sıcak kabı yan yana koyarsak, belli bir süre sonra iki kap da aynı sıcaklığa ulaşır. Kapalı her ortamda ısı akışı bu şekildedir. Ancak evren de koca kapalı bir sistemdir. Buna göre evrende bir gün her şey aynı sıcaklığa ulaşacaktır. İşte ısı ölümü budur. Bunun sonucunda evrenin bir sonu olması gerektiği fikri belirtmeye başladı. Ancak, evren ısı ölümünü yaşayacaksa ve sonsuzdan beri varsa, neden bu ısı ölümünü yaşamış olmalıdır. Isı ölümü yaşanmadığına göre evrenimiz sonlu zamandır var olmalıdır.

İkinci öncül de doğru gözükmemektedir. Modern bilimin birinci öncülü desteklemesinden dolayı bazı ateistler ikinci öncülü reddetme yoluna gitmekte ve evrenin hiçlikten nedensiz bir şekilde ortaya çıktığını iddia etmeye çalışmaktadır. Ancak bu saçmadır. Eğer hiçlik nedensiz bir şekilde evreni yaratabiliyorsa neden başka şeyler yaratmamaktadır? Hiçlik var olan bir şey değildir ve hiçbir özelliği yoktur. Bundan dolayı hiçlik, evreni arabalara ya da televizyonlara tercih edemez. İyi ama hiçlik neden sadece evren çıkardı da başka cisimler mesela arabalar ve televizyonlar çıkarmadı/çıkarmıyor? Hiçbir özelliği olmadığı için hiçlik hiçbir şeyden de etkilenemez. Öyleyse neden odamızda araba ve televizyonların nedensiz kendi kendine çıktığını görmüyoruz? Birinci öncülü reddeden birinin bu soruya verebileceği bir cevap yoktur. Hiçliğin evreni nedensiz yaratabileceği iddiasının yanlış olma ihtimalinin, doğru olma ihtimalinden daha yüksek olduğu iddiası bu yüzden rahatlıkla savunulabilir.

Üçüncü öncül ilk iki öncülün mantıksal sonucudur, bu iki öncül doğru ise üçüncü öncül kaçınılmaz bir şekilde doğrudur.

Son olarak dördüncü öncüle göz atalım. Evrenin nedeni nasıl bir şey olmalıdır? Bu neden evrenin yaratıcısı sıfatına sahiptir. İkinci öncülde gösterdiğimiz gibi sonsuz tamamlanamayacağına göre sonsuz nedenler zinciri de olamaz, ilk nedenin kendisi nedensiz olmalıdır. Ockham'ın usturası gereği bu ilk nedenin evrenin yaratıcısı olduğu söylenebilir. Sonsuz değişimler silsilesi benzer şekilde imkânsız olduğu için bu varlık değişmez olmalıdır. Uzay, zaman ve madde sonradan ortaya çıktığına göre ve değişmeyen bir şey zaman içinde olmayacağına göre ilk neden uzay ve zamandan bağımsız ve maddi olmayan bir şey olmalıdır. Felsefeciler, değişmeyen, maddi olmayan ve zamansız olabilecek iki kavramdan bahsederler: soyut nesnelere ve vücutsuz zihinler. Ancak soyut nesnelere nedensel ilişkiye giremezler. Dolayısıyla evrenin nedeni vücut sahibi olmayan bir zihin olmalıdır. Tüm bu saydığımız sıfatlar Allah'ın sıfatlarıdır ve bundan dolayı Evrenin nedeninin Allah olduğu söylenebilir.

### Gaye ve Nizam delili 1: Evrenin yaşam için hassas ayarı

Yaşama uygun bir evren, çoğalabilen ve enerji kullanıp depolayabilen varlıklara izin verebilmelidir. Bunlar yaşam için olmazsa olmaz koşullardır. Böyle varlıklar, ancak çoğalma ve enerji depolama gibi kimyasal süreçleri olanaklı kılan zengin kimyaya ve kararlı enerji kaynaklarına sahip bir evrende mümkündür. 1970'lerde Carter, Carr ve Rees, Paul Davies gibi bilim adamlarının yazdığı makaleler ve Barrow ile Tipler'in detaylı çalışması sonucunda fizikçiler, zengin kimya ve kararlı enerji kaynaklarına (yıldızlara) izin veren doğa yasaları, temel fizik sabitleri ile başlangıç koşulları kümesinin, izin vermeyenlerle kıyasla çok çok düşük olduğunu fark ettiler. Diğer bir deyişle, fiziğin yaşama izin verecek şekilde olması, olmamasına göre astronomik derecede düşüktür. Bu olgu fizikçiler tarafından "hassas ayar" terimi ile ifade edilmeye başlandı.

Yaşam, evrende ortaya çıkmış en enteresan olgulardan biri. Bilimsel olarak baktığımız zaman yaşam dediğimiz şey çoğalma, metabolizma gibi kimyasal süreçlerden oluşur. Dolayısıyla yaşamı olası kılan şey kimyadır. Kimya ise atom denilen maddenin küçük parçacıkları sayesinde mümkündür. 100'den fazla atom türü mevcuttur. Bu atomlar da merkezlerinde proton, nötron denilen daha küçük parçacıklardan ve bunlar etrafında bulutsu bir şekilde dönen elektronlardan oluşur.

Daha derinlere inerek, proton ve nötron isimli bu parçacıkların da yukarı ve aşağı kuark isimli başka parçacıklardan oluştuğunu görürüz. Evrende bu iki kuark dışında dört farklı kuark daha ve en ünlüsü yukarıda sözünü ettiğimiz elektron olan altı adet lepton vardır. Bunlar, görünen maddeyi oluşturan en temel parçacıklardır. Bu parçacıkları bir arada tutup, davranışlarını belirleyen dört adet temel kuvvet mevcut. Bunlardan ikisi, güçlü ile zayıf nükleer kuvvet, sadece atom altı dünyada etkiliyken, diğer ikisi elektromanyetik kuvvet ile yerçekimi bizim günlük hayatımızı şekillendirir.

Bu temel parçacıkların kütlesi ya da bu kuvvetlerin gücü gibi temel özellikler sabittir ve hiçbir yasa tarafından belirlenmez. Bunlara fizikçiler temel fizik sabitleri derler ve bunlar belli birimler altında rakamla ifade edilebilir.

Bu rakamları fizikçiler temel fizik denklemlerine yazar ve madde ile enerjinin tüm özelliklerini hesaplar. Hayat dediğimiz şey kimya; kimya, atomlar; atomlar ise söz konusu temel parçacık ile kuvvetler sayesinde vardır. Dolayısıyla hayatımızın varlığı, bu temel parçacıklar ve kuvvetlere ve onların özelliklerine yani temel fizik sabitlerine bağlıdır.

1970'lerde Brandon Carter, Bernard Carr, Martin Rees, Paul Davies, John Barrow ve Frank Tipler gibi fizikçiler, bu fizik sabitlerinin hangi değer aralıklarında yaşama izin verdiğini incelemeye başladılar. Bu incelemeler, bilim dünyasını şaşkırtan ilginç bir sonuç ortaya koydu. Fizik sabitlerinin yaşama izin veren değer aralıkları çok çok küçüktü. Bu sabitlerde yapılacak çok çok ufak bir değişiklik bile yaşamın oluşmasını imkânsız kılmaktaydı. Bu, fizik literatüründe hassas ayar olarak anılır.

Evrenin hassas ayarlı olmasından hareketle, Allah'ın varlığı lehinde şu şekilde özetlenebilecek bir argüman getirmek mümkündür:

1. Evrenin yaşam için hassas ayarlı olması açıklamaya muhtaçtır.
2. Bu olgunun Teistik bir açıklaması mevcuttur: Allah evreni yaşam ortaya çıkaracak şekilde tasarladı.
3. Evrenin neden hassas ayarlı olduğu ile ilgili, aynı derecede makul Teistik olmayan bir açıklama mevcut değildir.
4. Dolayısı ile, Evrenin yaşam için hassas ayarlı olması Teizm lehinde bir delil teşkil eder.

İlk öncülü anlamak için öncelikle hassas ayarla ilgili birkaç örnek vermeliyiz. Mesela, yaşadığımız evren üç uzay boyut yerine başka bir boyut sayısına sahip olsaydı, kararlı atomlar oluşamaz, bunun sonucunda kimya ve dolayısı ile yaşam oluşamazdı. Mesela, yerçekiminin şiddeti  $10^{60}$  (1 arkasında 60 sıfır) de bir daha güçlü ya da daha zayıf olsa, evren ya yıldızlar oluşmadan içine çökecek ya da dağılacak, yaşam ortaya çıkamayacaktı. Bu evrenin herhangi bir yerine saklanan saç telinin şans eseri vurulmasına eşdeğerdir. Bir başka örnek daha verelim, evrenin genişleme hızını belirlemede önemli rol oynayan kozmolojik sabit isimli parametre olduğundan  $10^{120}$ 'de bir daha güçlü olsa galaksiler oluşamayacak, aynı miktarda daha zayıf olsa yıldızlar oluşmadan evren içine çökecek, iki durumda da yaşam oluşamayacak. Bu örnekleri daha da arttırmak mümkün. Bu kadar farklı parametrenin yaşam ortaya çıkaracak şekilde, bu kadar hassas değerlere sahip olmasını tesadüfle açıklamak çok güçtür. Bu, 20 kere arka arkaya piyango kazanmış birinin zaferini tesadüfle açıklamaya benzer. Dolayısı ilk öncül doğru gözükmektedir.

İkinci öncül de doğru gözükmektedir. Teizm'e göre Allah evreni yaşama izin verecek şekilde yaratmıştır. Dolayısı ile Teizm doğru ise, temel sabit ve yasaların yaşama izin verecek değerlere sahip olmasında şaşılacak bir durum yoktur.

Peki teizm dışında, hassas ayarı açıklayabilecek başka makul bir açıklama var mıdır? Ateistler genelde, hassas ayar olgusunu çok evrenler hipotezi ile açıklamaya çalışırlar. Bu hipoteze göre, fizik yasaları ve temel sabitleri birbirinden farklı çok yüksek sayıda evren vardır. Bu evrenlerin çoğunda yaşam olmasa da çok az sayıda evrende parametreler yaşama uygun şekildedir. Biz işte bu az sayıda evrende birindeyiz ve dolayısı ile parametrelerin hassas ayarlı olmasına şaşırılmamalıyız. Bu açıklama başarılı mıdır? Çok evrenler kuramının karşılaştığı Boltzman beyin problemi ve Ters kumarci mantık hatası gibi sorunları görmezden gelsek bile, bu kuram Teistik hipoteze rakip olamaz. İki çeşit çok evrenler kuramından bahsetmek mümkündür: Metafiziksel çok evrenler kuramı ve fiziksel çok evrenler kuramı. Metafiziksel çok evren modellerine göre mümkün olan her şey bir evrende gerçekleşir. İyi ama bu model doğru ise, o zaman tasarlanmış evrenler de vardır ve Allah da mümkün olduğu için Allah da vardır. Dolayısı ile metafizik çok evrenler, bırakın Teizme rakip olmayı, Teizmi doğrular. Fiziksel çok evrenlerde ise, evren yaratan bir mekanizma vardır. Bu mekanizma yeni evrenler yaratır. Bu mekanizmanın, yaşam izin verecek evrenler yaratabilmesi için bir sürü şartı sağlaması gerekir. Mesela, evrenler arasında temel fizik sabitlerini değiştirmesi gerekir, yeni oluşan küçük evrenlerin genişleyip büyümesini sağlaması gerekir, evren içinde madde oluşması için yüksek miktarda enerji sağlayabilmesi gerekir vs. Dolayısı ile, evren yaratan mekanizmanın kendisi hassas ayarlı olmalıdır,

zira bu şartlardan herhangi biri sağlanmadığında yaşam bütün evrenlerde imkânsız hale gelmektedir. Dolayısı ile fiziksel çok evrenler hassas ayara açıklama sağlamaz, problemi bir adım öteye evren yaratma mekanizmasına taşır.

Bu argüman eğer başarılıysa, ilk argümanda bulduğumuz, evrenin yaratıcısı olan uzay-zaman dışındaki zihnin, aynı zamanda evreni yaşam çıkaracak şekilde bir planla yarattığını göstermektedir. Bu sonuç Ockham'ın usturası gereği, yaratıcı ile tasarluyucunun aynı varlık olduğu varsayımı ile elde edilir. Dolayısı ile evrenin yaratıcısı, çoğu deistin iddia ettiği gibi evreni yaratıp çekilmiş, insanlarla ilgilenen bir varlık değildir. Tam tersi, bütün parameterleri evrenin yaşam ortaya çıkarmasını sağlayacak şekilde ayarlamıştır. Yani canlılık olmasını hedeflemiştir.

## Gaye ve Nizam Delili2: Evrenin keşfedilebilirlik ve teknoloji için hassas ayarı

2010 yıllarda, hassas ayar konusunda uzman fizikçi ve felsefeci Robin Collins evrenimizin sadece yaşam için değil, aynı zamanda keşfedilebilirlik ve teknoloji için hassas ayarlı olduğunu ortaya attı. Evrenin keşfedilebilirlik için hassas ayarlı olması demek, temel fizik sabiti, yasa ve parametrelerin evreni keşfetmek için, yani bilim yapmak için ideal değerlere sahip olması demektir. Diğer bir deyişle, evrendeki parametrelerde yapılacak çok ufak değişiklikler, bilim yapmayı zorlaştıracaktır. Evrenin teknoloji için hassas ayarlı olması demek benzer şekilde, evrenin teknoloji yapmaya uygun bir yapıda olduğu, parametrelerde yapılacak çok ufak değişikliklerin teknolojiyi zorlaştıracak hatta imkânsız hale getireceği iddiasıdır.

Evrenin keşfedilebilirlik ve teknoloji için hassas ayarlı olmasından hareketle, Allah'ın varlığı lehinde yukarıdaki argümana benzer bir argüman geliştirmek mümkündür.

1. Evrenin keşfedilebilirlik ve teknoloji için hassas ayarlı olması açıklamaya muhtaçtır.
2. Bu olgunun Teistik bir açıklaması mevcuttur: Allah evreni keşfedilebilir kılacak ve teknoloji ortaya çıkaracak şekilde tasarladı.
3. Evrenin neden keşfedilebilirlik ve teknoloji için hassas ayarlı olduğu ile ilgili, aynı derecede makul Teistik olmayan bir açıklama mevcut değildir.
4. Dolayısı ile, Evrenin keşfedilebilirlik ve teknoloji için hassas ayarlı olması Teizm lehinde bir delil teşkil eder.

İlk öncülü daha iyi anlamak için önce evrenini keşfedilebilirlik ve teknoloji için hassas ayarlı olmasının ne anlama geldiğini anlamaya çalışalım. Mesela, atomlardaki elektronları çekirdek etrafında tutan elektromanyetik kuvveti ele alalım. Bu kuvveti kontrol eden parametre ince ayar sabitidir, bu sabit büyürse, elektromanyetik kuvvetin gücü büyür, küçülürse küçülür. Eğer ince ayar sabiti sahip olduğu değerden %10 daha güçlü olsa ateşin uzun süre yanması imkansızlaşır, ateşe dayalı metallerin işlenmesi gibi bir sürü teknoloji ve bilim için önemli işlem gerçekleşemezdi. Diğer taraftan bu sabit çok az daha küçük olsa ateşler sönmez, bütün yanıcı maddeler kısa süre içerisinde tükenirdi. Yakıtların olmadığı bir ortamda teknoloji ve bilim üreten bir medeniyet oluşamazdı. Ayrıca ince ayar sabiti daha küçük olsaydı, mikroskopun büyütme gücü düşer, hücre gibi küçük biyolojik yapılar görünemezdi. İnce ayar sabiti küçük olsaydı teknoloji de çok ciddi darbe yerd zira, transformatörler ile elektrik motorları kullanılmaz hale gelir, antenlerin algılama gücü düşerdi. Başka bir temel kuvvet olan zayıf nükleer kuvvetin gücünü ele alalım. Eğer bu kuvvetin gücü 10 defa daha güçlü olsaydı atomlar 100 defa daha çabuk bozunur, Potasyum-40 yaş tespiti kullanılmaz hale gelir, Karbon-14 yaş tespiti 300 yıldan eski cisimler için kullanılamazdı. Cisimlerin yaşını tespit etmek ciddi sorun olurdu. Bu kuvvet 10 defa daha zayıf olsaydı, nötrino isimli temel parçacıklar tespit edilemez olurdu, bunun sonucunda yıldızların içindeki süreçler hakkında bilgi elde edemedik. Kozmik arka ışınımı olarak

bilinen ışınım evrenin büyük ölçekteki resmini çok büyük bir hassasiyetle verir. Kozmik arka alan ışınımının gücü evrendeki Baryon foton oranına bağlıdır. Bu oran 10 defa daha büyük ya da daha küçük olsaydı, bu ışınımı tespit etmek imkânsız olurdu. Bunun sonucunda kozmoloji bilimi ciddi oranda sınırlanır, evrenin geçmişi ve yapısı hakkında bilgimiz epey azalır. Bu örnekleri daha da arttırmak mümkün. Buradan görebildiğimiz gibi, evrendeki önemli sayıda parametre, evrenin akıllı canlılar tarafından keşfedilmesine ve teknoloji üretilmesine uygun değerlere sahiptir. Evrendeki parametrelerin, teknoloji ve keşfedilmek için tesadüfen uygun değerlere sahip olduğunu iddia etmek zordur.

İkinci öncül makul gözükmektedir. Teizm'e göre Allah evreni akıllı canlılar ortaya çıkarmaya uygun şekilde yaratmıştır. Allah'ın evreni aynı zamanda, bu akıllı canlıların anlayabileceği ve hayatlarını kolaylaştırmak için teknoloji üretecek şekilde tasarlamış olmasında hiçbir gariplik yoktur. Hele ki devamlı doğaya bakıp üstüne düşünmeye atıf yapan İslami teizm açısından tam da beklenen resim, keşfedilmeye ve teknoloji üretmeye uygun bir evrendir.

Üçüncü öncül de doğru gözükmektedir. Evrenin arkasında akıllı canlılarla ilgilenen bir bilinç olduğu varsayımı reddedildiğinde, evrenin akıllı canlılar tarafından keşfedilmeye müsait şekilde olduğunu beklemek için hiçbir gerekçe yoktur. Çok evrenlere atıfla bu durumu açıklamaya çalışmak, bir önceki bölümde verdiğimiz gerekçelerden dolayı makul bir yaklaşım değildir. Bu teistik olmayan hipotezler açısından bu duruma tesadüf demekten başka bir seçenek yoktur. Ancak bu, teistik açıklama kadar doyurucu bir çözüm değildir. Çünkü, yukarıda dediğimiz gibi, çok sayıda farklı parametrenin hassas ayarı mevcuttur ve bunların hepsinin uygun değerlere sahip olması epey şaşırtıcıdır.

Dolayısı ile, evreni yaratan neden, akıllı canlılığa izin verecek bir evren hedeflemesinin yanında, insanlar tarafından anlaşılabilir ve teknolojiye imkân verecek bir evren oluşmasına özen göstermiştir.

### Gaye ve Nizam Delili 3: Matematiğin doğası ve evrene uygulanabilirliği

Matematik keşif midir, yoksa icat mıdır? Neden matematik evreni açıklamada kaçınılmaz rol oynar? Bunlar matematikle ilgili sorabileceğimiz en temel sorular arasındadırlar. Matematik bir taraftan tamamen zihinsel bir aktivite gibi gözükür, zira Matematikçiler teorilerini saf zihinsel düşünce ile geliştirirler. Diğer taraftan, Matematik evreni ciddi bir hassasiyetle tarif etmekte, onunla ilgili buluşlar yapmamızı sağlamaktadır. Dolayısı ile matematiğin bizi aşkın bir yönü var gibi gözükmektedir. Bu ikilem bize, Allah'ın varlığı lehinde ilginç bir argüman sunar. Bu argüman şu şekilde özetlenebilir:

1. Sayılar gibi matematiksel cisimler ya gerçekte yoktur ya zihinden bağımsız bir şekilde vardır ya da zihne bağlı kavramlar olarak vardır.
2. Matematiksel cisimler vardır.
3. Matematiksel cisimler, zihinden bağımsız var olamazlar.
4. Dolayısı ile matematiksel cisimler zihne bağlı kavramlardır.
5. Eğer matematiksel cisimler bir zihne bağlı kavramlarsa, ezeli, zamansız ve sonsuz bir zihin var olmalıdır.
6. Sonsuz, ezeli, zamansız bir zihin vardır.

Birinci öncül, matematiksel nesnelere ilgili üç temel teorinin özetidir. Birinci görüş Nominalizm olarak bilinir. Bu görüşe göre matematiksel nesnelere insanların ürettiği isimlendirmeler ya da kurgulardır.

Daha doğrusu matematiksel nesnelere ne zihne bağlı olarak ne de zihinden bağımsız olarak vardır. İkinci görüş kavramsal olarak bilinir ve bu görüşe göre, matematiksel nesnelere vardır, ancak bunlar zihne bağlı olarak vardırlar. Üçüncü ve son alternatifte göre, matematiksel nesnelere zihinden bağımsız bir şekilde vardırlar. Bu görüş Platonizm olarak bilinir.

İkinci öncül, Nominalizmi reddeder. Peki nominalizmin yanlış olduğunu düşünmemiz için nasıl bir gerekçemiz vardır? Birincisi Pisagor, Platon, Gödel, Hardy, Cantor gibi matematikçilerin önemli bir kısmı, Matematik yaparken bir icat yaptıklarını değil, buluş yaptıklarını düşünmüşlerdir. Nominalist bu matematikçilerin, matematik yaparken neden yanlış olduklarını açıklamalıdır. İkinci ve daha önemli gerekçe ise evrenin matematiğe uygunluğu, yani matematikle tasvir edilebilir olmasıdır. Matematikçiler teorilerini evrene bakmadan, tamamen masa başında geliştirirler. Ancak bu teoriler daha sonra teorik fizikçiler tarafından evreni anlamada kullanılır ve bir sürü ilginç buluş yapılır. Mesela 1928 yılında Dirac, kendi ismini taşıyan denklemi çözerek, pozitron isimli bir parçacık öngörmüştü. Bu parçacık 4 yıl sonra 1932 yılında keşfedilmişti. Bu ilginç olguyu Nobel ödüllü fizikçi Weinberg şu şekilde özetlemektedir:

“Matematikçilerin daha sonra fizikçilerin yararlı bulacakları formel yapıları, zihinlerinde böyle bir hedef olmamasına rağmen, matematiksel güzellik hissi (duyusu) ile geliştirmeleri çok gariptir... Fizikçiler, genellikle matematikçilerin, fiziksel teoriler için gereken matematiği öngörebilme yeteneklerini epey esrarengiz bulurlar. Bu, Neil Armstrong’un 1969’da Ay’ın yüzeyine ilk adı- mını attığında, ay tozunda Jules Verne’nin ayak izlerini bulması gibidir.”

Bu olgu Nominalizm açısından ciddi sorunlar doğurur. Nasıl oluyor da bizim icadımız olan Matematik evreni bu kadar hassas bir şekilde tarif etmektedir? Nasıl oluyor da bu icat bilim için vazgeçilmez olabiliyor? Nominalist’in bu sorulara verebileceği bir cevap yoktur. Doğa yasalarının matematiksel bir dile sahip olması, bizi matematiğin insanlığa aşkın olduğuna dolayısı ile de Nominalizmin yanlış olduğu sonucunda götürmektedir.

Üçüncü öncül, Platonizm’in yanlış olduğunu iddia eder. Matematik masa başında yapılan, evreni tarif etse de ondan bağımsız bir uğraştır. Evrenimiz çok farklı bir yapıda olsaydı da 19 asal sayı olacaktı, dolayısı ile matematiksel teoremler ve cisimler evrenle alakasızdır. Bunların doğruluğu zaman ve mekândan bağımsızdır. Bundan dolayı Platonizm doğru ise, matematiksel nesnelere uzay-zaman dışında var olan ve nedensel ilişkiye girmeyen soyut cisimler olmalıdırlar. Platonizm bu yapıdan ötürü çeşitli sorunlarla karşı karşıya kalır. Eğer Platonizm’in iddia ettiği gibi, matematiksel cisimler nedensel ilişkiye giremiyorsa ve zihinden bağımsızsa, o zaman bizim onlardan haberdar olmamız gerekirdi. Çünkü bir şey hakkında bilgi elde etmek için o cisimle bir çeşit ilişkiye girmek şarttır, öyle ki bu ilişki sırasında cisimle ilgili bilgiler ondan bize geçebilsin. Ancak matematiksel cisimler gibi mekânda olmayan, nedensel ilişkilere girmeyen cisimlerle böyle bir ilişki sağlamak imkansızdır. Ancak biz matematiksel cisimlerden haberdarız, dolayısı ile Platonizm doğru olamaz.

Matematiğin evrene uygulanabilirliği Platonizm açısından da sorundur. Zira, eğer matematiksel nesnelere zaman-mekândan bağımsız, nedensel ilişkiye girmeyen cisimlerse evrenle hiçbir etkileşime girememeleri gerekir. İyi ama bu durumda, evreni tarif etmeleri çok garip ve şaşırtıcıdır. Uzay-zaman dışında, evrenle hiçbir etkileşime giremeyen yapıların evreni tarif etmelerini beklemek için hiçbir gerekçe yoktur. Bu uzay zaman dışında hiçbir şeyle etkileşmeyen bir kitabın, sizin hayatınızı tarif etmesi gibidir. Böyle bir şey kabul edilemeyecek kadar büyük bir tesadüf olur. Bir önceki paragrafta açıkladığımız sorun ile birleştirildiğinde, bu durum Platonizmi reddetmek için bize makul gerekçeler sunmaktadır.

Dördüncü öncül, ilk öncülden mantıksal olarak çıkmaktadır. Onlar doğru ise o da doğrudur. Dolayısı ile elimizde makul seçenek olarak kavramsal olarak kalmıştır.

Beşinci öncül de makul gözükmetedir. Bunu anlamak için şöyle bir soru soralım: Matematiksel cisimler nasıl bir zihne bağlı kavramlar olabilirler? İnsan zihne bağlı kavramlar olamayacaklarını rahatlıkla söyleyebiliriz, zira matematiksel nesnelere sonsuzken, insan zihni kapasite olarak sonludur. Dolayısıyla matematiksel nesnelere sonsuz bir zihne bağlı olarak var olmalıdırlar. Dahası bu zihin bizim evrenden, dolayısıyla zaman-mekândan bağımsız olmalıdır. Zira yukarıda bahsettiğimiz gibi matematiksel cisimler, evrenden bağımsızdırlar, evren var olmasaydı da farklı bir şekilde var olsaydı da matematik aynı olacaktı. Tabii zamanını dışında olan bu varlık ezeli ve ebedi olmalıdır. Son olarak, bu zihnin evrenle ilişkiye giren, hatta onu tasarlayan bir zihin olması gerekmektedir. Çünkü, evrenin matematiği uygunluğu, ancak zihnindeki matematiksel yapılarla bu varlığın evreni tasarlayıp yarattığı ile açıklanabilir.

Ezeli-ebedilik, evreni tasarlama ve sonsuz bir zihin olma sıfatları Allah'ın sıfatları olduğu için, matematiğin doğasının ve evrene uygulayabilirliğinin Allah'ın varlığı lehinde biz diğer bir gerekçe sunduğunu söyleyebiliriz.

### Sonuç:

Tebliğimizde Allah'ın varlığı lehinde modern fizikteki sonuçlara dayanan öncüller içeren dört adet bağımsız argüman inceledik. Bu argümanlar başarılı ise, Teizm yani Allah'ın varlığına inanmak rasyonel gerekçelendirilmiş bir inançtır. Birinci argümanda, evrenin başlangıcından hareketle, evrenin yaratıcısı, maddi olmayan, zaman-mekân dışında bir zihin olması gerektiğini göstermeye çalıştık. İkinci argümanda, evrenin yaşam için hassas ayarlı olmasından hareketle, evrenin bir tasarlayıcısı olması gerektiği sonucunu çıkardık. Ockham'ın usturasına atıfla, bunun ilk argümandaki yaratıcı olduğu sonucuna vardık. Böylece bu zaman-mekân dışındaki evrenin yaratıcısı olan zihnin aynı zamanda, onda akıllı yaşam ortaya çıkarmayı planlayan bir tasarımcı olduğu sonucuna vardık. Üçüncü argümanda, evrenin sadece yaşam için değil, keşfedilebilirlik ve teknoloji için de hassas ayarlı olduğunu ve bundan hareketle evrenin temel sabitlerini ayarlayan bir tasarlayıcı olması gerektiğini göstermeye çalıştık. Evreni yaşam için hassas ayarlayan bu yaratıcı, ondan ortaya çıkacak canlıların evreni anlamasını ve teknoloji geliştirmesini hedeflemiştir. Dördüncü argümanda, matematiğin doğası ve evrenin matematiğe uygunluğundan hareketle, sonsuz kapasiteli, zaman-mekân dışında evreni matematiği uygun bir şekilde yaratan/tasarlayan bir zihin olduğu sonucuna vardık. Ockham'ın usturasına atıfla bu tasarlayıcının, önceki argümanlarda bulduğumuz tasarlayıcı olduğunu söyleyebiliriz. Nitekim söz konusu hassas ayarlı parametreler matematiksel denklemlerde ortaya çıktıkları için bu tasarlayıcıların aynı tasarlayıcı olduğu sonucuna varmak makuldür. Dolayısıyla, bu zaman-mekân dışındaki, evrenin yaratıcı ile akıllı yaşam ve bilim/teknolojiye imkan verecek şekilde evreni tasarımcı zihnin, aynı zamanda sonsuz bir zihin olduğu sonucuna varıyoruz.. Bütün bu sıfatlar Allah'a ait olduğu için bu varlığın Allah olduğunu söyleyebiliriz. Dolayısıyla ile teizm rasyonel bir pozisyonudur ve Allah'a inanç, gerekçelendirilmiş bir inançtır.