MEHMET MİRİOĞLU

TANRININ ALFABESİ

Tanrının Varlığına Dair Argümanların İncelenmesi

II



KAYNAK YAYINLARI

MEHMET MİRİOĞLU

TANRININ ALFABESİ

Tanrının Varlığına Dair Argümanların İncelenmesi

II

Kaynak Yayınları No: 840

Yayıncı Sertifika No: 14071

ISBN: 978-605-182-011-8

1. Basım: Nisan 2016

Genel Yayın Yönetmeni
Erdem Ergen

Editör
Varol Ataman

Redaktör
Gökçe Şenoğlu

Sayfa Tasarım
Güler Kızılelma

Kapak Tasarım
Bora Gürsoy

Kapak Görseli
Jie Ma, dijital çalışma

Baskı ve Cilt
Öz Karacan Matbaacılık ve Ciltçilik San ve Tic. Ltd. Şti.
Evren Mah. Gülbahar Cad. No:62 Güneşli/İSTANBUL
Tel: +90 0212 630 82 38
Sertifika No: 12228

© Bu kitabın yayın hakları Analiz Basım Yayın Tasarım Gıda Tic. ve San. Ltd. Şti.nindir. Eserin bütün hakları saklıdır. Yayınevinden yazılı izin alınmadan kısmen veya tamamen alıntı yapılamaz, hiçbir şekilde kopya edilemez, çoğaltılamaz ve yayımlanamaz.



ANALİZ BASIM YAYIN TASARIM GIDA TİC. VE SAN. LTD. ŞTİ.
Meşrutiyet Cad. 6/3 Beyoğlu 34435 İstanbul
www.kaynakyayinlari.com • iletisim@kaynakyayinlari.com
Tel: 0212 252 21 56-99 Faks: 0212 249 28 92

Mehmet MİRİOĞLU 1997 yılında Hatay'da doğdu. Selim Nevzat Şahin Anadolu Lisesi'ni dereceyle tamamlayan yazar aynı zamanda 2014 yılında gerçekleşen Liselerarası Düşünyaz Felsefi Deneme Yarışması'nda Türkiye ikincisi olmuştur. Eğitim hayatına Orta Doğu Teknik Üniversitesi Makine Mühendisliği bölümünde devam eden Mirioğlu, lisans eğitiminin dışında biyoloji felsefesi, din felsefesi, zamanın doğası, kozmoloji ve astronomi, din psikolojisi, bilişsel bilimler, dinler ve bilimler tarihi, matematik gibi geniş bir yelpazede ilgi alanına sahiptir. Yazarın yayımlanmış eserlerinden bazıları şunlardır:

Kitap

Tanrının Alfabesi I / Tanrının Varlığına Dair Argümanların İncelenmesi, Kaynak Yayınları, Kasım 2015, İstanbul.

Yayımlanmış Makaleler

"Tanrı Kavramı: Ya Varsa?", *Ateist Dergi*, sayı 2, Şubat 2014.

"Neden Hiçlik Yerine Bir Şey Var?", *Düşünbil*, sayı 45, Ocak-Şubat 2015.

"İnanca Saygı Tabusu Üzerine", *Düşünbil*, sayı 46, Mart-Nisan 2015.

"Bilinç Argümanı", *Düşünbil*, sayı 48, Temmuz-Ağustos 2015.

"Ahlak ve Bilinç İlişkisi", *Düşünbil*, sayı 49, Eylül-Ekim 2015.

"Turan Dursun'un Ateist Argümanları", *Berfin Bahar*, sayı 211, Eylül 2015.

"Sezai Karakoç'ta Geleneksel İslam'ın Yansımaları ve Eleştirisi", *Bilim ve Ütopya*, sayı 259, Ocak 2016.

"İslam ve İnanca Dair Söylemlerin Eleştirisi: Necip Fazıl Kısakürek Örneği", *Bilim ve Ütopya*, sayı 260, Şubat 2016.

"Reformcu Epistemolojinin Eleştirisi", *Ateist Dergi*, sayı 12, Nisan 2016.

"Evrenden Tanrıya Ulaşmanın Sorunları", *Bilim ve Ütopya*, sayı 262, Nisan 2016.

Bildiriler ve Sunumlar

"Kıyasa Dayalı Teleolojik Argüman", II. Teoloji Sempozyumu, Ankara, 25-26 Ekim 2014.

"Ahlak ve Ateizm Sorunsalı", III. Teoloji Sempozyumu, İzmir, 24-25 Ekim 2015.

"Ahlak Kavramı ve Din", ODTÜ Bilim ve Gelecek Topluluğu, Ankara, 26 Kasım 2015.

"Din Felsefesinde Temel Sorunlar", Ateizm Derneği, İstanbul, 7 Şubat 2016.

"Evrimsel Psikolojinin Temelleri", ODTÜ Bilim ve Gelecek Topluluğu, Ankara, 7 Nisan 2016.

MEHMET MİRİOĞLU

TANRININ ALFABESİ

Tanrının Varlığına Dair Argümanların İncelenmesi

II

Bana desteklerini esirgemekten
hiçbir zaman vazgeçmeyen
Anneme ve Babama teşekkür ederim...

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ 13

III. TEİZMİN FELSEFİ YÖNÜ 21

1. TEMEL KOZMOLOJİK ARGÜMAN
1.1. Argümanın Sunuluşu 25
1.2. Sebebin Sebebi 27
1.3. Sonsuza Gitmek 31
1.4. Ockham'ın Usturası 36
1.5. Mantıksız Bir Argüman 40
1.6. Sonuç 43

2. KELAM KOZMOLOJİK ARGÜMAN
2.1. Argümana Giriş 45
2.2. Nedensellik 48
2.3. Argümanın Bilimsel Yönü 59
2.4. Zaman Felsefesi-Zamanın B Kuramı 62
2.5. Zamanın A Kuramında Kelam Argümanı 66
2.6. Zaman Kuramları-Özet 74
2.7. Kelam Savunusuna Karşı Evren Modelleri 75
2.8. Kelam Argümanı ve Kişi-Tanrı 81
2.9. Sonuç 85

3. MODAL KOZMOLOJİK ARGÜMAN
3.1. Argümanın Sunuluşu ve Giriş 89
3.2. Teist Açıklamanın Sınırları 91
3.3. Neden Hiçlik Yerine Bir Şey Var? 100
3.4. Sahte Soru 101
3.5. Hatalı Felsefe 103
3.6. Zorunlu Varlık? Varlığın Zorunluluğu? 106
3.7. Bilim ve Felsefenin İşbirliği 110
3.8. Sonuç 120

4. KLASİK ONTOLOJİK ARGÜMAN
4.1. Argümanın Sunuluşu 123
4.2. Varlık Sıfatı 125
4.3. Mükemmellik Ölçütü 127
4.4. Çok Tanrıya İnanmak 131
4.5. Saçmalığa Ulaşmak 134
4.6. Sonuç 136

5. MODAL ONTOLOJİK ARGÜMAN
5.1. Argümanın Sunuluşu 139
5.2. Klasik Argüman ile Ortak Eleştiriler 142
5.2.1. Çok Tanrıya İnanmak 145
5.2.2. Saçmalığa Ulaşmak 146
5.3. Zorunlu Varoluş Özelliği 146
5.4. Sonuç 150

6. BENZETMEYE DAYALI TELEOLOJİK ARGÜMANI
6.1. Argümanın Sunuluşu 153
6.2. Argümanın Bariz Hataları 155
6.3. Benzerlikten Kanıt Üretmek 159
6.4. Bir Yığın Evrim 164
6.5. Tersine Mühendislik 178
6.6. Kusursuzluk ve Düzen Algısı 181
6.7. Sonuç 186

7. YARATILIŞÇILIĞA DAYALI TELEOLOJİK ARGÜMAN
7.1. Evrim Durdu mu? 189
7.2. Neden Maymunlar İnsan Olmuyor? 197
7.3. Evrim Bilimsel midir? 201
7.4. Sadece Bir Kuram 215
7.4.1. Ortak Atadan Kaynaklanan Benzerlikler 219
7.4.2. Körelmiş Organlar 221
7.4.3. Genetik Benzerlik 225
7.4.4. Biyocoğrafya-Coğrafi Dağılım 230
7.4.5. Fosiller 232
7.4.6. Sonuç 236
7.5. Piltdown ve Nebraska Adamları 238
7.6. Yararlı Mutasyonun Olanaksızlığına Dayalı Kanıt 242
7.7. Ara Fosil Argümanı 246
7.8. Yaşayan Fosillerden Kanıt 251
7.9. Kambriyen Patlamasına Dayalı Kanıt 261
7.10. İndirgenemez Karmaşıklık 268

8. YAŞAMIN KÖKENİNE DAYALI TELEOLOJİK ARGÜMAN
8.1. Argümana Giriş 281
8.2. Proteinin Oluşma İhtimali 283
8.3. Abiyogenez Kuramı 287
8.4. Kil Kristalleri Kuramı 294
8.5. Sonuç 296

9. İNCE AYARA DAYALI TELEOLOJİK ARGÜMAN
9.1. Argümana Giriş 299
9.1.1. Fizik Yasalarının İnce Ayarı 300
9.1.2. Fizik Sabitlerinin İnce Ayarı 300
9.1.3. Evrenin Başlangıçtaki Hallerinin İnce Ayarı 300
9.1.4. Evrenin Daha Üst Düzey Bazı Özelliklerinin İnce Ayarı 300
9.2. Nedenler ve Sonuçlar 302
9.3. İstatistiksel Olasılık ve Şans Kavramı 310
9.4. Analoji Hatası 315
9.5. Farklı Yaşam Formları 322
9.6. Çoklu Evren Üzerine Tartışmalar 324
9.7. Duygulara Başvurma 339
9.8. Argümanın Vahim Kusuru 341
9.9. Evrendeki İnce Ayara Evrenden İnce Ayar 344
9.10. Sonuç 348

10. AKSİYOLOJİK ARGÜMAN
10.1. Argümanın Sunuluşu 353
10.2. Felsefenin Alt Dalı Olarak Ahlak 357
10.2.1. Kategorileme Hatası 358
10.2.2. Alt Dal ve Ana Disiplin Hatası 361
10.2.3. Septisizm ve Felsefenin Doğası 364
10.3. Vazgeçilmezlik Argümanı 376
10.4. Sezgiler Argümanı 379
10.5. Anlaşmazlık Argümanı 384
10.6. Ahlaki Önermelerin Temeli 390
10.7. Hume Yasası ve Tanrı 396
10.8. Sonuç 397

11. BİLİNÇ KANITI
11.1. Argümana Giriş 401
11.2. Bilinç ve Fiziksel Töz 404
11.3. Dualizm Kanıtları ve Fizikalizmin Eleştirisi 407
11.3.1. Bilincin İndirgenemezliğine Dayalı Argüman 407
11.3.2. Tümevarım Argümanı 410

11.3.3. Eksiksizlik Argümanı 412
11.3.4. Hukuk ve Değer Argümanı 413
11.3.5. Maddi Temas Argümanı 414
11.3.6. Hatıralardan Kalkan Kanıt 415
11.3.7. Fikir Çeşitliliğine Dayalı Argüman 417
11.3.8. Karmaşık Füllerden Kalkan Argüman 418
11.3.9. Soyutluk Argümanı 419
11.3.10. Beden Dışı Deneyimler 421
11.3.11. Reenkarnasyon 425
İslamla İlişkisi 425
Reenkarnasyon Hikâyelerinde Ortak Unsurlar 427
Anı Oluşturma: Konfubulasyon 429
Yeniden Yaşamak: Dejavu 430
Reddedilemeyecek Kadar Gerçekçi mi? 431
Teksaslı Keskin Nişancı Safsatası 432
Bilgisizliğe Dayalı Argüman 433
Reenkarnasyonun Açmazları 433
11.3.12. Bilgi Argümanı 434
11.4. Dualizmin Eleştirisi 438
11.5. Sonuç 442

KAYNAKÇA 445

DİZİN 455

GİRİŞ

Ee... Nerede kalmıştık?

Sırf ikinci cilt olduğu için bir kitaba bu şekilde başlamak çok mu saçma oldu? Her neyse...

İlk kitabımın basılmasından şu zamana, yani altı ay içerisinde kitabımın ilk cildine dair çok sayıda olumlu dönüşle karşılaştım. Kitabın ilk baskısının bir haftada bitmesiyle zaten çok mutlu olmuştum. Zaman içerisinde okurlardan aldığım her geri dönüş beni ayrıca sevindirdi. Hem sosyal çevremden hem akademik çevreden gelen destek, beni elinizde tuttuğunuz kitabı basmak için ayrıca heyecanlandırdı.

Kitabın ilk cildinin Giriş kısmında, kitabın basım sürecinden ve elinizde tuttuğunuz kitabın geleceğinden bahsetmiştim. Dolayısıyla, "Kitabı neden yazdım? Nasıl Yazdım? Ne kadar sürede yazdım?" gibi soruları tekrar cevaplandırıp sizleri sıkmak istemiyorum. Bu kısımda, kitap içerisinde neler bulacağınızdan ve ilk kitaptan sonra yaşadığım bir takım deneyimlerden bahsetmek daha doğru olacak kanısındayım.

İlk kitabımda, elinizde tuttuğunuz kitabın ilk cildinde, daha çok sosyal konulara girmeye çalışmış ve din felsefesine giriş yapmıştım. Yani kitabı salt beynini çalıştırıp okuma yazma bilen birine yazar gibi yazmıştım. *Tanrının Alfabesi I*'de din felsefesinin temel

problemlerinden; "ateizm", "teizm", "agnostisizm" gibi ekollerden; bu ekollerin "pratik ateizm", "teorik ateizm", "doğalcı teizm" gibi yan dallarından ve Tanrının kabul edilegelen sıfatlarından bahsetmiştim. Bu sebeple bu kitapta tanımlara ayrılan bir bölüm bulamayacağınızı söylemeliyim. Yani iki kitap aslında tek kitapmış gibi düşünebilirsiniz. Her ne kadar ilk kitaba bağlı olsa da temel tanımları bilmenizin kitabı okumak için yeterli olabileceğini de söylemeden geçmemeliyim. Yani elinizdeki kitap birinci kitapla bir bütün ama bağımsız da okunabilecek bir eser.

İlk kitabı okumayanlar için temel bilgiyi verdiğime göre, zaten size yeterince beyin fırtınası yaptıracağını düşündüğüm bölümlere geçmeden önce biraz olsun ilk kitaptan sonra yaşadıklarımı anlatmak isterim.

Bu yaşımda, hayatımda ilk defa imza günümün oluşu gerçekten tarif edilemez bir duyguydu. 18 yaşında, insanların kitabım için beni tebrik etmesi, bana kitabımı imzalatması belki de bundan birkaç yıl önce hayal bile edemeyeceğim bir şeyken bunları yaşamanın verdiği mutluluk belki de hayatım boyunca unutmayacağım olaylardan oldu. Elbette gerçekleştirdiğim imza günlerinde ilginç olaylar da yaşadım. "Kitabın tehlikeli. Yalan yanlış bilgiler içeriyor" diyen bir amcaya, "Bu yaşta bu kitap inanılmaz!" dedikten sonra usulca sokulup kulağıma "Bu kitabı sana üç harfliler mi yazdırdı?" diye fısıldayan bir teyzeye bile rastladım.

Genç yaşımda bu deneyimlere ulaşmış olmanın bende oluşturduğu mutluluktan bahsetmişken... Ülkemizde çok sayıda genç yazarın olduğu doğrudur. Hatta içlerinde kitapları yüz binlerce satanlar da var. Muhtemelen benim kitabım hiçbir zaman bir "bestseller" olmayacak ya da satışı milyonlara ulaşmayacak. Hiç değilse yaşadığım süre zarfında... Kitabı bunu bilerek yazdım. Açıkçası az okunan ama insanların düşünce tarzını değiştiren bir kitabımın olmasını, kitabımı herkesin okuyup daha sonra kitaplığının bir köşesinde bırakmasına, okurken "vay be" deyip kitabı bıraktıktan birkaç hafta içinde insanlardaki etkisini kaybetmesine tercih ederim. Zira yaptığım şey de bu oldu. Amacım kitabımın çok satması olsaydı içerisinde aşk, ihtiras, ihanet içeren ve "Masum Kız", "Ukala Çocuk" gibi ilgi çekici bir başlığı olan kitap yazardım. Lakin bir kitabın çok satmaktan çok daha önemli işlevleri olduğunu düşünüyorum. İnsanlara yeni bilgiler sunmak, bir toplumun yavaş yavaş aydınlanması için uğraşmak gerçekten erdemli olduğunu düşündüğüm davranışlar ve ben de bunu tercih ettim. Bunları söylerken bahsi geçen çok satan ki-

tapların gereksiz olduğunu söylediğim sanılmasın; ülkenin okumaya ihtiyacı var ve bunlar arasında romanlar, şiir kitapları, hikâyeler de olmak zorunda. Buna rağmen bir toplumu değiştirecek eserlerin bahsettiğim kitaplar arasından çıkacağını sanmıyorum. Herkesin kitap yazarken amacı farklıdır elbette, ben insanların düşünce dünyalarını genişletmek amacıyla bu yola koyuldum. Umarım yavaş da ilerlesem bu amacıma ulaşabilirim diyorum.

Bununla birlikte ilk televizyon programı deneyimimi de kitabım çıktıktan sonra yaşadım. O kadar heyecanlıydım ki çok sayıda gaf yapıp kendimi neredeyse hiç ifade edemedim. Heyecandan ellerimin titremesi ve kameranın titreyen ellerime odaklanması da programdan sonra beni bayağı bir güldürmüştü. Bunun dışında istemsiz bir şekilde, sırf kendimi ifade edememiş olmanın yan ürünü olarak insanlarda bir tür "ukala ve saygısız çocuk" imajı bıraktığımı fark ettiğimde de geç olmuştu. İzleyenler olduysa bunu yayın heyecanıma versinler, izlemeyen varsa da izlemesinler diye bir ricada bulunmak en doğalı olabilir. Uzak gelecekteki okuyucu için pek bir anlam ifade etmeyen bu paragrafı da yazmayı gerekli buldum. Uzun lafın kısası eğer yaşarsam yaşlandığımda gelecek olan baskılarda bu paragrafı kaldırıp kaldırmayacağım bile muamma. Uzak gelecekten bağımsız olarak kendimi bu açıklamayı yapmaya sorumlu hissetmem şu an için yeterli elbette.

Biraz da kitapta sizin neleri beklediğinden bahsedeyim. Bildiğiniz gibi kitabın ilk cildinde, ya da ilk kitapta -hangisini kullanmak daha hoş geliyorsa- temel meseleleri ele almıştım. "İnanırsak bir şey kaybetmeyiz. Peki ya varsa?", "Ateistler ahlaklı olamaz", "Bu bilimsel gerçekler kutsal kitapta yüzlerce yıl önce yazıyordu", "Tarih boyunca süregelen sayısız mucize Tanrıyı kanıtlar" ya da "Tarih boyunca tüm filozoflar, biliminsanları Tanrıya inandı. Onlar bilmiyor da sen mi biliyorsun?" gibi her tartışmada karşımıza çıkan argümanları cevaplamaya çalıştım. Aşağıda ilk cildin konu başlıklarını görebilirsiniz:

I. BÖLÜM: TANRI VE TANRISAL ANLAM

1. Tanrıyı Tanımlamak
   1.1. Klasik Teizmde Tanrı
   1.2. Karamsar Bakış Açısıyla Tanrı
2. İnançları Tanımlamak:
   2.1. Teizm
   - Doğalcı ve Doğaüstücü Teizm
   - Akılcı ve İmancı Teizm

2.2. Deizm
- Yaratıcı Deizm
- Tasarlayıcı Deizm
- Yaşamsal Deizm
- Mistik Deizm

2.3. Agnostisizm
2.4. Panteizm
2.5. Ateizm

II. BÖLÜM: FİKİRSİZİN ZİKRİ

1. Paskal'ın Kumarı: Ölümden sonra hayat yoksa bir şey kaybetmem, ama varsa ateistler çok şey kaybedecekler.
2. Amaç ve Anlamlılık Kuramı: Ateistlerde hayatın ne bir anlamı ne de amacı var. Teizm ise bir anlam ve bir amaç sunuyor. Hayat anlamsız olamaz. O halde teizm doğru olmalıdır.
3. Huzurdan Kanıt: Dini ibadetler insana huzur veriyor. Bu kadar huzur veren bir dini inkâr etmek imkânsızdır. Bir kere namaz kılan, aldığı huzurdan sonra bunu tekrar gerçekleştirmek ister. Din huzur verir, ateistler ise huzursuzdur.
4. Çoğunluktan Kanıt: Dindarlar arasında çeşitlilik kazanmış olup argümanlar bütünü diyeceğimiz kanıtlardır.
5. Duyum ve Uyumdan Kanıt: Renksiz, tatsız atomlar bir araya geliyor ve rengi olan tadı olan meyveleri sebzeleri oluşturuyorlar. Bunu ateizmle açıklayamazsınız.
6. Kutsal Kitabın Bilimsel Mucizelerinden Kanıt: Günümüzde yeni bulduğumuz bilgileri kutsal kitap binlerce yıl önce zaten yazıyordu.
7. Tarihsel Mucizelerden Kanıt: Tarih boyunca sayısız mucize yaşanmıştır. Ay yarılmıştır, İsa dirilmiştir... Bunları nasıl açıklayacaksınız?
8. Deneyimsel Mucizelerden ve Kişisel Tecrübelerden Kanıt: Bir mucize yaşadım, doğaüstü güce şahit oldum. Tanrıyı içimde hissettim. Tanrı mutlaka olmalı...
9. Arzu Delili: Kişisel ve doğal arzularımız, eğilimlerimiz Tanrı olmadan açıklanamaz. Arzuların tek ve gerçek açıklaması Tanrıdır.
10. Mantıktan ve Akıldan Kanıt: Ateistler aklı ve mantığı temellendiremezler. Bu sebeple hiçbir ateist argüman sunamazlar.
11. Ateizmin İmkânı Problemi: Ateizmin imkânsız olduğuna dair sunulan bu argümanlar bütünü çeşitlilik göstermektedir.

12. Ateizm ve Ahlak Problemi: Tanrı yoksa tüm insanlar kötü olacaktır. Kötülük ateizmin zorunlu sonucudur. Stalin, Mao, Pol Pot gibi diktatör olduğu iddia edilen insanların hepsi ateistti. Ateist birinden her türlü kötülük beklenir. Ateizm bir ahlak sistemi değildir, bu sebeple onlar ahlaklı olamaz. Ateizmle ahlakın kökeni de açıklanamaz.

Tüm bu konulara nasıl cevap verdiğimi kitabın ilk cildini okuyanlar biliyor. Eğer okumadıysanız ve bahsi geçen argümanlara/problemlere nasıl yanıt verilebileceğini merak ediyorsanız kitabın ilk cildini edinebilirsiniz.

Peki ya bu kitapta sizi neler bekliyor? Biraz da buna değineyim...

Temel Kozmolojik Argüman: Her şeyin bir sebebinin oluşundan yola çıkarak Evrene bir sebebin olduğunu söyleyen argüman... Bu kısımda argümana getirilen eleştirilere ek olarak büyük patlamanın sebebi olarak görülebilecek alternatif evren kuramlarını bulabilirsiniz.

Kelam Kozmolojik Argüman: Bir önceki argümanın belli kusurlarından arındırılmış ve "Var olmaya başlayan her şeyin bir sebebi vardır" düşüncesinden yola çıkan argüman... Bu kısımda argümana getirilen eleştirilere ek olarak zaman felsefesinde zaman teorileri, kuantum evreni ve nedensellik, belirlenimcilik, mantık gibi çeşitli konulara değindiğimi göreceksiniz.

Modal Kozmolojik Argüman: "Neden hiçlik yerine Evren var?" sorusunu temel alan ve bu yolla Tanrıya ulaşmaya çalışan argüman...

Klasik Ontolojik Argüman: "Tanrı düşünülebilecek en mükemmel varlıktır" düşüncesiyle yola çıkarak Tanrının varlığının zorunlu olduğunu savunan argüman...

Modal Ontolojik Argüman: Argümanın klasik modelinin kitapta da bahsedilen problemlerinin bir kısmının değiştirilerek sunulmaya çalışılmış ve "Tanrı olası evrenlerin birinde vardır" düşüncesinden yola çıkarak Tanrının sıfatlarının onu zorunlu olarak var kılacağını söyleyen bir başka argüman...

Kıyasa Dayalı Teleolojik Argüman: Temelinde "Bir 'kalem'in bile yaratıcısı varken şu mükemmel düzenin, şu muhteşem tasarımın nasıl yaratıcısı olmasın?" sorusunu barındıran argüman... Evrim Kuramının mekanizmalarına, mükemmellik kavramının irdelenişine, benzetmeye dayalı argümanların nasıl rasyonel olabileceğine dair çok sayıda konuya bu bölümde ulaşabilirsiniz.

Yaratılışa Dayalı Teleolojik Argüman: Bu kısımda birçok argümanın birleşimini görebiliriz. Temel olarak Evrim Kuramına yöneltilen eleştiriler ve Evrim Kuramını doğrulayan bulguları bu kısımda bulabileceksiniz.

Yaşamın Kökenine Dayalı Teleolojik Argüman: Yaşamın kökeninin doğal yollarla açıklanamayacağına dayalı argüman... Burada adından da anlaşılabileceği gibi yaşamın kökeninin doğal yollarla açıklanabileceğini anlatmaya çalıştım.

İnce Ayara Dayalı Teleolojik Argüman: Evrende canlılığın var olması için ince bir ayarın olduğunu söyleyen argüman... Alternatif yaşam form kuramlarına, paralel evren düşüncesine, şans kavramının felsefi incelemesine ve daha birçok konuya bu bölümde yer verdim.

Aksiyolojik Argüman: Evrende var olan nesnel ve ahlaki değerlerin ancak Tanrıyla temellendirilebileceğini söyleyen argüman... Hume Yasası, şüphecilik, aksiyolojik önermelerin ateistik temellendirilmesi gibi konular bu kısımda yer alıyor.

Bilinç Argümanı: Bilincin ve bilişsel süreçlerin ancak ve ancak doğaüstü süreçlerle açıklanabileceğini söyleyen argüman... Zihin felsefesine, bilincin alternatif fizikalist açıklamalarına, reenkarnasyona ve daha birçok konuya bu bölümde değindim.

Sanıyorum kitap hakkında yeterli bilgi sahibi olmuşsunuzdur. Peki ya "İstediğimiz sorudan başlayabilir miyiz?" gibi bir sorunun bu kitaba uyarlanmış haliyle "Kitabın bölümlerini birbirinden bağımsız şekilde okuyabilir miyiz?" sorusuna ne cevap verilebilir? Her ne kadar bölümler birbirini bağlasa da bu bağ o kadar da kuvvetli olmadığı için eğer öncelikle merak ettiğiniz bir konu varsa elbette önce onu okuyabilirsiniz. Elbette, birçok konu hakkında tahmin ettiğinizin üzerinde yazmış olma olasılığımı göz önünde bulundurarak tüm kitabı okumanızı öneririm.

Giriş kısmının sonlarına gelmişken gelecekteki projelerim hakkında bilgi vermezsem olmaz sanırım. Şu an için aklımda üç kitap projesi daha var. Bunlardan birinin adının "Ateizmin Alfabesi" olacağını düşünüyorum. Orada ateizmin temel argümanlarına giriş yapmayı düşünüyorum, tıpkı bu iki cilt içerisinde Tanrının varlığına dair argümanları incelediğim gibi... Bu seri muhtemelen iki ila dört cilt arasında olacaktır. Bunun dışında ahlak felsefesine giriş niteliğinde bir kitap yazma planım var. Son olarak ise çağdaş dünya felsefesinde adını duyurmuş inançsız yazarların metinlerinden derleme bir eser vermek istiyorum. Bunlar ne zaman hayata geçer? Bilemiyorum. Fakat beklemenizin değeceğine inancım sonsuz...

Son olarak bundan önceki kitabımı okumayanların muhtemelen kitabın temel noktalarını bilmediğini varsaydığımdan kitabın okunuşunu kolaylaştıracak bilgileri burada da vermeyi gerekli görüyorum.

Kitabı okurken bu tür "girintili" cümlelere ya da paragraflara rastlayacaksınız. Kimi zaman argümanları formülize ederken kimi zaman vurgulanması gereken bir sözü vurgularken bu tür bir girintiyle karşılaşabilirsiniz. Bu girintiler "kitaba dair olası eleştirileri ifade eden ya da kimi düşünürlerin sözlerinin alıntısı" dışında kalan ve vurgulanması gereken cümlelerini ifade ediyor.

Bununla birlikte girintili cümlelerin "italik" yazıldığı bazı yerlere de rastlayacaksınız.

Örneğin bu şekilde hem girintisi artırılmış hem de italik yazılmış paragraflarla karşılaşacaksınız. Bu paragraflar alıntı olmamakla birlikte benim görüşümü de yansıtmıyor. İnançlı kesimin kafasında oluşabilecek bazı eleştirileri düşünerek bu şekilde belirtmeyi doğru buldum. Kısaca böyle bir paragrafla karşılaşırsanız bunun anlamı şudur: Buradan önce yazdıklarına karşı böyle bir eleştiri getirilebilir. Sonuçta iyi bir metin karşıt fikirli görüşlerden önce kendisini eleştirebilen bir metindir. Öyle değil mi?

Fakat bununla da bitmiyor. Girintinin artırıldığı bloklu paragraflar kimi zaman gözünüze çarpacaktır:

"Buna benzer bloklanmış paragraflar, bloklanmanın dışında bir de çift tırnak arasına alınırsa bunun anlamı bu kısmın alıntı olduğudur. Kısaca kitap içerisinde 'yalnızca bloklanmış', 'bloklanmış ve italik', 'bloklanmış ve tırnak içerisine alınmış' olmak üzere üç farklı girintili tür göreceksiniz. Bloklanan ve italik yazı tipiyle yazılan kısımlar, kitaba dair olası eleştirileri; bloklanan ve tırnak içerisine alınan kısımlar, kitabın içeriğine göre kimi kitaplardan/düşünürlerden alınan sözleri; yalnızca bloklanan kısımlar bu ikisi dışında kalan ve vurgulanması gereken kısımları ifade ediyor. Bu bilgiler elinizde tuttuğunuz kitabı okumanızı kolaylaştıracaktır."

Yine önceki kitapta yaptığım bir diğer uyarıya geleyim. Kitap içerisine dağılmış olarak bazı kutsal kitapların bazı ayetlerinin alıntılandığını göreceksiniz. "Bu yazar kendi kafasına göre ayet seçiyor" eleştirilerinin önüne geçmek için kitap içerisinde ayet alıntılarında birlik sağlamaya çalıştım. Tevrat&Zebur/İncil alıntılarında incil.info adlı internet sitesinden yararlandım. Kur'an-ı Kerim'den olan alıntıları ise Diyanet İşleri Başkanlığı Kur'an-ı Kerim Portalı'ndan ulaştığım Diyanet Vakfı mealinden yaptım. İslam coğrafya ve tarihine ait yer ve kişi adları için, Türkiye Diyanet Vakfı İslam Araştırmaları Merkezi'nin yayımladığı İslam Ansiklopedisi'ne www.islamansiklopedisi.info adlı internet sitesinden ulaştım. Sanıyorum tüm bu bilgilerden sonra kitap hakkında fikir sahibi olmuşsunuzdur. Hem kitabın okunmasını hem de kitabın geçmişini öğrendiğinize göre artık asıl konulara geçebilirsiniz.

Kitabın Giriş bölümüne, değerli dostum Emre Bozkuş'un bana yolladığı şu güzel dizelerle son vermek istiyorum.

Tanrıyı yeryüzünde aramam
Beyhude dolaşmam çölleri
Kâbuslarda sayıklanan
Düşlere ahmakça kanmam

Cennet rüyalarda saklıymış
Meczup masallarda anlatılan
Gerçekleri yaşadıkça mirim
Ben bu yalanlara inanmam

Görüşleriniz, eleştirileriniz ve tavsiyeleriniz için e-posta atabilirsiniz: mehmetmiriogluresmi@gmail.com

İyi okumalar...

Nisan 2016, Ankara

III.
TEİZMİN FELSEFİ YÖNÜ

"Bilginin amacı; insanı bilgisizlik ve boş inançlardan Tanrı ve ölüm korkusundan kurtarmaktır. Ve bu olmadan mutlu olmaya imkân yoktur."*

Epikür

"Tek Tanrıcılığı soruyorsun. Bu gerçekten gerekli bir adım mı? Hayır, hiç de değil. Bu tamamen gereksiz bir adım; sadece gereksiz olmakla da kalmıyor, aynı zamanda tehlikeli de."**

Osho

"Vahiylere inanan bir kimsenin düşünce durumu genel itibariyle 'Ben biliyorum, benim inancımı kabul etmeyenler yanlış' demenin korkunç kibrinden ibarettir. Başka hiçbir alanda bu tip bir kibir bu kadar yaygın değildir, başka hiçbir alanda insanlar 'bilgilerinden' bu kadar kesin bir biçimde emin değildir."***

Hermann Bondi

---

* David Hume, *Dialogues Concerning Natural Religion*, ed. Richard H. Popkin, Hackett, Indianapolis, 1980, s.63'den akt. "Epikür", Vikisöz, erişim tarihi 25.11.2015, https://tr.wikiquote.org/wiki/Epikür

** Osho, *Tanrı Komplosu-Batıl İnançtan Süper Bilince Giden Yol*, çev. F. Nagehan Öztürk, Ganj Yayınları, İstanbul, 2012, s.118.

*** H. Bondi, "Religion is a good thing", *Lying Truths-A critical scrutiny of current beliefs and conventions*, ed. R. Duncan & M. Weston-Smith, Pergamon Press, Oxford, 1979'dan akt. Paul Davies, *Tanrı ve Yeni Fizik*, çev. Barış Gönülşen, Alfa Yayınları, İstanbul, 2014, s.20.

İç şişiren onlarca teist argümandan sonra, simdi, biraz olsun ciddi düşüncelere, kafa karıştırıcı ve üzerinde müthiş felsefi beyin fırtınası yapılabilecek argümanlara bakmanın zamanı. İlk neden probleminden tutun bilincin ateist açıklamasına, ince ayar argümanından ahlakın ontolojik temeline kadar çok sayıda tartışmalı konuya imza atmanın sırasının geldiğini düşünüyorum. Her ne kadar bu kategorideki tüm argümanlar da yeterli felsefi düzeye ulaşmamış olsa bile felsefi düzlemde tartışılan önemli konuların bazılarına bu bölümde ulaşacaksınız.

1.
TEMEL KOZMOLOJİK ARGÜMAN

1.1. Argümanın Sunuluşu

Evrenin sebebi olduğundan yola çıkarak Tanrıya kanıt sunma girişimi, düşünürler arasında "Kozmolojik Argüman" olarak yer edinmiş, nesiller boyunca filozoflar tarafından irdelenmiş, savunulmuş, eleştirilmiş, güncellenmiş bir argümandır. İslam âlimleri tarafından "Hudus Delili" adı altında sunulmuş olan bu kanıt, günümüzde birçok versiyona sahiptir. Örneğin William Lane Craig, bu argümanı "Kelam Kozmolojik Argüman" adı altında savunan modern felsefecilerdendir. Leibniz ise "Kipsel/Modal Kozmolojik Argüman" adı altında bir kanıtlama türünü savunmuştur. Bu bölümde Temel Kozmolojik Argümanı ele alacağım. Kelam ve Kipsel Kozmolojik Kanıtlar ise kitabın ilerleyen bölümlerinin konusu olacak. Belirtmem gerekir ki Temel Kozmolojik Argüman, kozmolojik kanıtların temelini oluşturup felsefeciler arasında savunulmamaktadır. Fakat hâlâ bu argümanı kabul eden insanların bariz varlığından ve diğer argümanların temelini oluşturduğundan kitapta bu konuya da yer vereceğim. Thomas Aquinas'ın Tanrının varlığına dair sunduğu beş yolun üçü temel kozmolojik kanıtın savunusu üzerine kuruludur. Aquinas Evrende var olan her şeyin hareketinden yola çıkarak bir tür hareket

etmeyen hareket ettiriciye ulaşmış, beş yolun ilk üçünü şu kanıtlara adamıştır:

"**Hareketsiz Hareket Ettirici Kanıtı**: Hiçbir şey, bir ilk hareket ettirici olmadan hareket etmeye başlamaz. Bu bizi tek çıkışın Tanrı olduğu bir noktaya sürükler. Bir şey ilk hareketi sağlamış olmalıdır ve biz buna Tanrı deriz.

Sebepsiz Sebep Kanıtı: Hiçbir şey kendi kendine sebep olamaz. Her sonucun öncül bir sebebi vardır. Bu durum, bir ilk sebep tarafından sona erdirilmiş olmalıdır ki biz buna Tanrı deriz.

Evrensel İspat Kanıtı: Maddesel nesnelerin var olmadığı bir zaman dilimi mutlaka olmuştur; ancak şu an maddesel nesneler bulunduğundan, bunları var eden ve maddesel olmayan bir şey olmalıdır. İşte biz buna Tanrı deriz."[1]

Aquinas'ın anlatımlarının dışında temel kozmolojik argümanın formülize edilmiş hali şu şekilde olacaktır:

"a.1. Evren vardır.
a.2. Var olan her şeyin bir sebebi vardır.
a.3. Eserler, nedenlerden sonra gelirler.
a.4. Nedensellik zinciri zamanda sonsuza kadar geriye gidemez.
a.5. Nedensellik zinciri sonsuza gidemezse, demek ki kendi kendisinin sebebi olan bir ilk sebep olmak zorundadır.
a.6. Tanrı, sebebi olmayan ilk sebep demektir.
a.7. Demek ki Tanrı vardır."[2]

Bu argümana ek olarak Evrenin kökeni ve her şeyin bir sebebi olmasından yola çıkarak Tanrıya ulaşma fikri, geçmişten beri insanların kafasını kurcalayan meselelerdendir. Her şeyin başında ne oldu? Her şeyin ilki diye bir şey var mı? Dünya nasıl oluştu? Güneşten kopan gaz ve toz bulutlarından mı? Peki, o nerden geldi? Peki ya onun kökeni neydi? Nedensellik zinciri zamanda sonsuza kadar gidebilir mi? İnsanların kafasını bu sorular sürekli kurcalamaktadır. Örneğin

1 Aquinas'ın Savunusu için bkz. *Basic Writings of Saint Thomas Aquinas*, ed. Anton C. Pegis, Random House, New York, 1945'ten akt. Richard Dawkins, *Tanrı Yanılgısı*, çev. Tunç Tuncay, Kuzey Yayınları, 2009, s.88.
2 Chris Horner & Emrys Westacott, *Felsefe Aracılığıyla Düşünme*, çev. Ahmet Arslan, Phoenix Yayınları, Ankara, 2001, s.251.

MÖ 1000 yıllarında Asurlar tarafından yazılmış destanın bir kesitinde tam da bir tür ilk nedene ve nedensellik zincirinin başlangıcına atıf yapılmaktadır:

"Evren, Anu tarafından
Yeryüzü, evren tarafından
Akarsular, yeryüzü tarafından
Dereler, akarsular tarafından
Bataklıklar, dereler tarafından
Ve küçük kurt, bataklıklar tarafından
Yaratıldıktan sonra..."[3]

Destan, her şeyin başlangıcının Anu adlı Tanrı tarafından olduğuna atıfta bulunmuştur. Bahsettiğim gibi, bu kanıtlama türü kozmolojik argümanın en basit halidir. Argümanın güncellenmiş versiyonu burada sunacağım eleştirilerden daha farklı eleştirilere maruz bırakılabilir. Bununla birlikte, konuyla alakalı olarak dindarlar arasında, "Evrenimizdeki fizik yasaları nereden geldi?" sorusunun sorulduğuna sıklıkla rastlayabiliriz. Bunun bir açıklaması yapıldığında, "iyi de o nereden geldi?" diye sorulacaktır. Bu da bir şekilde açıklandığında bu sefer, "her şeyin başında ne vardı?" sorusuyla karşı karşıya kalınır. Tüm bu açıklama zincirleri ve nedensellik hareketi nereye kadar gider? Kozmolojik argümanın temel versiyonu ne derece tutarlıdır? Bütün nedenlerin nedeni, ilk neden ya da ilk hareket ettiriciye ihtiyacımız var mı?

1.2. Sebebin Sebebi

Öncelikle, eğer ikinci önerme doğru kabul edilirse bu sefer, "var olan her şeyin bir sebebi varsa sebebi olmayan bir şey yoktur. Dolayısıyla sebepsiz ilk sebep diye bir şey var olamaz. O halde a.6 numaralı önerme hatalıdır" demek zorunda kalırız. Eğer gerçekten her şeyin bir sebebi varsa bu sefer Tanrının da sebebini aramamız gerekir. Eğer Tanrının sebebini aramıyorsak, "var olan her şeyin bir sebebi olmalıdır" öncülüne karşı çıkmış oluruz.

İkinci ve altıncı önermelere bakalım:

a.2. Var olan her şeyin bir sebebi vardır.
a.6. Tanrı, sebebi olmayan ilk sebeptir.

3 Carl Sagan, *Kozmos Evrenin ve Yaşamın Sırları*, çev. Reşit Aşçıoğlu, Altın Kitaplar Yayınevi, İstanbul, 2011, s.10.

Dikkat edilince argüman, ikinci ve altıncı önermelerin çelişkisi yüzünden geçersiz olmalıdır. Bu durumda bir ateist ters kozmolojik adı altında şunu söyleyebilir:

b.1. Tanrının sebebi ya vardır ya yoktur.
b.2. Var olan her şeyin bir sebebi vardır. (Temel Kozmolojik Kanıtın Savunusu)
b.3. Tanrının sebebi yoktur.
    b.3.1. Var olan her şeyin bir sebebi varsa ve Tanrının bir sebebi yoksa Tanrı yoktur.
b.4. Tanrının sebebi vardır.
    b.4.1. Sebebi olan bir Tanrı yaratılmış, başka bir şeye bağlı olan, mükemmel olmayan, ezeli olmayan bir Tanrıdır.
    b.4.2. Yaratılmış bir Tanrı, olmayan bir Tanrıya eşdeğerdir. (John Lennox'ın deyimiyle, "Yaratılmış bir Tanrı yanılgıdır".)
b.5. Var olan her şeyin bir sebebi varsa Tanrı ya yoktur ya da yanılgıdır.

Bu durumda her şeyin bir sebebinin olduğunu iddia eden önermeyi kabul eden kişi, Tanrının ölüm fermanını imzalamış kişidir. Eğer her şeyin bir sebebi varsa, argüman kendi içinde tutarsız sayılmalıdır. Eğer Tanrının bir sebebi yoksa aynı şekilde Evrenin bir sebebi olmadığı savunulabilir. Bu durumda argümanın tutarlılığı için a.2 no.lu öncül "Deneyimlediğimiz şeylerin bir sebebi vardır" öncülüyle değiştirilmek zorundadır. Fakat Evreni bir bütün olarak tecrübe etmiş değiliz. Evrenin varlığa gelişi şu an gördüğümüz varlıklar gibi deneyimlemiş olduğumuz bir olaya karşılık kelmez. Evreni, "sebebinin olduğunu deneyimlediğimiz şeyler"le aynı kefeye koymak ne derece mümkündür? Tanrı açıklaması Evren açıklamasından ne derece üstün olabilir ki? Eğer açıklama bağlamında Tanrı kavramı Evrenin kendisinden daha üstün değilse argüman çürümüş demektir. Burada, "Tanrının sebebi nedir?" sorusuyla karşılaşıyoruz. Bu soruya şu iki yanıt verilebilir:

1.2.a. Tanrı kendi kendisinin sebebidir.
1.2.b. Tanrının sebebi yoktur.

Buna karşılık temel kozmolojik argüman savunucusuna şu iki olasılığı düşünmesini önerebilirim:

1.2.c. Evren kendi kendisinin sebebidir.
1.2.d. Evrenin sebebi yoktur

Eğer kendi kendinin sebebi olabilecek bir varlık mümkünse bu neden Evrenin kendisi ya da farklı bir fiziksel mekanizma olmasın? Eğer sebepsiz bir varlık düşünülebiliyorsa neden bu varlık Evren veya Evrenin sebebi olan bir tür mekanizma değil de, bilinci olan, her şeye gücü yeten, her şeyi bilen Tanrıdır? Burada "Mazeret Safsatası" (Fallacy of Special Pleading) adlı hataya düşülmektedir. Bu safsata, "kişinin, bir fikri veya eleştiriyi karşıt görüş aleyhine kullanıldığında kabul ettiği halde kendi görüşü aleyhine kullanıldığında reddetmesi"[4] olarak bilinir. Mazeret safsatasına şu diyalog bir tür örnek oluşturabilir:

– Hırsızların ellerinin kesilmesi gerekiyor. Bu tür caydırıcı cezalar şart.
– İyi de dört yıl önce hırsızlık suçundan hapse atılmıştın, kendi elini de kestirebilir misin? Buna izin verir misin?
– Hey dur orda, ben hariç. Benim kalbim temiz!

Kısaca bir eleştiriyi, bir görüşü veya herhangi bir fikri başkası için geçerli olarak görüp kendiniz için geçersizliğini savunursanız ve üste çıkarak, "ben hariç!" derseniz, mazeret safsatasına düşmüş olursunuz. Bu safsata tam olarak Temel Kozmolojik Argümanda karşılaştığımız durumdur:

– Her şey bir ilk sebebe dayanır. Bu da Tanrıdır.
– Ee, peki Tanrı neye dayanıyor?
– O zaten ilk sebep, o bir şeye dayanmaz.

Bu diyalogta da görülebileceği gibi, "her şeyin sebebi vardır, ama Tanrı hariç; Tanrı tanım gereği sebepsizdir" demek, "Her şeyin bir sebebi vardır, ama Evren hariç; Evrenin sebebi olup fiziksel olan mekanizma hariç" demekten üstün değildir. Ben de, "Evren yaratan, fiziksel olan, her şeyin sebebi olan ve kendi sebepsiz olan zar" tanımını ortaya atarsam buradan yola çıkarak, "Evrenin sebebi bu zardır. Onun sebebini sorma, o tanım gereği sebepsizdir" dersem, ilk neden problemini çözmüş olmam. Aynı şey Tanrı için de geçerlidir. Burada Jostein Gaarder'in felsefe tarihi üzerine yazmış olduğu

4 Alev Alatlı vd, *Safsata Kılavuzu-Laf Ola Beri Gele*, Boyut Yayınları, İstanbul, Ocak 2001, s.88.

Sofie'nin Dünyası adlı romanından alıntı yapmak konuyu anlamakta yardımcı olacaktır:

"'Dünya nasıl meydana geldi?'

Ah, bir bilseydi! Dünyanın koca Evrende küçük bir gezegen olduğunu biliyordu. Ama ya Evrenin kendisi nasıl meydana gelmişti?

Tabii ki Evrenin her zaman var olduğu düşünülebilir, o zaman da bu soruya yanıt aramak gerekmezdi. Ama bir şey her zaman var olabilir miydi? İçinden bir ses buna inanmadığını söylüyordu. Var olan her şeyin bir başlangıcı olmalıydı, değil mi? Evren de bir zamanlar başka bir şeyden meydana gelmiş olsa gerekti.

Peki, Evren başka bir şeyden meydana gelmişse o şeyin de yine başka bir şeyden meydana gelmiş olması gerekmez miydi? Sofie bu şekilde sorunu sadece ertelemekte olduğunu anladı. Sonuç olarak şu ya da bu bir zamanlar yoktan var olmuş olmalıydı. Ya bu mümkün müydü? Bu da Dünyanın hep var olageldiğini düşünmek kadar olanaksız bir şey değil miydi?

Okulda Dünyayı Tanrının yarattığını öğrenmişlerdi. Tüm soruna en iyi yanıt bu olduğuna göre, Sofie biraz sakinleşmeye çalıştı. Ama birazdan yine düşünmeye başladı. Evreni Tanrının yarattığını pekâlâ düşünebilirdi, ama ya Tanrının kendisi? O kendini yoktan mı yaratmıştı? Yine içinden bir ses buna karşı çıktı. Tanrı her şeyi yaratmış olabilirdi kuşkusuz, ancak kendisini, kendisini yaratacak 'kendisi' olmadan yaratmış olamazdı. O zaman geriye tek bir yanıt kalıyordu: Tanrının her zaman var olmuş olduğu. Ama bu olasılığı da daha biraz önce elemişti ya! Her şeyin bir başlangıcı olması gerekiyordu."[5]

Belki de Sofie'nin temel hatası her şeyin bir başlangıcı olması gerektiğiyle ilgili ön kabulündeydi. Eğer bu ön kabulü atarsa, "Tanrının sebepsiz olması" anlaşılabilir olacaktır. Fakat bununla beraber, "varlığın kendisi nereden geldi?" sorusu da terk edilmeye mahkûm olur zira bu durumda basit bir şekilde sebepsiz olanın, varlığın kendisi olduğu savunulabilir olacaktır.

---

5 Jostein Gaarder, *Sofie'nin Dünyası*, çev. Sabir Yücesoy, Pan Yayınları, İstanbul, 2002, s.15-16.

Bununla beraber belirtmek istediğim şey, "ilk nedenin oldukça belirsiz olması" durumudur. "Evrenin sebebi vardır" öncülünü bir an için doğru kabul edelim. Bu sebep nedir? Bu sebebin özellikleri nelerdir? Bu sebep zeki midir? Bu sebebin amaçları, planları var mıdır? Evrenle ilgilenir mi? Bu durumda düşülen temel yanıtlar şu şekilde sıralanabilir:

1.2.e. Evrenin sebebi zeki bir varlıktır. Evrenin arkasında bir bilinç, bir zekâ, bir amaç vardır.
1.2.f. Evrenin sebebi fizik üstü bir varlık olmak zorundadır.
1.2.g. Evrenin sebebi dinlerin Tanrısıdır.

Temel kozmolojik kanıtın bir an için doğru olduğunu düşünelim. Eğer Evrenin sebebinin olmasını, "her şeyin bir sebebi olması gerektiğinden" çıkarabilirsek ve bundan sonra, "Tanrının bir sebebinin olmaması"nı "her şeyin bir sebebinin olması" öncülüyle çelişmediğini varsayarsak bile bahsi geçen argüman yeterli bir kapsama sahip olamaz. Sonuçta nedensellik zincirinin başı yukarıdaki özelliklere sahip bir varlık olmak zorunda değildir. Saf bir enerji, simetri kırınımı yaratan fiziksel bir mekanizma, kendisi sebepsiz olup yeni doğa yasalarına sebep olan "evren-yaratıcı" ve buna benzer spekülasyonların doğru olup olmadığına nasıl varabiliriz? Temel kozmolojik kanıttan yola çıkarak yalnızca Evrenin sebebi olduğuna ulaşabiliriz, bir zekâya, bir amaca, fizik üstü bir varlığa, zamanın ve mekânın ötesinde bir Tanrıya değil... Sebepsiz olan şeyin kimliği bu kadar belirsizken temel kozmolojik argümandan yola çıkarak Tanrı fikrine ulaşmak cehaleti Tanrıyla doldurmaktan öteye gidemez. Kozmolojik argümanın bu versiyonu oldukça sorunlu olduğundan rasyonel bir teist tarafından terk edilmelidir.

1.3. Sonsuza Gitmek

Temel kozmolojik argüman müthiş bir içsel tutarsızlık sergiler. Zira savunduğu iki öncülü incelediğimizde, ilk nedenin imkânsız olmasını beraberinde getirir:

1.3.a. Var olan her şeyin bir var oluş nedeni vardır.
1.3.b. Hiçbir şey kendi var oluşunun sebebi olamaz.

Bu iki öncül beraber kullanıldığı anda sonsuz geçmişin zorunluluğu ve ilk nedenin imkânsızlığı beraberinde gelecektir. Çünkü her şeyin bir nedeni varsa, bizler, nedenleri sonu gelmez bir biçimde ge-

riye götürebiliriz. Birçok felsefeci ve fizikçi de zamanda sonsuza kadar gitmede bir problem görmemektedir. Bu durumda a.4 numaralı madde de eleştiriye açık bir maddedir. Kısaca, "zaman her zaman vardı" denilebilir. Eğer Tanrı her zaman vardı derseniz bir materyalist size, "madde her zaman vardı" diyebilir. Eğer Tanrının sonsuzdan beri var olduğunu düşünüyorsanız, bir ateist de aynı şeyi Evren için ya da fiziksel şeyler için düşünebilir. Zamanın ve nedenselliğin sonsuza kadar geriye gittiğini ve bir "ilk"in olmadığını savunmakta herhangi bir problem olduğunu göstermeden temel kozmolojik argüman çöp yığını olmaktan ileri gidemez. Zira "X vardır ve nedeni Y'dir, Y vardır ve nedeni Z'dir..." gibi bir nedensellik zinciri ile ilk neden bağdaşmayacaktır. İlk nedenin olabilirliğine imkân vermek isteniyorsa 1.3.a veya 1.3.b no.lu öncüllerinden biri terk edilmelidir. Örneğin *Tanrıbilim ve Felsefe Konuşmaları* adlı eserinde Erhan Işıklar, "Filozof" karakterinin ağzından şunları söylemiştir:

> "Bunu anlamak için etkilerden nedenlere yönelen doğa araştırmacısının yerine, tam sayılardan yola çıkıp onların öncellerini bulmaya çalışan bir matematikçi koyun ve bilginimizin, Ulusal Matematik Bilimleri Akademisi'ne şöyle bir teorem ispatı sunduğunu düşünün: 'Hiçbir sayı, kendi kendisinin önceli değildir. Belli bir sayıdan önce gelen daima başka bir sayı var. Fakat sayıların bu art arda geriye doğru sonsuzca izlenirse hiçbir zaman kendine yeterli bir sayıya ulaşılamıyor. Oysa matematiksel aklın sayılara ilişkin araştırmasında doyum bulması için, kendisinden önce başka hiçbir sayının gelmediği bir ilk sayının var olduğu koyutlanmalıdır ki, ben onu 'Rabsayı' olarak adlandırıyorum.' Ama dostum, görüyorsunuz, bu matematikçi, meslektaşlarının eline, kanıt değil, sadece bir gülme ve alay vesilesi vermiştir. Öyleyse, teolog, doğa incelemelerinin nedenler dizisinin sonsuzluğunda da, ancak, matematikçinin tamsayılar dizisinin sonsuzluğundaki kadar olanaksızlık vardır."[6]

Evrenin sonsuzdan beri var olmadığını savunan kişiler, kanıt olarak "Dinamik Genişleyen Evren Kuramı"nı (popüler adıyla Big Bang Kuramını) sunmaktalar. Birazdan da çözüm önerilerini göstereceğim üzere, dinamik genişleyen Evren yalnızca Evrenin bir sebebi olduğunu gösterir, zamanın bir sebebi olduğunu göstermez. Büyük Patlamanın bir sebebinin olması hiçbir şeyi değiştirmez. Ondan öncesini bilemiyor oluşumuz, onun tanrısal bir sebebi olduğunu

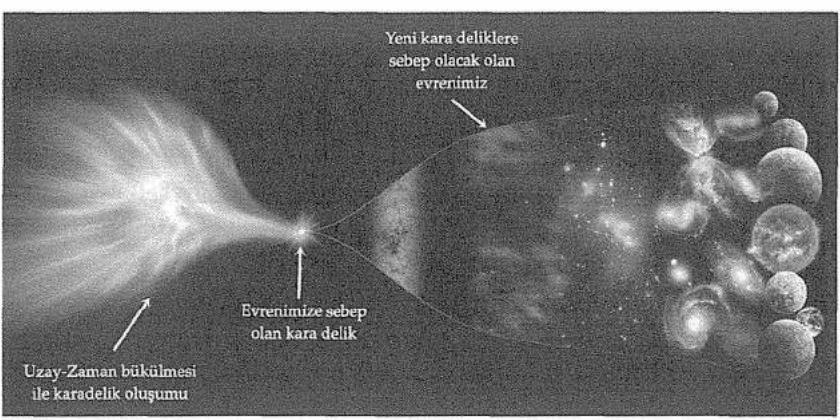
6 Erhan Işıklar, *Tanrıbilim ve Felsefe Konuşmaları*, Gündoğan Yayınları, Ankara, 1994, s.33.

kanıtlamaz. Zira Evrenin fiziksel bir sebebi olmuş olabilir. Büyük Patlamadan öncesini anlamak için bir çok argüman ortaya atılabilir.

Örneğin, Evren daha önce var olan bir Evrende oluşan bir karadelikten oluşmuş olabilir. Karadelik uzay zamanın bükülmesidir ve karadelikte bir tekilliğe ulaşılacaktır. Evrenin genişlemesinde geriye gidersek Planck zamanında Evren bir tekillikti. O halde karadeliğin içindeki bir tekillik yepyeni fizik kurallarının geçerli olduğu yepyeni bir Evreni neden yaratmasın? Eğer Evrenimizden önce bir Evren varsa (ki bu oldukça olasıdır) ve bu Evrende bir karadelik oluşmuşsa, bu karadelik Evrenimizi yaratmış olabilir. Peki ya o karadelik nasıl oluşmuştur? Kendinden önce gelen bir Evren buna sebep olmuştur. Peki ya o Evren nasıl oluşmuştur? Kendinden önce gelen bir karadelik buna sebep olmuştur. Bu sonsuza kadar geriye gidebilir. Bu durumda zamansal bir başlangıç olmadan sonsuza kadar geriye gidebiliriz. Eğer Evren ve karadelik geçmişi;

...Evren > Karadelik > Evren > Karadelik > Evren

şeklinde ise, zamansal bir sonsuzlukta geçmişe gidilebilir. Bu durumda bir ilk neden var olmayacaktır.



Bir başka varsayım sunmak gerekirse, belki Evren genişleyecektir, tüm yıldızlar çöktüğü zaman Evrendeki her şey karadelik tarafından yutulacaktır ve tekrar bir tekilliğe ulaşılacaktır ve yeni fizik yasalarının hüküm sürdüğü yeni bir Evrene imza atılacaktır. Bunun sonucunda Büyük Patlamanın sebebi Evrenin daha önceden genişlemiş olup daha sonra çökmesi olacaktır. Evrenimiz, kendinden önce gelen bir büyük patlama serüveninin sonucu olabilir. Bu ku-

ram, sonsuz sayıda patlamanın birbiri ardından gelmesiyle uyuşabilir. Sonsuzdan beri açılıp kapanan bir evren modeli ortaya atılabilir, fakat bu varsayım şu iki noktada problemlidir:

1.3.c. Evrenin genişlemesi üzerine yapılan gözlemler Evrenin ivmelenerek genişlediğini ve kendi içine çökmeyeceğini söylemektedir.

1.3.d. Bu kuram Termodinamiğin İkinci Yasasıyla çelişmektedir. Termodinamiğin İkinci Yasasına göre entropi (düzensizlik) sadece artar. Bunun bir sonucu olarak her açılıp kapanmada Evren bir öncekinden daha fazla büyüyecek ve kapanma süreci daha uzun sürecektir. Zamanı geriye döndürüp baktığımız zaman, Evrenin her açılmada daha küçük olacağını, açılıp kapanmanın ise daha kısa süreceğine rastlanacaktır. Bunun sonucunda Evren geçmişte bir noktaya dönüşecek ve gene sonsuz geçmişe ulaşılamayacaktır.[7]

Fakat bu sorunları çözen farklı bir evren modeli ortaya atılabilir. Örneğin 2007 yılında bu problemi çözmek adına Baum-Frampton modeli öne sürülmüştür.[8] Bu model tam olarak Evrenin ivmelenerek genişlemesi üzerine ortaya atılmıştır. Bu modele göre Evren; genişleme, büzüşme, ayrışma ve patlama evrelerinden geçer. Bu modelde Evren ivmelenerek genişler. Evren zamanla o kadar genişler ki galaksiler nedensel ilişkiye giremeyecek kadar ayrışır. Ardından yıldızlar ve buna takiben atomlar parçalanır; Evren, birbirleriyle ilişkiye giremeyen uzay parçalarına ayrılmıştır. Sonraki aşamada parçalar kendi içinde büzüşmeye başlar ve son aşamada Evren karanlık maddenin etkisiyle yeniden genişlemeye başlar ve bu süreç sonsuza kadar devam eder; sonsuzdan beri devam etmektedir.[9] Bu model yukarıdaki iki sorunu çözmektedir. Zira bizzat Evrenin ivmelenerek genişlemesinden yola çıkarak ortaya atılmıştır ve entropi bu modelde gözlemlenemeyen bir alana atılmaktadır. Bu modele de sıkça sorular gelmekte ve bu model hâlâ tartışılmaktadır, fakat yine de Evrenin sonsuzdan beri geldiğine dair işe yarar bir varsayımdır.

Bir başka argüman da beyazdelikler olacaktır. Belki Evren bir beyazdeliğin enerji boşaltması olayından ibarettir. Beyazdelik, ka-

7 Daha detaylı savunu için bkz. Mehmet Bulğen & Enis Doko, *Güncel Kelam Tartışmaları*, M. Ü. İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları, İstanbul, 2014, s.240-242.

8 Bkz. L. Baum & P. H. Frampton, "Turnaround in Cyclic Cosmology", *Physical Review Letters*, c.98, sayı 7, 2007.

9 Bulğen & Doko, *age*, s.241.

radeliğin tersi şeklinde işleyen bir süreçtir. Bu noktalar karadeliğe düşen bir maddenin solucan delikleri aracılığıyla Evren'in başka bir yerinde yeniden ortaya çıktığı veya bir tür bebek evrenleri oluşturduğu noktalardır. Karadelikler, içine düşen hiçbir şeyin kendisinden kaçamadığı cisimlerdir. Bunların tam tersi olan beyazdeliklere ise hiçbir madde giremez, yalnız karadeliğe düşen maddeler çıkabilir. Bu sebeple beyazdelik olarak adlandırılmışlardır.[10] Fakat Stephen Hawking son çalışmalarında solucan deliklerinin ve beyazdeliklerin bulunmadığını savunmuştur. Yine geçerliliğini yitiren bir spekülasyondur.

Bunlarla beraber Evrenin sebebinin şu an için bilinmediği fakat onun da bir sebebi olduğu ve onun da bir sebebi olduğu ve onun da bir sebebi olduğu ve bunun bir başlangıcının olmadığı savunulabilir.

Bahsi geçen spekülasyonların dışında diyebiliriz ki Evren genişlediğine göre bir zamanlar bir atomdan bile daha küçüktü. Bu da Evrenin bir zamanlar kuantum kurallarıyla yönetildiğini varsayar. O halde Evreni oluşturan şeyin tesadüfi kuantum dalgalarından biri olduğu da düşünülebilir. Bu dalgalanmaların bir sebebi yoktur. Belki de Evreni oluşturan şey, bir sebepsiz kuantum dalgalanmasıdır. Hiç değilse bu, sebepsiz bir Tanrıdan daha rasyonel gözüküyor. Bununla beraber Evrenin sebepsiz oluştuğuna dair denebilecek bazı şeyler var. Şu an madde ve antimadde birbirlerini sıfırlayacak konumdadırlar. O halde Evrenin başlangıcı, madde ve antimaddenin bir denge konumu olarak varsayıldığında, madde ve antimaddeden eşit miktarda bulunmaktaydı. Burada bir simetri söz konusu olacaktır. Bu simetrinin bozulması Evreni oluşturmuş olabilir. (Anlattığım son iki maddeyi daha sonra "Modal Kozmolojik Argüman" başlıklı yazıda detaylıca açıklayacağım.)

Ve son argüman en karmaşık, en akla uygun, en bilimsel olanı: Tanrı ol demiştir ve olmuştur. Bu sonuncusu da fazla bilimsel gelmiş olmalı...

Burada savunulan kozmolojik sonsuz geçmişlerin çoğu elbette deneysel değildirler; tıpkı Tanrı varsayımı gibi... Fakat bu spekülasyonlar fiziksel şeylerin sonsuzdan beri var olabileceğini ya da sebepsiz olabileceğini göstermek bakımından yararlıdır. Bununla beraber bu spekülasyonlar bilimsel olduğu için Tanrı varsayımından daha açıklayıcıdır. Fakat söz konusu felsefi bir tartışma olduğunda ve Evrenin sebebinin "hiçbir şekilde doğrulanamayacak ve yanlışlığı gösterilemeyecek metafizik bir iddia" olan "Tanrı" olduğu söy-

10 *Uzay Ansiklopedisi*, Milliyet Yayınları, İstanbul, 1991, s.37.

lendiğinde bu varsayımın diğer tüm açıklama iddialarından daha tutarlı olmayacağını iddia ediyorum. Evrenin sebebinin ne olduğu konusunda Tanrı açıklamasını yapan birinin, "diş perileri diyarından bir diş perisinin kırılmasıyla Evren oluştu" iddiasında bulunan birinden üstünlüğü olmayacaktır. Her ikisi de fizik üstü spekülasyon olup bize doyurucu açıklama sunmazlar. Fakat söz konusu dini bir iddia olan Tanrı olduğunda dindarların tepkisi oldukça şaşırtıcı şekilde ısrarcıdır. Bununla beraber Evrenin sebebinin ne olduğuyla ilgili açıklamaları kategorilemek zorundayız:

1.3.e. Gözleme dayanmayan, felsefi spekülasyonlar.
1.3.f. Sınanabilir etki yaratan bilimsel spekülasyonlar.

Eğer burada Tanrı varsayımı üzerine konuşmaktaysak, "Evrenin sebebi nedir?" sorusuna bilimsel bir yanıt verme yükümlülüğümüz kalkacaktır. Zira teist kesim bunun tek alternatifinin felsefi bir spekülasyon olan "Tanrı" olduğunu ima etmektedir. Bu durumda ortaya bir varsayım attığımızda bunun kanıta dayanması gerekmez, gözleme dayanmak zorunda olmaz zira Tanrı varsayımı gözleme dayanan ve bilimsel olan bir iddia değildir. Teist kesim bilimsel olmayan bir cevabı kabul edip, bir ateistin sunduğu varsayımlara, "iyi de bu hipotez bilimsel değil" derse bir tür çıkmaza girecektir. Eğer ortada Tanrı hipotezi bulunuyorsa, "Evrenin sebebi nedir" sorusu felsefi bağlama kaymış olacak ve bilimsel bir yanıt verme yükümlülüğü ateistin omuzlarından kalkacaktır. Bunu da belirtmemde fayda olduğunu düşünüyorum.

1.4. Ockham'ın Usturası

Şu ana kadar yalnızca "var olan şeylerin bir sebebi varsa Tanrının da sebebi olmalıdır, Tanrının sebebi yoksa aynı şey Evren için de düşünülebilir" tezi ile "fiziksel süreçlerin sonsuzdan beri geriye gittiği düşünülebilir" tezini sundum. Fakat bir diğer önemli nokta ise bu iki görüşten hangisinin daha doğal ve daha rasyonel olduğunu sunma problemidir. Doğal olarak şu soruyu sormamız mümkün: Sonsuzdan beri var olan şey Tanrı mıdır, fiziksel süreçler mi? Bir çeşit evrenler silsilesi içinde geriye gitmek mi daha rasyoneldir, yoksa "her şeyin başı Tanrıdır!" sözüne sığınıp sorunu kökünden kesip atmak mı? Ben, fiziksel süreçlerin sonsuz olduğunu savunmanın daha rasyonel olduğu görüşündeyim. Bunu açıklamak için Ockham'ın Usturası'nı kullanacağım.

Adını ortaçağ dünyasında yaşayan Ockhamlı William'dan alan bu prensip kabaca şu şekildedir: Gereksiz karmaşıklıktan kaçının ve en basit açıklamayı seçin. Eğer bir sorun karşısında iki farklı kuramsal çözüm varsa, içlerinden en basit olan seçilmeli, karmaşık olan usturayla kesilip atılmalıdır.[11] Bu ilkeye göre birden fazla açıklama gözlemsel ve deneysel sonuçlarla uyumluysa ve rakip varsayımlar arasında seçim yapmak için deneysel kanıtlar yoksa en basit varsayım en olası doğru varsayımdır.

Örnek vermek gerekirse İstanbul'da, güneşli bir günde dolaşmaya çıktığınızı ve kafanıza bir kuşun pislediğini düşünün. Bu durumda olayı;

1.4.a. Kuşun pislemesi, bugün şanslı olduğunuzu anlamanızı sağlayan ve gidip bir piyango bileti almanıza teşvik eden ilahi bir işarettir,
1.4.b. Pisleyen bir kuşun altından geçtiniz

...kuramlarından ikisiyle de açıklayabilirsiniz. Fakat bu prensibe göre varlıklar gerekmedikçe çoğaltılmamalıdır, karmaşıklaştırılmamalıdır. Bu durumda 1.4.b şıkkındaki açıklama karşıt bir kanıt görmedikçe doğru kabul edilmelidir.

Şimdi bu ilkeyi yukarıdaki soru üzerinde kullanmaya çalışalım:

— O doğa yasalarını oluşturan ne?
— Bilmiyorum, ne?
— Tabii ki Tanrı...
— Hmın, peki Tanrıyı kim yarattı?
— O yaratılmamıştır.
— Madem Tanrının yaratılmadığını düşünüyorsun doğa yasalarını yaratan birini neden arıyorsun ki?

"Yaratılmayan şey Evren midir yoksa Tanrı mı?" sorusu karşısında ben de size; düşünen, karmaşık bir öze sahip, üstün, hatta her şeyden daha üstün, her şeyi bilen, merhamet sahibi, kişisel bir şeyin sonsuzdan beri var olmasının mantıksızlığını anlatmaya çalışıyorum. Siz bana, "doğa yasalarını kim yarattı?" diye sorduğunuz zaman, doğa yasalarının hep var olduğuna kimse tarafından yaratılmadığına, doğa yasalarını kim yarattı demenin daha güçlü bir sorun

11 Alan Baker, "Simplicity", *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ed. Edward N. Zalta, The Metaphysics Research Lab, California, 2010'dan akt. "Occam's razor", Wikipedia, erişim tarihi 25.11.2015, https://en.wikipedia.org/wiki/Occam's_razor

doğuracağına dikkat çekiyorum. Eğer Tanrı yaratılmamış diyorsanız veya "Tanrıyı kim yarattı?" sorusu anlamsız diyorsanız ben de aynı şekilde "doğa yasalarını kim yarattı sorusu anlamsızdır" diyorum. Üstelik doğa yasaları Tanrıdan çok daha basittir, bu sebeple sonsuzdan beri var olan şeylerin doğa yasaları olması daha mantıklıdır.

Evren oldukça basit yapılardan ortaya çıkarak karmaşıklığa yürümüştür. Tanrı Evrenden çok daha karmaşık olup tanım gereği daha basit şeylere "indirgenemeyen" bir varlıktır. Dolayısıyla onun sebepsiz yere var olması, Evrenden daha olasılık dışıdır. Öz bakımından "kişisel olmayan, herhangi bir kişisel sıfata sahip olmayan, herhangi bir şeyi bilmeyen, düşünme vasfı olmayan" bir Evren, bu özelliklere sahip bir Tanrıdan çok daha basittir. Bu durumda sebepsiz ilk neden yerine Tanrı demek, Ockham'ın Usturası'yla atılması gereken bir görüştür.

Bunu daha iyi anlamanız için şu diyaloğu incelemenizi tavsiye ederim:

Y: Her şeyin bir taşıyıcısı olmalı. Bu yüzden Dünyayı taşıyan bir güç olmalı ve biz de ona Atlas diyoruz.
X: Dünyayı Atlas taşıyorsa ve her şeyin bir taşıyıcısının olması gerekiyorsa Atlas'ı ne taşıyor?
Y: Atlas boğanın üzerinde duruyor.
X: İyi de boğa neyin üzerine duruyor peki?
Y: Kaplumbağanın elbette...
X: Peki ya kaplumbağa... O neyin üzerinde duruyor?
Y: Kaplumbağa taşınmayan taşıyıcıdır. Sen, "kaplumbağayı kim taşıyor" derken kaplumbağanın sıfatlarıyla çelişiyorsun. Benim inancımda kaplumbağanın sıfatları arasında "taşıyan ama taşınmaya ihtiyaç duymayan" sıfatı da yer alıyor. Taşınamayacak bir şeyi kim taşıyor diye sormak mantıksızdır. Şimdi sen bir bilgisayar programı olsan ve "programcıyı kim programladı?" diye sorsan bu soru hatalı olur! Anlayacağın taşınan kaplumbağa iddiası zaten bir yanılgıdır.

"Y" adlı karakterimiz mistik kaplumbağaya karşın böyle bir savunma yapabilir ve hatta ileri gidip bunun üzerine argüman kurabilir:

c.1. Var olan her şeyi taşıyan bir varlık vardır.
c.2. Dünya vardır.

c.3. Dolayısıyla Dünyanın bir taşıyıcısı vardır.
c.4. Taşıyıcılar sonsuza kadar gidemez.
c.5. O halde taşınmaya ihtiyacı olmayan bir şey olmalıdır ki o da kaplumbağadır.
c.6. Mistik kaplumbağa vardır.

Argümanın Ockham'ın Usturası'yla alakasına girmeden önce kurulan argümanın temel hatasına bir göz atalım. Mistik kaplumbağa savunusuna göre hem "var olan her şeyi taşıyan bir varlık vardır" hem de "taşınmadan var olabilen bir şey olmalıdır". Yani argüman kendi içinde çelişkilidir. Tıpkı "her şeyin bir sebebi vardır" ve "Tanrının sebebi yoktur" öncüllerini kabul ederek yola çıkan temel kozmolojik argüman gibi... Eğer X kişisi ortada hiçbir şey yokken "mistik kaplumbağayı kim taşıyor" sorusunu sorsaydı Y kişisinin verdiği yanıt tutarlı olurdu. Fakat X kişisi bu soruyu durup dururken sormamış, "her varlığı taşıyan kendisinden başka bir varlık vardır" ifadesi ile "Mistik Kaplumbağanın sebebi yoktur" arasındaki çelişkiyi göstermek amacıyla sormuştur. Aynı şekilde "Tanrının sebebinin ne olduğu sorusu anlamsızdır. Bu soru Tanrının sıfatlarıyla çelişir. Bu soru 'Programcı bilgisayar programını programladıysa, programcıyı kim programladı?' sorusu kadar abestir" ifadesi de ortada hiçbir şey yokken "Tanrıyı kim yarattı" diye soranlara yanıt olabilecekken temel kozmolojik argümana karşı sorulduğunda bu yanıt anlamsızdır. Teist argüman temel kozmolojik argümanın sunduğu şekilde olduğu zaman, "var olan her şeyin bir sebebi vardır" öncülü bizi "Tanrıyı sebebi nedir" sorusuna götürür. Çünkü var olan her şeyin bir sebebi varsa ve Tanrı varsa Tanrının bir sebebi olmalıdır. Dikkat edilmesi gerekilen temel mesele burada da ateist argüman sunulup Tanrının yokluğuna gidilmediğidir. Burada yapılan, teistlerin argümanlarındaki öncüllerden en az birinin kendi içinde tutarsız olduğunu göstermek olduğundan, bahsi geçen eleştiri bu kapsamda başarısızdır.

Bununla beraber Ockham'ın Usturası meselesine ve "Dünya-Atlas-Mistik Kaplumbağa" benzetmesine geri döneyim. Mistik kaplumbağa savunusu söz konusu olduğunda "taşınmayan taşıyıcı" sıfatı neden kaplumbağaya verilmektedir? Neden taşınmayan şey Atlas değil de kaplumbağadır? Ockham'ın Usturası söz konusu olduğunda taşınmayan şeyin "Atlas" olduğunu söylemek "Mistik Kaplumbağa" olduğunu söylemeye tercih edilmelidir. Zira Mistik Kaplumbağa iddiası nesneleri çoğaltır ve açıklama miktarını değiştirmez. Mistik Kaplumbağadan kurtulduktan sonra aynı meseleyi Atlas ile Dünya

arasında düşünelim. Eğer "taşınmayan" sıfatını Atlas'a verebiliyorsak aynı şeyi "Dünya" için de düşünebiliriz. Bu durumda Ockham'ın Usturası Atlas'ı da kesip atacaktır, zira nesneleri çoğaltmasına rağmen açıklamayı artırmaz. Bununla beraber "sebepsiz olma" sıfatını Tanrıya verebiliyorsak bu sıfatı Evrene, Evreni oluşturan "evren-yaratıcı" spekülasyonuna ve diğer metafizik iddialara da atfedebiliriz. Ockham'ın Usturası ise Tanrı fikrini kesip atmamızı, bunun olayları karmaşıklaştırmaktan başka bir işlevi olmadığını söyler. Bu açıklama temel kozmolojik argüman için yeterli bir yanıt teşkil edecektir.

1.5. Mantıksız Bir Argüman

MÖ 500'lü yıllarda yolda bir kaya parçası bulduğunuzu, kayayı parçaladığınızı, küçük toz parçacıkları haline getirdiğinizi düşünün. Peki ya sonra? Bu toz parçacıklarını daha fazla küçültebilir misiniz? Elinizdeki imkânlarla bunun cevabı "hayır" olacaktır. Fakat herhangi biri çıkıp bunu diyebilir: "Bu toz parçacıkları gözle görülemeyecek kadar küçük meleklerden oluşuyor ve bu meleklerin iradeleri var. Bir araya gelip maddeyi oluşturuyorlar! Bu arada bu melekler maddenin temel yapıtaşları... En küçük şeyler..." Bu kişinin iddiasını o an için yanlışlayamazsınız. Fakat yanlışlığını gösteremiyor olmanız iddiayı ortaya atan kişiyi haklı yapmayacaktır. Aklı başında biri, "senin dediğini yanlışlayamamam seni haklı çıkarmaz. Sana inanmam için herhangi bir sebep yok. Şu an bu toz parçacıklarının nelerden oluştuğunu bilmiyorum, ama elimizdeki imkânlar gelişince bunun cevabını verebileceğimizi umuyorum. Fakat neredeyse kesin olarak gözle görülemeyen meleklerden oluşmadıklarını söyleyebilirim çünkü bu açıklama fazla ilkel ve fazla mantıksız!" diyecektir.

Üstelik görülemeyen melekler toz parçacıklarını oluşturmuş derseniz daha büyük bir sorun ortaya çıkar: "O meleklerden daha küçük parçacık ne?" Bu sorudan sonra "melekler daha küçük parçacıklardan oluşmayan temel yaratıklardır" demek soruya yanıt vermeyecektir. Sizin yapmanız gereken şey bu sorunun zaman geçtikçe, olanaklar arttıkça yanıtlanabilecek bir soru olduğuna inanmanız ve kanıt görmedikçe "meleklerden oluşma" (buna A dini diyelim) fikrini reddetmeniz.

Buna mükabil bilim biraz ilerlesin ve bu toz parçacıklarının atom denilen parçacıklardan oluştuğu fikri ortaya atılmış olsun.

— Büyük ihtimalle meleklerden değil atomlardan oluşuyor. Sana söylemiştim meleklerden oluşmadığını...

— İyi de bu atomlar nelerden oluşuyor? İşte buna yanıt veremezsin çünkü onlar meleklerden oluşuyor.

Bu konuşma sonunda A dinine mensup kişi kısa bir üstünlük sağlamış gibi gözükür fakat kişinin gözünden kaçırdığı ayrıntı gerçek bölünemeyen parçacık atomların olması ihtimalidir (nitekim bir zamanlar öyle sanılıyordu). Bu küçültme olayı sonsuza kadar devam edebilir. Peki ya devam edecek midir? Bir yerde bir sona ulaşacak mısınız yoksa sonsuza kadar gideceksiniz de meleklere ihtiyaç kalmayacak mı? A inancına sahip kişiye göre her zaman ilk parçacık melekler olacaktır. Mesela atomlar, proton nötron elektrondan mı oluşuyor? Sorun yok, proton ve nötronlar meleklerden oluşmaktadır. Bilim kuarkları mı keşfetti? O zaman bu melekler kısaca kuarkları oluşturan şeylerdir. Meleklerin her olay sonunda biraz daha geriye çekildiğini fark etmenizi istiyorum.

Şu ana kadar düşüncemi az çok belirtmiş olmalıyım. Aklıselim bir insan en küçük parçacığın iradeli melekler olmadığını kabul edecektir. Fakat bu ilk neden problemi Tanrı olunca insanların buna inanması, hatta "bunu biliyorum" demesinin normal geldiği de gözden kaçmamaktadır. Bize Evrenin nasıl oluştuğu sorulduğunda verdiğimiz cevabın Tanrı olması aslında içselleştirdiğimiz bilgi yoksunluğunun dışa vurumudur. İnsanların çoğu "bilmiyorum" demez; bildiğine inanır. Evren nasıl oluştu sorusuna "Tanrı yarattı" demek psikolojik bir savunmadır. Aslında yaptığımız tek şey bilmiyorum dememek için Tanrı savunusuna sığınmaktır. Bu sığınmaya örnek olarak buna benzer diyalogları gösterebilirim:

— Canlılar nasıl oluştu?
— Bilmem nasıl oluştu?
— Tanrı yarattı tabii ki...

Bilimin ilerlemesi ve titiz çalışmalarla beraber bir süre sonra gerçekleşecek diyalogda küçük bir değişim yaşanacaktır:

— Canlılar nasıl oluştu?
— Şu olaylar ve şu süreçlerden geçerek canlılar bu güne kadar geldi. Temel olarak dünyada gerçekleşen (Panspermia Kuramını düşünürsek dünyada olmuş olması zorunlu da değil) olaylar milyarlarca yıl içinde canlılığın oluşmasına ve şekillenip çeşitlenmesine yol açtı.
— Peki ya Dünya? Onu kim yarattı?

— Bilmiyorum. Bunun üzerine araştırmalar sürüyor.
— Bilemezsin tabii çünkü Tanrı yarattı.

Bu diyalog da tıpkı melek diyalogu gibi sonsuza kadar gidebilir. Daha sonra "Güneşi kim yarattı?", "Nebulaları kim yarattı?", "Big Bangi kim yaptı?", "İlk enerjiyi kim yarattı?", "Fizik kurallarını kim koydu?" gibi sorular sıralanacaktır. Tüm bu sorulara Tanrı cevabını vermek Tanrıya yer bulmak olacaktır ve inançlı kimseler Tanrıya ayırdıkları yeri hep bir adım geriye itmiş olurlar. "Tanrı yaptı" demek herhangi bir yanıt değildir, "bilmiyorum" sözünün İlahlaştırılmasıdır. "Tanrı yaptı" demekle hiçbir şeyin bilindiği yokken biliyormuş havası verilir. "Bilmiyorum" demeye eşdeğer olan Tanrı cevabının insanları bu kadar tatmin etmesinin şaşırtıcı tarafı bir yana bu cevabın asıl sebebi her nedense insanın egosunun "bilmiyorum" demek istememesidir. Bu sebeple A dinine sahip kişinin yaptığına benzer şekilde bilinmeyene doğaüstü bir irade atfetmek daha cazip gelecektir. Fakat ben ve benim gibi insanlar, "melekten daha küçük parçacık ne?" sorusu gibi "Tanrının sebebi ne?" sorusunu yeterli buluruz. Mantıklı düşününce ve bu bölüm bütününce gösterdiğim üzere, temel kozmolojik kanıt söz konusu olduğunda yeterlidir de...

Umarım ilk neden probleminde meleklerin mantıksızlığı gibi Tanrının da mantıksızlığını görmüşsünüzdür. İradeli melekler ve temel parçacık örneğini bu sebeple vermiştim. Melek Argümanı ile Temel Kozmolojik Argüman arasındaki benzerlikleri ve ikisinin düştüğü benzer hataları şu şekilde sıralamak mümkün olacaktır:

- İki örnek de sonsuza kadar gidebilecek bir soruya ilk neden cevabı arar.
- İki örnekte de ilk neden bir iradeye, akla dayanır. Fakat bu zorunlu değildir.
- "Onu yaratan ne?", "ondan küçük ne var?" sorusunda ikisi de "hiçbir şey" cevabını verir ve bunun, argümanın iç tutarsızlığını gösteridiğini anlamaz.
- Her iki örnekte de bilim geliştikçe ilahi akıl bir adım geriye çekilir.
- Her iki örnek de bilgi eksikliğinden yararlanılır.

"En küçük parçacık iradeli melekler değildir" demek şu an için neredeyse kimsenin karşı çıkmayacağı bir düşünce olacaktır. Fakat bu, kutsal kitaplarda geçiyor olsaydı hâlâ körü körüne savunanlar ve bunun üzerine kitaplar yazanlar çıkacaktı. Tıpkı "Varlığın ilk nedeni

Tanrı değildir" denildiği zaman inançlı kesimin, bir çocuğun, kafasında kurduğu hayalleri savunurcasına, Tanrı tezini korumaya çalışması gibi: gerçeklerin ne olduğunu önemsemeden... Oysa aydınlığa bir kez ulaştıktan sonra gerçeklerin göz kamaştırıcı güzelliği daha belirgin olacaktır.

Küçük bir bilgi daha eklemek istiyorum. Bir zamanlar atomun bölünemeyen temel parçacık olduğu düşünülüyordu ve Evren durağan sanılıyordu. Daha sonra atomun bölünebileceği ortaya çıktı ve yine bilim geliştikçe Evrenin durağan olmadığı anlaşıldı. Atomun bölünebiliyor oluşunu iradeli meleklere kanıt gösteremeyeceğimiz gibi Evrenin durağan olmayışını da Tanrıya kanıt olarak gösteremeyiz. Bunu söylüyorum, çünkü hâlâ bunu kanıt olarak sunabilen kişiler bulunuyor!

1.6. Sonuç

Evrenin var oluşundan yola çıkarak ortaya atılmış olan "Temel Kozmolojik Argüman" basit olarak her şeyin bir sebebi olmasından yola çıkarak Evrenin de bir sebebi olduğunu, nedensellik zincirinden yola çıkarak bu sebebin sebepsiz olduğunu savunmaktaydı. Bu argümanın çok sayıda hatası bulunmaktadır:

"Var olan her şeyin bir nedeni var" öncülü kabul edildiğinde Tanrının da sebebi olduğunu savunmanız gerekir. Bu durumda sebebi olan bir Tanrıya inanıyorsunuz demektir. Sebebi olan bir Tanrı ise kendi sıfatlarıyla çelişmiş olur.

"Tanrının sebebi yoktur" görüşü ile "var olan her şeyin bir sebebi vardır" öncülleri çelişmektedir. "Her şeyin sebebi vardır, ama Tanrı hariç, Tanrı tanım gereği sebepsizdir" demek ise "her şeyin bir sebebi vardır ama Evren hariç/Evrenin sebebi olup fiziksel olan mekanizma hariç" demekten üstün değildir. "Sebep olma" kriterini keyfi bir şekilde seçen bu argüman aynı zamanda "mazeret safsatası" denilen mantık hatasına da girmektedir.

Nedensellik zincirinin sonsuzdan beri var olduğunu ve ezeli şekilde geriye gittiği savunulabilir. Zira argümanın "her şeyin bir sebebi vardır" öncülüyle hareket ettiğimizde bizzat bu sonuca ulaşmaktayız. Evrenin bir sebebi olduğunu, Evrene sebep olan şeyin de bir sebebi olduğunu ve bunun sonsuza kadar gideceğini tasavvur etmek mümkündür.

Büyük Patlama Kuramı yalnızca Evrenin bir sebebi olduğunu gösterir. Evrenin fiziksel bir sebebi olduğunu düşünmekte herhangi bir

çelişki yoktur. Fiziksel spekülasyonlar incelendiğinde Evrenin kendinden önceki sebepleri oldukça doğal durmaktadır ve bu bir Tanrı varsayımından daha basit olup çok daha doyurucudur.

Tanrının sonsuzdan beri var olduğunu savunan kişi, Evrenin veya fiziksel süreçlerin sonsuzdan beri var olduğu görüşünün neden yanlış olduğunu açıklamadıkça temel kozmolojik argüman savunulamaz.

"Fiziksel şeyler sonsuzdan beri vardı" düşüncesi "Tanrı sonsuzdan beri vardı" düşüncesinden daha basit olduğundan Tanrı varsayımı terk edilmelidir.

Argümanın bu versiyonu oldukça temelsiz olup fazla basittir. Bu argümanın güncellenmeye ihtiyacı vardır ki "Kelam Kozmolojik Argüman" tam da burada devreye girecektir. Bu argüman, temel kozmolojik argümana yapılan eleştirilerin çoğunu savurduğundan daha üst bir argüman gibi durmaktadır. Argümanın sunmuş olduğu "her şeyin bir sebebi vardır" tezi değiştirilmeli, "sonsuz geçmiş imkânsızdır" ifadesi desteklenmelidir. Bunun için de Kelam Kozmolojik Argüman devreye girer.

2.
KELAM KOZMOLOJİK ARGÜMAN

2.1. Argümana Giriş

Temel Kozmolojik Argüman (TKA), güncellenmeye ihtiyacı olan, temelsiz ve boş bir iddiadır. Şüphesiz fark edilecektir ki dayanaksız bir iddia olan TKA aynı zamanda çelişkilidir de... TKA, her şeyin bir sebebi olduğunu iddia ederken Kelam Kozmolojik Argüman (KKA), bu tezi ileri sürmekten kaçınmıştır. KKA'nın temelinde İskenderiyeli filozoflardan olan Joannes Philoponos'un sonsuz geçmişin imkânsızlığına dair düşünceleri yatıyor.[1] Fakat argümanın tarihinde KKA'yı günümüz savunularından önceki en güçlü haline getiren kişiler Müslüman filozoflar olduğu için genel olarak KKA tarihi İslam filozoflarıyla başlatılır. Sonuç olarak diyebiliriz ki kelam argümanı, ilk olarak İslam filozofları arasındaki kelam geleneğinden yola çıkılarak ortaya atılmıştır. El-Kindi'nin ortaya atmış olduğu bu argüman diğer İslam filozoflarınca da geliştirilmiş olup günümüzde ise en sıkı savunucularından biri olan William Lane Craig tarafından ve Craig gibi teistlerle birlikte felsefi ve bilimsel bağlamda sunulmaya çalışılmıştır. TKA'nın sunduğu "var olan her şeyin bir sebebi vardır" öncü-

1 Ayrıntılı bilgi için bkz. Michael Martin, *Atheism-A Philosophical Justification*, Temple University Press, Philadelphia, 1990, s.96-100.

lünün Tanrıyı da içinde kapsadığından dolayı değiştirilmesi gerektiğini anlayan filozoflar bu öncülü "var olmaya başlayan her şeyin bir sebebi vardır" ifadesine dönüştürmüşler ve argümanı şu şekilde sunmuşlardır:

a.1. Var olmaya başlayan her şeyin bir sebebi vardır.
a.2. Evren var olmaya başlamıştır.
a.3. Evrenin bir sebebi vardır.[2]

Bu argüman gerçekten ilgi çekicidir ve teistler tarafından kullanılmak için birebir gözükmektedir. Öncelikle "her şeyin bir sebebi vardır" öncülüne bağlı TKA "Tanrı nereden geldi? Tanrının sebebi ne?" gibi soruları beraberinde getiriyordu. Bu argümanda ise bu soruların önü kesilmiş oluyor. "Tanrıyı kim yarattı?" denildiği anda "Tanrı zamanın dışındadır, bir başlangıcı yoktur. Bu sebeple bir sebebi olmak zorunda değildir. Tanrı var olmaya başlamamıştır" gibi bir savunu yapılabilir. Fakat argüman burada bitmez, beraberinde alt argümanlar da vardır:[3]

b.1. Gerçek "sonsuz" var olamaz.
b.2. Zamansal olarak gerçekten sonsuza doğru giden olaylar, gerçekten "sonsuz" demektir.
b.3. Dolayısıyla zaman içinde sonsuza doğru giden bir olaylar dizisi var olamaz.
c.1. Birbiri ardına eklenen olaylar gerçekten sonsuz olamaz. (Zira her zaman eklenene 1 eklenebilir vb.)
c.2. Zamansal olarak geriye doğru giden olaylar, birbiri ardına eklenerek oluşurlar.
c.3. Dolayısıyla bu tarz bir gerçek "sonsuzluk" var olamaz.

Bu iki alt argüman ise zamanın sonsuzdan beri var olamayacağını öne sürdüğünden, KKA için destekleyici iki kanıt özelliğini taşır. Eğer zamansal sonsuz geçmiş imkânsızsa zamanın bir başlangıcı olmalıdır; zaman var olmaya başlamışsa, zamanın bir sebebi vardır; zamanın sebebi zaman dışı olmalıdır. Zaman dışı olan şey de Tanrıdır.

2 *The Blackwell Companion to Natural Theology*, ed. William Lane Craig & J. P. Moreland, Wiley-Blackwell Publishing, West Sussex, 2009, s.102.
3 *Allah Felsefe ve Bilim*, ed. Caner Taslaman & Enis Doko, İstanbul Yayınevi, İstanbul, 2013, s.168-169.

Kelam savunucuları tarafından a.1 no.lu öncül klasik sezgilerimize ithaf edilir. Bu öncül doğrudur, çünkü sezgilerimiz bunu söylemektedir. Craig makalesinde öncülünü tam da bu şekilde savunmuştur:

> "Öncül 1'in, diğer öncüllere kıyasla tartışmasız doğru olduğu kanaatindeyim. Bir şeyin yoktan var olamayacağı metafiziksel sezgiye dayanmaktadır. (...) Ex nihilo nihil fit (yokluktan yokluk meydana gelir) ilkesinin doğruluğu bence barizdir."[4]

Argümanın a.2 no.lu öncülü olan "Evren var olmaya başlamıştır" savına bilimsel ve felsefi olarak değişik doğrulamalar getirilmeye çalışılmıştır. Bu savı doğruladığı iddia edilen varsayımlar şu şekilde sıralanabilir:

> 2.1.a. Dinamik Genişleyen Evren Kuramı: Evrenin genişlediğine ve bir zamanlar başlangıcı olduğuna dair elde çok sayıda delil vardır. "Kırmızıya Kayma" metoduyla, Kozmik Fon Radyasyonu'yla ve Evrendeki madde yoğunluğuyla Evrenin genişlediğini anlayabiliyoruz. Evrenin bir başlangıcı var.
> 2.1.b. Entropi Argümanı: Termodinamiğin İkinci Yasası Evrendeki düzensizliğin sürekli artacağını söylemektedir. Buna göre Evren sürekli daha düzensiz bir duruma geçmektedir. Yani Evren ısıl ölüme gitmektedir: Evrenin bir sonu vardır. Evrenin bir sonu varsa o, sonsuzdan beri var olamaz. Bu sebeple bir başlangıcı olmalıdır.
> 2.1.c. Sonsuzluğun İmkânsızlığına Dayalı Argüman: Sonsuzluk imkânsızdır, çünkü gerçek sonsuz paradokslar oluşturur. Bunu anlamak için Hilbert'in Oteli Paradoksuna bakılmalıdır:[5] Sonlu sayıda odası olan ve tüm odaları dolu olan bir otel düşünün. Bu durumda bir müşteri otel görevlisine oda istediğini söylediğinde görevli yeri olmadığını söyler ve müşteri otelden ayrılır. Şimdi de sonsuz sayıda odası olan bir otel düşünün. Tüm odalar dolu olsun. Bu otele yeni bir müşteri gelip oda istediğinde acaba görevli aynı şekilde tüm odalarının dolu olduğunu mu söyleyecektir? Hayır. Görevli müşteriye 1 no.lu odaya geçmesini söyleyebilir. Görevli 1 no.lu odadaki müşteriyi 2 no.lu odaya, 2 no.lu odadaki müşteriyi 3 no.lu oda-

4 *Allah Felsefe ve Bilim*, s.169.
5 George Gamow, *One Two Three... Infinity-Facts and Speculations of Science*, Dover Publications, New York, 1947, s.17-18.

ya yerleştirir ve bu böylece sürüp gider. Sonuçta 1 no.lu oda boş kalmış olur. "Gerçek Sonsuz" fikri bu şekilde paradokslar oluşturduğu gibi bunun yanında "Mantıksız Kütüphane" örneği de kullanılabilir. Sonsuz sayıda kitabın bulunduğu sonsuz bir kütüphaneyi ve bu kütüphanenin aynı zamanda sonsuz sayıda kırmızı ve sonsuz sayıda siyah kitabı barındırdığını düşünün. Hiçbir sonsuz şey diğer sonsuzdan daha fazla üye barındırmadığına göre; kütüphane, içindeki toplam kitap miktarınca kırmızı kitaba, toplam siyah ve kırmızı kitaplar miktarınca kırmızı kitaba, kırmızı kitaplar haricinde siyah kitaplar miktarınca kitaba sahiptir. Fakat bu saçmadır.[6] Tüm bunlardan anlayabiliriz ki gerçek sonsuz var olamaz, ancak potansiyel sonsuz var olabilir. Sonsuz geçmiş ise potansiyel sonsuz değil gerçek sonsuzdur. Bu yüzden sonsuz geçmiş var olamaz ve zamana bağlı şeylerin bir başlangıcı olmak zorundadır. Yani Evrenin bir şekilde başlangıcı olmalıdır.

Bu veriler ışığında kelam argümanı için denilebilir ki Evrenin bir başlangıcı vardır. 2.1.c verisine dayanarak denilebilir ki zaman geçmişte sonsuza kadar gidemez. a.3 numaralı öncüle dayanarak denilebilir ki Evrenin bir sebebi olmalıdır. O halde Evrenin sebebi zamanın içinde olmamalıdır. Evrenin sebebi aynı zamanda kişisel olmalıdır, zira başka türlü ezeli bir sebepten zamansız bir etki ortaya çıkamaz. Evrenin sebebi aynı zamanda bunu yapabilecek güce sahip olması gerekir zira aksi takdirde "gücünün yetmediği bir şeyi" yapmış olacağından çelişki doğacaktır. Tüm bunlar ışığında diyebiliriz ki Evrenin bir sebebi vardır ve bu sebep Tanrıdır.

2.2. Nedensellik

KKA'nın ilk problemi, sezgilerin mutlak doğruyu verdiğine ilişkin güvenidir, fakat sezgilerimiz yanılırlar ve aksi yönde kanıt görüldüğü anda terk edilmelidirler. Zira sezgilerimiz, var olduğumuz çevreyi anlamak üzere evrimleşmiştir ve sadece işe yaradığı için bu sezgilere sahibiz. Hiçbirimiz beş boyutlu bir cisim düşünemez, tasavvur edemez, çünkü dört boyutlu bir Evrende evrim geçirdik. Atalarımız, çevresine adapte olacak şekilde sezgilerini geliştirdiler. Örneğin hiçbirimizin sezgileri, yoktan bir anda sebepsiz şeylerin ortaya çıktığını

6 Michael Peterson & William Hasker & Bruce Reichenbach & David Basinger, *Akıl ve İnanç-Din Felsefesine Giriş*, çev. Rahim Acar, Küre Yayınları, Eylül 2006, s.112.

kabullenemez, çünkü atalarımızın evrimleştiği dönem itibariyle hiçbir şey kendiliğinden, sebepsiz yere ortaya çıkmıyordu, onlar bunu tecrübe etmediler. Fakat aynı zamanda hiçbirimiz milyarlarca yılı kafasından geçiremez çünkü hepimiz 70-80 yıllık ömre sahibiz ve atalarımız için bu kadarını anlamak yeterliydi. Richard Dawkins'in ünlü *Kör Saatçi* kitabında da şu şekilde izah edilmiştir:

> "Şimdi neye akla uygun, mantıklı dediğimize bakalım. Akla uygun olarak düşündüklerimiz, geniş bir olanaklı olaylar yelpazesinin tam ortasındaki dar bir banttır; bazen gerçekte var olandan çok daha dardır. (...) Gözlerimiz, bir uçta uzun radyo dalgalarından diğer uçta kısa X ışınlarına dek uzanan geniş bir tayfın ortasındaki bir yerlerdeki, dar bir elektromanyetik frekans bandını (biz buna ışık diyoruz) görebilir. (...) Aynı şekilde, büyüklük ve zaman ölçekleri bizim gözümüzde canlandırabileceğimizin çok ötesine uzanır. Bizim zihinlerimiz gökbiliminin uğraştığı büyük uzaklıklarla başa çıkamaz; ama bu uzaklıkları matematiksel simgelerle gösterebiliriz. (...) Zihinlerimiz, bırakınız yerbilimcilerin her gün uğraştıkları milyarlarca yıllık zaman dilimlerini, bir milyon yıl gibi bir zaman dilimini bile hayal edemez.
>
> Tıpkı gözlerimizin yalnızca doğal seçilimin atalarımıza sağladığı dar elektronik frekans bandında görebilmesi gibi, beyinlerimiz de dar büyüklük ve zaman bantlarıyla uğraşmak üzere yapılanmıştır. Olasıdır ki, atalarımızın günlük uygulamaların dar aralıkları dışındaki zaman ve büyüklüklerle uğraşması gerekmiyordu. Bu yüzden de, beyinlerimiz böylesi büyüklükleri hayal edebilecek kadar evrimleşemedi.
>
> (...)
>
> Eğer biyolojimiz bir milyon yıl yaşayabilmemize olanak sağlasaydı... Riskleri değerlendirişimiz çok farklı olurdu. Örneğin, yolda karşıya geçmemek gibi bir alışkanlığımız olurdu, çünkü 500.000 yıl boyunca her gün bir kez karşıdan karşıya geçerseniz, size mutlaka bir kez otomobil çarpacaktır."[7]

Atalarımızın sezgileri Güneşin Dünya etrafında döndüğü yönündeydi, çünkü evrimleştikleri çevre bunu gerektiriyordu. Sezgilerimiz bize Güneşin hareket ettiğini söylese de bunun doğru olmadığını

7 Richard Dawkins, *Kör Saatçi*, çev. Feryal Halatçı, Tubitak Popüler Bilim Kitapları, Ankara, 1998, s.203-207.

biliyoruz. Bunun doğru olmadığını ince düşünülmüş deneyler sayesinde, gözlemler sayesinde biliyoruz. Dışarıdan baktığımızda dağlar hareket etmiyor gibi gözükmektedir; sezgilerimiz bize bunu söyler. Fakat ayrıntıları düşünülmüş, gözlemlere ve deneylere dayalı yeni kuramlar, bu sezgimizin bizi yanılttığını gösteriyor; dağlar hareket ediyor (Bkz. Levha Tektoniği).

Deneyler ve gözlemler Evreni anlama açısından, sezgilerden daha güvenilir bir ölçüttür. Ayrıca deneyler ve gözlemler Evreni anlamak için daha işe yarar bilgiler sunmaktadır. Bazı sezgilerimiz, deney ve gözlemlerle çelişiyorsa (yukarıda da anlatıldığı gibi) sorun büyük ihtimalle sezgilerimizdedir. "Var olmaya başlayan her şeyin bir sebebi vardır" gibi bir sezgiye sahip olduğumuz açıktır. Fakat asıl problem bu sezgimizin, deneyler ve gözlemlerle çelişip çelişmediği olmalıdır. Kuantum dünyasının bize sunduğu veriler, tam da bu sezgilerimizin işe yaramaz olduğunu göstermektedir. Atom altı dünyada, belli bir sebebi olmayan fiziksel olaylar gözlemlenmiştir. Mesela, yarılmış enerji seviyesindeki bir atom daha düşük bir enerji seviyesine indiğinde foton yayar. Bu olayın herhangi bir nedeni yoktur. Benzer şekilde, radyoaktif bir çekirdeğin bozunması için de belli bir neden yoktur.[8] Elektronların nereye gidecekleri, radyoaktif bozunmanın ne zaman ve hangi atomda gerçekleşeceği gibi şeyleri önceden bilmek mümkün değildir.

Kuantum dünyası bir belirsizlik dünyasıdır ve nedensellik ilkesi mikro dünyada geçerli değildir. Yani argümanın birinci öncülü yalnızca makro dünyada yaşayan biz canlılar için geçerli olabilir fakat mikroevrenin öğrenilmesiyle ortaya çıkan veriler bu öncülü (öncülle beraber sezgilerimizi) sarsar.

Bu eleştiriye karşılık olarak teist taraf şu şekilde yanıt vermektedir:

E1 Kuantum dünyası nedenselliği değil belirlenimciliği ortadan kaldırır. Önceden belirlenmemiş olsa da bu şeylerin sebebi vardır. Bu, olasılıksal nedenselliktir. Ayrıca kuantum vakumu hiçlik değildir, orada zaten enerji vardır. Bunlar nedensiz değildir.

Kelam savunucularının bu eleştirilerinin tamamen doğru olmasa da doğruluk payının olduğunu düşünüyorum. Ancak kelamcıların ilk öncüle yaptığı savunma temel olarak gündelik hayatta kullandığımız biçimiyle nedensellik kavramına dayanıyordu. Eğer Craig'in

8 Victor J. Stenger, *Başarısız Hipotez Tanrı-Bilim Tanrı'nın Varolmadığını Nasıl Gösteriyor?*, çev. Algan Sezgintüredi, Aylak Kitap, İstanbul, 2011, s.110.

savunusu gündelik nedensellik kavramımızı kullanıyorsa, kuantum mekaniksel süreçlerin "hiçlikten gerçekleşmemesi" herhangi bir şey değiştirmez. Çünkü gündelik hayattan verilen örneklerimiz de hiçlikten gerçekleşmemektedir. Craig, ilk öncülü sadece hiçlikten var olmaya başlayan şeyler için dile getirmiş olsaydı yaptığı eleştiride haklılık payı olurdu. Ancak o böyle yapmadığından dolayı kuantum mekaniği ilk öncülü yanlışlayan bir istisna olarak karşımıza çıkar. Basitçe, "sanal parçacıklar daha önce yoktu, şimdi varlar ve dolayısıyla var olmaya başladılar. Bunun da bir nedeni yok" diyebiliriz. Bu, Craig'in öne sürdüğü biçimiyle ilk öncülle çelişen bir sonuçtur. Bununla birlikte diyebiliriz ki bir şeyin "hiçlikten gelmemesi" o şeyin nedensiz olduğuna dair bir garanti sunmaz. Mesela toprağın bir anda hiç kimsenin müdahalesi olmadan ve doğal süreçleri hiçe sayar bir şekilde heykele dönüştüğünü düşünün. Bu olay hiçlikten gerçekleşmemiştir, fakat buna rağmen bu olayın nedeni olduğunu söylememiz gerekmemektedir. Kısaca kuantum mekaniğindeki olayların hiçlikten gelmiyor oluşu onların nedenli olduğunu göstermez. Bu konuya yazının devamında ayrıca değineceğim.

Diğer bir konu olarak "belirlenimcilik" ile "nedensellik" arasındaki temel farktan da bahsetmek istiyorum. Bir şeyin başka bir şeye neden olması; etkenin, kendisine bağlantılı olarak bir sonucu oluşturmasıdır. Belirlenimcilik ise etkenin ilk halinin belirlenmesi durumunda her zaman aynı sonucu vermesi olayıdır. Örneğin bir A durumunun gerçekleşmesi sonucunda ancak ve ancak B durumu gerçekleşiyorsa A'dan sonra B gelmek zorundadır. Yani A durumu B durumunun sebebidir, aynı zamanda B durumu A durumu tarafından belirlenmiştir. Fakat bir A durumu gerçekleştikten sonra hem B durumu hem de C durumu oluşabiliyorsa A, B ve C'nin nedeni olur fakat B ve C durumları A tarafından belirlenmemiştir, zira A durumundan sonra neyin gerçekleşeceği kesin olarak söylenemez. Bahsi geçen eleştiri ise belirlenimciliğin olmadığı durumlarda nedenselliğin yine olduğunu söylemekte, kuantum belirsizliklerinin yalnızca belirlenimciliği öldürdüğünü ama nedenselliğe dokunmadığını anlatmaktadır. Bu sebeple birinci öncül hâlâ işlemektedir.

Ben kuantum belirsizliklerinin her zaman belirlenimciliği, kimi zaman nedenselliği; Evrenin başlangıcı söz konusu olduğunda zorunlu olarak nedenselliği bozacağını iddia edeceğim. Bir A durumu hem B hem C olaylarına sebep oluyorsa belirlenimciliği bozar, bir A durumu B olayıyla birlikte A olayının devamını da olasılık halinde sunuyorsa nedenselliği bozar, A durumu, herhangi bir durumu ifade

etmediğinde (A durumu hiçlikse) ve belirsizlik ilkesi işlemekteyse zorunlu olarak nedenselliği bozar. Yani bir parçacık için A durumu söz konusu olduğunda;

- % 50 ihtimalle A'dan farklı bir durum olan B durumuna
- % 50 ihtimalle A'dan ve B'den farklı bir durum olan C durumuna

...bozunacağı ihtimalleri söz konusu ise A durumu diğer durumların nedeni olur ve belirlenimciliği çürütür, nedenselliği çürütmez. Fakat bir parçacığın A durumu söz konusu olduğunda;

- %50 ihtimalle B durumuna bozunması
- %50 ihtimalle değişimin söz konusu olmaması

...ihtimalleri varsa bu durumda nedenselliğin de bozulacağını iddia ediyorum. Zira bir parçacık A durumunda ise ve herhangi bir değişim için etken sebep olmadan A durumunda devam etmesi mümkünse o parçacığın B durumuna geçmesi nedensiz olacaktır. Zira bizim bir şeyin nedensiz olduğunu söylediğimizde anlattığımız şey bizzat budur. Bu durumda bir şeyin başka bir şeye neden olmasından ne anladığımızı düşünmemiz gerekiyor. Bir şeyin nedensiz olabilmesi için o şeyin "hammaddesiz" bir şekilde hiçlikten ortaya çıkması gerekmez. Zaten var olan bir şeyin durum değiştirmesini beklemediğimiz zaman bile durum değiştirmesi de nedensiz bir "var oluş" olacaktır. A durumunun bozunması veya bozunmaması arasındaki ihtimaliyet hesabı da bizzat bu nedensizliği gösterir.

"Neden olma" Aristo tarafından dört sınıfa ayrılmıştır. Bu sınıflandırma formel neden, maddesel neden, fail neden ve ereksel neden olarak yapılmıştır. Formel neden, şeylerin biçim değişikliği; maddesel neden, şeyleri maddesel hammaddeleri; ereksel neden, şeylerin amaçları; fail/etken neden, şeylere yol açıp neden olunan şeyden bağımsız etkendir.[9] KKA bağlamında maddesel neden ile fail neden işe yarayacak açıklamalar olup bu ikisi arasındaki ayrım yapılmalıdır. Bir şeyin maddesel nedeni, o şeyi oluşturan hammaddeler iken o şeyin fail nedeni maddeye uygulanan etkidir. Örneğin tahta, çivi gibi maddeler masanın hammaddesini oluşturduğu için maddesel nedendir; fakat masanın oluşmasında etkili olan fail marangoz olduğundan, marangoz fail nedendir. Bununla beraber nedensizliği de iki tanım doğrultusunda iki farklı şekilde anlayabiliriz:

9 Daniel C. Dennett, *Darwin'in Tehlikeli Fikri-Evrim ve Hayatın Anlamı*, çev. Ayber Eper & Bahar Kılıç, Alfa Yayınları, 2013, İstanbul, s.26.

2.2.a. Hammaddesiz oluşum, hiçlikten ortaya çıkma (Maddesel Nedenin Yokluğu).
2.2.b. Hammadde olsa bile değişime yol açan bir etken var olmadan değişimin var olması (Fail Nedenin Yokluğu). Bu neden türünü anlamak, kuantum vakumunun vurgulanmasını anlamsız kılacaktır.

Kuantum belirsizliklerinden kaynaklanan olaylar "maddesel nedenin yokluğu" olmasa bile "fail nedenin yokluğunu" ifade eder. Kuantum mekaniğinde herhangi bir şey hiçlikten çıkmasa dahi, yani bir enerjinin formel değişimini ifade etse de o değişimi ortaya çıkaran herhangi bir "etken neden" yoktur. Bu durumda sorulması gereken soru şudur: "Var olmaya başlayan her şeyin bir nedeni vardır" ifadesindeki "neden" maddesel neden midir yoksa fail neden mi? Eğer bu ifadede fail nedenden bahsediyorsa öncül mutlak surette hatalıdır zira kuantum belirsizlikleri fail nedenin yokluğunu ifade eder. Eğer maddesel nedenlerden bahsediyorsa "iyi de kuantum mekaniğinde de vakum enerjisi var, o hiçlik değil" ifadesi tutarlı olacaktır fakat bu sefer de birinci öncül savunulamaz hale gelecektir zira argüman sunulurken gündelik nedensellik ilk öncüle kanıt olarak gösteriliyor:

2.2.c. Eğer KKA'nın birinci öncülündeki neden olma kavramı "maddesel neden olma" ifadesini kastediyorsa, bu öncülü reddetmek basittir. Zira gündelik deneyimimiz ile Evrenin başlangıcı birbirinden farklıdır. Günümüzde maddesel nedensizliğin olmamasının nedeni Evrende "hiçliğin olmaması/ bir şeylerin var olması", Evrenin uzay-zamanla "dolu" olmasıdır. Evrenin maddesel bir nedeninin olmaması ile evrendeki şeylerin maddesel bir nedeninin olmaması birbirinden ayrıdır. Ayrıca bu durumda maddesel nedenselliğe dayalı birinci öncül gündelik deneyimlerimizden yola çıkarak savunulamayacaktır, oysa yapılan şey tamamıyla budur.
2.2.d. Bir KKA'nın birinci öncülündeki neden olma kavramı "etken nedene sahip olma" ifadesini kastediyorsa bu durumda kuantum mekaniğindeki olaylar buna karşı delil getirecektir. Üstelik, "o parçacıklar hiçlikten gelmiyor" ifadesi anlamsızlaşacaktır.

Argümana bu açıdan bakınca kelam kozmolojik kanıtın sunuluş halinde bir problem olduğunu düşünüyorum. Zira argümanın ilk öncülündeki "var olmaya başlamak" ile ikinci öncülündeki var olmaya başlamak birbirinden farklı anlamlardda kullanılıyor. Craig'in makalesinde de oldukça göze çarptığı gibi, ikinci öncülde bahsedilen var olmaya başlamak, "Hiçlikten Varoluş"u öne sürüyor. İlk öncüldeki var olmaya başlamak ise, hiçlikten yaratım anlamında değil "önceki durumdan sonraki duruma geçişte bir sebebin olması" anlamında kullanılıyor. Zira başka türlü "var olmaya başlayan şeylerin bir sebebi vardır" öncülü anlaşılmaz olur. Craig'in de dediği gibi argümanın ilk öncülü deneyimimizle doğruladığımız bir ifadedir. Eğer bu öncül tecrübemize bağlıysa ilk öncüldeki var olmanın sebebi hiçlikten yaratım olmamalıdır. Çünkü hiçbir zaman hiçlikten yaratımı tecrübe etmedik. Bu sebeple hiçlikten yaratımın mutlaka bir sebep dahilinde olduğu görüşünü bilemeyiz. Evrendeki şeylerden yola çıkarak Evrenin bir sebebinin olduğunu çıkarmak, analitik bir hatadır. Anlatmaya çalıştığım şey "kuantum vakumu hiçlik değildir" eleştirisinin içi boş bir eleştiri olduğudur.

Kuantum vakumunun bir tür enerji çeşidi olduğunu varsayarsak bile kuantum dalgalanmaları sebepsizdir. İşte bu noktada yukarıdaki bahsettiğim hataya düşüldüğü göze çarpacaktır. Bir şeyin sebepsiz olması, ondan önce hiçbir şeyin olmamasını gerektirmez. Örneğin, Karbon-14 Karbon-12'ye dönüşürken, radyoaktif bozunum bir tür rastgele nedensiz olaydır. Böylece, Karbon-12'nin var olmaya başladığını söyleyebilmemize rağmen, var olmasına hiçbir şey neden olmamıştır. Bu durumda "Karbon-14 hiçlik değildir" demek, bu bozunmanın sebebinin olduğunu göstermez. Kelam argümanı "var olmaya başlayan her şeyin bir sebebi olduğunu" söyler, hiçlikten varlığa geçen bir şeyin bir sebebi olduğunu söylemez.

Kelam (yukarıda da bahsettiğim gibi) aynı zamanda ilk öncülünde her şeyin "var olmaya başladığından" bahsederken bir kelime oyunu yapar. Muhtemelen bu öncül bu gezegende bizi çevreleyen her şey, evinizdeki, sokaktaki ve Evrende gördüğümüz her şeyi kasteder. Bununla birlikte tüm bu şeylerin hepsi "var olmaya başlamak" için, teistlerin Evrenin "var olmaya başladığını" iddia ettikleri aynı yolu takip etmemektedirler (creation ex nihilo-yoktan var etmek). Öyleyse Evrenin var olmak için bir nedene ihtiyacı olduğundan konuşuyorsak, bir grup işçinin fiziksel maddeleri bir araya getirerek bir araba oluşturmalarının nedeni ya da tektonik tabakaların yer değiştirerek dağları oluşturmasının nedeni, Kelam'ın varoluş nedeninden

farklıdır. Kelam bir şeylerin yoktan var edildiğini söyler ki bu da bizim farklı koşullar altında aşina olduğumuz türden bir yaratım süreci değildir. Bu yüzden Kelam "var olmaya başlamak" sözü üzerinde kelime oyununa başvurarak tamamen farklı olan şeyler arasında bir paralellik kurmaya çalışır.

Özetle, kelam yanlıları Tanrının Evreni bir hiçten yarattığına inanırlar. Fakat etrafımızdaki her şey önceden var olan ve yaratılmamış olan maddenin yeniden şekillenmesi biçiminde çok da önemli olmayan bir yolla "var olmaya başladılar". Evren kelimenin tam anlamıyla hiçlik şeklindeki bir ön aşamadan gerçekten "var olmaya başlamak" aşamasına geçen tek örnek olduğu için bu, bu kategoride tek bir örnek olduğu anlamına gelir ve "(yoktan) var olmaya başlayan şeyin bir sebebi vardır" öncülü için hiçbir tümevarımsal destek bırakmaz.

Argümanı söylenmemiş gizli öncülü de hesaba katacak şekilde yeniden formüle ettiğimizde, şöyle gözükür:

d.1. Önceden var olan her maddenin yeniden düzenlenmesinin bir nedeni vardır. (Şimdiye kadar her gözlem tarafından desteklenmiştir.)
d.2. Evren mutlak hiçlikten var olmaya başlamıştır, daha önceden var olan maddenin yeniden düzenlenmesinden DEĞİL. (Kelam savunusu için gerekli olan evren modeli.)
d.3. Öyleyse Evrenin bir nedeni vardır.

Yani kelam argümanı şu hale gelmektedir:

e.1. Her X'in bir sebebi vardır.
e.2. Evren Y'dir.
e.3. Dolayısıyla Evrenin bir sebebi vardır.

Bu akıl yürütme ise açıkça hatalıdır. Kelam argümanının bir şeyin hiçlikten ortaya çıkmasına yönelik argüman olmadığını, bir şeyin nedensiz ortaya çıkamayacağına yönelik bir argüman olduğunu düşündüğümüz anda bahsedilen "E1 eleştirisi" anlamsızlaşır ki burada da göstermiş olduğum gibi anlaşılması gereken şey tam olarak budur. Bu durumda argümanın ilk öncülünü eleştirmek için bir şeyin hiçlikten gelip gelmediği değil o şeyin bir fail nedeninin olup olmaması önemli olacaktır. Eğer o şey etken nedene sahip değilse, hiçlikten de ortaya çıkabilir. Bunun için de bir şeylerin nedensiz bir şekilde ortaya çıktığını göstermek yeterlidir. Hiçlikten gelen

parçacıkları değil nedensiz olarak ortaya çıkan olayları gösterirsek elimizde yeteri kadar veri bulunur ve onu da yapabiliyoruz.

Ayrıca olasılıksal nedenselliğe dayalı cevabı doğru kabul ettiğimiz takdirde, bununla beraber Evrenin nedeninin tesadüfî, önceden belirlenmemiş bir şey olabileceği kabul edilmiş olunur ki bu da "tanrısal neden" için bir sorun oluşturur. Victor Stenger'in de dediği gibi, "Olasılıksal nedenselliğe izin vererek önceden belirlenmiş yaratılış için yaptığı savunma da yıkılmış olunur".[10]

Argümanın ilk öncülüne karşılık:

f.1. Sezgilerimiz, Evrenin ne olduğu üzerine çok sayıda bilgi vermektedir.

f.1.1. Bu bilgilerden biri de var olmaya başlayan her şeyin bir sebebi olduğu bilgisidir.

f.2. Sezgilerimiz, deney ve gözlemlerle çelişebilir.

f.2.1. Güneş Dünyanın etrafında döner

f.2.2. Dünya hareket etmemektedir ve düzdür.

f.2.3. Dağlar sabittir ve hareket etmemektedir (vb.)

f.3. Deneyler ve gözlemler, sezgilerle çeliştiği zaman deney/gözlem Evreni anlama açısından daha yararlı bilgiler sunmaktadır.

f.3.1. Sezgilerimizin sunduğu bir görüş varsa ve deney/gözlemle çelişiyorsa, deney ve gözlem kabul edilmelidir.

f.4. Kuantum evreninin indeterminist dünyası "var olmaya başlayan şeylerin bir sebebi vardır" sezgisiyle çeliştiğine dair rasyonel kuantum mekaniği yorumları mevcuttur.

f.5. Deney ve gözlemin f.1.1.deki sezgiyle çeliştiğini savunmak rasyonel olarak tutarlıdır.

f.6. KKA'nın ilk öncülü rasyonel bir şekilde kabul edilmeyebilir.

Kuantum mekaniğinden bağımsız olarak birinci öncüle yine karşı çıkabileceğimizi düşünüyorum. Ben, argümanın formülasyonu açısından problemli olduğunu düşünmekteyim. Zira birinci öncül tümevarıma dayanır ve "tümevarım" kesin sonuçlara ulaştırmaz. Tümevarım yöntemi şu şekilde formülize edilebilir:

g.1. A ise B

g.2. B

g.3. O halde A

10 Stenger, *age*, s.111.

Bu kanıtlama biçimi yanıltmalıdır ve doğru sonuçlara üretmek zorunda değildir. İlk iki öncül doğru olsa bile sonuç öncülü doğru olmak zorunda değildir. "Ardılı tasdik etmek" olarak bilinen bu hatalı yönteme bir örnek vermek gerekirse:

h.1. Mehmet İstanbullu ise Türkiyelidir.
h.2. Mehmet Türkiyelidir.
h.3. O halde Mehmet İstanbulludur.

Mehmet'in Türkiyeli olduğu öncülü kabul edilse bile Mehmet İstanbullu olabilir de olmayabilir de... Mehmet İstanbullu ise Türkiyelidir, fakat Türkiyeli ise İstanbullu olmak zorunda değildir. Bu durumda ilk iki öncül doğru olsa da üçüncü öncülün doğru olması zorunlu değildir. Fakat üçüncü öncül "o halde A düşünülebilir, A'yı savunmak rasyoneldir" olarak değiştirilirse formülasyon doğru bir biçim kazanacaktır. KKA'nın birinci öncülü de ardılı tasdik etme hatasına düşerek kurulmuştur:

i.1. Var olmaya başlayan her şeyin bir sebebi varsa, her değişimin bir etken nedene sahip olduğunu görmeliyiz.
i.2. İncelemelerimiz her değişimin bir etken nedene sahip olduğunu gösteriyor.
i.3. O halde var olmaya başlayan her şeyin bir sebebi vardır.

Bir an için ikinci öncülün doğru olduğunu kabul etsek bile (ki kabul edilemeyeceğini anlattığımı düşünüyorum) öncüllerden sonuç çıkmayacaktır. Zira bu yöntem az önce de göstermiş olduğum "A ise B olmalıdır, B doğrudur, dolayısıyla A doğrudur" yöntemine dayanır ve bu hatalıdır. Bunun yerine "A ise B olmalıdır, B doğrudur, O halde A'yı düşünmek rasyoneldir" yöntemi kullanılmalı ve üçüncü öncül şu şekilde değiştirilmelidir:

2.2.e. O halde var olmaya başlayan her şeyin bir sebebinin olduğunu düşünmek rasyoneldir.

Tümevarımsal yöntemin doğal sonucu olarak bu öncüle ulaştıktan sonra KKA da yeniden düzenlenmelidir. Bu durumda KKA'nın yeni versiyonu şu şekilde olmalıdır:

j.1. Var olmaya başlayan her şeyin bir sebebinin olduğunu düşünmek rasyoneldir.
j.2. Evren var olmaya başlamıştır.

j.3. O halde Evrenin bir sebebinin olduğunu düşünmek rasyoneldir.

Argüman bu duruma getirilmelidir aksi takdirde asılsız olacaktır. Tümevarımsal yöntem bunu gerektirir. Argüman bu hale getirildikten sonra formülasyona farklı bir eleştiri getirmek istiyorum. Öncelikle şunu söylemem gerekir ki

k.1. P doğrudur.
k.2. R doğrudur.
k.3. O halde S doğrudur.

yöntemi ile

m.1. S doğru değildir.
m.2. R doğrudur.
m.3. O halde P doğru değildir.

yöntemi birbirleriyle eşdeğerdir. Yani biri doğru sonuç veriyorsa ikincisi de doğru sonuç vermelidir. Bu da mantıksal bir hakikattir. Örneğin şu iki formülasyonu inceleyelim:

n.1. Her insanın annesi vardır. (P)
n.2. Emre insandır. (R)
n.3. O halde Emre'nin annesi vardır. (S)
o.1. Emre'nin annesi yoktur. (S değil)
o.2. Emre insandır. (R)
o.3. O halde "her insanın annesi vardır" önermesi doğru değildir. (P değil)

Her iki formülasyonda da öncüller doğruysa sonuç da doğru olmak zorundadır. Elbette o.1 öncülü doğru değildir ki doğru olduğunu da savunmuyorum. Anlatmaya çalıştığım şey, her iki formülasyonun da öncüllerin doğru kabul edilmesi sonucunda doğru sonuç vereceğidir. Bu yöntemi KKA'nın yeni versiyonuna uyguladığımızda şu argümanın da öncülleri doğru kabul edildiğinde doğru sonuç verdiğini kabul etmek zorunda kalırız:

p.1. Evrenin bir sebebinin olmadığını düşünmek rasyoneldir.
p.2. Evren var olmaya başlamıştır.
p.3. O halde var olmaya başlayan her şeyin bir sebebinin olduğunu düşünmek rasyonel değildir.

Bu şekilde bir argümanla da KKA'nın birinci öncülüne yeterli eleştiri getirilmiş olunur. Peki ya Evrenin bir sebebinin olmadığını düşünmek rasyonel midir? Pek tabii... Evren, Evrenin içindeki bir nesne midir ki var olmaya başladığı takdirde bir etken nedene ihtiyaç duyulduğu düşünülsün? Nedenselliğin bizzat bütün için kullanılamayacağını savunmak neden rasyonel olmasın? Bizzat Evrenin içindeki parçaların nedeninin olmasından yola çıkarak bütünün de nedenin olduğunu savunmak o kadar da tutarlı değildir. Örneğin her bir insanın annesi vardır, ama bundan yola çıkarak "insan türünün" annesi olduğunu savunamayız.[11] Evren dediğimiz şey bir masa, bir gezegen gibi parça değildir ki onun sebebinin olması zorunlu olsun. "Var olmaya başlayan her şeyin bir nedeni vardır" öncülünün savunmaları hep bizlerin sağduyusundan ve gündelik deneyiminden hareket ediyor. Ama gündelik deneyimimizde Evrenin var olmaya başlaması gibi "mutlak hiçlikten gerçekleşen" hiçbir şey yok (kaldı ki Evrenin mutlak hiçten geldiğini savunmak da zorunlu değil). Kısaca kelam argümanının yola çıktığı tecrübi verinin Evrenin başlangıcıyla ilgili çıkarım yapamamamıza neden olacaktır. Herhangi bir tümevarımsal argümanda, elde tutulan veriler, çıkarım yapılacak konuyla ilgiliyse güçlü olabilir. Evrenin başlangıcı, sıradan olaylardan ne kadar farklıysa hakkında iyi bir tümevarım yapmamız o kadar zordur. Bunu şu şekilde de anlamamız mümkündür: Eğer bir ülkede tüm ayıların beyaz olduğunu fark edersek, bu ülkede elde ettiğimiz veriler ne kadar çok olursa olsun farklı bir ülkedeki ayının beyaz olacağına dair iyi bir kanıt oluşturmaz. Çünkü veri deposu ile çıkarım yapılacak konu birbirinden bağlantısızdır. Aynı şey Evrenin başlangıcı ve nedensellik ilişkisi için de geçerlidir. Yani deneyimimizden Evrenin var olmaya başlaması için bir nedene ihtiyaç duyduğu sonucuna ulaşamayız. Bu durumda bir bütün olarak Evrenin sebebinin olmayacağını düşünmenin rasyonel olmasından yola çıkarak diyebiliriz ki KKA'nın tutarlı versiyonu olan argümanın j.1 öncülüne karşı çıkmak için elimizde yeteri kadar delil bulunuyor.

2.3. Argümanın Bilimsel Yönü

KKA'nın Evrenin başlangıcı olduğuna dair iddialarının tamamen çöpe atılmasını ve argümana felsefi yönden bakılmasını da önerdiği-

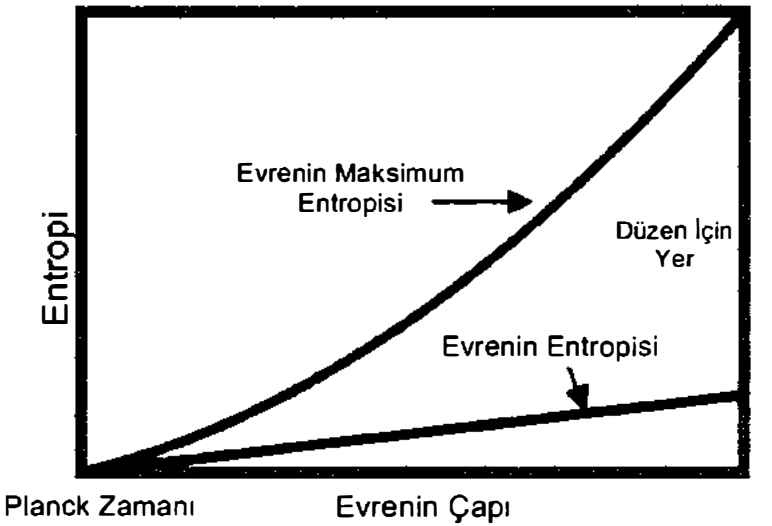
11 Bertrand Russell-F. C. Copleston, "The Existence of God-A Debate", *A Modern Introduction to Philosophy*, The Free Press, New York, 1957, s.479'dan akt. Aydın Topaloğlu, *Teizm ya da Ateizm-Tanrıtanımazlığın Felsefi Boyutları*, Kaknüs Yayınları, İstanbul, 2001, s.164.

mi söylemeliyim. KKA, felsefi bir argümandır. Elbette felsefi bir argümana bilimsel destek verilebilir, fakat söz konusu tartışma Evrenin başlangıcı olduğu zaman bilimsel veriler ışığında aynı zamanda Evrenin sebebinin ne olduğuna dair tutarlı spekülasyonlar da yapılabilir (Bkz. Temel Kozmolojik Argüman-Sonsuza Gitmek). Evrenin sebebinin ne olduğu sorusu bilimsel bir soru olup cevabı basitçe "henüz bilmiyoruz" olmalıdır ve bu şekilde argüman bir tür "boşlukların Tanrısı"na gidecektir. Fakat sonsuz geçmişin imkânsızlığına dayalı bir kozmolojik argüman modeli ortaya atılırsa bu durumda bilimin sahip olduğu bir boşluk doldurulmamış olunur; bu sefer soru bilimin boşluğuna değil felsefi boşluğa gidecektir. Çünkü eğer "Big Bang" yanlış yorumlanmaz ise, KKA, güzel bir "cehaleti Tanrıyla kapatma örneği" olur. Zira bu kuram yanlış yorumlandığı zaman, Evrenin hiçlikten var olduğu iddia ediliyor. Eğer Büyük Patlama Kuramı Evrenin hiçlikten geldiğini söyleyen kuram olsaydı bu noktada Tanrı, tutarlı bir yanıt olarak sunulabilirdi, fakat bu kuram Evrenin hiçlikten geldiğini değil Evrenin genişlediğini ve bir zamanlar "hiçlik olmayan" bir tekillik olduğunu ve öncesinin henüz bilinemediğini söyler. Eğer Büyük Patlama Kuramı bu şekilde yorumlanırsa (ki bilimin söylediği yorum budur) ve Evren hiçlikten var olmadıysa, yani bir durumdan başka bir duruma geçtiyse ve biz bu geçişe başlangıç diyorsak: Bu etkiyi doğurana "Tanrı" demek açıkça bir "bilimin boşluğunu Tanrıyla doldurma" örneğidir ve cehalete dayandığından terk edilmelidir.

Bununla beraber Entropi Argümanının, bilimsel verileri hatalı yorumlamaktan ileri gitmediğini söylemeliyim. Entropi argümanını basit bir şekilde bu şekilde ifade edebiliriz: "Termodinamiğin İkinci Yasasına göre kapalı bir sistemde düzensizlik olarak bilinen entropi ya sabit kalır ya da daima artar. Dolayısıyla Evrenimiz zaman içinde entropisini tamamlayacağı ana kavuşacaktır. Evrenin bir sonunun olduğunu fark edilmesi başının da olmasını gerektirir. Bu sebeple Evrenin bir başlangıcı vardır."

Söz konusu argüman 1929 öncesine kadar geçerli bir argümandı fakat günümüzde (her ne kadar Taslaman gibi savunucuları olsa da) popülerliğini yitirmek zorundadır. Zira argüman, düzensizliğin arttığını ortaya koyarken Evrenin genişlediğini unutmaktadır. Düzensizlik ile Evrenin genişlemesi arasındaki ilişki Victor Stenger tarafından şu şekilde açıklanmıştır:

> "Bizim amaçlarımız açısından önemli olan nokta şudur: Genişleyen bir Evren tamamen kaos içinde başlayıp, İkinci Yasayla tutarlı yerelleşmiş düzen oluşturabilir.



Bunu görmenin en basit yollarından biri 'ev işi' örneğidir. Evinizi her temizlediğinizde topladığınız pisliği pencereniz-den bahçeye attığınızı düşünün. En sonunda bahçeniz çöple dolacaktır. Fakat uygun bir tedbir alarak bu işi sürdürebilirsiniz. Sadece evinizin etrafında yeni alanlar satın alarak çöpleri atacak daha fazla alana sahip olabilirsiniz. Böylece Evrenin geri kalanında düzensizliği artırmak pahasına evinizde yerelleşmiş düzen oluşturabilirsiniz.

Benzer şekilde, Evrenin belli bölümleri, düzenleme süreci sırasında üretilen çöp veya entropinin (bunu düzenlenen sistemden çıkarılan düzensizlik olarak düşünün) devamlı genişleyen ve o bölgeyi çevreleyen alana saçılmasıyla daha düzenli hale gelebilir. Şekilde gösterildiği gibi, Evrenin toplam entropisi İkinci Yasanın gerektirdiği şekilde, Evren genişledikçe artar.[12] Ancak Evrenin sahip olabileceği maksimum entropi daha da hızlı artarak düzenin oluşabilmesi için daha fazla boş alan oluşmasını sağlar.

Evrenin toplam entropisi ve Evrenin çapının bir fonksiyonu olarak maksimum entropi... Başlangıçta, Planck zamanında, eşit olmaları Evrenin tam kaostan başladığını gösterir. Ancak Evren genleştiğinden, maksimum entropinin toplam entropiden daha hızla artmasının yarattığı fark Termodinamiğin

12 Bu eğrilerin matematiksel çıkarılışı Stenger'in *Bilim Tanrı'yı Buldu mu?* adlı kitabının C ekinde gösterilmiştir.

İkinci Yasası ihlal edilmeden düzenin oluşmasını mümkün kılar."[13]

Bu durumda Evren hiçbir zaman maksimum entropiye ulaşmayacak ve sonsuza kadar genişleyebilecektir. Ayrıca Evrenin mutlak bir ısıl ölüme gittiğini varsayarsak ve Evrenin başlangıcının olduğunu düşünürsek bile ne fark edecektir ki? Az önce de bahsettiğim gibi argümanın bilimsel kısmı, argüman açısından çöptür. Bir kenara bırakılmalıdır. Zira Evrenin bir şekilde başlangıca sahip olduğunu söyleyen her bilimsel kuram ancak ve ancak Evrenin bir sebebinin olduğunu ifade edecektir; Evrenin hiçlikten geldiğini değil! Yani gerek Büyük Patlama Kuramı (Dinamik Genişleyen Evren Kuramı) gerek de Evrenin başlangıcı olduğunu söyleyen diğer bilimsel kuramlar teologların ve teist filozofların sandığının aksine Evrenin yokluktan oluştuğunu iddia etmiyor. Buradan da KKA'nın bilimsel yanının yalnızca "bilmediğimiz şeyi Tanrıya yorma" olduğunu iddia ediyorum. Teistlerin ve ateistlerin asıl ilgilenmesi gereken nokta Evrenin başlangıcına dair bilimsel veriler değil felsefi iddialar olmalıdır. Argüman bunun üzerine yoğunlaştırılmalıdır.

2.4. Zaman Felsefesi-Zamanın B Kuramı

KKA görünüşte her ne kadar geçerli gibi dursa da, bu argüman zaman felsefesine adım atmadan anlaşılabilecek bir görüş değildir. Bilindiği gibi Kozmolojik Argümanın bu versiyonu zamansal bir argümandır. O halde zaman derken ne kastettiğimiz, zamanın ne olduğu gibi konular anlaşılmadan argüman incelenemez. Günümüzde zamanla ilgili iki temel görüş bulunmaktadır: Zamanın A Kuramı ve Zamanın B Kuramı.

KKA zamanın sonsuz olmadığını ve Evrenin muhakkak sonlu bir geçmişe sahip olduğunu savunur. Evrenin sonsuz bir geçmişi üzerine kurulan bu argüman sezgilere hitap etse de bir ateist hem gerçek sonsuzun olmadığını hem de Evrenin bir başlangıcının olmadığını savunabilir. Bu savunmayı kişi, Zamanın B Kuramını kullanarak yapacaktır.

Bahsedilmesi gereken tartışma zamanın akıp akmadığı problemidir. Zaman akmakta mıdır, yoksa zaman dediğimiz şey durgun bir

13 Grafiğin ve notun alındığı kaynak için bkz. Victor J. Stenger, *Başarısız Hipotez Tanrı-Bilim Tanrı'nın Varolmadığını Nasıl Gösteriyor?*, çev. Algan Sezgintüredi, Aylak Kitap, İstanbul, 2011, s.106.

nehir midir ve aslında akmıyor mudur? Zamanın A Kuramına göre, tecrübemizin bir karşılığı olarak zaman vardır. Zaman akmaktadır. Bu anlayışa göre zaman; gelecek, şimdi ve geçmişten bir tür akışından ibarettir. Gelecek dediğimiz şey bir zaman sonra şimdi olur, bir zaman sonra artık ona geçmiş deriz. Gelecekte olan şey var olmaya başladığında şimdi olur. Zamanın A Kuramı, zamanın bu şekilde akışını tasvir eder. John Ellis McTaggart'ın "A-serisi" olarak tanıttığı bu kurama göre gelecek "belirlenmiş" değildir. Gelecek "henüz seçilmemiş" sonsuz sayıda olasılıkla doludur. Zaman geçtikçe yapılan seçimler, bizi olası dünyalardan birine doğru ilerletir. Geçmiş ise değiştirilemez ve "geçip gitmiştir". Kısaca Zamanın A Kuramı veya kipli zaman kuramı; geçmişte "olan olmuştur" ve gelecek "tam anlamıyla belirsizdir" anlayışına denk gelir. "Şu an" ise geçmiş ile geleceğin buluştuğu noktadır. Sezgilerimiz bu akıştan yanadır.

Zamanın B Kuramında geçmiş, gelecek ve şimdi kavramları bulunmaz. B Kuramı öncelik, sonralık ve eşzamanlılığı kapsar. Zamanın B Kuramında şimdinin bir önemi yoktur. Geçmiş ve gelecek eşittir; geçmiş, şimdi ve gelecek eşit düzeydedir. Hepsi mevcuttur ve eşit derecede gerçektir. Bu zaman görüşüne göre zaman, uzayın üçüncü boyutuna ek olan yeni bir boyuttur. "Kipsiz Zaman Kuramı" olarak da bilinen bu zaman tanımına göre geçmiş, gelecek ve şimdi eşit düzeyde mevcuttur. Fakat dikkat edilmesi gereken husus, geçmişin, geleceğin ve şimdinin eşit düzeyde gerçek olduğunu söylerken bunların şimdiki zamanda olduklarını söylemiyor oluşumuzdur. Zamanın B Kuramında anlatılmak istenen şey şimdinin ayrıcalıklı bir konumu olmadığıdır. Zamanın B Kuramında tıpkı Hatay, İzmir ve Ankara'nın hepsinin aynı anda var olduklarını ama aynı yerde mevcut olmadıklarını belirtebileceğimiz gibi geçmişin, geleceğin ve şimdinin eşit düzeyde gerçek olduğunu ama aynı uzay-zaman bölgesinde olmadıklarını belirtmemiz mümkündür. Peki ya gelecek de geçmiş de şu anla eşit ölçüde gerçekse neden onları göremiyoruz? Hatay, Ankara ve İzmir'in üçünün de aynı derecede gerçek olduğunu rahatlıkla kabul ediyoruz, halbuki bu kentlerden birindeyken diğer ikisini göremiyoruz. Söz konusu kentlerin aynı yerden görünememelerinin, o kentlerin ayrı yerlerde olmasıyla açıklanabileceği gibi geçmişi ve geleceği aynı anda görememizin sebebi de o zaman dilimlerinin "uzay-zamanın aynı bölgesinde" olmamalarıdır. Kipsiz Zaman Kuramına göre doğumunuz da ölümünüz de mevcuttur ve aynı ölçüde gerçektir; ama farklı zamanlarda. Kipsiz Zaman Kuramını anlamak adına kurulan bir analojiyi şu şekilde aktarabilirim:

"Herhalde bir deste kâğıdın alt köşesine küçük çöp adamlar çizip sayfaları hızla çevirme yöntemine aşinasınızdır. Bunu yaptığınızda küçük çöp adamlar hareket ediyor gibi görünür. İşte Dünya, o kâğıt destesi gibidir: Farklı zamanlarda (farklı sayfalarda) belli uzaysal noktalarda (kâğıtların köşesi) bulunan bir dizi uzaysal varlık. Her bir sayfa 'an' yani bir 'uzay-zaman dilimi' görevi görürken, sayfaların toplamı 'uzay-zaman'ın kendisini oluşturuyor."[14]

B Kuramında durum kısaca şu şekilde: Biz 2014 yılındayız (hiç değilse bu bölümü yazarken o yıldaydık) ve bulunduğumuz güne (örneğin bu bölümü yazarken bana göre 7 Haziran 2014 gününe) "şimdi" diyoruz. Ancak 1800 yılında yaşayanlar için o zaman şimdi oluyor. Bu zamanların hiçbiri "yok olup gitmiyor", veya "yokken var olmuyor". Yani şu anda hem 1800 yılı, hem de 2900 yılı aktüel olarak varlar. Dolayısıyla hangi tarihe şimdi dediğimiz, uzay-zaman bloğundaki konumumuzla belirlenmiş oluyor. Bu da dilde objektif "geçmiş, gelecek" kiplerinin olmasını engelliyor tabii ki, fakat yine de objektif olarak belli bir tarihin belli bir tarihten daha önce veya daha sonra olduğunu söyleyebiliriz. Zamanın B Kuramında "zaman" akmaz. Zamanın akışı bu kuramda sadece bir yanılsamadır. Bu yüzden zamansal bir başlangıç düşüncesi üzerine kurulan Kelam kanıtı çöker. Zira bir metrenin ilk santiminin olması, söz konusu metrenin ilk santimde var olmaya başladığı anlamına gelmeyeceği gibi uzay-zaman bloğunun bir sınırının olması, uzay-zamanın bu sınırda "var olmaya başladığını" göstermeyecektir. Zamanın B Kuramında Evren, zamanın dışındaki Tanrıya benzetilebilir ve bu sebeple kelam argümanı, Zamanın A Kuramı üzerine kurulu bir görüştür. Zamanın A Kuramı, zamanın geçmişte sonsuza gidemeyeceğinden etkilenirken Zamanın B Kuramı bu durumdan etkilenmez. B Kuramında, zaman kipsiz olarak sadece var olur. Geçmişte bir sonsuz yoktur, çünkü geçmiş yoktur. Hareket ve zamansal değişim de yoktur, bunlar sadece yanılsamadır. Kelam Kozmolojik Argümanı'na göre Büyük Patlama Evreni var eden bir olay olarak düşünülüyor, ama B Kuramına göre Büyük Patlama, sadece uzay-zaman noktasının sınır noktasıdır, bir tür olay değil. Yani B Kuramında Büyük Patlama'ya "olay" demek mümkün değildir. Köşesi olan bir geometrik şeklin köşeleri, onun var olmaya başladığını nasıl göstermiyorsa, Evrenin "sınır noktası"

14 Craig Callender, *Zaman-Saatin Neyi Ölçtüğünü Anlamak İçin Çizgibilim*, çev. Kutlukhan Kutlu, NTV Yayınları, İstanbul, 2011, s.39.

da onun var olmaya başladığını göstermeyecektir. KKA'nın modern savunucularından William Lane Craig de şunu demiştir:

> "Başlangıcından sonuna kadar Kelam Kozmolojik Argüman, Zamanın A Kuramı üzerine kurulmuştur. B Kuramında Evren aslında var olmaya tam anlamıyla Büyük Patlama anında başlamaz, sadece 4 boyutlu bir uzay zaman bloğu olarak kipsiz bir şekilde var olur. Eğer zaman kipsizse, Evren aslında hiçbir zaman var olmaya başlamamıştır ve dolayısıyla onun var olmasının nedenine dair arayışımız da aslında yanlış kavrayışımızdan kaynaklanmış demektir."[15]

Her ne kadar sezgilerimize ters olsa da filozofların ve fizikçilerin büyük bir kısmı bu kuramı kabul etmektedir. Zira Görelilik Kuramı'yla artık A Kuramının yetersizliği ortaya koyuluyor. Zaman boyutunun uzay boyutundan bağımsız olmadığı, bükülebildiği, hıza ve kütleye göre değiştiği 20. yüzyılın başlarından bu yana çok sayıda matematiksel denklemle ve deney/gözlemle desteklenmiştir. A Kuramı zamana Evrenden bağımsız aşkın bir gerçeklik atfediyormuş gibi görünüyor ve bu görüş hatalı bir görüştür. Brian Greene'in *Evrenin Dokusu* adlı kitabında da zamanın akıp akmadığı konusundan şu şekilde bahsedilmiştir:

> "...Bu kelimeleri okurken, gözleriniz sayfada bir kelimeden diğerine giderken, hiç kuşkusuz, siz de zamanın aktığını hissediyorsunuz. Ama fizikçiler ne kadar uğraşırlarsa uğraşsınlar, hiç kimse fizik yasaları içinde zamanın aktığı yönündeki sezgisel hissi destekleyen, inandırıcı bir kanıt bulamamıştır. Aslında Einstein'ın özel göreliliğe ilişkin görüşlerinden bazılarının yeniden yorumlanması, zamanın akmadığı yönünde kanıtlar ortaya koymaktadır. Bunu anlayabilmek için uzay-zamanın ekmek somunu benzetmesine geri dönelim. Somunu oluşturan dilimlerin, belirli gözlemciler açısından 'şimdi'ler olduğunu hatırlayalım; her dilim o gözlemcinin bakış açısından zamanın bir anındaki uzayı temsil eder. Dilimleri, gözlemcinin onları yaşadığı sırayla yan yana koyarak elde ettiğimiz bütün, bir uzay-zaman bölgesini doldurur. Eğer bu

15 *The Blackwell Companion to Natural Theology*, ed. William Lane Craig & J. P. Moreland, Wiley-Blackwell Publishing, West Sussex, 2009, s.183-184'den akt. "Time and the Kalam Cosmological Argument", Common Sense Atheism, erişim tarihi 07.01.2016, http://commonsenseatheism.com/?p=11530

bakış açısını mantıksal bir uç noktaya taşır ve her dilimin bir gözlemcinin bakış açısından zamanın verilen bir anında uzayın tümünü tanımladığını varsayar ve eğer çok eski geçmişten uzak geleceğe kadar olası tüm dilimleri düşünürsek, o zaman somun, bütün zamanlar için Evrenin tümünü, yani uzay-zamanın bütününü kaplayacaktır. Nerede ve ne zaman olmuş olursa olsun, her olay bu somunda bir nokta taralından temsil edilir..."[16]

Tıpkı nedensellik konusunda olduğu gibi zaman hakkındaki yorumlarında da KKA, bilimden gerçek bir darbe almaktadır.

r.1. Kelam Argümanı Zamanın A Kuramı üzerine kurulmuştur ve Zamanın B Kuramında geçersizdir, çünkü Zamanın B Kuramında zaman akmamaktadır.
r.2. A Kuramı 20. yüzyıldan bu yana fiziksel deney ve gözlemlerden çok sayıda darbe almışken, sezgilerimize ters olan B Kuramı çok sayıda deneyle ve Görelilik Kuramı'yla desteklenmiştir.
r.3. B Kuramını kabul etmek daha rasyoneldir.
r.4. Dolayısıyla Kelam Argümanının geçersizliğini savunmak daha rasyoneldir.

Zamanın B Kuramında işlemeyen bu argüman, sıkı sıkıya Zamanın A Kuramı tarafından savunulmaya çalışılacaktır.

2.5. Zamanın A Kuramında Kelam Argümanı

Zamanın akmadığı, kipsiz olarak var olduğu B Kuramında kelam argümanı geçersizdir. Peki ya A Kuramını düşünürsek, KKA anlamlı mıdır? Çoğunlukla Zamanın B Kuramı üzerinden yola çıkılarak eleştiri yapılmaktadır fakat teizmin rasyonalitesini daha fazla azaltmak istiyorsak A Kuramı üzerinden de KKA eleştirilmelidir.

Kelam argümanında anlamsız olan şey: Nedenselliğin zaten zaman içinde gerçekleşiyor olmasıdır. Bir şeyin başka bir şeye sebep olması değişimdir; değişim, Zamanın A Kuramı söz konusu olduğunda, zaman demektir. Zaman yoksa kipli zaman kuramında nedensellik ilkesi çöker. O zaman da "var olmaya başlayan her şeyin bir

16 Brian Greene, *Evrenin Dokusu-Uzay Zaman ve Gerçekliğin Dokusu*, çev. Murat Alev, Tubitak Popüler Bilim Kitapları, Ankara, 2012, s.158-159.

sebebi vardır" görüşü sığınılamaz bir liman olur. Demek istediğimi biraz daha açayım.

Denildiği gibi, "sonradan" var olan her şeyin bir sebebi vardır. Bir şeye sonradan diyebilmek için öncesinde zaman olması gerekir.

Eğer zamanın Evrenle beraber bir başlangıcı olduğunu düşünürsek (ki bunu düşünmek zorunda da değiliz, Evrenin başlangıcı olup öncesinde zaman olabilir) bildik anlamda Evrenin bir nedeni olduğu söylenemez. Bir şeyin (X) başka bir şeye (Y) neden olduğu söylendiğinde, Y'nin başlamasından hemen önce X'in var olduğu söylenmek istenir. Ancak bu durumda X, Y'ye sebep olmuş olur. O halde X'in Y ye sebep olduğunu söyleyebilmemiz için, Y'den önce var olması gerekir. Bu durumda X yerine Tanrı, Y yerine zaman ifadesini kullanırsak:

Önerme: Tanrı zamana sebep oldu.
Analitik inceleme: Zamanın oluşmasından önce Tanrı vardı (Burada bahsettiğim öncelik-sonralık, geçmiş-gelecek anlamındadır).

Eğer burada zamandan önce diye bir kavramdan bahsediyorsak çelişkiye düşeriz. Çünkü öncelik-sonralık bizzat zamansal bir ifadedir. "Zamandan önce" diye bir şey var olamaz, çünkü herhangi bir şeyin öncesinden bahsediyorsak zaman mevcut demektir.

O halde şunu dememiz mümkündür: Bir şeyin başka bir şeye sebep olması zamansal bir ifadedir, bu durumda zamanın sebebini aramak anlamsızdır. Zaman, yaratılmış bir şey değildir.

"Bizim zaman algımız içinde yaşadığımız (ve evrildiğimiz) ortama dayalıdır. Uzay-zamanın ileri derecede bükülmüş bölgelerinde bu algılar kırılabilir, işlemeyebilir. Bir örnek olarak 'kuzey' hemen hemen tüm şehirlerde sabit olan bir yöndür. Ancak Dünyanın eğimli olması sebebiyle Los Angeles'ın kuzeyi Berlin'in kuzeyiyle paralel olmayabilir. Aslında herhangi bir noktadan kuzeye doğru gitmek sizi en nihayetinde kuzey kutbuna ulaştıracaktır, çünkü Dünya yuvarlaktır. Kuzey kutbunda ise kuzey diye bir yön yoktur, çünkü gidilebilecek en kuzey noktada bulunmaktadır. Benzer şekilde, 'geçmiş' uzay zamandaki her noktada eşit bir yön değildir, aksine herhangi bir noktadan geçmişe gitmek Büyük Patlamaya varmamızla sonuçlanacaktır. Evrenimizin ondan oluşmasını mümkün kı-

lan bir önceki Evren yoksa o zaman bir 'geçmiş kutbu' veya uzay zamanın, diğer tüm noktaların uzak gelecekte kalacağı sonlu bir bölgesi bulunuyor olabilir. Bu zamandan önce ne olduğunu konuşmak anlamsızdır, çünkü ondan 'önce' diye bir şey söz konusu olamaz."[17]

"Kuzey Kutbu'nun kuzeyinde ne var?" sorusu ne kadar anlamlıysa "zamana ne sebep oldu?" sorusu da o kadar anlamlıdır. Kuzey Kutbu'nun kuzeyi diye bir şey yoktur, zira Kuzey Kutbu gidilebilecek en kuzey noktadır. Eğer zamanın bir başlangıcı varsa "zamanın sebebi" diye bir şey yoktur, çünkü zamanın "başlangıcı olan noktadan önce" ifadesi tutarlı değildir. Bu durumda Evren ya nedensizdir ya da var olan o "neden" ile Evrenimiz arasında zaman açısından bir sıra bulunmuyordur.

Eğer zamanın bir başlangıcı varsa bile, bu başlangıç sebepsiz olmak zorundadır. Bu sebeple kelam argümanının a.1 öncülünü bu açıdan da yetersiz buluyorum:

2.5.a. Eğer zaman var olmaya başlamışsa bile bir sebebi olmalıdır. Zira Zamanın A Kuramında neden olmak zamansal bilr kavramdır ve sebep olan şey sebep olunandan önce gelmelidir. Oysa zamandan daha önce var olan bir şey düşünmek anlamsızdır.
2.5.b. Eğer zaman var olmaya başlamamışsa, kelam argümanı anlamsızdır. Zira KKA yalnızca zamanın da bir sebebi varsa anlamlı olmaktadır.

Bence kelam argümanının iç çelişkisi, zamanın sebebini aramasıdır. Nedensellik zamansal bir süreçken zamanın sebebinin ne olduğunu sormak "zamandan önce ne vardı?" sorusunu sormaya eşdeğerdir. Eğer zamanın bir başlangıcı varsa "zamandan önce" diye bir şey olmaz, o halde zamanın sebebini aramak anlamsız olur. Zaman ya sonsuzdur ya sebepsizdir; eğer zaman sonsuzsa geçmişe doğru da zaman sonsuz olabilir ki bu tam da KKA'nın reddettiği şeydir, eğer zamanın başlangıcı varsa zamanın nedeninden bahsedilemez; eğer zamanın sebebinden bahsedersek, zamandan önce zamanın olduğunu varsaymış oluruz ki bu saçmadır. O halde kelam argümanının ilk argümanı çökmüş olur. KKA, her türlü tutarsız bir görüştür. Buna

17 "Big Bang", IronChariots.org, erişim tarihi 24.09.2014, http://wiki.ironchariots.org/index.php?title=Big_bang

karşılık, "zamanın sebebi zamandan önce gelmez, aksine onunla aynı anda gerçekleşir. Tanrının zamanı yaratması ile zamanın var olması aynı anda gerçekleşir. Evrenin nedeni Big Bang'le aynı andadır; ondan önce değil" cevabı verilecektir. Fakat bu görüşteki problem şu ki aynı andalıkta zamansal bir ilişkiyi ifade eder. Eğer Evrenin nedeni zamansızsa aynı anda, zamanın hem var hem yok olduğu anlaşılır ki bu saçma bir fikirdir. Bu sebeple Tanrı Evrene "zaman varken" neden olmak zorunda. Sonuç olarak yaratma, zamansal bir ifade olmaktan kurtulmuş değil.

Zamanın sebebini aramak mantıksızdır. Zamanın sebebinin zamansızlık olduğunu söylemek, zamanın sebebinin olmadığını söylemeye eşdeğerdir. Ayrıca, nedensellik fizik yasalarına tabidir. Bahsettiğim gibi bir şeyin başka bir şeye sebep olması için zamanın zaten mevcut olması gerekir. Kanaatimce, fizik yasalarına tabi olan bir şeyi kullanarak fizik yasalarını bu şeye tabi tutmak da iç çelişki üretecektir. Nedensellik fizik yasalarından çıkarılıyorken, fizik yasalarının sebebini aramak haliyle mantıksız bir iş olacaktır.

Anlatmaya çalıştığım şey şu ki, zaman tanımı gereği değişimi beraberinde getirir. Zamanın olduğu yerde değişim olmak zorunda mıdır? Tartışılır. Ama değişimin olduğu yerde zaman olmak zorundadır. Çünkü eğer bir değişim varsa, bu değişimler arasında geçen zamanı ölçebiliriz. Misal, bir A durumu olsun. Bu durumun değişim olmamış hali A0 olsun. Herhangi bir etkiyle bu durumun değişmesi yani A1 durumuna gelmesi bir zamanı gerektirir. A0 ile A1 arasında ki zamanı ölçebiliriz. Eğer arada bir zaman yok ise, o halde bu iki durumda zamansal olarak aynı anı belirtir. Bu da değişimi imkânsız kılar. Çünkü bir durum aynı anda hem 0 hem 1 özelliğini gösteremez.

O halde eğer bunu zamana uygularsak, zaman yaratılamaz. Çünkü zamanın yaratılması demek, zamanın yoktan var olması demektir. Bu ise bir değişimdir. Zaman yok iken, var olmuştur. A0 durumdan A1 durumuna geçiş yapmıştır. Fakat bu geçiş için yukarıda da belirttiğimiz gibi zaten hali hazırda "zaman" kavramının olması gerekir. Yani zamanı yaratmak için zamana "ihtiyaç" vardır. O halde zamanın yaratılması mümkün değildir.

E2 Nedensellik zamansal bir ifade olarak kabul edilmeyebilir. Genel Görelilik Kuramıyla anlaşıldı ki bizzat zaman boyutu nedensel ilişkiye girmektedir. Bu durumda "nedensellik zamansal bir ifadedir" tezi çürümüş olur. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... Burada müthiş şekilde bir cinaslı safsataya imza atılmaktadır. Cinaslı safsata, bir kelimenin iki anlamı mevcutken bu iki anlamın birbirine karıştırılmasından doğan safsata türüdür. Örneğin "kuram" kelimesi bilimde, deneye ve gözleme dayanan yanlışlanabilir varsayımları ifade ederken, günlük hayatta deneye dayanmayan iddialar için de kullanılabilir. Bu durumda kuramın iki anlamı mevcuttur. Eğer bir kişi "Büyük Patlama mı? O sadece bir kuram..." derse, burada cinaslı safsataya düşmüş olur çünkü kuram kelimesinin iki farklı anlamı birbirine karıştırılıyordur. Burada da nedensellik kavramının iki farklı anlamı birbirine karıştırılmaktadır. Nedenselliği iki farklı şekilde anlamamız mümkündür:

2.5.c. Zaman, diğer uzay boyutları gibi bir boyuttur ve nedensellik zamana bağlı değildir. Zaman da bizzat nedensel ilişkiye girebilir.
2.5.d. Zaman, uzay boyutlarına benzer şekilde bir boyut değil, olayların içinde gerçekleştiği bir arka plandır. Nedensel ilişkiye girmez. Nedensellik zamana bağlıdır.

Elbette benim eleştirim zaman nedensel ilişkiye giriyorsa temelsizdir. Fakat zamanın nedensel ilişkiye girdiği kabul edildiği anda zaten Zamanın A Kuramı çökecektir. Bahsi geçen eleştiri "nedenselliğin" yukarıdaki iki tanımını birbirine karıştırmaktadır. Eğer 2.5.c doğruysa zaten Zamanın A Kuramı yanlış olduğundan dolayı KKA geçersizdir. Eğer 2.5.d doğruysa yukarıdaki eleştirim doğru olacak ve KKA geçersiz olacaktır. Yani anlatmaya çalıştığım şey, "Zamanın A Kuramı" doğru kabul edilirse bizzat nedenselliğin zamansal bir etkinlik olduğu sonucu çıkacağıdır. Ben de "Zamanın A Kuramı doğru olsa bile KKA geçersizdir" ifadesini savunuyorsam zaten zamanın nedensel ilişkiye girmediği ön kabulünde kelam argümanını incelediğim anlamına gelir.

Zamanın A Kuramı, zamanı uzayın bir boyutu olarak görmez, bunu söyleyen Zamanın B Kuramıdır. Biri Zamanın A Kuramında bunun (zaman ve değişimle ilgili tezin) geçersizliğini göstermeye çalışırken Zamanın B Kuramını doğrulayan bir şey sunarsa tutarsız bir görüş savunur. Zira zaten zaman "boyutu" nedenselliğe tabi olduğu anda Zamanın A Kuramı da geçersizliğini gösterecektir. Bir kişi madde ile zamanın etkileşimini göstererek Zamanın A Kuramını savunulamaz hale getirecektir. Oysa bu alt başlıkta, "varsayalım ki Zamanın

B Kuramını gösteren bulgular olmasın ve zaman uzaydan bağımsız bir gerçeklik olsun; bu durumda kelam argümanı geçerli olur mu?" demeye çalışarak söze girmiştim. Kısaca nedensellik kavramının iki farklı yorumu birbirine karıştırıldığından E2 eleştirisinde ciddi bir hataya düşülecektir.

Bu alt başlık altında bahsettiğim tüm bu mevzular A Kuramının kabul edilmesi durumunda geçerliliğini kazanabilir. Ben zamanın A Kuramında de kelamın geçersizliğini savunuyorum. Zamanın A Kuramı doğruysa, nedensellik kavramı zamansal bağlamda savunulmalıdır. Eğer nedenselliğin zaman içinde olmadığını savunursanız, bu, Zamanın B Kuramını beraberinde getirecektir. Zira Genel Göreliliğin gösterdiği üzere zaman ve mekânın kendisi nedensel ilişkiye girer. Zaman ve mekân boyutları, genel göreliliğe göre, madde tarafından bükülür. Bu etkileşimin sebebi nedir? Eğer Zamanın A Kuramı doğruysa buna mantıksal bir yanıt verilmesi mümkün durmamaktadır. Fakat Zamanın B Kuramında "zaman dördüncü boyut olarak vardır" cevabı, bu etkileşimleri açıklar. Kısaca zaman boyutunun etkileşime giriyor olması buradaki savunumu etkilemez. Nedenselliğin, zamansal olmadığı savunulduğu anda, bu savunmadan zamanın kipsiz olarak var olduğu sonucu çıkartılmalıdır. Zamanın A Kuramında zaman var olmaya başlayamaz. Bir an için nedensellik eleştirisini kabul etsek bile bu böyledir. Bunu bizzat kelam savunucusu olan Craig'in "var olmaya başlamak" deyiminden ne anladığına bakarak da anlayabiliriz:

E ancak ve ancak;

2.5.e. E, bir t zamanında varsa,
2.5.f. T, E'nin var olduğu ilk zamansa,
2.5.g. E'nin zamansız olarak var olduğu hiçbir hal yoksa,
2.5.h. E'nin t zamanında var oluşu kipli bir durumsa[18]

var olmaya başlar.

Bu anlatımın kastettiği şey basitçe şu şekilde aktarılabilir: Bir "E" olayının var olmaya başladığını iddia edebilmemiz için şu şartlar sağlanmalıdır ki E zamanın dışında olmamalıdır, ilk var oluşu zamanın içinde olmalıdır, bu var olmaya başlayış "t" anında ise "t" E'nin var olduğu ilk zaman olmalıdır ve tüm bunlar zamanın A kura-

18 Bkz. "Beginning to Exist", Reasonable Faith, erişim tarihi 14.09.2014, http://www.reasonablefaith.org/beginning-to-exist

mı geçerli olduğunda geçerli olmalıdır. Argümanın savunucularına göre, Tanrı zamanı da yaratmış olduğuna -yani zaman bir "yaratık" olduğuna- göre, "E" yerine zamanın koyulabileceği sonucuna ulaşıyorum. KKA söz konusu olduğunda zaman bir "şey" olduğundan ve bizzat bu argüman zamanın var olmaya başladığını savunduğundan "E" yerine zaman yazılabilir. E yerine zaman koymayı deneyince çok garip sonuçlar ortaya çıkıyor:

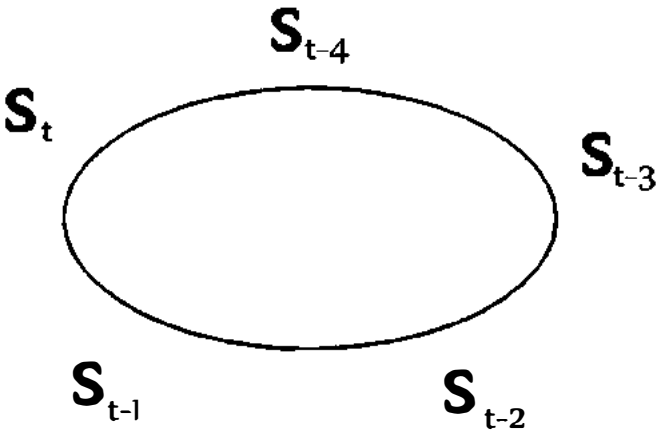
Zaman ancak ve ancak;

2.5.i. Zaman, bir t zamanında varsa,
2.5.j. T, zamanın var olduğu ilk zamansa,
2.5.k. Zamanın zamansız olarak var olduğu hiçbir hal yoksa,
2.5.m. Zamanın t zamanında var oluşu kipli bir durumsa

var olmaya başlar.

Zamanın zamanda var olmasından bahsedemeyiz kuşkusuz. Bu, "uzay, uzayın içindedir" demek kadar saçmadır. Bu sebeple bizzat nedenselliğe girmeden de "zamanın var olmaya başlaması imkânsızdır" denilebilir. Tıpkı uzay, bir şeyin içinde olmadığı gibi zaman da zamanın içinde değildir. O halde "var olmaya başlamak" ifadesi zaman için kullanılamaz. Kaldı ki KKA savunucuları maddenin de zamanla beraber var olmaya başladığını savundukları için bu argümana karşı maddenin de var olmaya başlamadığı savunulabilir. Çünkü var olmaya başlamamış bir şeyin var olduğu her anda var olan başka bir şey varsa o da var olmaya başlamamış demektir. Evrenin geçmişi sonsuz olsaydı ve Evrenin var olduğu her anda var olmuş bir X olsaydı, X'in de var olmaya başlamadığını söylememiz gerekirdi. Benzer şekilde zaman var olmaya başlamamışsa ve zamanın var olduğu her anda Evren varsa Evrenin var olmaya başlamadığı sonucuna ulaşılabilir. Sonuç olarak Evren zamanla var olmaya başlamışsa ve zaman var olmaya başlamamışsa Evren var olmaya başlamamış demektir. Argümanın ikinci öncülü de "zaman" kavramına uygulanamadığına göre KKA geçersiz sayılmalıdır.

Yine Zamanın A Kuramının Evrenle ilişkisi üzerine farklı bir modelden daha bahsetmek istiyorum. Bir kişi hem zamanın sonlu olduğunu hem de Evrenin başlangıcının olmadığını Zamanın A Kuramında savunabilir mi? Çok farklı bir modelde bu mümkündür. Kapalı zaman modeli adı verilen bu model şu şekilde tasvir edilebilir:



Bu tür bir zaman modelinde, var olmaya başlayan her olayın bir sebebi vardır. Her şey, kendinden önce gelen bir sebebin sonucudur. Diğer modellerden farklı olarak geçmiş, sonsuz değildir. Dikkat edin, geçmiş sonlu olmasına rağmen zamanın bir başlangıcı yoktur. St'den önce gerçekleşen her olay St'den sonra da gerçekleşir. Nasıl geoit Dünya modelinde sağa da sola da gitseniz herhangi bir farklılık gerçekleşmeyecekse ve aynı yere ulaşacaksanız benzeri bu model üzerinde de vardır. Dünyanın paralelleri üzerinde doğuya da gitseniz batıya da gitseniz farklılık olmayacak ve aynı noktaya ulaşacaksınızdır. Aynı şey, bu zaman modelinde zaman için uygulanıyor ve zamanda geçmişe de gitseniz geleceğe de gitseniz, aynı yere varacaktır. Robin Le Poidevin'in bu model için anlatımı yerinde olacaktır:

"Bu benzetmenin etkisinde kalıp, bahsedilen şeklin, tarihin tekerrürden ibaret olduğunu gösterdiğini sanma yanılgısına sık düşülmektedir. Tıpkı yerin yüzeyinde durmaksızın dönersek St noktasına geri geleceğimizi tahayyül edebileceğimiz gibi, Evrenin de dönüp durduğunu ve geçmişteki olay dizilerini aynı sırayla tekrarladığını düşünebiliriz. Ancak Şeklin gösterdiği şey, tarihin tekerrürden ibaret olduğu değildir. Olaylar bir kere, ancak bir kere olur; ama hiçbir olay ilk değildir. Örneğin, benim doğumumu ele alalım. Kapalı zaman modeli benim yeniden doğacağımı değil, (kuşkusuz kafa karıştırıcı olsa da) hem görece yakın geçmiş hem de gelecekte -eğer daire büyükse çok uzak bir gelecekte- olmasını gerektirir. (...) Kapalı zaman modelinde Evrenin başlangıcı yoktur.

Dolayısıyla zamansal kozmolojik argüman bu modelde geçerli değildir; çünkü Evrenin var olmaya başladığına dair öncül yanlışlanmıştır."[19]

2.6. Zaman Kuramları-Özet

s.1. Zamanla ilgili temel olarak iki kuram bulunmaktadır.

s.1.1. Zamanın A Kuramına göre zaman kipli olarak vardır, Evrende değişim mevcuttur ve değişim zamansal olarak gerçekleşir. Zaman akmaktadır.

s.1.2. Zamanın B Kuramına göre zamanın aktığı hissi sadece bir yanılsamadır. Zaman aslında akmamaktadır.

s.2. KKA zamanın geçmişte sonsuza gidemeyeceği ve zamanın bir sebebinin olması gerektiği üzerine kurulu bir argümandır.

s.3. Eğer değişim zamansal olarak gerçekleşiyorsa ve Zamanın A Kuramı doğruysa, KKA bu durumdan şu şekilde etkilenmektedir:

s.3.1. A Kuramına göre değişim zamansal olarak gerçekleşir ve nedensellik zaman boyutuna tabidir.

s.3.2. Zamanın ya başlangıcı yoktur ya da zaman sonlu geçmişe sahiptir.

s.3.2.1. Eğer zamanın başlangıcı yoksa KKA anlamsızlaşır.

s.3.2.2. Eğer zaman sonlu geçmişe sahipse onun ya sebebi vardır ya da yoktur.

s.3.2.3. Zamanın bir sebebi varsa (s.3.2.2 öncül), A Kuramı doğruysa (s.3 öncül) ve nedensellik zamansal bir süreçse (s.3.1 öncül), zamanın sebebinden bahsedilirken zamandan önce zamanın olduğu varsayılır. Bu da "Zamanın Sebebini Bulma"yı imkânsızlaştırır.

s.3.2.4. Zaman sonlu bir geçmişe sahipse bile zamanın sebebi olmamalıdır.

s.4. Eğer zaman aslında akmıyorsa ve Zamanın B Kuramı doğruysa KKA bu durumdan şu şekilde etkilenir:

s.4.1. KKA zamanın sonlu bir geçmişi olduğu üzerine kuruludur.

s.4.2. Zamanın B Kuramında "zaman" akmaz. Sadece kipsel olarak vardır.

---

19 Robin Le Poidevin, *Ateizm-İnanma, İnanmama Üzerine Bir Tartışma*, çev. Abdullah Yılmaz, Ayrıntı Yayınları, İstanbul, 2000, s.39.

s.4.3. Zaman akmıyorsa, zamansal bir başlangıç arayan KKA anlamsızlaşır.

s.5. KKA hem Zamanın A Kuramında hem de Zamanın B Kuramında geçersiz bir argümandır.

2.7. Kelam Savunusuna Karşı Evren Modelleri

Kelam Argümanı her ne kadar sonsuz geçmişin imkânsızlığından dem vuruyor olsa da nedenselliğin sonsuz olabileceğine veya Evrenin her zaman var olduğuna dair evren modelleri sunulabileceğini düşünüyorum. Bu evren modelleri şu şekilde sıralanabilir:

2.7.a. "Matematiksel seri" kavramlarıyla gerçek sonsuzun imkânını ve sonsuz geçmişin imkânsız olmadığını göstermek.

2.7.b. Zamanın Evrenden bağımsız olmadığını savunup Evrenin her zaman var olduğunu savunmak.

2.7.c. Var olmaya başlayan her şeyin bir sebebinin olmasını kabul edip bu Evrene sebep olan şeyin bu Evrenden bağımsız olduğunu doğal olarak bu Evrene sebep olan şeyin bu Evrenden önce gelmediğini savunmak.

Öncelikle Kelam Argümanının temel savlarından bir tanesinin sonsuz geçmişin imkânsızlığı olduğunu yeniden belirtmeliyim. Örneğin, "...7...4...9...6...2...3... bitti!" diyen birine rastladığınızda ve ona, "ne bitti?" diye sorduğunuzda size "Pi sayısının sonsuza kadar giden bütün basamaklarını geriye doğru sayıyordum, sonunda bitti" diye yanıt verirse bunun mantıksız olduğunu anlarsınız.[20] Teist filozoflara göre Evrenin de bir noktada mutlaka başlangıcı olmalıdır, çünkü Evren sonsuz yaşta olsaydı bugüne ulaşması için sonsuz zaman geçmesi gerekirdi. Bu da pi sayısının sonsuzdan beri saymak kadar saçmadır.[21] Ancak burada düşülen temel yanılgı Evrenin sonsuz yaşta olduğunu söylerken onun sonsuz zaman önce bir başlangıcının olduğunu değil aksine başlangıcının olmadığını ifade etmeye çalıştığımızdır.[22] Sonsuz geçmişi savunan biri her an için geriye doğru sonsuz bir olaylar dizisi olduğunu savunur. Yani bir "sonlu sayıdan başlayıp sonsuza ulaşmak"tan bahsedilmediğini anlatma-

20 Jim Holt, *Dünya Neden Var?-Varoluş Üzerine Bir Dedektiflik Hikâyesi*, çev. Ebru Kılıç, Aylak Kitap, İstanbul, 2013, s.98.

21 Bkz. Stenger, *age*, s.109.

22 *Does God Exist?-The Great Debate*, ed. James Porter Moreland & Kai Nielsen, Prometheus Books, New York, 1993, s.177'den akt. Stenger, *age*, s.109.

ya çalışıyorum. Craig'in zamanla ilgili alt argümanları ise "birbiri ardına eklenen olaylar dizisi sonsuz olamaz" diyerek bu tarz bir şeyi varsayıyormuş gibi görünüyor. Bunu ancak sonludan sonsuza ulaşamayacağımız şeklinde anlayabiliriz. O zaman elbette bir sonsuza ulaşamayız. Ancak bu durumdan yola çıkarak başlangıçsız bir olaylar dizisinin var olamayacağına da çıkılamayacaktır. Çünkü sonsuz geçmişi savunan biri için "her an" sonsuza ulaşılmıştır zaten. Geçmişin sonsuz olduğunu söylerken sonradan bir sonsuza ulaşılmasından bahseden bir sonsuz geçmiş savunucusu yok.

Bununla beraber matematikteki "sonsuz diziler" kavramını ve Zenon Paradoksunu kullanarak da "sonsuz sayıda şeyin gerçekleşmiş olması" düşüncesinde bir problem olmadığını savunabiliriz. Zira "Hilbert Oteli Paradoksu" gibi matematiksel bir paradoksla KKA desteklenebiliyorsa bize de bizzat matematiği kullanarak KKA'yı eleştirme hakkı doğacaktır. Bu eleştiri de "seriler ve diziler" kavramını anlamaktan geçer. Bir şeyin sonsuz olması için matematikteki dizilere bakmak gerekir. Sonsuz dizilerde sonsuz sayıda sayının toplamı gayet tabii bulunabilecektir. Fakat bundan önce matematiğin "potansiyel sonsuz" kavramıyla çalıştığını ve bu sebeple matematikteki sonsuz sayılarla yapılan işlemlerin işe yarar olmadığını savunanlara karşı bu görüşün yanlışlığını göstermek istiyorum. Zira birer birer artan sonsuz sayının toplamı sonlu bir sayıyı verir ki bu sayı -1/12'dir.[23] Bu sonuç ise her ne kadar "saçmalık" olarak gözükse de pratikte işe yaramaktadır.

1+2+3+4+5+6... (Adı S olsun) şeklinde sonsuza giden dizi toplamı, içerisinde 2 farklı dizi barındırıyor, çözümünü de öncelikle bu dizileri açıklayarak yapabiliriz. Bu dizinin temelinde Grandi serisi bulunuyor. Bu seri 1, -1, 1, -1, 1... şeklinde gidiyor. Öncelikle bu dizinin toplamının açıklamasını cebirle yapabiliriz. Dizi G serisi olsun:

$$G = 1 - 1 + 1 - 1 + 1 - 1 + 1...$$

G'nin eşitliği burada ne 1 ne de 0'dır, farklı paranteze almayla her iki yanıt da bulunabilir ama aslında her ikisi de değildir, aslında yanıt 1/2dir. Bu serinin toplamının ne vereceğini bulmak için yine cebiri kullanmamız gerekiyor. Seriyi 1'den çıkaralım. Yani;

$$1 - G = 1 - (1 - 1 + 1 - 1 + 1 - 1 + 1...)$$

Eksiyi dağıtırsak;

$$1 - G = G.$$

23 "1 + 2 + 3 + 4 + ...", Wikipedia, erişim tarihi 21.09.2014, https://en.wikipedia.org/wiki/1_+_2_+_3_+_4_+_...

$$1 = 2G$$

...şeklinde bir sonuca ulaşırız. Burada sadeleştirme yaparsak da dizinin toplamı 1/2 olacaktır. Asıl seriyi türetmek için kullanacağımız bir diğer dizi ise, biraz daha farklı. Bu dizinin adı K olsun. K dizisi:

$$K = 1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6...$$

...şeklinde gidiyor. Öncelikle K'nın değerini bulmamız gerekiyor. Bunu bulmak için birçok yöntem var, fakat en basit yöntemi kullanarak sonuca ulaşabiliriz. Bu yöntemi seriyi 1 kaydırıp kendisiyle toplayarak gerçekleştiriyoruz veya bu yöntem için diziye 0 ekleyerek toplama işleminin gerçekleştirildiğini söyleyebiliriz. Açalım:

$$K = 1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6...$$
$$K = 0 + 1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6...$$

Alt alta topladığımız zaman:

$$2K = 1 - 1 + 1 - 1 + 1 - 1 + 1...$$
$$2K = G$$
$$G= 1/2$$
$$K = 1/4$$

K'nın değerini bulduk. Şimdi, asıl dizinin (S) değerini bulabiliriz. Bunun için S dizisinden K dizisini çıkartıyoruz. Bunu alt alta toplama şeklinde göstermek için K dizisini eksiyle çarpıp, S dizisiyle alt alta yazıyoruz.

$$S = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6...$$
$$-K = -1 + 2 - 3 + 4 - 5 + 6...$$

Eğer alt alta toplamayı yaparsak:

$$S - K = 0 + 4 + 0 + 8 + 0 + 12 + 0 + 16...$$

...şeklinde bir dizi elde ederiz. Buradan da çıkarma işlemini 4 parantezine alırsak şu sonuca ulaşırız:

$$S - K = 4(1 + 2 + 3 + 4 + 5...)$$

Yani,

$$S - K = 4 * S$$
$$S - 1/4 = 4 * S$$
$$-1/4 = 3*S$$
$$S = -1/12$$

Görüldüğü gibi birer birer artan bir dizide sonlu bir sayıya ulaşılabilir.[24] "Örneğin bu işlem Bozonik Sicim Kuramında sicimin sahip olduğu erke düzeylerinin hesaplanmasında kulllanılır.[25] Peki bu hesabın kelam argümanına etkisi ne? Muhtemelen yok. Bunu anlatmamın sebebi, sonsuz sayılarda yapılan işlemlerin yalnızca potansiyel sonuçlar üretip gerçeklerle alakası olmayan görüşler olduğuna dair önyargıları kırmaktı. Kelam argümanıyla alakalı olan asıl matematiksel işlemler, zenon paradoksunun çözümünü oluşturacak olan dizilerden geçer. Bir dizi sayının toplamı matematikte şu şekilde ifade edilmektedir:

$$1+1/x+1/x^2+1/x^3+1/x^4\ldots\ldots 1/x^n = (1-x^n)/(1-x)$$

Bu formülde örneğin "n" yerine "3" yazarsak,

$$1+1/x+1/x^2+1/x^3 = (1-x^3)/(1-x)$$

...eşitliğini elde ederiz. Peki ya "n" yerine "sonsuz" yazarsak ne olur?

$$1+1/x+1/x^2+1/x^3+1/x^4 \ldots 1/x^{sonsuz} = (1-x^{sonsuz}) / (1-x)$$

Tam bu noktada, matematiksel bir ifadede herhangi bir sayının üssünün sonsuz olması durumunda o sayının sıfıra eşit olduğunu hatırlayıp şu sonuca ulaşabiliriz:

$$1/1-x = 1+1/x+1/x^2+1/x^3+1/x^4+\ldots$$

Buradan çıkaracağımız şey ise sonsuz sayının toplamının sonlu bir sayı olabileceğidir. Bunun pratikteki anlamı şudur: ; Sonsuz sayıda işten ilkini 1 saatte tamamlayabildiğinizi düşünelim. İkinci iş de yarım saatinizi alsın, üçüncüsü çeyrek saatinizi, dördüncüsü bir saatinin sekizde birini alsın ve bu böyle devam etsin. Yukarıdaki sonsuz dizi formülüne göre bu sonsuz sayıda işi iki saatte bitirebilir-

---

24 Bu işleme karşılık kimi kişiler ıraksak (belli bir noktaya odaklanmayan, giderek artan) bir serinin sonsuzda toplamının değeri olmadığını, bu işlemlerin tanımsız olacaklarını iddia etmektedir. Lakin matematikte $\sqrt{-1}$ rakamının da değeri yoktur zira kök içi negatif olamaz. Fakat buna rağmen kök içindeki negatif sayılar "karmaşık sayı" olarak nitelendirilen "i" değerine tekabül eder. Aslında gerçek sayılar kümesinde $\sqrt{-1}$ olmasa bile günlük hayatta matematiksel işlemler yapıldığı zaman, özellikle inşaat mühendisliğinde, karşımıza kök içinde eksi sayılar gelir. Eğer "i" diye bir sayı olmasaydı bunlar çözülemezdi. Fakat "i" kullanıldığında çözülebiliyor. Aynı şekilde, Sicim Kuramında da bu toplam karşımıza çıkıyor ve işlemler yazıda belirtildiği gibi yapıldığında işlev kazanabiliyor. Kısaca her ikisi de pratikte işe yarıyor. Matematiğin asıl amacı da bu olduğu için getirilen eleştirinin de anlamsız olduğunu düşünüyorum.

25 Bernardo Barbiellini-Amidei, "The Casimir Effect in Conformal Field Theories", *Physics Letters B*, Elsevier Publishing, c.190, sayı 1-2, Mayıs 1987, s.137-139.

siniz. Size her ne kadar garip geliyor olsa da Zenon Paradokslarını da en iyi çözen yöntem serilerden geçecektir.

Yunan kahramanı Aşil'in, bir kaplumbağayla yarış yaptığını hayal edelim. Çok iyi bir koşucu olduğu için Aşil, kaplumbağanın belirli bir mesafe, örneğin yüz metre, ileriden başlamasına izin verir. Kaplumbağanın başlayacağı noktaya X noktası diyelim. Aşil kaplumbağadan daha hızlı olduğu için kısa sürede X noktasına varıyor. Fakat Aşil, X'e varana kadar kaplumbağa biraz daha ilerdeki Y noktasında oluyor. Aşil Y noktasına geldiğinde kaplumbağa da ilerlemiş ve Z noktasında oluyor. Aşik Z noktasına geldiğinde kaplumbağa ilerlemiş ve R noktasına varmış oluyor... Aşil her bir noktaya ulaştığında aradaki mesafeyi azaltıyor azaltmasına ama hiçbir zaman kaplumbağaya yetişemiyor. Aşil hiçbir zaman kaplumbağayı geçemiyor.

Buna benzer bir başka Zenon Paradoksu ise şudur: A noktasında olduğunuzu ve B noktasına gitmek istediğinizi düşünün. B noktasına gitmek için önce aradaki mesafenin (A ve B arasında 2 birim olduğunu düşünün) yarısını gitmeniz gerekir. O halde ilk hedefiniz A'dan bir birim ötedeki C noktası olsun. Fakat C noktasına gitmeniz için öncelikle yarım birimi aşabilmeniz gerekir. A'dan yarım birim uzakta bir D noktası seçip yeni görev olarak ona ulaşmayı denemelisiniz. Fakat o da ne? Ona ulaşmak için de A'dan çeyrek birim uzağa gitmelisiniz. Bu şekilde sonsuz bir ulaşma mesafesi önümüzde durur ve yerimizden bile kıpırdayamadığımızı çünkü gerçek sonsuzun imkânsız olduğunu fark ederiz. Fakat bir hata yapıyor olmalıyız? Elbette yapılan hata gerçek sonsuzun gerçekleşmesinin imkânsız olduğunu düşünmekten geçiyor.

Sonsuz aşamalı bir işlemin sonsuz zaman sürmesi gerekmez. Aslında incelediğimizde tüm aşamaların sürelerini topladığımızda sonlu bir süreyle karşı karşıya kalıyoruz: Aşil her seferinde kaplumbağaya yaklaşmak koşuluyla bir yerden sonra sonsuz aşamayı geçerek kaplumbağaya yetişecektir. Aşil sonsuz aşamalı bir işi sonlu bir zamanda yapacaktır ve bunun sebebi de yukarıda bahsettiğimiz sonsuz dizilerin mantığından geçer. Sonsuz sayının toplamının illa sonsuz olması gerekmez. Kulağa garip gelse de sonsuz sayıda işlem sonlu sürede bitirilebilir.[26] Hem matematiksel ifadeler hem de Zenon paradoksu bunu gerektirmektedir. Genişleyen bir Evrende de sonsuz sayıda olay rahatlıkla geçilebilir. Sanıldığı gibi sonsuz geçmiş iddiası paradoks oluşturmaz. Evrenin sonsuz olaydan sonra buraya gelmiş

26 Jim Al-Khalili, *Paradoks-Bilimin En Büyük Dokuz Bilmecesi*, çev. Cem Duran, Domingo Yayınevi, İstanbul, 2012, s.25.

olmasında bir problem yoktur. Zamanın, Evrenin öncesine doğru genişlediğini ve bir noktada durduğunu kabul edersek, buna da örnek olarak 0'da limiti olan bir matematik dizisini verirsek, hem başlangıcı olduğunu, hem de sonsuz geçmişe sahip olduğunu kabul edebiliriz. Zamanın, belirli bir "t" anından itibaren, sürekli yarı zamanlı olarak yavaşlaması, zamanın sonsuza genişlemesi için en basit örneklerden birisidir. Bu da kelam argümanına karşı yeterli bir eleştiri oluşturacaktır.

Bununla beraber, zamanın Evrenden bağımsız olmadığından yola çıkarak Evrenin her zaman var olduğunu söyleyerek de ortaya eleştiri atılabilecektir. Evrenden önce zaman olmadığı için Evrenin olmadığı bir zamandan bahsedemeyiz. Bir şeyin başlangıcının olduğunu söyleyebilmemiz için o şeyin başlamamış olduğu bir andan bahsedebilmeliyiz. Bir şeyin "başlangıcı" varsa, başlamamış olduğu bir an vardır. Misal, musluktan suyun aktığını gözlemlediğinizi düşünün. "Su akmaya başladı" önermesini ortaya atarsanız, öncelikle, suyun "akmadığı" andan, "aktığı" ana geçtiğini gözlemlemeniz gerekir. Musluk için ancak suyun akmadığı durumdan aktığı duruma değişim gerçekleşirse suyun akmaya başladığını iddia edebilirsiniz. Zamanın var olmaya başlaması demek, zamanın olmadığı bir anı kabul etmek demektir. Bunun bir başlangıç olduğunu bilebilmek için var olmadığı an ile var olduğu an arasında ki karşılaştırma sonucu bir çıkarım gerekir.

Fakat zamanın olmadığı zamandan bahsetmek mümkün değil. "Zamanın olmadığı zaman" ifadesi açıkça çelişkili bir ifadedir. Bu ifade "dört kenarlı üçgen" ifadesi kadar paradoksludur. Bu durumda Evrenin ve zamanın her zaman var olmak zorunda olduğu sonucuna ulaşırız. Zira zamanın olmadığı bir anın olmadığı gibi zaman dediğimiz şey Evrenden de bağımsız değildir. Evrenden bağımsız bile olsa KKA zamanın da bir başlangıcı olduğunu savunduğundan eleştiri tutarlılığını gösterecektir. Yani formülasyon haline getirdiğimizde şuna ulaşırız:

t.1. Eğer Evrenin bir başlangıcı varsa başlamamış olduğu bir an vardır.

t.2. Eğer Evrenin başlamamış olduğu bir an varsa, Evrenin olmadığı bir zaman vardır.

t.3. Einstein'ın göreliliği uzay ve zamanın birlikte uzay-zaman bütünlüğüne sahip olduğunu gösterir. Zaman, uzaydan bağımsız değildir. Zaman ile Evren aynı anda oluşmuştur.

t.4. Eğer zaman ile Evren aynı anda oluştu ise, Evrenin olmadığı bir zaman yoktur.
t.5. Eğer Evrenin olmadığı bir zaman yoksa Evren hep vardır.
t.6. Evren hep varsa, Evrenin başlangıcı yoktur.

Bu tür bir "her zaman var olan Evren" senaryosu altında kelam argümanı geçersiz olmakla kalmayıp tutarsızdır da...

Son olarak Evrenin var olmaya başladığını ve bu başlangıcın bir sebebinin olduğunu düşünsek bile bu sebebin Evrenden önce gelmediğini savunmak makuldür. Zamanın Evrene içkin olduğunu kabul ettiğimiz anda Evren var olmaya başlamış olsa bile (ki olamayacağını yukarıda savundum) hem var olmaya başlayan her şeyin bir sebebinin olması hem de zamanın bir başlangıcının olması savunulabilir. Örneğin bizim zaman boyutumuzdan bağımsız olan bir evren (U1) bizim Evrenimize (U2) yol açmış olabilir. Fakat her ne kadar U1, U2'ye sebep olmuş olsa da U1 evrenindeki hiçbir olay U2 evreninde gerçekleşen bir olaydan daha önce değildir. Zira bir olayın diğer bir olaydan önce olabilmesi için bu iki olayın aynı zaman boyutunda gerçekleşmesi gerekmektedir. Örneğin iki farklı evren söz konusu olduğunda bu evrenlerden birindeki cisim diğerindeki cisimden daha uzun olamaz çünkü birbirlerini kıyaslayabilmemizi için ikisinin aynı uzay boyutunda olması gerekir. Bir evren içindeki galaksinin bir başka evren içindeki galaksiye olan uzaklığını belirleyemezsiniz çünkü uzaklığı belirleyebilmeniz için ikisinin aynı uzay-zaman boyutu içinde olması gerekir. Bu durumda bir "zaman boyutuna içkin evren" farklı bir zaman boyutuna yol açarsa (U1 U2'ye sebep olmuşsa) U1'deki hiçbir şey U2'den önce gelmez. Hatta ardından U2 de U1'e sebep olmuş olabilir. U1'in sebebi de farklı bir zaman boyutundaki U0 evreni olabilir ve bu nedensellik zinciri sınırsız olabilir. Hem nedenselliğin sonsuzdan beri var olduğu hem de kelam argümanının "sonsuz geçmiş var olamaz" ifadesinin doğru kabul edildiği bir model mümkündür. Zira geçmiş zaman hiçbir zaman sonsuz olmayacaktır: her zaman boyutunun bir başlangıcı olacaktır, her başlangıcın bir sebebi olacaktır, bununla beraber hiçbir etken sebep olduğu olaydan önce gelmeyecektir. Bu sebeple kelamın eleştirisinden kaçınılmış olur. Ateizmin sunacağı bu evren modeli de gayet tabii tutarlı bir görüş sunacaktır.

2.8. Kelam Argümanı ve Kişi-Tanrı

Tanrının zaman dışında olduğunu, kişisel olduğunu (düşünebildiğini, plan yapabildiğini vs.), her şeyi bildiğini ve gerçek sonsuzun var olamayacağını söyleyen kelam savunucuları bizzat iç çelişkiye

imza atacaklardır. Bahsettiğimiz Tanrı bir kişiyse, yani bizim tecrübe ettiğimiz karar alıp uygulama hissini en azından kendi içinde tecrübe ediyorsa; bir çeşit "zamanın akışı" tecrübesine sahip olması gerekmektedir. Zira bizlerin düşünceleri de bir çeşit "öncelik-sonralık" içermektedir. Buna benzer bir "önce-sonra" hissi olmadan, düşünmeden ve karar almadan da bahsedemeyiz. Öncelik-sonralık hissinden yoksun bir varlığın düşünmesinden bahsetmek son derece tuhaftır. Düşünme zamansal bir eylemdir... Kısaca kişisellikten, bir kişiden bahsediyorsak bir şeyleri tecrübe ediyor olmalıdır. Zamanın dışında olan bir şey, nasıl tecrübe hissine sahip olabilir? Eğer tecrübe hissine sahip değilse ona nasıl "kişi" diyebiliyoruz?

u.1. Tanrı varsa kişiseldir.
u.2. Kişisel olan bir şey, düşünür, karar verir.
u.3. Düşünme ve karar verme "zamanın akışı" hissi olmadan var olamaz. Düşünme, karar verme geleceğe ve geçmişe dairdir.
u.4. Eğer Tanrı kişiselse (u.1. öncül) düşünür ve karar veriyor olmalıdır (u.1 ve u.2'den). Düşünme ise zamanın akışı hissiyle oluşuyorsa (u.3. öncül), Tanrı zamanın içinde olmalıdır.
u.5. O halde Evrenin sebebi Tanrıysa, zamanın içinde olmalıdır.
u.6. KKA, zamanın dışında bir Tanrı modeliyle tutarlılık gösterir. (Aksi takdirde geçmiş sonsuzun imkânsızlığına dair argümanları reddetmek zorunda kalır.)
u.7. O halde, kişisel ve zamanın dışında bir varlık aynı anda savunulamayacağından dolayı KKA geçersizdir.

KKA ve kişisel Tanrı ilişkisinde bir diğer eleştiri noktası, tecrübeden farklı olarak, âlim-i mutlaklık üzerine kurulu olacaktır. Tanrının her şeyi bildiği söylenir. Bu durumda Tanrı X bilinmeyenini bilir. Tanrı aynı zamanda X'i bildiğini de bilir, Tanrı X'i bildiğini bildiğini de bilir ve bu sonsuza kadar devam eder. Eğer gerçek sonsuz var olamazsa, her şeyi bilen Tanrı görüşü tutarsızlaşır, zira Tanrının X'i bildiği bilgisi sonsuz sayıda bilgiden oluşmak zorundadır. Bu durum, tam da modern kelam savunusunun reddettiği şeydir.[27] Buna ek olarak Tanrının bilgisi ve KKA'ya dair Mutluhan Seferoğlu'nun eleştiri yazısı şu iddiayı ileri sürer:

"Dahası, teistlerin gerçek sonsuzun var olabileceğini savun-

27 Jeffrey T. Allen, "A Bug in William Lane Craig's Kalam Cosmological Argument", The Secular Web, 2009, erişim tarihi 21.09.2014, http://infidels.org/library/modern/jeff_allen/kalam.html

malarını gerektiren nedenler vardır. Pek çok teist, Tanrının geleceği bütün ayrıntılarıyla bildiğini kabul eder. Bununla beraber, ölümden sonra yaşamın da bir sonu olmayacağını iddia ederler. O zaman, Tanrı eğer geleceği biliyorsa, kaç tane gelecek olayın bilgisine sahiptir? Ölümden sonra yaşamın bir sonu olmayacağına göre tek makul yanıt 'sonsuz olayın bilgisine' olsa gerektir. Çünkü eğer Tanrı bilinebilecek her şeyi biliyorsa, onun bildiğinden fazlasını bilmemiz mümkün olmamalıdır. Ancak Tanrının gelecekle ilgili bildiği şeylerin sayısı sonluysa Tanrıdan daha fazla şey bilen bir varlık mümkündür. Bu pek çok teist için kabul edilemeyecek bir sonuçtur. Yani Tanrı sonsuz gelecek olayın bilgisine sahip olmalıdır. Bu da gerçek sonsuzun var olamayacağı şeklindeki argümanla çelişir. Çünkü Tanrının zihninde sonsuz gelecek olayın bilgisi olmalıdır.

Bu düşünce dizgesine açık teist olarak adlandırılan bazı teistler, geleceği Tanrının bile bilemeyeceğin çünkü özgür iradeli eylemlerin doğaları gereği öngörülemez olması gerektiğini söyleyerek itiraz eder. Bu itirazın sağlamlığının değerlendirmesini yapmak yerine onu bir an için doğru kabul edelim. Tanrının gelecekle ilgili bilgisinin ötesinde, teistlerin gerçek sonsuzun imkânını kabul etmelerini gerektirecek ne gibi bir örnek verilebilir? Geleceği bilmek gibi tartışmalı bir konu yerine teistler tarafından Tanrının bilmesinin kesinlikle mümkün görüldüğü başka şeylerden bahsedebiliriz. Örneğin matematiksel işlemlerden... Tanrı; 1+1, 2+2, 3+3... gibi işlemlerin hepsinin sonuçlarını bilmelidir çünkü o âlim-i mutlaktır. Yani bilinmesi mümkün olan her şeyi bilir. Bu da onun sonsuz matematiksel işlemin sonuçlarının bilgisine sahip olduğu anlamına gelmektedir."[28]

Bir başka mesele ise Tanrının zamanın dışında olduğu söylemenin, onun değişmez olduğunu söylemeye eşdeğer olmasıdır. Zamanın dışında olan bir şey değişemez. Zamanın A Kuyramına göre değişim, zaman demektir. Zamanın dışında olan bir şeyin değişmesi imkânsızdır. Zamansız Tanrı zorunlu olarak değişmez Tanrıdır. Fakat aynı zamanda Tanrının yaratıcı olduğunun da iddia edildiği gözden kaçmamalıdır. Yaratıcı bir Tanrı ise değişmek zorundadır. Çünkü herhangi bir varlığın herhangi bir şeyi yaratabilmesi için, ya-

28 Kendisiyle yaptığımız bir sohbette bana yazdığı mesajı izniyle paylaştım.

ratılıştan önce o şeyi yaratma niyetine sahip olması ve yarattıktan sonra da bu niyetini yitirmesi gerekir. Bir yandan Tanrının yaratıcı olduğu bir yandan da Tanrının zamanın dışında olduğu varsayılıyor. Fakat bir şey bir eylem yapıyorsa, zamanın içinde olmalıdır, çünkü her eylem bir değişimin ürünüdür.

v.1. Tanrı varsa değişmezdir (zaman dışı olmanın sonucu).
v.2. Tanrı varsa belli eylemler yapma gücü vardır (örneğin yaratıcılık).
v.3. Her eylem, zaman gerektirir (tanım gereği) [zamansız olan şey durum veya oluştur, eylem söz konusu olduğunda zaman içinde değişim gerekir].
v.4. Bir şey hem yaratıcı hem zaman dışı olamaz.
v.5. Dolayısıyla Tanrı yoktur.

Bir diğer eleştiri noktası ise, Tanrının karar vermiş olduğu iddiasının özünü kavramaktan geçecektir. Eğer Tanrı Evreni yaratmaya karar verdiyse, bu, bir fikir üzerine olmuş olmalıdır (kişiselliğin zorunlu sonucu). Bu fikir ya sonsuzdan beri vardır, ya sonradan var olmuştur ya da hiç var olmamıştır. Eğer bu fikrin sonsuzdan beri olduğu düşünülür ise, Evrenin varoluşu da sonsuzdan beri var olmuş olmalıdır. Fakat aynı argümana göre Evren sonsuzdan beri var değildir. O halde ne olmuştur da bir fikir, eyleme dönüşmüştür? Zamanın dışında bir varlığın devamlı olarak "Evreni yaratma fikri" üzerinde düşünüyor olabilir, fakat bu fikrin gerçekleşmesi için bir değişim şarttır. Eğer fikir sonsuzdan beri varsa, fikrin eyleme dönüşeceği bir değişim mevcut değilse, eylemin kendisi de sonsuz olmalıdır. Fakat bu da tam olarak kelamcıların reddettiği şeydir. Zira KKA sonsuzun imkânsızlığı üzerine kuruludur.

Eğer bu fikir hiç var olmadıysa, ne olmuştur da Evren oluşmuştur? Eğer, Evrenin sebebi arkasında bir fikir yatmıyorsa, bu sebebin kişisel olmadığı rahatlıkla savunulabilir. O halde geriye tek bir sonuç kalmıştır: Bu fikir var olmaya başlamıştır. Eğer bu fikir var olmaya başladıysa, bunun bir sebebi olmalıdır ve o sebebin de bir sebebi olmalıdır ve o sebebin de bir sebebi olmalıdır. Bu tam da kelamcıların reddettiği şeydir; Kelam argümanı gerçek sonsuzun var olamayacağını söyler. Bunu da argüman haline getirecek olursak:

y.1. Evrenin varoluşunun arkasında kişisel bir yaratıcı varsa, Evrenin var oluşu bir fikre dayanmaktadır.

y.2. Bu fikir ya her zaman vardır, ya da var olmaya başlamıştır.

y.3. Bu fikir her zaman vardı.

y.3.1. Eğer Evreni yaratma fikri sonsuzdan beri mevcut olan bir fikirse, Evrenin kendisi de sonsuzdan beri var olmalıdır (yukarıdaki savunma).

y.3.2. Evren sonsuzdan beri var değildir (KKA -a.3. öncül-)

y.3.3. O halde Evreni yaratma fikri sonsuzdan beri mevcut değildir.

y.4. Bu fikir var olmaya başlamıştır.

y.4.1. Evreni yaratma fikri var olmaya başladıysa bunun bir sebebi olmalıdır (KKA -a.2. öncül-)

y.4.2. Eğer bu fikrin bir sebebi varsa, o fikir de ya var olmaya başlamıştır ya da sonsuz beri vardır.

y.4.3. Bu fikirler silsilesinin sonsuzdan beri var olması durumunda, Evrenin de sonsuzdan beri var olması gerekir.

y.4.4. Bu fikirler silsilesinin sonsuz sayıda fikirler geçmişine gitmesi durumunda KKA alt argüman b.3 öncülüyle çelişilmiş olunur.

y.5. Hem KKA hem de zamanın dışındaki kişisel Tanrı modeli aynı anda kullanılamaz.

Tüm bu eleştirilerden anlıyoruz ki Evrenin sebebi "kişisel ve zamanın dışında olan" bir yaratıcıyla uyuşmaz.

2.9. Sonuç

Temel Kozmolojik Argümanın düştüğü basit ve dayanaksız iddialar yerine Kelam Kozmolojik Argüman nedenselliğe dayalı olarak farklı bir argüman ortaya atmıştır. TKA "var olan her şeyin bir sebebi vardır" derken KKA "var olmaya başlayan her şeyin bir sebebi vardır" diyerek Tanrıyı "neden olunan" kategorisinin dışında bırakmıştır. Ayrıntılarını yukarıda açıkladığım bu kurama getirdiğim temel eleştiriler şu şekilde sıralanabilir:

- Var olmaya başlayan her şeyin bir sebebi olduğunu söyleyen Kelam Argüman, sezgilerimize hitap ettiği için genel kabul görüyor olmasına rağmen sezgilerimiz bizi çok kez yanıltmıştır. Sezgilerimizin bizi yanılttığı durumları, deney ve gözlemlerle anlamaktayız. Bu durumda deney ve gözlemle çeliştiği

zaman, her ne kadar sezgilerimize hitap etse de "var olmaya başlayan her şeyin bir sebebi vardır" görüşünü reddetmemiz gerekir. Kuantum dünyasının belirsizliği ve nedensizliği tam da bunu göstermiştir. Var olmaya başlayan her şeyin bir sebebi olmak zorunda değildir.

- Zamanın B Kuramına göre zaman akmamaktadır, zamanın aktığı hissi ise bir yanılsamadır. Zamanın B Kuramına göre, zaman kipsiz olarak vardır. Bu zaman kuramında Evren hiçbir zaman var olmaya başlamamıştır. Kelam Kanıtı, Zamanın A Kuramı üzerine kurulu olduğundan Zamanın B Kuramının daha çok veriyle ispatlandığı anda, kelam argümanının rasyonalitesi azalır. 20. yüzyıldan beri, Genel Görelilik Kuramıyla beraber Zamanın B Kuramı kabul görmeye başlamıştır. Bu sebeple Kelam Argümanı rasyonalitesini kaybeder.
- Her ne kadar Zamanın A Kuramına bağlı olsa da Kelam Argümanını bu zaman modelinde kullanmak sakıncalıdır. Zamanın A Kuramında değişim vardır. Bu zaman modelinde nedensellik bu değişimlere bağlıdır. Zamanın bir başlangıcı olduğu düşünülürse bile bu başlangıç sebepsiz olmalıdır, çünkü zamanın sebebinden bahsetmek, zamandan önce zamanın olduğunu varsayar. Nedensellik, zamansal bir etkinliktir. Bu durumda "zamanın sebebi nedir?" sorusunu sormak, "zamandan önce ne vardı?" sorusuna eşdeğer olur. Eğer zamandan önce diye bahsedebiliyorsak zaten zamandan önce zaman varsayılmış olur, fakat bu düşünce tutarlı değildir. Bu durumda basitçe diyebiliriz ki zamanın sebebi olamaz. Zamanın sebebini aramak mantıksız bir eylemdir.
- Kapalı zaman modelinde, var olmaya başlayan her şeyin bir sebebi olacaktır, zaman sonlu olacaktır, ama zamanın başlangıcı hiç bulunmayacaktır. Böyle bir zaman modeli kabul edildiği takdirde, Kelam Argümanının ikinci öncülü reddedilebilir.
- Zamanın dışında olan bir Tanrı, kişisel bir Tanrı, her şeyi bilen bir Tanrı ve kelam kozmolojik argüman bir arada kullanılamaz (bkz. Yukarıdaki argümanlar). Eğer Tanrı varsa bile, bu Tanrı kişisel olmamalıdır, bir şeyleri tecrübe ediyor olmamalıdır, her şeyi biliyor olmamalıdır. Tüm bu Tanrı görüşleri Kelam Argümanı'yla çelişkilidir. Kelam Argümanı kanıtlamaya çalıştığı şeyi çürüterek tutarsızlığını ortaya koyar.

Anlaşılan o ki bu argüman da temeli olmayan ve hatalı önermelere kucak açan bir argümandır. Nedensellik ve Tanrıyla ilgili zamansal argüman da bir teist tarafından terk edilmelidir. Bu argüman yalnızca "ateist alternatifleri açık bırakan" bir argüman değil, aynı zamanda zamanın var olmaya başladığını iddia ettiği için tutarsız bir argümandır. Geriye teistler tarafından savunulabilecek son kozmolojik argüman modeli olan Modal/Kipsel Kozmolojik Argümanı incelemek istiyorum.

3.
MODAL KOZMOLOJİK ARGÜMAN

3.1. Argümanın Sunuluşu ve Giriş

Hem "var olan her şeyin bir sebebinin olmasına dayanan" hem de "zamana dayanan" kozmolojik argümanlar iç tutarsızlık sergiler. Bununla beraber bu argümanlar tutarlı olsa bile Evrenin imkânına dayanan kozmolojik argüman kadar etkili değildir. Açıkçası kozmolojik argümanın modal versiyonu üzerine düşünen herkesi ilk bakışta etkileyecektir. Modal kozmolojik argümanı (MKA) anlamak için Farabi'nin de yapmış olduğu varlık sınıflandırmasını açıklamak gerekir. Zira İslam dünyasında "imkân delili" olarak bilinen bu argüman varlığın ontolojik konumundan destek alır. Farabi'nin varlık sınıflandırması üçe ayrılmıştır:

3.1.a. Mümkün Varlık: Varlığı şarta bağlı olan, var olmadığı düşünülebilen varlıktır. Örneğin benim siyah saçlı olmam benim genetiğime bağlıdır. Genetiğim farklı olsaydı, siyah saçlı olmayacaktım. Benim var olmam da benden önce gelen olaylara bağlıdır. Örneğin annem ve babam hiç tanışmamış olsa ben var olmayacaktım. O halde benim var olmadığım bir Evrenin olduğu da düşünülebilir. Mümkün varlık "olsa da olur ol-

masa da" diyebileceğimiz varlıklardır. Var olması için bir şarta bağlı olan varlıklar mümkündür.

3.1.b. Zorunlu Varlık: Varlığı şarta bağlı olmayan, var olmadığı düşünülemeyen varlık tanımıdır. Var olmadığı düşünülemeyen varlık zorunlu olarak vardır. Örneğin "2+2=4" zorunlu olarak doğruyken zorunlu varlık da varlığı yapısında bulunduran, var olmadığı düşünüldüğü anda çelişki üreten ya da hiçbir şarta bağlı olmadan var olan şeydir. Var oluşunun açıklamasını kendi içinde barındıran varlık zorunlu varlıktır.

3.1.c. İmkânsız Varlık: Var olması durumunda çelişki üreten varlık tanımıdır. Bir şey kendi içerisinde çelişki üretiyorsa o şey imkânsızdır. Örneğin baştan sonra yeşil olup yeşil olmayan bir canlı imkânsızdır, çünkü kendi içinde çelişki üretmektedir.

Modal kozmolojik argüman da Evrenin mümkün olduğundan yola çıkarak onun tamamının açıklamasını arayan kozmolojik argümandır. Bu argüman ilk bakışta Evrenin ezeli olmasından etkilenmiyor gibi durmaktadır. Zira Evren ezeli de olsa var olmadığı düşünülebilen şeydir. Evrenin olmadığı düşünülebilir. O halde onun açıklamasını yapabilmek için bir zorunlu varlığa ihtiyaç vardır. Bu zorunlu varlığa da teistler Tanrı demektedir. O halde Tanrı vardır. Fiilen var olsa bile var olmadığı düşünülebilen bir varlık olan Evrenin açıklamasını yapabilmek için var olmadığı düşünülemeyen bir varlığa ihtiyaç duyarız. Tanrının ise sebebini aramak mantıksızdır, çünkü o, kendi varlığının açıklamasını içerisinde barındırır. Tanrı kendi kendine yetmektedir. O yeter-sebeptir. Yeter sebep ilkesi her şeyin olduğu şekilde olmasının bir sebebinin olduğunu ileri sürer. Dünyada şu anda neden dinozorlar yoktur da kaplanlar vardır? İyi bir izah yapmak için dinozorların neslinin nasıl tükendiği açıklanabilir. Peki ya neden dinozorların nesli tükenmiştir? Buna da meteor çarpmasıyla açıklama getirilebilir. Peki ya Dünyaya meteor çarpmaması mümkün iken neden çarpmıştır? Bu izahlar silsilesi en sonunda varlığın bütününü kapsayacak ve yerini "neden hiçlik yerine bir şey var" sorusuna bırakacaktır. Yeter sebep ilkesi şarta bağlı olarak var olan her şeye uygulanabiliyorsa bir bütün olarak Evrene de uygulanabilecektir. O halde Evrenin bütün olarak açıklaması yapılmalıdır ki bu yalnızca zorunlu varlık varsa yapılabilir. O halde zorunlu varlık var olmalıdır. Modal kozmolojik argümanın formülasyonu şu şekilde yapılacaktır:

Leibniz, İbn Sînâ, İbn Rüşd gibi filozoflar tarafından savunulagelen bu argüman basit şekilde "neden hiçlik yerine bir şey var?" sorusunu sormakta ve bu sorunun tek cevabının zorunlu varlık tanımına uyan bir varlığı kabul etmekten geçeceğini iddia etmektedir.

a.1. Varlığı mümkün ya da imkân dahilinde olan her varlığın var olabilmesi için bir şarta, gerekçeye veya nedene ihtiyaç vardır.
a.2. Evrenin varlığı mümkündür, ihtimal dahilindedir ve o var olmak zorunda değildir.
a.3. O halde Evrenin varlığının bir gerekçesi, nedeni veya şartı vardır.
a.4. Eğer Evrenin varlığı bir şarta muhtaç ise bu şart "Zorunlu Varlık"tır, yani filozoflara göre Tanrıdır.
a.5. O halde Tanrı vardır.

"Neden hiçlik yerine bir şey var" sorusu Willam James'e göre bütün felsefenin en karanlık sorusudur.[1] Martin Heidegger ise bu sorunun gizli bir gücü olduğunu, bir an için bu soruyu düşünenin her şeyin şekil değiştirdiğini tecrübe edeceğini ifade etmiştir.[2] Bernard Rovell bu soru üzerine kafa yormanın bireyin zihnini paramparça edebileceğini söylemiştir.[3] Ben ise bu sorunun insanlar tarafından abartıldığını düşünüyorum. Neden mi hiçlik yerine bir şey var? Neden olmasın?

3.2. Teist Açıklamanın Sınırları

Bahsi geçen argümanın düştüğü temel problemleri açıkladıktan sonra "neden bir şeyler var?" sorusuna odaklanmak istiyorum. Öncelikle bu soruya verilen yanıtın teizm lehine bir argüman oluşturamayacağını, teizmin bu soruyu yanıtlayamayacağını, yalnızca bir adım geriye çektiğini iddia edeceğim. Zira John Mackie'nin de belirttiği gibi modal kozmolojik argüman iki soru aracılığıyla özetlenebilecek iki eleştiriye açıktır:

3.2.a. Her şeyin bir yeter sebebinin olduğunu nereden biliyoruz?
3.2.b. Kendi sebebini içinde barındıran bir zorunlu varlık nasıl var olabilir?

---

1 William James, *Some Problems of Philosophy-A Beginning of an Introduction to Philosophy,* Longmans Green, New York, 1911, s.46.
2 Martin Heidegger, *Introduction to Metaphysics*, çev. Gregory Fried & Richard Polt, Yale University Press, New Heaven, 2000, *s.1.*
3 A. C. B. Lovell, *Individual and the Universe*, Oxford University Press, Londra, 1961, s.110.

Mackie'nin de dediği gibi bu iki soru birbiriyle ilişkilidir: İkinci soru tatmin edici biçimde yanıtlanmazsa bundan, sadece eşyanın bir yeter sebebinin olmasının zorunlu olduğunu bilmediğimiz değil, bir bütün olarak eşyanın bir yeter sebebi olamayacağı sonucu çıkacaktır.[4] Yani "zorunlu varlık" tanımının nasıl var olabileceği gösterilmezse argüman çökecektir. Buradan "zorunlu varlık" kavramındaki zorunluluğu biraz açmak gerektiği sonucuna ulaşıyoruz. "Zorunlu varlık" derken ne kastediyoruz? İki tür zorunluluktan bahsedebiliriz:

- Mantıksal Zorunluluk
- Şarta Dayalı Ontolojik Zorunluluk

Mantıksal zorunluluk bir şeyin tanımından yola çıkarak var olduğunu iddia etmeyi beraberinde getirir. Örneğin "üçgen doğası gereği üç kenarlıdır" sözü zorunlu olarak doğrudur, çünkü "üçgen" derken "üç kenarlı olma özelliğine sahip olan" anlamını kastetmekteyiz. Mantıksal zorunlu olan varlık için de "var olma özelliğini içinde barındıran varlık" anlamı kastedilmektedir. Üçgen doğası gereği üç kenarlı ise zorunlu varlık da doğası gereği vardır. Bir şeyin mantıksal anlamda zorunlu olması mümkün müdür? Eğer bunun imkânsız olduğunu gösterirsek, MKA'da kastedilen şeyin ontolojik zorunluluk olduğunu anlarız. Peki ya mantıksal açıdan zorunlu varlık imkân dahilinde midir? Eğer "var olmak" bir özellik olsaydı bu özelliği içinde barındıran varlığın olabileceğini söylerdik, fakat var olmak bir özellik değildir. Bir şeyin var olduğunu söylerken ona yeni bir özellik katmış olmayız. Örneğin sahip olacağınız bir ev hayal ettiğinizde "şu kadar odası olsun, rengi şöyle olsun bir de var olma özelliğine sahip olsun" diyemezsiniz çünkü var olmak bir özellik değildir.[5] Hayalinizde bir ev kurduğunuzda ve o evin gerçeğini yaptığınızda o eve yeni bir özellik katmış olmazsınız. Bir başka örnek ise, "bazı köpekler havlar bazıları havlamaz" ifadesinin anlamlı olduğu belirginken "bazı köpekler vardır bazıları yoktur" ifadesinin anlamsız olmasıdır. Zira bir köpeğe 'havlayan' sıfatını yakıştırabilirsiniz fakat var olmak bunun gibi bir özellik olmadığından bu kelimeyi herhangi bir şeye iliştiremezsiniz. O halde var olmak bir özellik olmadığından dolayı diyebiliriz ki MKA'nın ulaştığı zorunlu varlık tanımı "var olmayı içinde barındıran varlık" tanımına eşdeğer değil; "hiçbir şarta bağlı olmadan var olan varlık" tanımına eşdeğerdir.

4 John Mackie, *The Miracle of Theism-Arguments For and Against the Existence of God*, Oxford University Press, New York, 1982, s.83.

5 Immanuel Kant, *Critique of Pure Reason*, çev. N. Kemp Smith, Macmillan, Londra, 1982, s.501'den akt. Aydın Topaloğlu, *age*, s.154.

Eğer Tanrının tanımındaki zorunlu varlık "hiçbir şarta bağlı olmadan var olan şey" ise burada derin bir ayrım yatacaktır. Zira bu durumda bizzat Evrenin tamamına "zorunlu varlık" diyebiliriz. Yani zorunlu varlık tanımı "şarta bağlı olmamak" şeklinde anlaşılırsa doğal dünyayı bir bütün olarak şartlı sayan önerme geçersiz olur. Evrenin her parçasının var olması için kendinden başka bir şarta bağlı olduğunu düşünsek de bazı şeyler başka türlü olsaydı Evrenin bir bütün olarak var olmayacağını iddia etmemiz için geçerli bir sebep yoktur. Her bir parça başka bir parçaya bağlı olarak var olsa bile, bütünün kendisi bir şarta bağlı değildir. Evrenin bir bütün olarak nedenini sormak, Evrenin nerede olduğunu sormaya benzer. Evrenin içindeki her parça bir yerdedir ancak Evren bir bütün olarak bir yerde değildir. Evrenin parçaları şarta bağlıdır, ama Evren bütün olarak şarta bağlı değildir. Evrenin şarta bağlı olmadığı düşünülebileceğinden "zorunlu varlık bizatihi Evrendir" demekte problem bulunmaz. Burada "parçalardafn bütüne gitmenin hatası" söz konusu olduğunda getirilen temel eleştiri Enis Doko'nun ifadesiyle şu şekilde olacaktır:

> "Evrenin parçalarının mümkün olmasından Evrenin mümkün olmasına sıçrayamayacağımızı, bunun kompozisyon mantık hatası işleyeceğine dair eleştiri her zaman doğru değildir. Öncelikle parçadan bütüne hareket etmek her zaman kompozisyon mantık hatası değildir. Bir sandalyenin bütün parçalarının tahtadan olduğu bilgisinden, masanın kendisinin de tahtadan oluştuğu çıkarımı doğru bir çıkarımdır ve kompozisyon mantık hatası işlemez. Eğer bütün, parçalarından daha üst bir mahiyete sahip değilse bu çıkarımlar doğrudur. Evrenin mümkün olduğu çıkarımı da bu sandalye çıkarımıyla aynı türdendir. Zira bütün parçalar mümkünse, yani olmadığı düşünülebiliyorsa, var olmak zorunda değilse, Evren de mümkün olmak zorundadır. Zira parçaların tamamı yok olduğunda: bütün temel parçacıklar, enerji, uzay-zaman, o zaman Evren de yok olacaktır. Evren parçalarını aşkın bir yapı değildir. Dolayısıyla eleştiri hatalıdır. Bununla beraber MKA parçadan bütüne hareket etmek zorunda değildir. Yeter sebep ilkesi direk Evrenin kendisine de uygulanıp, Evrenin mümkün olduğu direk de gösterilmeye çalışılabilir."[6]

6 Kendisiyle yaptığımız bir sohbette bana yazdığı mesajı izniyle paylaştım.

Getirilen eleştiri, iki farklı "mümkün olma" kavramını birbirine karıştırdığı için yeterli bir eleştiri olamamakla birlikte bir kelimenin iki anlamını birbirine karıştırdığından dolayı cinaslı safsataya düşmektedir. "Yasaları kabul etmeyenler hapse atılmalıdır. Sen Yerçekimi Yasasını kabul etmiyorsun. O halde hapse atılmalısın" savunusunu yapan biri "yasa" kelimesinin hukuktaki ve bilimdeki anlamını karıştırıyorsa, getirilen eleştiri de "mümkün olma" kavramının mantıksal ve ontolojik anlamlarını karıştırmaktadır. Eğer bir şeyin olmadığının düşünülebilmesi "mantıksal ifade" dahilinde olsaydı eleştiri yerinde olurdu. Fakat bir şeyin olmadığının düşünülebilmesi o şeyin başka bir şeye bağımlı olduğunu iddia eden ontolojik ifadede eleştiri geçersizdir. Sandalye için parça-bütün ilişkisi korunur, zira buradaki ilişki yapısal bağlamda kuruludur. Fakat Evren üzerine kurulan benzerlik yapısal değil, özsel bağlamda sunulmuştur.

Yapısal bağlam: Bir şeye dair özelliklerin yapıtaşlarına indirgenebilecek nitelikte olmasıdır.
Özsel bağlam: Bir şeye dair özelliklerin yapıtaşlarına indirgenemeyecek nitelikte olmasıdır.

Bu ayrımı yaptığımız zaman sandalye eleştirisinin yersizliğini görebiliriz. Zira elbette sandalyenin her parçası tahtadan oluşuyorsa sandalye de tahtadan olmak zorundadır. Burada sandalyenin "tahtadan olma" niteliği bizzat parçalarından kaynaklandığı için parçalara indirgenir. O halde bu ilişki yapısal bağlamda kurulmuştur. Evren üzerine yapısal bağlamda kurulabilecek bir ilişki ise şu şekilde olabilir: Evrenin her parçası enerjiden oluşur o halde Evren enerjiden ibarettir. Buradaki iki ilişki de yapısal bağlamda kurulmuş olduğundan dolayı doğru olacaktır. Herhangi bir şey, niteliğini bizzat parçalarından alıyorsa o nitelik yapısaldır. Evren için özsel bağlamda kurulan ilişki ise "şartlı olmak" kavramı üzerine olacaktır. Evrenin içindeki her şey Evrenin içindeki şeylere bağlı ise, şartlı olmayı Evrenden bağımsız bir varlıktan almıyorsa buradan şu sonucu çıkarırız: Evrenin içindeki her şartlı varlığın bağımlı olduğu şey, bağımlılığın yine Evrenin içindeki şeylerden almaktadır. O halde Evrenin içindeki her şeyin başka bir şeye bağımlı olduğu düşünülse de bu durum Evren için kullanılamaz. Sandalye için bu örneği kullanacak olursak şu ilişkiyi kullanabiliriz: "Sandalyenin barındırdığı her molekül bir ağaç tarafından üretildi, o halde sandalye de bir

ağaç tarafından üretilmiş olmalıdır." Bu ilişki yanlıştır, zira ilişki yapısal bağlamda değil özsel bağlamda kurulmuştur. Sandalyenin her parçası, ağaç tarafından üretilmiş olsa da sandalyenin kendisi ağaç tarafından üretilmemiştir. Aynı şekilde Evrenin mümkün olmasına dair kurulan bu eleştiri de özsel bağlamda kurulduğundan hatalıdır. Zira Evrenin başka bir şeye bağımlı olduğu gösterilmeden "Evrenin olmadığı düşünülebilir" iddiası da çöpe atılacaktır. Dikkat edilmelidir ki bahsi geçen parça-bütün ilişkisi ontolojik bağlamda kurulmuştur, mantıksal bağlamda değil.

Bu durum söz konusu olduğunda A. J. Ayer'in açıklaması tam da yerine oturacaktır. Ayer şunu demektedir (parantez içindeki bilgiler Ayer'e ait değildir):

> "Diyelim ki 'her şey nereden geldi?' diye soruyorsunuz. İşte bu, belli bir olayla ilgili olarak son derece anlamlı bir sorudur. Her şeyin nereden geldiğini sormak, ondan önceki bir olayın nasıl tanımlanacağını sormaktır (eleştiriye uyarlarsak, bir şeyin nedenini açıklamak o şeyin bağlı olduğu şartları açıklamaktır). Ama bu soruyu genelleştirirseniz, anlamsız hale gelir. Bu durumda bütün olaylardan önce hangi olayın geldiğini soruyor olursunuz. Açıktır ki bütün olaylardan önce gelen hiçbir olay olamaz. Çünkü böyle bir olay da dahil olması gereken bütün olaylar sınıfına mensuptur, dolayısıyla onlardan önce gelemez."[7]

O halde MKA için getirdiğim eleştiriyi şu şekilde formülasyon haline getirebilirim:

> b.1. Bir şeyin mümkün olduğunu ya da zorunlu olduğunu söylerken iki şeyi kastediyor olabiliriz:
>
> b.1.1. Bir şeyin mümkün olmasından bahsetmek, o şeyin olmadığının düşünülebileceğini, var olmayı içinde barındırmadığını ima etmekte; bir şeyin zorunlu varlık olduğundan bahsetmek o şeyin var olmayı bir özellik olarak içinde barındırdığını, var olmamasının çelişki çıkaracağını ima etmektedir. (Mantıksal İfade)
>
> b.1.2. Bir şeyin mümkün olmasından bahsetmek o şeyin bir şarta bağlı olarak gerçekleştiğini ima etmekte; bir şe-

7 A. J. Ayer, *The Meaning of Life*, Scribner, New York, 1990, s.23'ten akt. Holt, *age*, s.33.

yin zorunlu olmasından bahsetmek o şeyin hiçbir şarta bağlı olmadan var olduğunu ima etmektedir. (Ontolojik İfade)

b.2. MKA'da bahsedilen "mümkün olma" ifadesi b.1.1'deki gibi mantıksal anlamda kullanılıyorsa Evrenin bir bütün olarak mümkün olduğunu söylemek doğru bir ifadedir. Fakat bu ifade var olmayı bir özellik olarak ele aldığından dolayı her şey mümkün varlık kategorisine girer (her şeyin var olmadığı düşünülebilir). Bu durumda kendi kendisinin sebebi olan varlık iddiası içi çürük bir iddia olduğundan MKA çöker.

b.3. MKA'da bahsedilen "mümkün olma" ifadesi şarta bağlı olarak gerçekleşen şeyleri kapladığı zaman kendi kendisine yeten varlık sıfatı anlam kazanır, fakat bu durumda da Evrenin bir bütün olarak şarta bağlı olduğu iddiasının doğrulanması gerekecektir ki Evren bir bütün olarak şarta bağlı değildir (parçalardan bütün çıkarılamaz).

b.4. O halde MKA geçersizdir.

Bununla beraber "neden hiçlik yerine Evren var?" sorusu ile "neden hiçlik yerine Tanrı var?" sorusu bu açıklama ışığında eşit derecede açıklanma olanağı olan sorulardır. Bu sebeple "neden hiçlik yerine bir şey var" sorusu "neden hiçlik yerine Tanrı var?" sorusuyla savuşturulabilir. Bu soruya "Tanrı var çünkü Tanrı zorunlu varlıktır" cevabını veren kişiye "Evren var çünkü Evren zorunlu varlıktır" cevabını verebilirsiniz. Zira inançlının burada bahsettiği zorunlu varlık tanımı "var olmadığı düşünülemeyen" değil "hiçbir şarta bağlı olmayan" anlamında olacaktır. Eğer "var olmadığı düşünülemeyen" anlamında kullanıyorsa "var olmak" ifadesini bir tür özellik olarak aldığından iç çelişki yaşayacaktır, zira her şeyin var olmadığı düşülebilir. "Hiçbir şarta bağlı olmama" anlamında kullanıldığı zaman Evrenin de zorunlu varlık olduğu düşünülebilir. O halde "neden hiçlik yerine bir şey var?" sorusu teizm lehine kullanılamayacak bir sorudur.

Bununla beraber yeter sebep ilkesi de doğrudan kabul edilebilecek bir ilke değildir. Her mümkün varlığın bir açıklamasının olmasını beklemek zorunlu değildir. "Neden?" sorusu her zaman anlamlı bir soru olacaksa, "neden her zaman neden sorusu anlamlı bir sorudur?" sorusu da anlamlı bir soru olacaktır. Aynı zamanda "neden her zaman 'neden her zaman neden sorusu anlamlı bir sorudur?' sorusu anlamlı bir sorudur?" sorusu da anlamlı bir soru olacaktır. Bununla

beraber bu sorular dizisi sonsuza kadar gidecek ve asla bir anlamlı soruya ulaşılamayacaktır. O halde "neden?" sorusu her zaman anlamlı bir soru değildir. Yeter sebep ilkesini mutlak surette doğru kabul etmek makul bir iddia değildir.

Bu noktalar açısından bakacak olursak MKA, formülasyon bakımından hataları olan bir argümandır. Peki ya formülasyonu bir kenara bırakırsak, "neden Evren var?" sorusuna, teizm mantıklı bir açıklama mı sunmaktadır? Hiç sanmıyorum. Neden hiçlik yerine bir şey var sorusuna verilen teist yanıt "Tanrı Evrenin olmasını istediği için Evren var" şeklinde olduğunda bahsi geçen soru yanıtlanmış olmaz. Zira bu durumda "Tanrı neden hiçbir şeyi seçmemek yerine Evrenin olmasını seçti?" sorusu doğar. Bunu bir amaçla yapmışsa "Tanrının neden hiçbir şeyi değil de bunu amaçlamıştı?" sorusuyla karşılaşırız. Verilen her yanıt karşısında "neden?" sorusu sorulabilir. Teizm bu konuda aydınlatıcı bir yanıt vermiş olmaz. İradeye sahip bir varlıkla neden sorusuna yanıt vermek yalnızca tesadüfü tanrısallaştırmaktır.

Biz ateistler Evreni tesadüfî süreçler bütünü olarak mı görüyoruz? Bir ateistin gözünde var olan her şey rastlantının sonucu mu oluştu? Bir kitabın, bir kalemin tesadüfen oluşamayacağını düşünen bizler Evreni tesadüf eseri mi sanıyoruz? Tüm bu yaşanan şeylerin "nedeni" Tanrıyı kanıtlayacak mıdır? Rastlantı nedir? Evrenin açıklaması rastlantıda mı gizlidir? Teizm Evrenin açıklamasını yapabilir mi? "Neden?" sorusu üzerine gidildiğinde tüm bu sorular da beraberinde gelecektir.

Evrendeki her şartlı parçanın nedeninin ve o şeyin olması için gerekli koşulun ne olduğu konusunda bilimsel bir yöntem izlenir. Bilimsel yöntem yalnızca "nasıl?" sorusunu değil bununla beraber "neden?" sorusuna da yanıt verecektir. Zira herhangi bir şey için "neden?" sorusunu sorduğumuzda o şeyin bağlı olduğu şartı soruyoruzdur. Örneğin, "dağlar neden var?" diye sorduğumuzda dağları oluşturan faktörleri göstererek bir açıklama yapabiliriz ve bu açıklama bizzat bilimin işidir. Bir açıklamanın açıklama olabilmesi için o şeyin genellikle öngörülebilir sonuçlar üretiyor olması da gerekir. Bir açıklama, geleceğe dair öngörüde de bulunmalıdır. Örneğin elimizdeki fiziksel denklemlerle gök cisimlerinin hareketini öngörebiliyoruz. Evrim Kuramıyla bazı canlılardaki körelmiş organlarına bakarak o canlıların evriminin hangi yöne doğru ilerleyeceğini belirli hata paylarıyla öngörebiliriz. Elimizdeki coğrafi değerlere bakarak hem var olanı açıklayabilir hem de yarın havanın nasıl olacağıyla ilgili ön-

görüde bulunabiliriz. Bir şeyin rastlantısal olmasından kasıt o şeyin bir amaca hizmet ediyor olması değil o şeyin beklenmeyen, kestirilemeyen olması, beklenmedik sonuçlar üretmesidir. Eğer "rastlantı" kavramını bu anlamda kullanacak olursak makroevrende neredeyse hiçbir şey rastlantısal değildir. Örneğin insanların "hangi sebeple" var olduğu sorulduğunda bunun cevabı, "rastlantısal olmayan doğal seçilimin bunu gerektirmiş olması" olacaktır. Buradaki sebep şeylere atfedilen anlam değil o şeyi açıklayan koşulları ifade ediyor... O halde "neden?" sorusuna ateistler "rastlantı" cevabını vermek zorunda değiller. Bu sorunun cevabı söz konusu olduğunda "Tanrı bu şekilde istediği için böyle oldu" ifadesi bu sebeple alternatifsiz bir iddia değildir. "Var olması mümkün olan dünyalar arasından neden bu dünya var?" sorusunun cevabı yalnızca "Tanrı bunu seçti!" değil, aynı zamanda "doğa yasaları öngörülebilir ifadeler sunar. Olası dünyalar arasındaki ayıklama bu öngörülebilir doğa yasalarından yola çıkarak oluşturulabilir" cevabıdır.

Elbette teizmin "neden?" sorusu bu kadar basite alınacak bir soru değildir. Zira doğa yasaları Evrenin başlangıcından itibaren bir ayıklama sürecine girmişse bile olası doğa yasaları arasında bugünkü doğa yasalarını ayıklayan şey doğa yasaları olamaz. Doğa yasaları neden farklı şekilde değil de bu şekildedir?

Soru bu şekilde sorulduğunda ilk bakışta "rastlantı mı Tanrı mı?" çıkmazına ulaştığımızı düşünüyoruz. Fakat benim iddiam bu sorunun tanrısal bağlamda rastlantıdan ileri gitmediği olacaktır. Öncelikle olası doğa yasaları arasında bir seçim yapan Tanrı söz konusu olduğunda, "Tanrı Evreni farklı şekilde yaratabilir miydi?" sorusuyla karşı karşıya kalırız. Tanrı ve sıfatlarıyla ilgili sorunsal karşısında şu iki varsayımı ortaya atabiliriz:

- Tanrının sıfatları vardır ve sıfatlarına göre hareket etmek zorundadır.
- Tanrı eylemler yapar ve yaptığı eylemler onun sıfatlarını oluşturur.

Leibniz'e göre Evren olası evrenlerin en mükemmelidir. O halde Tanrı Evreni başka türlü yaratamazdı, çünkü daha farklı yaratsaydı daha mükemmeli düşünülebilen bir Evrende olurduk ve "daha mükemmeli düşünülemeyen varlık", "daha mükemmeli düşünülebilen" davranışlarda bulunduğundan dolayı sıfatlarıyla çelişmiş olurdu. O halde Tanrı bunu yaratmak zorundaydı. Diğer bir düşünceye göre Tanrı sıfatlarıyla sınırlandırılmamış, sıfatlarını her eyleminde oluş-

turmuştur. Örneğin Tanrının farklı bir eylemde bulunması, farklı bir evren yaratmış olması bizatihi mümkündür. Her iki durumun da problemleri olsa da bu problemleri aktarmak yazının amacını aşacaktır. Fakat her iki durumda da Tanrı kavramının bir açıklama olamayacağını iddia etmek konu açısından yararlı olacaktır.

Eğer Leibniz'in iddiası doğruysa burada Tanrı kavramı içi boş bir varlığı niteleyecektir. Bu ifade söz konusu olduğunda bu evrenin gerçekleşmesini, diğer evrenlere seçen güç Tanrının iradesi değildir. Tanrı Evreni başka türlü yaratamazdı; bunu yapmak zorundaydı... Bu durumda olası dünyalar arasından ayıklamayı yapan tanrısal irade olmayacaktır. O halde buradan çıkan sonuç şudur ki Evrenin arkasındaki zorunlu neden kişisel bir açıklamayı ifade etmez. Bu ise MKA'nın tam olarak karşı çıktığı şeydir. MKA Evrenin arkasında kişisel seçimlerin yattığına dair sunulan bir açıklama girişimidir. Bununla beraber Leibniz'in açıklaması iradesiz bir Tanrıyı beraberinde getirdiğinden her teistin kabul edebileceği bir şey değildir.

Peki ya evrenler arasındaki seçimi bizzat tanrısal irade yapıyorsa sonuç ne olur? Evrenin arkasında kişisel bir açıklamanın olduğunu iddia etmek ne derece tutarlıdır? Aslında tam bu noktada "ne yani, bu Evrenin açıklamasının rastlantısal mı olduğunu iddia ediyorsun?" diyen teist ikileme düşecektir. Zira rastlantının öngörülemeyen, beklenmedik olaylar hakkında kullanıldığını ifade etmiştim. Bu durumda Tanrının olaylar arasında seçim yapmış olması bizlere herhangi bir öngörü sağlamadığından ve "aynı koşullar altında Tanrının farklı bir şeyi seçmiş olmasının imkân dahilinde olmasından" yola çıkarak teist açıklama "olaylar rastlantısal gelişti" diyen birinden daha fazla açıklama sunmuş olmaz. Rastlantı, hipotez yokluğunu ifade eder. Rastlantı denen şey olaylar arasında ayıklama yapamama durumu, bir olasılığın diğer bir olasılığa tercih edilemeyeceği durumu ifade eder. Bizler bir şeyin rastlantısal olduğunu ifade ederken olası seçenekler arasında "gerçek" seçenek kalacak şekilde eleyecek sebeplerin bilgisinden yoksun olduğumuzu ifade ederiz. Bu sebepledir ki sonsuz olası evren içerisinde Tanrının iradesine dayalı teist açıklama herhangi bir eleme yapmadığından dolayı yalnızca açıklama yokluğunu ifade eder. "Rastlantı ifadesi kapıdan kovulup 'Tanrı' adı altında bacadan geri alınır."[8] Tanrının iradesine dayalı kişisel açıklama "neden?" sorusunun açıklaması olamaz. "Neden hiçlik yerine bir şey var?" sorusu için de aynı şey geçerlidir. Teizm ya Tanrının iradesini bir kenara bırakıp açıklama girişiminde bulunur

8 Işıklar, *age*, s.46.

ya da Tanrının iradesi ile rastlantıyı Tanrı katına taşır. Bunlar açıklama değildir.

Peki ya "neden hiçlik yerine bir şey var?" sorusuna teizm bir açıklama getiremiyorsa bu soruyu yalnızca bir adım geriye çekiyorsa, o zaman bu sorunun cevabı nedir? Daha doğrusu bu soru yanıtlanabilecek bir soru mudur? Yazının devamı bu soru üzerine olacak.

3.3. Neden Hiçlik Yerine Bir Şey Var?

Bu soru çok kişinin üzerine düşündüğü, düşünürken kendini kaybettiği, varlığın zemininde kendini unuttuğu ve bir an hiçliğe karıştığı sorudur. Felsefi bir fırtına oluşturmadan yanıtlanabileceğini düşünemiyorum. Bu alt başlık altında bahsi geçen soruya verilen genel yanıtları kategorilere ayırmayı, yazının ilerleyen kısımlarında ise her kategoriyi açmayı planlıyorum.

Bu soruya verilebilecek yanıtlar arasında Tanrının zorunlu varlık olduğuna dayalı teleolojik açıklama, neden Evrenin varlığı potansiyel olarak barındıran hiçlikten oluşmak zorunda olduğunu ifade edecek kuantum kozmolojisine dayanan bilimsel açıklama, salt akıl yoluyla hiçliğin imkânsız olduğunu iddia eden felsefi açıklama türleri bulunur. Teist taraftarların sunduğu kişisel açıklamanın sorunu çözmeyip yalnızca bir adım geriye ittiğini ifade etmiştim. Peki ya bilimsel ve felsefi yaklaşımlar ne derece tutarlıdır? Bunun bir açıklaması olabilir mi yoksa "neden?" sorusu bir tür sahte soru mu? Hiçliğin tutarsızlığını göstermek varlığa açıklama olabilir mi? Kuantum kozmolojisinin felsefeyle ilişkisi ne? Kuantuma dayalı bir açıklama, "neden Evren var?" sorusunu yanıtlayabilir mi? Yoksa bilimsel açıklama da teolojik açıklama gibi sorunu bir adım geriye mi iter? Bu durumda bölüm içinde detaylandıracağım açıklamaları sunmam gerektiğini düşünüyorum:

3.3.a. Neden sorusu gerçek bir soru değil. Bu yalnızca psikolojik bir istek olduğundan dolayı bu sorunun yanıtlanıp yanıtlanmaması önemli değil. Sahte sorular yanıtlanmayı hak etmezler bile.

3.3.b. Hiçlik kendi içinde tutarsızlık içerir bu sebeple hiçbir şeyin olmaması imkânsızdır. Hiçbir şeyin olmaması imkânsızsa bir şeyler var olmak zorundadır. O halde bir şeyler vardır.

- Hiçbir şeyin var olmaması da bir olgudur. Hiçbir şeyin olmadığını iddia ederken hiçliğin olduğunu iddia ederiz ki bu da hiçliğin tutarsızlığını gösterir. O halde bir şeyler var olmak zorundadır.
- Bir şeyin düşünülebilmesi o şeyin görüntüsel ya da varlıksal bir planının oluşturulmasına dayanır. Fakat hiçlik tanımı gereği görüntüsel veya varlıksal planı olmayandır. O halde hiçlik düşünülemez. O halde hiçlik imkânsızdır.
- Evrenin içindeki her şeyi silseniz bile yine de bir bağlam olacaktır. Evrendeki tüm yıldızları, gezegenleri atsak bile her zaman bütün bu içeriğin bulunduğu soyut bir kap vardır. Bu hiçlik değildir. Ne kadar uğraşsak da bu soyut kabın olmadığı düşünülemez. O halde hiçlik imkânsızdır.
- Mutlak hiçlik, mutlak olumsuzlamadır. Eğer hiçlikte mantık kuralları varsa o şey hiçlik olmaz. Fakat mantık kuralları zorunlu olarak doğru olduğundan dolayı mutlak hiçlik imkânsızdır.

3.3.c. Kuantum mekaniği, doğası gereği Evrenin hiçlikten geldiğini ve bunun zorunlu olduğunu söyler. Varlık kararlıdır ve bir kuantum dalgalanmasıyla varlık oluşacaktır. Varlığın ortaya çıkması zorunludur.

Elbette içlerinden kabul etmediğim argümanlar olduğundan sizlere her bir argümanı anlatırken tarafsız yaklaşmaya çalışacağım. Dilerseniz başlayalım...

3.4. Sahte Soru

Bazı sorular kuruluş bakımından sahtedirler. Bir anlam ifade etmezler. Örneğin "yeşil rengi hangi sayıdır?" sorusu anlamsızdır. Anlamlı olmayan bir soruya anlamlı bir yanıt vermek de imkânsız olacaktır. Kuruluş itibariyle sahte olan sorular arasında, "sıcaklık ne konuştu?", "beş sayısı kaç derece sıcaklığındadır?", "elektronun ayağı kaç metredir?" gibi soruları sıralayabiliriz. Bu sorular neden anlamsızdır? Çünkü sorulmadan önce zaten bir cevabın olduğunu varsayarlar. Bunlar ikincil sorular olarak niteleyebileceğimiz sorular olduğundan "sahte soru" halini alır. Örneğin "elektronun ayağı kaç metredir?" sorusu anlamsızdır, çünkü sorulmadan önce elektronun ayağının olduğunu varsayar. Beş sayısının kaç derece olduğunu sormak anlamsızdır, zira bu soru sorulmadan önce bir sayının sıcaklığa

sahip olabileceğini düşünerek sorulmuştur. Bunlar varsayımı içinde barındırdıklarından dolayı sahte sorulardır. "Elektronun ayağı kaç metredir?" sorusu "elektronun ayağı var mıdır?" sorusuna verilen bir olumlu yanıttan sonra sorulabilir. Yani bir soru, öncesinde bir sorunun yanıtlanmasını gerektiriyorsa birincil soru olamaz.

"Neden hiçlik yerine bir şey var?" sorusu da kimi felsefecilere göre ikincil bir soru olduğundan ve bunun birincil sorusu olumlu bir yanıta sahip olmadığından anlamsızdır. "Neden hiçlik yerine bir şey var?" sorusu, tıpkı elektronun ayağının kaç metre olduğu sorusunun, elektronun ayağı olduğunu varsayması gibi, hiçlik yerine bir şeyin olmasını gerektirecek bir şeyin olduğunu varsayar. Bunun yerine birincil soru olan "hiçlik varlıktan daha doğal bir durum mudur?" sorusunu sormak gerekir. Zira "neden hiçlik yok?" sorusu hiçliğin varlıktan daha doğal olduğunu ve beklenilen durumun varlık değil hiçlik olduğunu ima eder. Eğer varoluşta, bir şeylerin var olmasında gizemli bir durum yoksa basit bir şekilde bu soru da sahte soru halini alacaktır.

"Neden hiçlik yerine bir şey var?" sorusu Evrenin varoluşunu varsaymakla kalmayıp aynı zamanda bir açıklamayı zorunlu kıldığını, Evrene aşkın bir neden yoksa hiçliğin baskın çıkmasının bekleneceğini de daha baştan kabul ettiğinden gerçek bir problem olamaz. Neden hiçliğin varlığa baskın çıkması gereksin? Hiçbir şeyin olmadığı bir dünya, bahsi geçen soruyu soranlar tarafından yüceltilmesi ve hiçbir şeyin olmamasının işlerin doğal hali olduğuna dair eğilimin olması bahsi geçen soruyu önemli bir soru gibi gösteriyor fakat bu soru yalnızca psikolojik eğilimin yansımasından ibaret olduğundan yanıtlanma ihtiyacına bile gerek duyulmamalıdır. Hiçliğin olmaması sanıldığı gibi gizemli bir şey değil.

Sahte soru argümanının en önemli temsilcisi olan Adolf Grünbaum da hiçliğin, "olması gereken şey, aşkın bir sebep olmadığı takdirde gerçekleşmesi beklenen şey" olduğuna dair bu inancın kaynağının dinsel yetiştirilmede olduğunu ifade ediyor.[9] İnsanlar hiçliğin beklenen şey olduğunu düşünüyor ve bunun savunulmayacak kadar belirgin olduğunu hissediyorlar; çünkü yetiştirilme tarzıyla beraber Evrene dair bu inanç insan aklına dayatılıyor. Antik Yunan günümüzdeki semavi inancın dayattığı hiçlikten yaratılış mitine sahip değildi. Antik Hint filozofları da bu düşünceyi barındırmıyordu. Dolayısıyla onlar neden hiçlik yerine bir şey olduğu konusunda kaygılanmıyorlardı. Bu soru aslına bakılırsa Tanrının dünyayı yarat-

9 Holt, *age*, s.81.

mamış olması durumunda hiçbir şeyin olmayacağı iddiasıyla büyütülmekten kaynaklanıyor. Bu sebeple Grünbaum'a göre söz konusu soru yalnızca budalaca değil rahatsız edici derecede budalacadır. "Neden hiçlik yerine bir şey var?" sorusu Evrenin kökenine dair entelektüel bir soru değil, kişilerin yetiştirilişine bağlı olan psikolojik bir sorudur.

Neden hiçlik yerine bir şeyin olduğu sorusu hiçliğin bir müdahale olmadığı durumda baskın çıkmasını varsayar ki bu varsayım temelsiz bir varsayımdır. Olaya empirik gözle baktığımızda bir şeylerin var olmasından daha doğal bir durum var mıdır ki hiçliğin olmasını bekleyelim? Bir şeyin var olmasından daha sıradan bir şey yoktur ki bahsi geçen sorunun cevabı olabilsin... Bu soru "çınar ağacının ağzında hangi yemek var?" sorusu gibi anlamsızdır, çünkü her iki soru da rahatsız edici varsayımları kabul ederek ortaya atılmıştır.

Sahte soru argümanı söz konusu olduğunda, "neden hiçlik yerine bir şey var?" sorusu basit bir şekilde "neden olmasın?" sorusunu sorarak yanıtlanacaktır. Aşkın bir nedenin yokluğunda hiçliğin hüküm sürmesini beklemek için elimizde hiçbir sebep yoktur. Fakat bu cevabın insanları o kadar da ikna etmediğini, sahte varsayımlara kapılan eğilimlerin sahte varsayımlar olsa bile yine de bu soruya duyulan huşu duygusunu azaltmadığını fark ettiğimden diğer olasılıklara yer vermeyi bir tür sorumluluk olarak görüyorum.

3.5. Hatalı Felsefe

Hiçliğin imkânsızlığına dayanan ilk üç argümanın mutlak surette hatalı akıl yürütmeler olmasından kaynaklanan sebeplerle burada "Hatalı Felsefe" başlığı altında sunacağım. Hatalı akıl yürütmeye dayanan bu argümanları üç farklı başlıkta inceleyebiliriz:

Olgu Argümanı: Bazı filozoflar hiçliğin de bir olgu olduğunu iddia ederek hiçliğin tutarsız olduğunu, her zaman bir şeylerin var olmak zorunda olduğunu iddia etmiştir. Argüman basit bir dille şunu ifade eder: Hiçbir şeyin var olmaması da bir olgudur. Hiçbir şeyin olmadığını iddia ederken hiçliğin olduğunu iddia ederiz ki bu da hiçliğin tutarsızlığını gösterir. Eğer hiçbir şey olmasaydı, hiçbir şeyin var olmaması olgusu var olurdu. Yani en azından bir şey olurdu! Dolayısıyla hiçlik kavramı tutarsızdır.

Hiçbir şeyin var olmaması gerçekten de bir olgu mudur? "Bir şey yoktur" önermesi yalnızca bir şeyin olmadığını söylemek için kullandığımız dilsel bir ifadeye işaret eder. Bunun kendisi bir "şey" değildir ki hiçliğin tutarsızlığını gösterebilsin... Hiçbir şeyin olmadığını söylemek "hiçlik vardır" gibi paradoksal bir durumu değil basit bir şekilde hiçbir şeyin olmadığını anlatır. "Hiçlik" bir varlık değildir. Saçı olmayan bir adamın saç rengi nedir? Basit bir şekilde ifade edecek olursak: Hiçbir şey... Bu durumda saçı olmayan kişiye "bu adamın saç rengi hiçbir şeydir" diyebilir miyiz? Muhakkak ki bunu demek tutarsızdır. Kel olmak bir saç rengi değildir, saçın olmaması durumudur. Bir başka örnek ise "pul toplamamak bir hobi değildir, hobinin yokluğudur" şeklinde verilebilir. Bununla beraber "hiçlik" herhangi bir şeyin oluşunu değil hiçbir şeyin olmamasını ifade eder. Kelliğe saç şekli diyemiyorsak, pul toplamamaya hobi diyemiyorsak hiçliğe de varlık diyemeyiz. Kellik saçın yokluğunu ifade ettiği gibi hiçlik de varlığın olmamasını ifade eder.

Görüntü Argümanı: Bir şeyin olabileceğini söylerken o şeyin herhangi bir ontolojik planının olabileceğinden, bir tür görüntüsel arka plana sahip olacağından bahsederiz. Bir şeyin mümkün olması o şeyin "düşünülebilir" olmasını gerektirir. Örneğin domuzların uçtuğu bir dünyanın olması mümkündür, çünkü bunu düşünebilirim, bunu düşünmekte herhangi bir paradoks yoktur. Fakat iki kenarlı kare düşünülemez, çünkü bu kavram imkânsızdır. Bir an için hiçliği düşünmeye çalışın. Eğer hiçbir şeyi düşünebilirseniz bu hiçbir şeyin bir şey olduğu anlamına gelir ki bu da tutarsızdır. O halde hiçlik doğası gereği düşünülemeyendir. O halde hiçlik imkânsızdır. Hiçlik, arkasında bir görüntü veya görüntüsel plan bulundurmadığından dolayı imkânsızdır.

Bu argümanın ortaya atılışının bile aslında insanları güldürmek amacı güttüğünü düşünmüyor değilim. Zira bir şey imkânsızsa muhakkak zihinde görüngüsel ize sahip değildir fakat buradan görüngüsel ize sahip olmayan her şeyin imkânsız olduğu sonucuna ulaşılamaz. Örneğin örnekteki gibi iki kenarlı kare asla düşünülemez, fakat bu durumda bir şeyin düşünülememesi o şeyin imkânsız olduğuna dair delil olamaz. İmkânsız olan hiçbir şey düşünülemez, ama düşünülemeyen her şey imkânsız değildir. Misal on boyutlu bir cismi düşünemiyoruz, çünkü zihnimiz dört boyutlu bir evrende ev-

rimleşti ve bunu kavrayabilecek bir zihin anlamsız olduğundan seçilimsel baskı on boyutlu hayal edebilen zihinler lehine işlemedi. Bu durumda basit bir şekilde diyebiliriz ki "on boyutlu bir cisim düşünülemeyendir, zira bizde görüngüsel bir iz bırakmaz". Fakat on boyutlu bir cisim fiziksel açıdan imkân dahilindedir ve uzay zamanın yapısının on boyutlu olduğu evrenlerin olduğunu iddia etmek çelişki üretmez. Hiçlik zihinlere görüngüsel iz oluşturamaz, fakat bu, onun çelişkili olduğu anlamına gelmez. Bu argüman hiçliğin imkânsızlığına dair bir argüman oluşturamaz, hiçliğin analitik incelenmesi veya bu kavramın çelişkili bir kavram olması onu imkânsız yapacaktır ki görüntü argümanı bu açıdan yetersizdir. Kaldı ki hiçliği "rüyasız bir uykuda görünen şey" gibi ironik bir tanıma sokmak da mümkündür.

Kap Argümanı: Evrenden tüm maddeyi; galaksileri, yıldızları, atomları çıkarsak bile geride bunların olduğu soyut bir bağlam kalır. Evrendeki tüm yıldızları, gezegenleri atsak bile her zaman bütün bu içeriğin bulunduğu soyut bir kap vardır. Bu hiçlik değildir. Ne kadar uğraşsak da bu soyut kabın olmadığı düşünülemez. Bu bağlam boş olabilir ama hiçlik değildir. O halde hiçlik imkânsızdır.

Kap argümanının en önemli temsilcisi olan Bede Rundle'a göre her şeyin yok olduğuna dair bir düşünsel girişim, içindeki her şeyin boşaltıldığı bir uzay alanını hayal etmeye kadar gidecektir. Fakat her şeyi silseniz bile bu bağlamın yokluğuna gidemezsiniz. Rundle'a göre bu bağlam uzay boyutunun bizatihi kendisidir. Bu görüşe göre Evrendeki uzam boyutları tıpkı Tanrı gibi zorunlu varlıktır. Fakat uzay derken neyi kastettiğimizi ifade etmezsek argüman gereksizlik seviyesine ulaşacaktır. Uzay dediğimiz şey kendine içkin geometrisi olan gerçek bir şey midir yoksa yalnızca varlıklar arasındaki ilişkisel ağı betimleyen onlar olmazsa var olamayan soyut bir kavram mıdır? Eğer uzayın kendine içkin bir geometrisi varsa içindeki her şeyi sildiğimizde yine de var olmaya devam edecektir. İlişkisel görüşe göreyse uzay boyutu içinde barındırdığı varlıklardan bağımsız değildir. Son zamanlarda uzayın kendine içkin geometrisinin olduğuna dair görüş ağırlık kazansa da bu bulguların konu açısından bir etki yaratmayacağını düşündüğümden buraya aktarmayacağım.

Bir an için ilişkisel görüşün doğru olduğunu ve uzayın içinde barındırdığı şeylerden bağımsız olmadığını düşünelim. Bu durumda kap argümanı doğru olmayacaktır. Zira içindeki her varlığı çektiği-

nizde tanımı gereği geriye bir uzay boyutu kalamaz. Fakat elbette bu durum yalnızca ilişkiselci görüş söz konusu olduğunda bu şekildedir. Peki ya geometrik uzaycı görüşte (substantival görüş de diyebilirsiniz) kap argümanı tutarlı mıdır? Aslına bakılırsa pek sayılmaz. Zira eğer uzayın nesnel bir varoluşu varsa geometrik biçiminin de nesnel bir varoluşu bulunur. Uzayın geometrik yapısı sonlu ve sınırlı olabilir, sonlu ve sınırsız olabilir, sonsuz ve sınırsız olabilir. Bir şeyin sonlu ve sınırlı oluşu o şeyin bir A4 kâğıdına benzediğini ima eder. Bir yerden başlayıp başka bir yere gittiğinizde aynı yere dönmediğinizden ve o şey bir başlangıca ve sona sahip olduğundan "sonlu ve sınırlıdır". Bir şeyin sonsuz ve sınırsız olması ise o şeyin ne bir sona veya başlangıca sahip olmadığını belirtir, A4 kâğıdının sonsuza kadar gerildiğini düşünün. Bir şeyin sonlu ve sınırsız olması ise üç boyutlu olarak kendine dönük olduğunu ifade eder. Örneğin bir basketbol topu ikiboyutlu bir cisim için "sınırsız" olup buna rağmen sonludur. Evrenimiz de tıpkı bir basketbol topunun daha yüksek boyutlu bir benzeri gibi sonlu ve sınırsız olabilir. Uzay-zaman geometrisi bunlardan hangisi olursa olsun yine de kap argümanı geçersiz olacaktır. Zihnimizde bir basketbol topu hayal ettiğimizde bu basketbol topunun çapının giderek küçüldüğü ve yarıçapının sıfır olduğunu düşünmek imkânsız değildir. Uzay-zamandan her cismi silmeniz durumunda uzay-zaman kalacaktır elbette fakat bir kozmolojik argüman savunucusu basit bir şekilde bu bağlamı da silmenizi önerecektir. Hiçliği yarıçapı sıfır olan kapalı bir küresel uzay-zaman olarak nitelediğinde[10] kap argümanı da çöplüğe karışacaktır.

Bu argümanlarla beraber hiçliğin imkânsızlığına dair sunulabilecek hatalı argümanlar yine de bulunabilir. Fakat en temel olan "hatalı" ifadeler yukarıdaki üç argümandan oluşur. Bu argümanlar bir düşünür tarafından terk edilmesi gereken argümanlardandır. Fakat bir argüman daha vardır ki mantığa dayanır ve ikna edicidir. Buna "mantık argümanı" demeyi tercih ediyorum.

3.6. Zorunlu Varlık? Varlığın Zorunluluğu?

"Neden hiçlik yerine bir şey var?" Felsefenin en çalkantılı olduğu düşünülen sorularından biri... Sahte varsayımlara dayanıyor olsa bile yine de ilgi çekici bir problem. Bu sorunun baştan aşağı hiçbir şeyin olmamasının en doğal durum, en beklendik şey olması önyargısı üzerine kurulu olduğundan bahsetmiştim. Bu soru hiçliğin

10 *Age*, s.63.

imkânı üzerine kuruludur. Neden hiçlik yerine bir şeyin olduğuna dair sorulan bu sorunun analitik incelemesini yaptığımızda sorunun kökenindeki temel problemi anlamamız muhtemel olacaktır. Bu soru temelde "hiçbir şeyin olmaması imkân dahilinde iken neden bir şeyler var? Neden hiçbir şeyin olmaması durumu baskın çıkmadı?" sorularıyla eşdeğerdir. Hiçbir şeyin olmadığı bir evren mümkünse... Peki ya mümkün mü? Eğer hiçlik kavramı iç çelişki barındırıyorsa hiçbir şeyin olmaması mümkün değildir. O halde "neden hiçlik yerine bir şey var" sorusu da anlamsızlaşacaktır. Hiçbir şey yerine bir şey vardır, çünkü hiçbir şeyin var olmaması imkânsızdır...

Hiçlik dediğimiz anda mutlak olumsuzlamadan söz ettiğimiz aşikârdır. Hiçbir şeyin olmaması... Varlık yok, yasa yok, enerji yok, mantık yok... Mantık yok mu? İşte tüm mesele burada başlayacaktır. Eğer hiçlik, mutlak olumsuzlama ise mantık kurallarını da olumsuzlayacaktır. Sonuç olarak mantık kuralları da bir şeydir (soyut da olsalar kavramsal objedirler) ve potansiyel olarak varlığı barındırırlar. Oysa mutlak hiçlik, varlık fikrinin bile olmamasını ifade eder. Peki ya mantık kurallarının olmadığı düşünülebilir mi? Düşünülemez. Mantık kuralları doğası gereği var olmak zorundadır. Dikkat ederseniz bir şeye "zorunlu varlık" sıfatını yakıştırıyorsak o şeyin olmadığı takdirde çelişkinin ortaya çıkacağını ima etmekteydik. Mantık kuralları da doğası gereği zorunlu olmalıdır, zira bir şeye mantık kuralı diyorsak kastettiğimiz şey o şeyin yanlış olmasının imkânsız olmasıdır. "Bir şeyin hem 'A' hem 'A değil' olması imkânsızdır" ifadesi gibi... Mantık kuralları doğaları gereği zorunludur. Hiçlik, mantık kurallarının da olumsuzlamasını ifade eder. Mantık kurallarının olumsuzlanması düşünülemez. O halde hiçlik imkânsızdır.

Bununla beraber hiçliğin mutlak olumsuzlama olmasından yola çıkarak diyebiliriz ki hiçlik hiçbir şeyin olmamasıdır. Hiçbir şey yoksa hiçbir kural da yoktur. Kural derken yalnızca insan ürünü olan şeylerden değil yapısı gereği varlığı tasvir eden fizik ve mantık kurallarından da dem vuruyorum. Hiçlik hiçbir kuralın olmamasını anlatıyorsa, "ex nihilo nihil fit (hiçlikten yalnızca hiçlik çıkar)" kuralı da var olmayacaktır. Bu kural yoksa hiçlikten bir şeyin çıktığını iddia etmek tutarsız da olsa hiçlikte mantık olmadığı için imkân dahiline girecektir. Mantık kurallarının da olumsuzlaması olan hiçlik, varlığı zorunlu hale getirebilir. Yani hiçbir şeyin olmaması durumu mutlak hiçliktir; mutlak hiçlik mutlak olumsuzlamadır, mutlak olumsuzlama mantık kurallarını da olumsuzlayacaktır. Mantık kuralları yoksa hiçbir şeyden bir şey meydana gelebilir. Mantık kuralları yoksa hem

hiçbir şey olmayıp hem de bir şeyler olabilir. Hiçlik varlığı yaratabilir. Hiçlik kendini yok edebilir. Nasıl olsa herhangi bir mantık kuralı yoktur. Hiçlik her türlü mantıksızlığı beraberinde getirir. Bu durumda hiçbir şeyin var olmaması durumunda bir şeylerin var olması gerekir. O halde hiçlik kendini yasaklar. Bu durumda bir şeylerin var olması gerekmektedir.

Mutlak hiçliğin mutlak olumsuzlama olduğuna dair kurulabilecek bir başka argüman ise Heidegger'in, "hiçlik hiçer, hiçlik kendini hiçecek ve varlığı oluşturacaktır" dediği paradoksal durumundan kaynaklanabilir. "Hiçmek" fiilini daha önce duymadığınızı tahmin etmekteyim. Heidegger bu fiili üretirken ne kastediyordu emin değilim ama şunu söyleyebilirim ki bu fiili "mutlak olumsuzlama" olarak anlamak mümkündür. Hiçmek fiilini mutlak olumsuzlama olarak alırsak, "hiçlik mutlak olumsuzlamadır. Hiçlik kendini de olumsuzlayacak ve kendini imkânsız hale getirecek, varlığı zorunlu kılacaktır" sonucuna ulaşmamız mümkün olur. Bünyamin Aloğlu bu fikrini şu şekilde formülize etmiştir:

c.1. Yokluk/Hiçlik, olumsuzlamadır. (Var olmanın, tanım olarak olumluluğunun karşıtı olarak)
c.2. Mutlak hiçlik/yokluk, mutlak olumsuzlamadır. (Yokluğun c.1'deki tanımı gereği; elbette mutlak varlığın/var-olmanın karşıtı olarak)
c.3. Mutlak olan kavram, kendi kendisinde tanımlanır. (Tanımını başka bir kavramdan alsaydı ona bağlı olarak göreli olurdu. Mutlak olmazdı.)
c.4. Mutlak olan aynı zamanda kendi kendisinde tanımlandığından, tanımını kendinde içerir.
c.5. Mutlak yokluk/hiçlik, tanımını kendisinde içerdiğinden tanım kendisinde de geçerlidir. (c.3 ve c.4 gereği)
c.6. Mutlak yokluk/hiçlik, tanımını kendinde içerdiğinden (c.4) ve mutlak olumsuzlama olduğundan (c.2) olumsuzlama kendi kendisinde de geçerlidir (c.5); bu bağlamda kendi kendisini de olumsuzlar.

Sonuç olarak, "Mutlak Yokluk/Hiçlik" tanımını kendinde içerip, kendi kendini de olumsuzladığından, Mutlak yokluk/hiçlik-olmayandır. O halde bunun karşıtı olarak Varlık/Var olma zorunludur. Üstelik bu mutlak yokluğun tam karşıtı olarak hiçbir olumsuzlama içermediğinden "zorunlu var olma" niteliği varlığın özel bir sıfatın-

da değil bizatihi kendisindedir. Hiçlik, doğası gereği imkânsızdır. Bu durumda hiçliğin imkânsızlığına dair sunabileceğimiz üç argümanı şu şekilde sınıflandırabiliriz:

3.6.a. Hiçlik olumsuzlamadır. Hiçbir şey yoksa mantık kuralları da yoktur. Mantık kuralları doğası gereği zorunlu olan şeylerdir, olmadıkları düşünülemez. Mantık kuralları, yanlışlıkları düşünülemeyen şeylerken mutlak hiçlik bunu da olumsuzlamakta ise hiçlik imkânsızdır.
3.6.b. Hiçlik hiçbir mantık kuralının olmadığı "şey"dir, zira mantık kuralları varlığı tasvir eder. Mantık kuralları yoksa hiçlikten varlığın oluşması mantıksız olsa da (zaten imkânsız şeyleri imkânsız kılan mantık kuralları olmadığı için) zorunlu olacaktır. Mantık kuralları yoksa hiçlik varlığı oluşturabilir, hiçlik yok edici bir kuvvet olabilir, aynı anda hem hiçbir şeyin olmaması hem de bir şeylerin olması düşünülebilir. Bu durumda hiçlik kendini yasaklar ve varlık zorunlu hale gelir.
3.6.c. Hiçlik varlığın olumsuzlanmasıdır. Mutlak hiçlik mutlak olumsuzlamadır. "Mutlak hiçlik" göreceli olmadığından kendi tanımını içinde barındıracaktır. Mutlak hiçlik tanımını içerisinde barındırdığından kendini olumsuzlayacak ve varlığı zorunlu kılacaktır. Yokluk düşünülemez. Varlık zorunludur.

Bu durumda, "hiçbir şeyin olmaması imkân dahilinde iken neden böyle bir şey olmadı?" sorusu anlamsızlaşacaktır. Zira hiçbir şeyin olmaması imkân dahilinde değildir ki varlık yerine hiçlik olsun. Varlık, "yokluk" gibi bir alternatifi olmayandır. Bu durumda, "neden hiçlik yerine bir şey var?" sorusu da anlamsızlaşacaktır. Hiçlik yerine bir şey vardır, çünkü hiçlik imkânsızdır. Varlığın var olmadığı düşünülemez. Anlatmak istediğim şey şudur ki Evrenin herhangi bir parçasının olduğundan başka türlü olması veya hiç var olmaması mantıkça mümkündür. Bir bütün olarak varlığın şimdikinden daha farklı olması da imkân dahilindedir. Ama varlığın hiç var olmaması mümkün değildir. Çünkü hiçlik imkânsızdır. Var olmayan şeylere hiçbir doğru yüklemleme yapılamaz ve her doğru önerme var olanlar hakkındadır. O halde hiçbir şey var değilse hiçbir doğru önerme de olmayacaktır. Oysa iki çelişik önermeden biri mutlaka doğru olmak zorundadır.[11] O halde bir bütün olarak varlığın olmaması imkânsızdır. Bir bütün olarak varlığın "hiçlik" gibi bir alternatifi olmadığın-

11 Işıklar, *age*, s.40.

dan diyebilirim ki bir şeyler var olmak zorundadır. O halde bahsi geçen soru yanıtlanmış olur.

3.7. Bilim ve Felsefenin İşbirliği

"Neden hiçlik yerine bir şey var?" sorusu söz konusu olduğunda insanların çoğu bilimin sessiz kalması gerektiğini iddia ederler. Bu bilimi ilgilendiren bir soru değildir ve bilimin verileri uslu bir çocuk gibi oturduğu yerde oturmalıdır. Bu soru felsefenin sorusudur. Bitti! Örneğin Roy Abraham Varghese, "Hiçbir bilimsel kuram öyle görünüyor ki mutlak hiçlikle bütün bir Evren arasındaki boşluğu aşamamıştır" ifadelerini kullanmıştı.[12] Bu sorunun bilimi aşan bir soru olduğuna dair genel kanıya katıldığımı söyleyemem. Neden hiçlik yerine bir şeyin olduğuna dair sorulan bu soru yalnızca bilimin yanıtlayabileceği bir soru değildir elbette. Fakat buradan, bu soruyu yanıtlamada bilimin asla ve katiyen kullanılamayacağı sonucu çıkmaz. Bu soru bilimin ve felsefenin nihai işbirliğiyle çözümlenebilecek bir sorudur. Bilimin verileri ile felsefenin muazzam akıl yürütmesi neden bu soruyu çözemesin ki? Hiçbir şeyin olmamasının daha "doğal" ve "beklendik" olduğunu iddia etmekle yola çıkan bu soru bilimin tamamen ipucu veremeyeceği sorulardan değildir.

Öncelikle mantık kurallarının zorunlu bir sonucu olan belirsizlik ilkesinden ve bu ilkenin bilimdeki temel işlevlerinden bahsetmek istiyorum. 20. yüzyılın başlarında, kuantum fiziği daha yeni ortaya atılıyorken, kuantum mekaniğinin kurucularından olan Heisenberg, bir ilkenin keşfinde bulunmuştu. Günümüzde kâşifinin ismiyle anılıp "Heisenberg'in Belirsizlik İlkesi" olarak bilinen bu ilkeye göre bir parçacığın hızını ne kadar "kesin" belirlerseniz konumu o kadar belirsiz olacaktır, parçacığın konumunu ne kadar "kesin" belirlerseniz hızı ise o kadar belirlenemez olacaktır. Yani belirsizlik ilkesine göre bir parçacığın konumu ve hızı aynı anda belirlenemez. Sezen Sekmen'den alıntı yaparak bu olayın kavranmasını kolaylaştırmak isterim:

> "Bu durum mantıken de imkânsızdır. Bir parçacığın konumunu tam kesinlikle ölçtüğümüzü varsayalım. Bu ölçüm durağanlık gerektirir ve ölçüm anını dondurarak elde ettiğimiz du-

12 *Cosmos, Bios, Theos-Scientists Reflect on Science, God, and the Origins of the Universe, Life, and Homo Sapiens*, ed. Henry Margenau & Roy A. Varghese, Open Court Publishing Company, Chicago, 1994, s.11.

rağanlıkta parçacığın hareket hızını ve yönünü saptamamız da imkânsızdır. Aynı şekilde bir parçacığın momentumunu ölçmek, yani hareket yönü ve hızını anlamak için parçacığın hareket ediyor olması gerekir ve bu da bizim parçacığın konumunu ölçmemizi imkânsızlaştırır."[13]

Belirsizlik ilkesini en basit haliyle açıklamak gerekirse Sekmen'in açıklaması yeterli olsa da farklı bir analoji kullanmam gerecektir. Bir arabanın içinde hareket halinde olduğunuzu düşünün. O an bir telefon aldığınızı ve size "neredesin?" sorusunun yöneltildiğini varsayın. Neredesiniz? Elbette hareket halindesiniz ve bu sorunun mutlak bir cevabı olmayacaktır. Belki de çiçekçinin önünden geçiyordunuz ve soruyu yanıtlayana kadar çiçekçiyi geçtiniz. Hareket halinde olduğunuz zaman bu sorunun cevabı olmayacaktır zira yanıtlayana kadar zaten konumunuz değişecektir. Bu soruyu yanıtlayabilmek için durmanız gerekir. Bu soruya mutlak bir yanıt vermek için durmalısınız ve durduğunuz anda "çiçekçinin önündeyim" demelisiniz. "Neredesin?" sorusu sorulduğu anda o anın fotoğrafını çekerseniz, soruyu yanıtlayabilirsiniz. Tam o andaki konumunuz çiçekçinin önündeki arabanın ön koltuğu olacaktır. Ama bir dakika? O anın fotoğrafını çektiğiniz anda hareketi durdurmadınız mı? Kesinlikle... O halde "hareket halindeyim" dediğiniz anda mutlak bir konumunuz yoktur, mutlak bir konumunuz olduğu anda hareket durmuştur. İkisini aynı anda belirleyemezsiniz.[14] Belirsizlik ilkesi tam olarak bunu ifade eder. Felsefi anlamda ifade edecek olursak:

X: Herhangi bir değer
Y: X değerinin değişim değeri

Bu durumda X ile Y aynı anda belirlenebilir mi? Kesinlikle hayır! X'i kesin olarak belirlediğiniz anda bu X değerini değişmez kılmış olursunuz, onu kesin olarak belirlediğinizde Y belirlenemez. Bir an için Y'yi kesin olarak belirlediğinizi düşünün. Bu durumda da X muğlâk olacaktır. X ile Y aynı anda belirlenemez. Bu mantıksal bir zorunluluğu ifade eder. Peki ya X yerine konum, Y yerine hız yazdığımız anda ne tür bir sonuca ulaşırız? Elbette hız derken "birim zamandaki konum değişikliği" ifade edildiğinden dolayı hızın ve ko-

13 Sezen Sekmen, *Parçacık Fiziği-En Küçüğü Keşfetme Macerası*, ODTÜ Geliştirme Vakfı Yayıncılık, Ankara, 2007, s.59-60.

14 Örneğini kullanmama izin verdiği için Serdar Canbeldek'e teşekkürlerimi sunarım.

numun aynı anda belirlenemeyeceği aşikâr olacaktır. Biri diğerinin değişimi olan iki değerin ikisi aynı anda belirlenemez. Bu mantıksal zorunluluktur. O halde sanıldığının aksine belirsizlik ilkesi parçacıkların doğasından kaynaklanan fiziksel bir ifadeden ibaret değil, aynı zamanda mantık kurallarının yansımasıdır. Bu durumda "neden belirsizlik ilkesi doğrudur?" sorusu da anlamsız bir soru olacaktır, zira bu ilke "yanlış olması düşünülemeyen" mantık kurallarından daha geride değildir.

Peki ya belirsizlik ilkesini elektromanyetik dalgalara uyarlarsak nasıl bir sonuç elde ederiz? Çok basit; bir parçacığın hızı ile konumu arasındaki ters orantı, bir dalganın genişliği ile genişliğinin değişme hızında mevcut olacaktır. Yani bir dalganın genişliği ne kadar belliyse, genişliğin değişme hızı o kadar belirsizdir; genişliğin değişme hızı ne kadar belliyse genişlik o kadar belirsiz olacaktır. Eğer bir dalganın genişliğini kesin olarak biliyorsak, genişliğin değişme hızı olası her değeri alabilir, belirsizdir. Bu durumda belirsizlik ilkesinin doğal bir sonucu olarak kuantum dalgalanmaları oluşacaktır. Ünlü fizikçi Brian Greene kuantum dalgalanmalarıyla belirsizlik ilkesi arasındaki ilişkiyi şu şekilde açıklıyor:

> "...Mikroskobik dünyanın kesin olmayan bu yönleri, değerlendirildikleri mesafe ve zaman ölçekleri küçüldüğünde daha katı bir hal alır. Parçacıklar ve alanlar, kuantum belirsizliğiyle tutarlı olarak, bütün olası değerler arasında dalgalanır ve sıçrar. Bu da mikroskobik alanın kargaşayla kaynadığı, kuantum dalgalanmalarıyla dolu çılgın bir denize benzediği anlamına gelir."[15]

Kuantum dalgalanmaları, belirsizlik ilkesinin doğal bir sonucudur. Bir elektromanyetik dalganın genişliği mutlak surette biliniyorsa o dalganın genişliğinin değişim hızı olası her değeri alacaktır. Bu olası değerlerden birini almasına ise kuantum dalgalanması demekteyiz. Günlük hayatta, sahip olduğumuz sezgilerimizin "her şeyin bir sebebi olduğu" görüşünü sunuyor olsa da aslında bu sezgilerimizin mutlak doğru olamayacağını belirtmem gerekiyor. Laplace, Evrenin, saatin işlediği gibi işlediğini ve belirli fizik yasaları ve şartlar belli olduğu sürece geleceğin belirlenebileceğini düşünmekteydi. Paragrafın başında bahsettiğim "her şeyin bir sebebi var" görü-

15 Brian Greene, *Evrenin Zarafeti*, çev. Ebru Kılıç, Tubitak Popüler Bilim Kitapları, İstanbul, 2013, s.489.

şü doğru olsaydı, Laplace'ın determinizmi belki kabul edilebilirdi (aslında yine kabul edilemezdi, kuantum dünyası determinizme de birçok yerden darbe vurmuştur, ama konumuz bu olmadığı için bahsetmiyorum). Örneğin "bir yumurtanın kırılmasının sebebi yere düşmesidir, yere düşmesinin sebebi havanın esmesidir, havanın esmesinin sebebi..." diye giden sezgilerimiz kuantum dünyasında işlemiyor. Anlayacağınız kuantum dalgalanmalarının herhangi bir etken sebebi yok.

Peki ya kuantum dalgalanmalarının herhangi bir "etken sebebi" olmadan gerçekleşiyor olmasının "mantıksal sebebi" bulunmakta mıdır? Bu mantıksal sebep az önce de bahsettiğim gibi belirsizlik ilkesinden ileri gitmiyor. Eğer bir parçacığın hızı kesin olarak belirlenebilirse, bu parçacığın hızı olası her değeri alabilir. Bu parçacığın hızı olası değerlerden birini almaya başlayınca konumu belirsizleşecektir. Yani bu "dalgalanma" hem sebepsiz gerçekleşmiştir hem de var olan enerji değerlerini değiştirmemiştir. Yani kuantum dalgalanmalarında enerji ve yük gibi değerlerin sıçramadan önceki durum ile sıçramadan sonraki durum arasında kavram olarak bir farkı olmuyor. Buraya kadarki açıklamalarımızdan çıkarabileceğimiz ve makalenin devamında ihtiyacımız olacağından dolayı bize gereken kısımları üç maddede özetleyebiliriz:

3.7.a. Bir dalganın genişliği ile genişliğin değişme hızının belirlenmesi arasında ters ilişki vardır. Birinin bilinmesi diğerini belirsiz kılar.
3.7.b. Kuantum dalgalanmaları belirsizlik ilkesinin mecburi bir sonucu olarak sebepsizdir.
3.7.c. Kuantum dalgalanmalarında var olan enerji ortalaması korunur.

Bu noktaları aklımızda bulundurup "hiçlik" hakkında konuşmamız gerektiğini düşünüyorum. Hiçlik dediğimiz şey tanımlanabilir mi? Tanımlanabilirse o şey hiçlik olur mu? Aslına bakarsanız hiçliği "bir şey" yapmadan da tanımlayabiliriz. Hiçlik ya varlığı potansiyel olarak bile barındırmaz ya da hiçbir varlık bulundurmasa bile mantık kurallarını dışlamadığından dolayı potansiyel olarak varlığı barındırır. Varlığı potansiyel olarak bile barındırmayan hiçlik, mantık kurallarını dışladığından dolayı imkânsızdır (Bkz. MKA [3.6] numaralı alt başlık). Geriye mantığın dışlanmadığı ve potansiyel anlamda bir şeylerin var olabileceği fakat hiçbir şeyin olmadığı hiçlik tanımı elimizde kalıyor. Bu durumda hiçlik, zamanın, mekânın, enerjinin,

parçacıkların, uzam boyutlarının ve aklınıza gelebilecek her varlığın olmamasını ifade eder. Bu durumu "sıfır"a benzetebiliriz. Sıfır, bir niteliğin yokluğunu temsil eder. Dolayısıyla, hiçliği bir varlığın yokluğu olarak "tanımlıyorsanız", hiçbir niteliğinin olmadığını savunuyorsunuzdur. Oldukça makul bir görüş ve bunda size katılıyorum. Bu savunma, tüm niteliklerin sıfır olması durumunun hiçlik anlamına geleceğini gösterir. Buradan çıkacak sonuç da eğer bir uzay bölgesine boş diyorsak, oradan geçen bir dalga olmadığını, bütün alanların sıfır değerine sahip olduğunu anlatmaya çalıştığımızdır. Bir dalga yoksa bile o dalga hakkında konuşabiliriz: Genişliği, dalga boyu ve diğer tüm olası değerleri sıfır olan dalga... Uzay-zaman boyutunun yokluğunu ifade ederken de Kap Argümanında da söylediğimiz gibi yarıçapı sıfır olan uzay-zamanı ifade ederiz.

Bir şeyin olmaması, o şeyin tüm olası değerlerinin sıfır olmasına eşdeğerdir. Kısaca bir uzay-zaman bölgesinde elektromanyetik dalga yoksa oradaki tüm dalgaların değerlerinin sıfır olduğundan bahsederiz. Paradoksal bir şekilde olmayan bir dalganın genişliğini kesin olarak biliyoruz demektir: SIFIR. Bir niteliğin olmaması durumu sıfırsa olmayan bir dalganın genişliğinin sıfır olmasından daha olası bir durum yoktur. Bu durumda olmayan bir dalganın genişliğini kesin olarak biliyorsak, az önce belirttiğimiz 3.7.a numaralı maddeden dolayı genişliğinin "değişim hızı" olası her değeri alabilir demektir. Dolayısıyla, bu değişim hızı olası her değeri alabileceğinden, bir kuantum dalgalanması yaratıp genişliğin değerini sıfırdan farklı bir değere taşıyacaktır. Hiçlikten enerji oluşması... İşte bu kadar basit... Doğaüstü hiçbir güce ihtiyacınız yok, Süpermen'i, diş perilerini, Tanrıyı, Tanrıları/Tanrıçaları, Noel babayı, Uçan Spagetti Canavarını bir kenara bırakın. Enerjinin oluşması için ihtiyaç olan tek şey: KOCA BİR HİÇ!

Enerjinin yoktan oluşabildiğini anlattığımı düşünüyorum. Peki ya madde? Madde nasıl oluştu? Bunun da cevabını 20. yüzyılın dehası Einstein vermişti. Herkesin artık duymakta aşina olduğu $E=mc^2$ formülü bize enerji ile maddenin aynı şey olduğunu gösterdi. Dolayısıyla madde enerjiye, enerji maddeye dönüşebilir. Yine Brian Greene'in anlatımını kullanmakta problem görmüyorum: "Anlık alan dalgalanmalarının taşıdığı enerji $E=mc^2$ yoluyla parçacık ve karşı parçacık çiftlerinin anlık yaratımına çevirebilir."[16]

16 Greene, *age*, s.146.

Newton'un *Principia*[17] adlı eserinin yayımlanmasının 300. yıldönümünde, Cambridge'te yapılan "Three Hundred Years of Gravity" (Yerçekiminin 300. Yılı) adlı konferansta yaptığı konuşmada Stephen Hawking de aynısını söyler:

> "Evren Kuzey Kutbu gibi tek bir noktayken içinde hiçbir şey yoktu. Ama şimdi Evrende en az 10^{80} parçacık bulunuyor. Tüm bu parçacıklar nereden geldi? Bunun yanıtı görecelik ve kuantum mekaniğinin parçacık-anti parçacık çiftleri şeklinde enerjiden yaratılmasına olanak vermesidir."[18]

Maddenin de (aynı zamanda antimaddenin de), enerjinin de yokluktan, ilahi bir müdahale olmadan oluşabildiğini ve bunun sadece "sebepsiz" kuantum dalgalanmalarıyla yani simetri kırınımıyla oluştuğunu gördük. Anlayacağınız 13,7 milyar yıl önce bir simetri kırınımının gerçekleştiğini ve Evrenimizin oluştuğunu bir Tanrının müdahalesine ihtiyaç duymadan açıklayabiliriz. (Her ne kadar kesin bir dille konuşuyor olsam da bir kesinlikten bahsetmiyorum. Bunun sadece ihtimallerden biri olmasının yanında Büyük Patlama Kuramının Evrenin yoktan var olduğunu anlatan bir kuram da olmadığını yine belirtmeliyim. Evrenin yoktan var olması fikri sadece olası ihtimallerden biri olup bununla beraber benim gözümde en görkemli düşüncedir.)

Şimdi asıl sorumuza dönelim: Neden hiçlik değil de bir şey var? Bu sorunun cevabı "çünkü olmak zorunda" cevabından başka bir şey değildir. Eğer hiçbir şey yoksa tüm değerler sıfır olacaktır. Dalga genişliğinin kesinliğinden değişme hızı belirsiz olacaktır, bu da mecburen bir kuantum dalgalanmasıyla enerji oluşturacaktır. Kısaca hiçbir şeyin olmaması durumunda bir şey oluşmak zorundadır; bir simetri kırınımı mecburen gerçekleşecektir. Bu yanıttan başka bir sonuç daha çıkıyor: Her olası evren var olmak zorunda! Çünkü hiçliğin niteliği olsa da (bahsettiğimiz gibi bu nitelik, niteliğe sahip olmamasıdır), bir sayısı yoktur. Bu da sonsuz sayıda evreni zorunlu kılacaktır. Simetri kırınımı sonsuz kere gerçekleşmek zorundadır; bu da sonsuz sayıda evrenin var olacağı, gelişeceği ve büyük ihtimalle yok olacağı anlamına gelir. Hiçbir şey yoksa bir şeyler olmak zorun-

17 Isaac Newton, *The Principia-Mathematical Principles of Natural Philosophy*, Snowball Publishing, New York, 2010.

18 Stephen Hawking, *Kara Delikler ve Bebek Evrenler*, çev. Nezihe Bahar, Sarmal Yayınevi, İstanbul, 2010 s.166.

dadır. Bunun sebebi de kuantum dalgalanmalarının gerçekleşecek olmasından ibarettir.

İyi de bahsedilen tüm bu anlatım Evrenin kökenini açıklamaya biraz yaklaşıyor olsa da sorunun özünü kaçırıyor. Zira teolojik açıklamanın bu problemi yalnızca bir adım geriye ittiğini iddia ettikten sonra aynı hataya düşmektesiniz. Bahsettiğiniz anlatım Evrenin nasıl oluştuğunu açıklayabilir, ama ortada "neden hiçlik yerine kuantum dalgalanmaları oldu?" sorusu kalacaktır. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... Yazının başında da belirttiğim gibi "neden hiçlik yerine bir şey var?" sorusu yalnızca bilimin yanıtlayabileceği bir soru değil, bilim ve felsefenin işbirliğinin yanıtlayabileceği bir sorudur. Tam da bu noktada felsefi akıl yürütme devreye girecektir. Eğer bir şey var olmak zorundaysa o şey var olacaktır. Bu durumda kuantum dalgalanmalarının mantıksal bir zorunluluk olduğunu ifade ettiğimiz anda "neden hiçlik yerine kuantum dalgalanması var?" sorusu da anlamsızlığını gösterecektir. Peki ya kuantum dalgalanmalarının sebebi neydi? Hatırlayacağımız gibi kuantum dalgalanmaları belirsizlik ilkesinin doğal bir sonucu olarak ortaya çıkmaktaydı. Peki ya bu durumda da "neden hiçlik değil de belirsizlik ilkesi var?" sorusuyla bir adım geriye çekilemez mi? Açıkçası bu, pek mümkün gözükmüyor. Zira belirsizlik ilkesi mantıksal bir zorunluluk olarak vardır. Bir şeyin "zorunlu" olması o şeyin yanlışlığı düşünüldüğünde çelişki üretmesinden kaynaklanıyordu. Tam bu noktada belirsizlik ilkesinin yanlışlığı düşünüldüğünde çelişki ürettiğine dikkat çekersek "belirsizlik ilkesi doğru olmak zorundadır" sonucuna ulaşırız. O halde şunu söyleyebiliriz:

- Evren var çünkü Evreni var eden kuantum dalgalanması gerçekleşmiştir.
- O kuantum dalgalanması gerçekleşti, çünkü belirsizlik ilkesi bunu gerektirmiştir.
- Hiçlik yerine belirsizlik ilkesi var çünkü belirsizlik ilkesi, yanlış olması durumunda çelişki üreten ifadelerdendir.

Hiçlik yerine neden bir şey olduğuna dair tam da aradığımız açıklamaya ulaşmış bulunuyoruz. Hiçlik yerine bir şey var çünkü hiçbir şeyin olmaması durumunda bir şeyler ortaya çıkmak zorundadır.

Hiçlikten bir şeyin ortaya çıkması Termodinamiğin Birinci Yasasıyla çelişmez mi? Termodinamiğin Birinci Yasası olarak bilinen Enerjinin Korunumu Yasası "enerji yok olamaz yoktan da var edilemez" der. Bahsedilen bu açıklama Termodinamiğin Birinci Yasasıyla çelişiyor. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... Bahsi geçen yanlış anlaşılma Termodinamiğin Birinci Yasasını yanlış anlamaktan kaynaklanıyor. Termodinamiğin Birinci Yasası bir sistemdeki toplam enerjinin değişmeyeceğini ifade eder. Fakat toplam enerji zaten "sıfır" ise yokluktan enerjinin çıkmasında bir problem bulunmaz. Bu durumda iç enerji sabit kalır ve yine de yokluktan enerji oluşabilir. Termodinamiğin Birinci Yasasının ihlal edilmesi ancak toplam enerjinin sıfırdan farklı olduğu durumlarda geçerlidir. Hiçliğin enerjisi sıfırsa, hiçlikten kuantum dalgalanmasıyla enerji oluştuğu zaman toplam enerji yine korunursa burada Termodinamiğin Birinci Yasasının ihlali yoktur. Unutmamamız gereken üç maddenin üçüncüsüne tekrar göz attığımızda sorunun cevabı ortaya çıkacaktır. "Kuantum dalgalanmalarında var olan ortalama enerji (net enerji) korunur" demek kuantum dalgalanmalarının Enerjinin Korunumu Yasasıyla çelişmediğini ifade eder. Verdiğim örnek üzerinden incelediğimizde de bu sonuca ulaşırız: genişliği sıfır olan bir dalgadan (olmayan bir dalgadan) gerçek bir dalga ürettiğimizde net enerji değişmez. Zira boş alandaki ortalama enerji sıfırken, oluşan dalgalar pozitif ve negatif olarak değişeceği için yine ortalaması sıfırdır. Dalganın "+" (pozitif) ve "-" (negatif) değeri birbirini dengeleyecek ve sıfır değerini verecektir. Aynı şekilde madde ile antimadde tam olarak birbirini dengelediğinde yine ortalama enerjinin sıfır olduğunu gösterecektir. Evrenin enerjisini incelediğimiz zaman da net enerjinin sıfır olduğu görülür. Michio Kaku'nun anlatımıyla Evrendeki net enerjinin sıfır olduğunu fark edebilirsiniz:

"Kendinize şunu diyebilirsiniz: Bu doğru olamaz çünkü bu, enerji ve madde korunumu yasasını çiğner. Hiçlikten bir evren nasıl yaratabilirsiniz? Evrenin toplam madde enerjisini hesaplarsanız bu, pozitiftir. Evrenin toplam enerjisini hesaplarsanız bu, kütle çekimi yüzünden negatiftir. Kütle çekimi negatif bir enerjiye sahiptir. İkisi bir araya getirip topladığınızda ne elde edersiniz? Sıfır! Dolayısıyla bir evreni yaratmak için enerjiye ihtiyaç yok. Eğer evrendeki toplam pozitif yükü hesaplar, ev-

rendeki toplam negatif yükü hesaplar ikisini toplarsanız ne elde edersiniz? Sıfır! Evren sıfır yüke sahiptir! Peki, dönüşler ne olacak? Galaksiler döner, değil mi? Fakat tüm yönlerde dönerler. Eğer galaksilerin dönüşlerini katarsanız ne elde edersiniz? Sıfır! Bir başka deyişle evren sıfır dönüşe, sıfır yüke, sıfır madde enerji içeriğine sahip."[19]

Evrendeki enerji değerinin toplamı sıfır olduğu için kuantum dalgalanması hiçlikten varlık oluşturabilir. Kozmolojik argüman savunucularının sık kullandığı örnek olan:

$$0 = 0 + 0$$

...ifadesi "hiçlikten varlık ortaya çıkmaz" düşüncesini yansıtıyor olsa da bu eşitliği şu şekilde yazarsak:

$$0 = (1) + (+1)$$

...hiçlikten varlığın ortaya çıkmasının Enerjinin Korunum Yasasını ihlal etmediğini anlayabiliriz. Bahsedilen yasanın bize dediği şey sıfırdan sadece "+1" veya sadece "1" oluşamayacağıdır. Yani bu başlıktan da anlayabiliyoruz ki Evrenin enerjisi hâlâ doğaüstü bir müdahale olmadan hiçlikten gelebilir. Sıfırın 1 ve +1'e dönüşmesi yalnızca belirsizlik ilkesinden kaynaklanır.

Fizikçiler yokluktan enerji ortaya çıktığını iddia ederken kuantum vakum enerjisini hiçlik olarak ele alırlar. Bu hiçlik değildir. Felsefecilerin hiçlikten anladığı şey ile fizikçilerin hiçlikten anladığı şey birbirinden farklı. Fizikçiler bir enerji türüne hiçlik adını takınca gerçek bir açıklama sunmuş olmuyorlar. Bahsedilen "hiçlikten oluşum" da vakum enerjisini anlatıyor, gerçek hiçliği değil. O halde tüm bu açıklamalar geçersizdir. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... Fizikçilerin çoğunluğu hiçlik derken kuantum vakumundan bahsederler. Bu bahsedilen vakum ise hiçlik değildir; bir tür enerjidir. Fakat benim burada bahsettiğim nokta kuantum vakumundan parçacıkların gelmesiyle sınırlı değildir. Kuantum dalgalanmalarının Evrenimiz içinde enerji değeri sıfırdan farklı olan kuantum durumlarında gerçekleşiyor oluşu bu dalgalanmaların mutlak sıfır değerinde gerçekleşmeyeceği anlamına gelmez.

19 Michio Kaku, "Çoklu Evren ve Hiçlikten Var Olan Evren", Bilimsel Perspektif-Neofreeself, Youtube, 19.05.2013, erişim tarihi 08.01.2016, https://www.youtube.com/watch?v=ftOMr_Jrnvl

Biraz akıl yürütme yaptığımız zaman bahsettiğim bu olayın kuantum vakum durumuyla sınırlı olmadığı da anlaşılabilir. Zira kuantum vakum enerjisi bir "ortam"da gerçekleşir. Eğer ortam yoksa kuantum vakum enerjisi de olmayacaktır. Ben ise Evrenin hiçlikten kuantum dalgalanmasıyla oluştuğunu söylerken ortamın da bu dalgalanmanın sonucu olduğunu iddia ediyorum. Zira kap argümanına verilen yanıtta hiçliğin tutarlılığını göstermek adına hiçlik sıfır yarıçapa sahip uzay-zaman olarak tanımlanmıştı. Eğer yarıçapı sıfırdan farklı olan bir uzay-zaman var olan geometrik yapıyı ifade ediyorsa aynı şekilde yarıçapı sıfır olan bir uzay-zaman hiçliği ifade edecektir. Yarıçapı kesinlikle belli olan uzay-zamanın yarıçapının değerindeki değişim belirsiz olacak ve kuantum dalgalanmasıyla uzay-zamanı yaratabilecektir. Kuantum vakum durumu uzay-zaman olmadan olamayacak bir şey iken uzay-zamanın kuantum dalgalanmasından oluşabiliyor olması, hiçlik derken yalnızca fizikçilerin hiçliğini değil, aynı zamanda felsefecilerin hiçliğini kastettiğimi gösterecektir. "Kuantum vakumu hiçlik değildir" iddiası beni bağlamıyor. Ben burada Evrenin kuantum vakumundan geldiğini değil hiçlikten geldiğini üstelik bunun sebepsiz ve zorunlu olduğunu söylüyorum. Gerçek hiçlikten bahsediyorum: Uzay yok, zaman yok, parçacık yok, enerji yok... Sanıyorum bir felsefecinin de anladığı hiçlik tam olarak bu.

Diyebilirim ki bahsettiğim belirsizlik ilkesine dayalı açıklama en sevdiğim açıklamalardandır. Zira "var olan her şeyin bir sebebi vardır" iddiasında bulunan temel kozmolojik argüman ile "var olmaya başlayan her şeyin bir sebebi vardır" önermesini temel alan kelam kozmolojik argümanın geçersizliğini gösterir. Belirsizlik ilkesi mantıksal bir zorunluluk olduğundan, "neden hiçlik yerine bir şey var" sorusuna yanıt verir. Çoklu evren senaryosunu da zorunlu kıldığından Evrenin özel olarak insanlar için tasarlandığınbı iddia eden ince ayar argümanına yeterli bir eleştiri getirir. Tam da bu noktada bilim ve felsefenin aynı anda kullanıldığında ateizm lehine işlediğine tanık olabiliriz. Bu noktada "Az felsefe insanı Tanrıtanımazlığa götürür, derinlemesine felsefe insanları Tanrıya vardırır" sözlerini sarf eden Francis Bacon ile "Doğa bilimleri bardağından içilen ilk yudum insanı ateist yapar. Ama bardağın dibinde Tanrı sizi beklemektedir" ifadesini kullanan Werner Heisenberg (ki belirsizlik ilkesinin adıyla anıldığı kişidir kendisi) bir şeyi kaçırmaktaydı. Salt felsefe ile salt biliminsanı belki de Tanrıya ulaştıracaktır, fakat doğa bilimleri bardağıyla felsefe bardağını aynı anda içerseniz Tanrısızlığa ulaşırsınız.

3.8. Sonuç

Evrendeki her şartlı varlığa "neden?" sorusunun sorulacağına dair sunulan yeter sebep ilkesinin Evrene uyarlanmasıyla doğan Modal Kozmolojik Argüman Evrenin olmadığının düşünülebilirliğinden hareket ederek Evrenin bağlı olduğu bir zorunlu varlığın olacağını ifade etmektedir. "Neden hiçlik yerine bir şey var?" sorusuyla özleştirebileceğimiz bu argüman gerek formülasyon açısından gerek üzerine kurulduğu varsayımlar açısından eleştiriye açıktır:

- Argüman Evrenin "mümkün varlık" kategorisine girdiğini söylerken ya mantıksal anlamda var olmamasının çelişki üretmeyeceğinden (mantıksal anlam) ya da bir şarta bağlı olduğundan (ontolojik anlam) bahsediyor olabilir. Eğer "mümkün olma" ifadesi mantıksal anlamda kullanılıyorsa zorunlu varlık kavramına ulaşmak imkânsız olacaktır, zira olmadığı durumda çelişki üreten şeylerden bahsetmek mümkün değildir. Bunu yapmak için varoluşu özellik olarak ele almak gerekir ki varoluş özellik değildir. Eğer ifade, ontolojik anlamda kullanılıyorsa Evrendeki her parçanın şartlı olduğu düşünülse de Evrenin bütününün şartlı olduğuna dair elimizde hiçbir dayanak olmadığından argüman çürür. "Evrendeki her parça şartlıdır o halde Evren de şartlı olmalıdır" demek "Evrendeki her parça bir yerdedir o halde Evren de bir yerde olmalıdır" demeye benzer.
- Yeter sebep ilkesi her zaman kesinliği olan bir ilke değildir. "Neden?" sorusu her zaman anlamlı bir soru olacaksa "neden her zaman neden sorusu anlamlı bir sorudur?" sorusu da anlamlı bir soru olacaktır. Aynı zamanda "neden her zaman 'neden her zaman neden sorusu anlamlı bir sorudur?' sorusu anlamlı bir sorudur?" sorusu da anlamlı bir soru olacaktır. Bununla beraber bu sorular dizisi sonsuza kadar gidecek ve asla bir anlamlı soruya ulaşılamayacaktır. O halde "neden?" sorusu her zaman anlamlı bir soru değildir. Yeter sebep ilkesini mutlak surette doğru kabul etmek makul bir iddia değildir.
- Neden hiçlik yerine bir şey var sorusuna verilen teolojik yanıt, "Tanrı Evrenin olmasını istediği için Evren var" şeklinde olduğunda bahsi geçen soru yanıtlanmış olunmaz. Zira bu durumda "Tanrı neden hiçbir şeyi seçmemek yerine Evrenin olmasını seçti?" sorusu doğar. Bunu bir amaçla yapmış-

sa "Tanrının neden hiçbir şeyi değil de bunu amaçlamıştı?" sorusuyla karşılaşırız. Verilen her yanıt karşısında "neden?" sorusu sorulabilir. Teizm bu konuda aydınlatıcı bir yanıt vermiş olmaz. İradeye sahip bir varlıkla neden sorusuna yanıt vermek yalnızca tesadüfü tanrısallaştırmaktır.

- Neden hiçlik yerine bir şeyin olduğu sorusu hiçliğin, bir müdahale olmadığı durumda baskın çıkmasını varsayar ki bu varsayım temelsiz bir varsayımdır. Olaya empirik gözle baktığımızda bir şeylerin var olmasından daha doğal bir durum var mıdır ki hiçliğin olmasını bekleyelim? Bir şeyin var olmasından daha sıradan bir şey yoktur ki bahsi geçen sorunun cevabı olabilsin... Bu soru "çaydanlık kaç bebek doğurdu?" sorusu gibi anlamsızdır, çünkü her iki soru da rahatsız edici varsayımları kabul ederek ortaya atılmıştır.
- "Neden hiçlik yerine bir şey var?" sorusu hiçliğin olabileceğinden yola çıkarak ortaya atıldığından dolayı hiçliğin tutarsız bir kavram olduğu gösterildiğinde yanıtlanmış olacaktır. Zira hiçbir şeyin olmaması imkânsızsa varlığın zorunlu olduğuna ulaşılır. Evrenin herhangi bir parçasının olduğundan başka türlü olması veya hiç var olmaması mantıkça mümkündür. Bir bütün olarak varlığın şimdikinden daha farklı olması da imkân dahilindedir. Ama varlığın hiç var olmaması mümkün değildir. Çünkü hiçlik imkânsızdır. Bu durumda hiçliğin imkânsızlığına dair argümanları sıralamak gerekir ki bu argümanlar şu şekilde sıralanabilir:
- Hiçlik olumsuzlamadır. Hiçbir şey yoksa mantık kuralları da yoktur. Mantık kuralları doğası gereği zorunlu olan şeylerdir, olmadıkları düşünülemez. Mantık kuralları, olmadıkları düşünülemeyen şeylerken mutlak hiçlik bunu da olumsuzlamakta ise hiçlik imkânsızdır.
- Hiçlik hiçbir mantık kuralının olmadığı şeydir zira mantık kuralları varlığı tasvir eder. Mantık kuralları yoksa hiçlikten varlığın oluşması mantıksız olsa da (zaten imkânsız şeyleri imkânsız kılan mantık kuralları olmadığı için) zorunlu olacaktır. Mantık kuralları yoksa hiçlik varlığı oluşturabilir, hiçlik yok edici bir kuvvet olabilir, aynı anda hem hiçbir şeyin olmaması hem de bir şeylerin olması düşünülebilir. Bu durumda hiçlik kendini yasaklar ve varlık zorunlu hale gelir.
- Hiçlik varlığın olumsuzlanmasıdır. Mutlak hiçlik mutlak olumsuzlamadır. "Mutlak hiçlik" göreceli olmadığından ken-

di tanımını içinde barındıracaktır. Mutlak hiçlik tanımını içerisinde barındırdığından kendini olumsuzlayacak ve varlığı zorunlu kılacaktır. Yokluk düşünülemez. Varlık zorunludur.

- Hiçliğe hiçbir doğru yüklemleme yapılamaz ve her doğru önerme var olanlar hakkındadır. O halde hiçbir şey var değilse hiçbir doğru önerme de olmayacaktır. Oysa iki çelişik önermeden biri mutlaka doğru olmak zorundadır. O halde bir bütün olarak varlığın olmaması imkânsızdır. Bir bütün olarak varlığın "hiçlik" gibi bir alternatifi olmadığından diyebilirim ki bir şeyler var olmak zorundadır.
- Hiçlik yerine Evren vardır, çünkü Evreni var eden kuantum dalgalanması gerçekleşmiştir. O kuantum dalgalanması gerçekleşmiştir, çünkü belirsizlik ilkesi bunu gerektirmiştir. Hiçlik yerine belirsizlik ilkesi vardır, çünkü belirsizlik ilkesi, yanlış olması durumunda çelişki üreten ifadelerdendir, zorunlu olarak doğrudur. O halde Evrenin var olması zorunlu olarak gerçekleşmiştir. Hiçbir şeyin olmaması durumunda bir şeyler varlığa gelmek zorundadır.

Tüm bu açılardan bakıldığında hem Modal Kozmolojik Argüman hem de "neden hiçlik yerine bir şey var?" sorusu yanıtlanmış olacaktır. Kozmolojik argümanlar içinde kişiyi Tanrıya ulaştıran bir argüman bulmak oldukça zor olacaktır.

4.
KLASİK ONTOLOJİK ARGÜMAN

4.1. Argümanın Sunuluşu

Geçmişten beri Tanrının zorunlu varlık olduğunu düşünen teologlar bu zorunluluğu mantıksal bir temele yerleştirme çabası içine girmiştir. Bunun için de salt akıl yürütmeye dayanan "Ontolojik Kanıt" iddiasını öne sürmüşlerdir. İlk defa Anselm tarafından öne sürülen bu iddia, Tanrıyı "daha mükemmeli düşünülemeyen varlık" olarak tanımladıktan sonra bu varlığın var olmasının, var olmamasından daha mükemmel olduğundan yola çıkarak "Tanrı zorunlu olarak vardır" sonucuna ulaşır.

Tanrı dediğimiz şey daha mükemmeli düşünülemeyendir. Daha mükemmeli düşünülemeyen varlık kavramının gerçekten var olmadığını düşünün. İyi de bu durumda bu varlığın gerçekten var olması daha mükemmel olurdu. O halde bu varlık gerçekten var olmalıdır. Daha mükemmeli düşünülemeyen varlık kavramı zihnimde mevcuttur. Bu varlığın gerçekten var olması salt hayal ürünü olmasından daha mükemmeldir. O halde bu varlık gerçekten var olmalıdır. Anselm'in deyimini bu noktada klasik bir savunma olduğundan dolayı aktarmam gerekecektir:

"Bu varlık hakikaten öyle vardır ki, var olmaması düşünülememektedir. Zira var olmaması düşünülemeyen bir şeylerin var olduğunu düşünmek mümkündür ve böyle bir varlık, var olmaması düşünülebilir olandan daha mükemmeldir. Öyleyse, daha mükemmeli düşünülemeyen bir şeyin var olmaması düşünülebilirse, daha mükemmeli düşünülemeyen şey, aslında kendinden daha mükemmeli düşünülemeyen şey değildir ve bu bir çelişkidir. Neticede daha mükemmeli düşünülemeyen şey gerçekten öyle vardır ki; var olmaması düşünülememektedir."[1]

Argümanı Anselm'den bu şekilde dinlemek elbette kafa karıştırıcı olacaktır. Bunu formülasyon haline getirmek argümanı biraz da olsa daha anlaşılır kılacaktır:

a.1. İnsanlar daha mükemmeli düşünülemeyen varlık fikrine sahiptirler.
a.2. Farz edin ki mümkün en yüce varlık sadece zihinde bir fikir olarak vardır.
a.3. Gerçekte var olmak sadece zihinde var olmaktan daha mükemmeldir.
a.4. O halde, biz mümkün en mükemmel varlıktan daha mükemmel bir varlık, yani gerçekte de var olan bir varlık, tasavvur edebiliriz.
a.5. Fakat mümkün en mükemmel varlıktan daha mükemmeli var olamaz.
a.6. O halde daha mükemmeli düşünülemeyen varlık gerçekte vardır.

Herkes Tanrı derken en yüksek, mümkün olan en mükemmel bir varlığı düşünür. Bu varlığı, ya zihnimizde var olan bir kavram olarak, ya da aynı zamanda dış dünyada gerçekten var olan bir varlık olarak düşünebiliriz. Bu iki varlıktan hangisi daha mükemmeldir? Açıktır ki; ikincisi. Bu iddia basit şekilde şunu anlatır: "Var olmak var olmamaktan daha mükemmeldir. Tanrı daha mükemmeli düşünülemeyendir. O halde Tanrı vardır." Açıktır ki ontolojik kanıt anlaşılması zor, anlatılması zor, aktarılması zor, eleştirilmesi zor, kendisine getirilen eleştiriyi anlatması zor olan bir argümandır. İlk duyulduğunda

1 Michael Peterson & William Hasker & Bruce Reichenbach & David Basinger, *Din Felsefesi-Seçme Metinler*, çev. Osman Baş, Küre Yayınları, İstanbul, Haziran 2013, 231-249.

insanı afallatan türden bir argüman olan ontolojik kanıt çok sayıda ön kabule ve hatalı varsayımlara dayanır. İlk duyduğu zaman "bir yerde hata var ama nerede?" diye düşünmeyen bir insanın olduğunu sanmıyorum. Tanrının sahte ispatlarından biri olan bu argüman, Schopenhauer'in deyimiyle felsefi bir şaka gibidir. "Safsatanın tam olarak nereden kaynaklandığını bulmak (ontolojik kanıtın) safsata olması gerektiğine inanmış olmayı hissetmekten çok daha zordur" diyen Bertrand Russell'a katılmamak elde değil.

4.2. Varlık Sıfatı

Yalnızca düşüncede olan bir varlığın mükemmelliği gerçekte olan bir varlığın mükemmelliğinden daha mı azdır? Zihninizde bir kavram düşünün. Şimdi o kavramın gerçekte var olduğunu düşünün. Gerçekten var olan bir varlığın zihindeki bir kavramdan daha mükemmel olabilmesi için varoluşun bir özellik olması gerekir. Aksi takdirde klasik ontolojik argüman işleyemez. Bu durumda varoluşun bir özellik olmadığı gösterildiği takdirde argüman da geçersizliğini gösterecektir.

Var oluş bir özellik midir? Elbette hayır. Biz bir şeyin gerçek dünyada var olduğunu söylerken ona bir özellik atfetmiş olmayız. Örneğin birine bekâr derken o kişinin evlenmemiş olduğunu anlatmaya çalışırız. Evlenmemiş olmak bir bekârın özsel özelliğidir. O halde bir insana bekâr derken bu insana bir özellik atfetmiş olurum, bekâr olmak bir insanın ayırt edici özelliklerindendir. Fakat bir insanın var olduğunu söylemek ona yeni bir özellik atfetmeyecektir.[2] Modal kozmolojik argümanda da kullandığım "köpeklerin havlayan olma özelliğini" buraya yansıtırsak şunu diyebiliriz: "Bazı insanlar bekârdır bazıları değildir" ifadesi anlamlı bir söyleyişken "bazı insanlar vardır bazıları yoktur" demek anlamlı bir ifade değildir.[3] Zira bir şeyin varoluşu ona yeni bir özellik atfetmez. Varoluş, evlenmiş olma özelliğiyle aynı türden bir şey değildir.

Evleneceğiniz kişiyi hayal ettiğinizde onun sarı saçlı, mavi gözlü olmasını hayal edebilirsiniz. Fakat evleneceğiniz kişinin var olan biri olduğunu eklemek karşı çıkılmaz derecede abestir. Varsayın ki arkadaşınız ile siz birbirinizden bağımsız olarak evleneceğiniz kişinin özelliklerini ayrıntılı şekilde kafanızda kuruyorsunuz. Ardından bir-

2 Nigel Warburton, *Felsefeye Giriş*, çev. Ahmet Cevizci, Paradigma Yayıncılık, İstanbul, 2008, s.28-29.
3 Peterson vd, *Akıl ve İnanç*, s.108.

birinize hayal ettiğiniz kişinin özelliklerini anlatıyorsunuz. Ama o da ne? İkiniz de aynı kişiyi hayal etmişsiniz. İkiniz de aynı uzunlukta, aynı saç renginde, aynı kiloda, aynı göz renginde vs. özelliklere sahip olan kişiyi hayal etmişsiniz. Fakat arkadaşınız, sizden farklı olarak, hayal ettiği kişinin özelliklerini sıralarken onun gerçekten var olduğunu da ekledi. Bu durumda arkadaşınız, sizin hayalinizdeki kişiden farklı birini mi düşünmüş oldu? Elbette hayır. Arkadaşınızın tasviri sizin tasvirinize birebir uyacaktır. Tersi de geçerlidir. Bu durumda bir şeyin var olması o şeyi değiştirecek bir özellik olarak sunulamaz. Arkadaşınız da siz de aynı kişiyi tasvir ettiniz.[4] Zira varoluş özellik değildir.

Bu düşünme biçimini ontolojik argümana uyarladığımızda ontolojik kanıtın yersizliği gözler önüne serilecektir. "Var olan bir Tanrı diğer tüm özellikleri aynı kalmakla birlikte var olmayan bir Tanrıdan daha mükemmeldir" düşüncesi oldukça abes durmaktadır. "Diğer tüm özellikleri aynı kalmakla birlikte her şeyi bilmek her şeyi bilmemekten daha mükemmeldir" ifadesi kabul edilebilir fakat aynı şeyi var olmak için de yapamayız. Zira bir şey var değilse zaten o şeye hiçbir doğru yüklemleme yapılamıyor demektir. Bu durumda herhangi bir özellik gibi "diğer özellikleri aynı kalmakla birlikte var olmak daha mükemmeldir" diyerek var olmayı bir özellik seviyesine çıkaramayız. Bir şey yoksa hiçbir özelliği de yoktur. Bu durumda diğer özellikleri aynı kalmakla birlikte o şeyin var olmasından bahsedilemez çünkü diğer özelliklerinin aynı kalması için o şeyin zaten var olması gerekir. Bir şeyin var olması o şeye yeni bir özellik yüklemiyorsa (ki yüklemediğini yukarıda gösterildi) o halde gerçekte var olan bir varlık yalnızca zihinde var olan bir varlıktan daha mükemmel değildir. Gerçekteki bir Tanrı salt kurgusal bir Tanrıdan daha mükemmel değildir çünkü gerçekteki bir Tanrı salt kurgusal bir Tanrıdan daha fazla özelliğe sahip değildir.

Üstelik yalnızca zihinde var olan (gerçekten olmayan) bir kavram ile gerçek bir varlık kıyaslanabilir mi? Bu oldukça gülünç bir istektir. Olmayan bir kavram ile olan bir şeyi kıyaslayıp "var olan bir şey daha mükemmeldir" demek akıl karı olamaz. Zira olmayan bir şeyin zaten hiçbir özelliği yoktur. Yani demem o ki Tanrı kavramının olmadığını söylemek onun yalnızca "varoluş" özelliğinin gittiğini değil tüm niteliklerinin yok olduğunu gösterir. Tüm nitelikleri yok olur-

4 Geniş savunu için bkz. Norman Malcolm, "Anselm's Ontological Arguments", *The Existence of God-Problems of Philosophy Series*, ed. John Hick & Paul Edwards, The Macmillan Company, New York, 1974, s.47-69.

sa bir çelişki ortaya çıkmayacaktır. "Üçgenin üç açısı vardır" demek üçgenin olduğunu değil "üçgenin olması durumunda üç açısının olacağını" gösterir. "Tanrı daha mükemmeli düşünülemeyendir" denildiği zaman aynı şekilde "Tanrı olsaydı daha mükemmeli düşünülemeyen olurdu" demeye eşdeğerdir. Bu sebeple Tanrının olmaması durumunda basit bir şekilde çelişkiye düşülmemiş olur zira öyle bir varlık yoksa onun daha mükemmeli düşünülemeyen sıfatı da olmayacaktır. Gerek Tanrıyı gerek bekârları gerek de üçgeni reddettiğiniz anda o kavramalara atfettiğiniz tüm nitelikleri de tartışmanın bir anlamı olmayacaktır. Anlatmak istediğim şu ki bir üçgen varsaymak ve bu üçgenin üç açısının olduğunu reddetmek çelişki üretir, ama üçgeni üç açısıyla beraber inkâr etmek çelişki üretmez. Aynısı ontolojik argüman için de geçerlidir. Tanrının "daha mükemmeli düşünülemeyen" niteliğini bırakıp varoluşunu silerseniz çelişki oluşur, fakat Tanrının varoluşunu sildiğiniz anda tüm niteliklerini de beraberinde sildiğiniz için çelişki ortaya çıkmayacaktır.[5] Ateist, Tanrının varlığını reddettiğinde; onun bütün vasıflarını reddeder. Buna onun "ötesi düşünülemeyecek mükemmellikte olması" da dahildir. Dolayısıyla ötesi düşünülemeyecek mükemmellikte bir varlık yoktur dediğimizde bir çelişki ortaya çıkmaz.

Ontolojik Argüman mantıksal açıdan doğru olsaydı bile, "ötesi düşünülemeyecek varlık" kavramının gerçekliğini kabul etmediğiniz sürece onunla bir sonuca ulaşamazdınız. Buradan anlaşılıyor ki yalnızca zihinde olan bir Tanrı hiçbir özelliğe sahip değildir, bu fikrin dünyada denk düşeceği bir gerçeklik yoktur. Bu durumda gerçekten var olan bir Tanrı ile yalnızca zihinde olan bir Tanrının kıyaslamasını yapmak kadar anlamsız bir eylem olmayacaktır, çünkü zihindeki Tanrı hiçbir şeydir. Olan bir şeyle olmayan bir şeyi kıyaslamak yeterince saçma değil midir ki ontolojik argüman geçerli olsun? "Evim, var olması durumunda var olmaması durumundan daha güzeldir" ifadesi açıkçası anlamsızdır, çünkü var olan bir şey ile var olmayan bir şey kıyaslanamaz. "Var olan x" ile "var olmayan x" arasında bir karşılaştırmaya gidilemez zira ortada kıyaslama yapılacak bir şey yoktur.

4.3. Mükemmellik Ölçütü

Argümanın en belirgin ikinci hatası ise "daha mükemmeli düşünülemeyen" sıfatını ele alarak kurulmuş olmasıdır. Fakat bu oldukça

5 Immanuel Kant, *Arı Usun Eleştirisi*, çev. Aziz Yardımlı, İdea Yayınevi, İstanbul, 2010, s.571-572.

belirsiz bir ifadedir. Mükemmellik, yapısı gereği öznel bir ifadedir. Bir şeyin mükemmel olması, kişinin mükemmellikten ne anladığına bağlı olarak değişir. "Daha mükemmeli düşünülemeyen" derken ne anlıyoruz? Şüphesiz herkes bu kavramdan farklı bir şey anlayacaktır. Örneğin herhangi bir motorcu "motosiklet kullanmak mükemmelliktir" iddiasında bulunabilir. Motosiklet kullanabilen bir varlık mükemmel midir? Bir kişinin buna "mükemmel bir varlık her vasfı yerine getirebilmelidir o halde motosiklet kullanmak mükemmelliğin gerekliliğidir" cevabını verebileceği gibi bir başkası "motosiklet kullanmak mükemmellik değildir zira sınırlı olmayı gerektirir. Sınırlı bir varlık mükemmel olamaz" cevabını verebilir. İnsanların mükemmellik ölçütü tamamen öznel olduğundan "daha mükemmeli düşünülemeyen" kavramından da anladıkları şey mutlak olmayacaktır.

Örneğin bir kişi "yuvarlak bir üçgen yaratabilen bir Tanrı bunu yaratamayan bir Tanrıya göre daha çok şey yaratır. O halde imkânsız şeyleri yaratan Tanrı bunları yaratamayan bir Tanrıdan daha mükemmeldir. O halde Tanrı doğası gereği mantık kurallarının dışında olmalıdır. O halde Tanrı mantıksız şeyler yapabildiğinden dolayı mantıksızdır" diyebilir. Bazı teistler, mantık kurallarının dışındaki şeyleri yapamasa bile Tanrının mükemmel olabileceğini iddia ederken bazıları mantıksız bir Tanrıyı daha mükemmel olarak görürler. Hangisi daha mükemmeldir? Elbette ikisi de değil zira mutlak bir mükemmellik ölçütünden bahsedemeyiz.

Bununla beraber her türlü evren kendisinden daha mükemmeli düşünülebilen bir evrendir, zira evrenin mükemmelliğine dair evrene atfettiğimiz sıfatların çoğu (galaksi sayısı, yıldız sayısı, içerisinde yaşan bulunduran gezegen sayısı vs.) bir üst sınırı olmayan sıfatlardır. Tam da bu durumda daha mükemmeli düşünülemeyen evren daha büyüğü düşünülemeyen doğal sayı kadar anlamsızdır. Zira nasıl her doğal sayıya bir ekleyebiliyorsak ve asla en büyük doğal sayıya ulaşmıyorsak aynısı daha mükemmeli düşünülemeyen evren için de geçerlidir. Tanrıya atfedilen sıfatlar bilgelik, bilgi, güç gibi üst sınırı olan sıfatlar olduğundan dolayı daha mükemmeli düşünülemeyen varlık sıfatı çelişkili değildir fakat evren gibi bir varlıktan söz ettiğimizde herhangi bir üst sınır koşulu gütmediğimizden her evrenden daha iyisi düşünülebilir. Bu durumda "Evrenin yaratıcısı olan bir Tanrı mı daha mükemmeldir yoksa hiçbir olası evreni yaratmayan bir Tanrı mı?" sorunsalıyla karşı karşıya kalırız. Her evrenden daha mükemmeli düşünülebiliyorsa hiçbir evreni yaratmayan bir varlık daha mükemmeldir, denilebilir. O halde kişinin mükemmellik

algısına göre hiçbir eylemde bulunmayan bir varlığın daha mükemmeli düşünülemeyen olduğu iddia edilebilir. Oysa bu, bir teistin kabul etmesinin imkânsız olduğu tutumlardandır.

Tam bu noktada, mükemmellik ölçütü tamamen keyfi olduğundan dolayı hiç var olmayan bir Tanrının var olan bir Tanrıdan daha mükemmel olduğunu iddia edenler de çıkacaktır. Var olan her şey en az bir özelliğe sahiptir, aksi takdirde o şeyin var olduğu söylenemez. Bir şeyin var olmadığından söz ettiğimizde ise o şeyin herhangi bir özelliğe sahip olmadığını anlatıyoruzdur. Ontolojik argümanla aynı hataya düşüp varoluşu bir özellik olarak ele alırsak basit bir şekilde yalnızca zihinde olan bir Tanrının daha mükemmel olduğunu da iddia edebiliriz. Var olmak bir doğaya sahip olmaktır. Bir doğaya sahip olmak özellikleri içinde barındırmaktır. Özellikleri olan bir varlık özellikleriyle sınırlandırılmıştır. Hiç var olmayan bir şey, yalnızca zihinde olan bir şey sınırsızdır. Özelliklerle sınırlandırılmayan bir şey özelliklerle sınırlandırılmış bir şeyden daha mükemmeldir. O halde yalnızca zihinde olmak hiçbir özelliğe sahip olmamayı beraberinde getirdiğinden Tanrının yalnızca zihinde olduğu sonucuna ulaşırız. Ulaşır mıyız? Eğer varoluşu bir özellik olarak ele alıp ontolojik argümanı doğru kabul edersek elbette ulaşırız. Ontolojik argümanı bizi "Tanrı zorunlu olarak vardır" sonucuna da "Tanrı zorunlu olarak yoktur" sonucuna da ulaştırabilir. Tam bu noktada Douglas Gasking yokluğun daha mükemmel olduğuna dair şu argümanı sunmuştur:

b.1. Evrenin yaratılması akla gelebilecek en büyük başarıdır.
b.2. Bir başarı kendi iç kalitesinin ve yaratıcısının yeteneğinin bir ürünüdür.
b.3. Yaratanın yeteneği ne kadar az ise, yaratılanın handikabı daha az olacağından, sonuçta ortaya çıkan başarı o derece büyüktür.
b.4. Bir yaratıcının sahip olabileceği en büyük handikap, var olmaması olurdu.
b.5. Öyleyse, eğer Evren var olan bir yaratıcının ürünüyse, biz zihnimizde daha büyük bir yaratıcıyı hayal edebiliriz ki bu var olmadan yaratan biri olurdu.
b.6. Demek ki Tanrı yoktur.[6]

6 William Grey, "Gasking's Proof", *Analysis*, c.60, sayı 4, Oxford University Press, 2000, s.368-370'den akt. Richard Dawkins, *Tanrı Yanılgısı*, çev. Tunç Tuncay Bilgin, Kuzey Yayınları, İstanbul, Eylül 2010, s.82.

Elbette Gasking burada Tanrının yokluğuna gitmeyi amaçlamıyordu. Gasking yalnızca ontolojik argümanın ters yönde de kurulabileceğini, bir kişinin mükemmellikten anladığı şeyin tamamen öznel olduğunu kanıtlama girişimindeydi ki bence başarılıdır. Buna benzer şekilde Onur Erkan ontolojik kanıtın "mükemmellik ölçütüne karşı" şu eleştiriyi getirmiştir:

> "Argümanın dayandığı maksimum mükemmellik iddası göreceli bir kavram olup net bir şey sunmamaktadır. Plantinga'ya göre ahlaken mükemmel, âlim-i mutlak kadir-i mutlak bir varlık ve evreni aşkın varlık en mükemmelken, başka birine göre ahlaki davranışları olmayan (Antropomorfik olmayan) bir varlık daha mükemmeldir. Ayrıca evrene aşkın varlık evreni içkin varlıktan daha mükemmel değildir denebilir."[7]

Bununla beraber bazı kişiler hiç kötülük yapmayan bir varlığı daha mükemmeli düşünülemeyen olarak adlandırmışken bazı kişiler bazı durumlarda kötülüğü seçen bir Tanrının daha mükemmeli düşünülemeyen olduğunu savunmuştur. Bazı kişiler insanların yapacağı her şeyi bilen bir Tanrının, bilmeyen bir Tanrıya göre daha mükemmel olduğunu iddia etmiş ve bu sebeple Tanrının, insanların yapacağı her şeyi daha insanlar yapmadan bileceğini iddia etmiştir. Bazı kişiler ise insanların yapacağı şeylerin daha onlar yapmadan bilinmesinin özgür iradeyi iptal edeceğini savunmuş ve bunun bilinememesinin, bilinmesinden daha mükemmel olduğunu iddia ederek Tanrının, insanların geleceğini bilemeyeceğini iddia etmiştir. Bazı kişiler zamanın dışında olan bir Tanrının zamana muhtaç olmadığından dolayı daha mükemmel olduğunu iddia ederek Tanrıyı "zamanın dışında" sıfatıyla tasvir etmiş, bazı kişiler olayları an be an izleyen bir Tanrının zamanın dışında olamayacağını düşünerek ve olayları an be an izleyen bir Tanrının, bunu gerçekleştirmeyen bir Tanrıdan daha mükemmel olduğunu savunarak Tanrıyı zamanın içine yerleştirmiştir. Bu durumda ontolojik argümanın üzerine kurulu olduğu "daha mükemmeli düşünülemeyen" sıfatı tamamen spekülatif bir görüş olup hiç kimseyi hiçbir yere iletmez. Hatta mükemmellik kavramı o kadar özneldir ki "Tanrının olduğunu mu iddia ediyorsun? Saçmalama, Tanrı o kadar mükemmel ki var olmaya bile ihtiyacı yoktur" savunmasını bile haklı çıkarabilir. Şunu diyebilirim ki ontolojik argümandan bir teiste ekmek çıkmaz ama bu argümanı incelemek bir ateistin en önemli direğini oluşturabilir.

---

7 Kendisiyle yaptığımız bir sohbette bana yazdığı mesajı izniyle paylaştım.

4.4. Çok Tanrıya İnanmak

Tüm bu eleştirileri bir kenara bırakıp bir an için ontolojik argümanın doğru bir sonuca ulaştığını düşünelim. Eğer "ontolojik argüman doğrudur" önermesini kabul edip ontolojik argümanın üzerine kurulu olduğu mantıkla bu argümanın iç çelişki üreteceğini görürsek argümanın hatalı olduğunu anlayabiliriz. Bir an için "daha mükemmeli düşünülemeyen varlık zihinde vardır. Gerçekte var olan bir varlık yalnızca zihinde var olan bir varlıktan daha mükemmeldir. O halde Tanrı gerçekte de vardır" argümanını kabul edelim. Peki ya zihnimizde başka hangi varlıkların tanımına çelişkiye düşmeden ulaşabiliyoruz. Elbette her türlü çelişki içermeyen kavramı burada sunmayacağım. Basit bir şekilde şu tanımlara da zihnimde sahibim:

X: Daha güçlüsü düşünülemeyen ve Evrendeki yalnızca bir gezegenin tarihini bilen, bilgisi sınırlı bir varlık
Y: Daha güçlüsü düşünülemeyen ve yalnızca bir insanın ve bu insanı ilgilendiren şeylerin tarihini tam olarak bilen, bilgisi sınırlı olan bir başka varlık
Z: Daha güçlüsü düşünülemeyen ve yalnızca bir atomun etkileşimlerinden haberi olup bilgisi sınırlı olan bir başka varlık
...

Elbette bu listeyi sonsuza kadar uzatmamız mümkün. Buradan şunu sonuca ulaşabiliriz: Daha güçlüsü düşünülemeyip bilgisi sınırlı olan bir varlık mümkündür (üstelik bu sıfata sahip olan sonsuz sayıda varlık mümkün olacaktır). Daha güçlüsü düşünülemeyip bilgisi sınırlı olan varlıklar bütününe "İsalyeh" gibi anlamı olmayan bir kelimeyi takıp bu varlığın, yukarıdaki gibi sunulan formlarına X, Y, Z, T... gibi isimler verelim. Şimdi düşünün: "İsalyeh daha güçlüsü düşünülemeyendir. Zorunlu olarak var olan bir varlık şartlı olarak var olan bir varlıktan daha güçlüdür, zira şartlı bir varlık gücünü ya sonradan kazanmıştır ya da başka bir şeye bağımlıdır, lakin zorunlu olarak var olan bir İsalyeh daha güçlü sayılmalıdır. O halde İsalyeh'in zorunlu olarak var olmadığı iddia edildiğinde çelişkiye düşülür. O halde İsalyeh var olmak zorundadır." Ontolojik kanıtın kuzeni olan bu kanıtlama türü ontolojik kanıtla aynı mantık üzerine kuruludur. Bu sebeple İsalyeh var olmak zorundadır. İsalyeh aynı zamanda sonsuz sayıda formun genel ismi olduğuna göre sonsuz sayıda Tanrı var olmak zorundadır. Bu ise bir teistin kabul edebileceği

bir şey değildir. Üstüne üstlük bırakın sonsuz tane Tanrıyı, yalnızca iki Tanrının olması bile mantıksal açıdan tutarsızdır. Bir an için iki Tanrının olduğunu varsayalım. Biri gerçek dünyanın tamamıyla sarı olmasını diğeri ise gerçek dünyanın tamamıyla pembe olmasını istiyor olsun. İkisinin de her şeye gücü yettiğine göre dünya hangi renkte olur; sarı mı pembe mi? Eğer sarı olursa ikinci Tanrının her şeye gücü yetmemiş olur, eğer pembe olursa birinci Tanrının her şeye gücü yetmemiş olur, eğer hem sarı hem pembe olursa her iki Tanrının da her şeye gücü yetmemiş olur, ne sarı ne pembe olursa yine iki Tanrının da her şeye gücü yetmemiş olur, gerçek dünyanın hem tamamıyla sarı hem de tamamıyla pembe olması da imkânsız olduğuna göre iki tane Tanrının var olması imkânsızdır. Oysa ontolojik argüman bırakın iki Tanrıyı, sonsuz Tanrının zorunlu olarak var olacağı sonucuna ulaştırdı. O halde:

c.1. Ontolojik argümanın üzerine kurulu olduğu yöntem doğru ise sonsuz sayıda Tanrı olmalıdır.
c.2. Sonsuz sayıda Tanrının olması imkânsızdır.
c.3. O halde ontolojik argümanın üzerine kurulu olduğu yöntem doğru değildir.

Bu argüman, formülasyon açısından hata içermez. Yani ilk iki öncül doğru olduğu takdirde sonuç öncülüne ulaşılacaktır. Modus tollens olarak adlandırılan bu formülasyon şu şekilde işler:

d.1. A ise B olmalıdır.
d.2. B doğru değildir.
d.3. O halde A doğru değildir.

"Eğer İbrahim Çin'de doğmuşsa Asya'da doğmuştur. İbrahim Asya'da doğmamıştır. O halde İbrahim Çin'de doğmamıştır" gibi bir ifade de modus tollens yöntemi üzerine kurulu olup öncüllerin doğru olması halinde doğru sonuca ulaşır. Ontolojik argümana karşı getirdiğim eleştirilerde de görüldüğü gibi c.1 numaralı önerme de c.2 numaralı önerme de doğrudur. O halde c.3'te doğru olmalıdır. Bu durumda ontolojik argümanın doğru olmadığı sonucuna ulaşılır. Yalnızca tanımlardan varlıklara ulaşılamaz.

Üstelik ontolojik argüman yalnızca ahlaki açıdan "en iyi" olan varlık için değil, aynı zamanda "en kötü" varlık için de kurulabilir ve buradan da "daha kötüsü düşünülemeyen varlığın zorunlu olarak

var olduğu" sonucuna ulaşılır. Ontolojik argüman ahlaki mükemmellik söz konusu olduğunda hem iyilik vasfında daha mükemmeli düşünülemeyen hem de kötülük vasfında da mükemmeli düşünülemeyen varlığa çıkabilir. Anlayacağınız ontolojik kanıt "daha iyisi düşünülemeyen" varlık kavramı için kullanılabileceği gibi "daha kötüsü düşünülemeyen varlık" kavramı için de uygulanabilir.

Zihnimizde "daha kötüsü düşünülemeyen varlık" kavramına sahibiz. Fakat eğer bu varlık sadece zihnimizdeyse, daha kötüsü düşünülemeyecek varlık olamaz; zira hem zihinde hem de gerçeklikte var olan varlık ondan daha kötü olacaktır. Sonuçta bu varlık var olmasaydı kötülük de yapamazdı! Bu durumda ontolojik argüman gereğince daha kötüsü düşünülemeyecek bir varlığın kesin olarak var olması gerektiğine ulaşırız. Ontolojik argümanın öncüllerini kullanarak şu şekilde ifade edebiliriz:

e.1. İnsanlar daha kötüsü düşünülemeyen varlık fikrine sahiptirler.
e.2. Farz edin ki mümkün en kötü varlık sadece zihinde bir fikir olarak vardır.
e.3. Bu varlığın gerçekte var olması durumunda yalnızca zihinde var olması durumundan daha kötü olacaktır.
e.4. O halde, biz mümkün en kötü varlıktan daha mükemmel bir varlık, yani gerçekte de var olan bir varlık, tasavvur edebiliriz.
e.5. Fakat mümkün en kötü varlıktan daha kötüsü var olamaz
e.6. O halde daha kötüsü düşünülemeyen varlık gerçekte vardır.

Ontolojik argüman aynı zamanda "kötü Tanrı" kavramını da zorunlu kılar. Fakat bu açıkça hem iyi Tanrı hem de kötü Tanrının var olduğunu iddia eden Zerdüştlerin dışında hiçbir teistin içine yaramaz.

İyi de bir teist zaten daha kötüsü düşünülemeyen varlığa inanır. Dinlerdeki şeytan da tam olarak budur. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... Ontolojik argüman, bir varlığın sadece olduğuna değil, aynı zamanda zorunlu olarak olduğuna çıkar. Yani herhangi bir şeyin varlığını bu yöntemle gösterdiğiniz anda o varlığın sadece var olduğunu değil aynı zamanda zorunlu olarak var olduğunu göstermiş olursunuz. Argümanın işleyiş mantığı bunu gerektirir. Dinlerde varlığı öne sürülen şeytan ise zorunlu bir varlık değildir. Dinlere göre şeytan, varlığını bizatihi Tanrının eylemlerin-

den alır. Yani şeytan zorunlu olarak var olan bir şey değil, bir şarta bağlı olarak var olan şeydir. Bu ontolojik argümanın ulaştığı sonuç değildir. Ontolojik kanıt bir şeyin olmadığının düşünülemeyeceğini söyler oysa dinlerdeki şeytan, var olmadığı bir zamandan ya da durumdan varlığa getirilmiştir yani var olmadığı düşünülebilendir. Ontolojik argümanın "daha kötüsü düşünülemeyen" özelliğine uygulanmasıyla ortaya çıkan varlık şeytan değildir ve olamaz.

Daha kötüsü düşünülemeyen varlığı ortaya attığımız anda bu varlığın kudret, bilgi gibi vasıflarının da kötü olduğunu anlatmaya çalışırız. Bu durumda bir şeyin daha kötüsünün düşünülemeyeceğini söylediğimiz anda olası en kötü durumu tasvir ederiz ki bir varlığın en zayıf olduğu durum düşünülebilecek en kötü şeydir. Bir varlığın var olmaması var olmasından daha kötü olduğuna göre "daha kötüsü düşünülemeyen varlık" zorunlu olarak yoktur. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... "Daha zayıfı düşünülemeyen varlık" ile "daha kötüsü düşünülemeyen varlık" arasındaki ayrım anlaşıldığında eleştirinin yersiz olduğu fark edilecektir. Zira kötülükten kastımız zayıflık değildir. Bir varlığın düşünülebilecek en kötü varlık olması için kudretinde ve bilgisinde "en üst düzeyde" olması gerekir. Aksi takdirde kötülük yapma yeteneğine sınırlamalar gelmiş olurdu ve bu varlık düşünülebilecek en kötü varlık olamazdı. Aslında onun daha kötüsü düşünülemeyecek varlık olması için kudretinde ve bilgisinde Tanrının "eş değeri" olması gerekmektedir. Gücü sınırlı olan bir varlık mı daha fazla kötülük yapar yoksa gücü sınırsız olan bir varlık mı? Bilgisi sınırlı olan bir varlık mı daha fazla kötü eylemlerde bulunabilir yoksa bilinebilecek her şeyi bilen varlık mı? Yalnızca zihninizde olan bir varlık mı daha fazla kötülük yapabilir yoksa o varlığın gerçek olması mı daha kötü sonuçlara yol açar? Elbette güç ve bilgi konusunda olabilecek en üst seviyede olup her hareketi ahlaki açıdan kötü olan bir varlık "daha kötüsü düşünülemeyen" varlıktır.

Sonuç şu ki bir tür çok Tanrılı dine girmediğiniz sürece ontolojik argümanın klasik versiyonunu savunmanız imkânsızlaşır.

4.5. Saçmalığa Ulaşmak

Anselm'in akıl yürütmesine, tüm bunları bir kenara bıraktığımız takdirde, ilk yanıt çağdaşı Gaunilo'dan gelmiştir. Gaunilo, yu-

karıdaki sonsuz Tanrı senaryosundan farklı olarak, ontolojik kanıt yöntemiyle istenilen her şeyin kanıtlanabileceğini ileri sürmüştür. Gaunilo eleştirisini ötesi düşünülemeyecek mükemmellikte bir ada kavramından yola çıkarak ortaya atmıştır. Bu ada var olmak zorundadır, zira gerçeklikte var olmasaydı en mükemmel ada olamazdı. Bu adanın olduğunu iddia etmekse akıl kârı değildir.[8]

Her ne kadar Gaunilo doğru akıl yürütme yapsa da verdiği örnek feci şekilde hatalıdır. Örneği hatalıdır, zira üst sınırı olan niteliklere sahip varlıklar ile üst sınırı olmayan niteliklere sahip varlıklar arasındaki ayrımı yapamamaktadır. "En büyük doğal sayı" kaçtır? Herhangi bir doğal sayıya sürekli bir eklenebileceği için bunun bir üst sınırı yoktur. Her seferinde daha büyüğü düşünülebilir. Bir adayı mükemmel yapan özellikleri sıraladığımızda da bir tür üst sınıra ulaşamayız. Bir adaya sürekli yeni bir ağaç eklenebilir, adanın sınırları sürekli olarak daha büyük olabilir vs. O halde "daha mükemmeli düşünülemeyen ada" fikri çelişkilidir, zira bunun bir üst sınırı yoktur, sürekli daha mükemmeli düşünülebilir. Bilgi, güç, erdem gibi kavramlar ise üst sınırı olan niteliklerdir. Yapılabilecek her şeyi yapabiliyorsanız gücünüz sınırsızdır. Buna artık yeni bir şey eklenemez. Gaunilo bu noktada hata yapmaktaydı.

Fakat hâlâ Gaunilo'nun akıl yürütmesinde bir hata olmadığını düşünüyorum. Yalnızca doğru örneği verememişti. Örneğin sayısal bakımdan içinde bulundurduğu her şeyin bir tanımını yaptıktan sonra o sayısal tanımı yapılan adanın daha mükemmeli düşünülemeyen versiyonunu ele aldığımız takdirde "üst sınır eleştirisi" çökecektir. Yani bir varlığa dair nitelikleri "üst sınıra sahip olan nitelikler" ve "üst sınırı olmayan nitelikler" olarak ayırdığımızda eleştirinin yalnızca varlığın sınırı olmayan nitelikleri için geçerli olduğunu anlayabiliriz. Bu durumda üst sınırı olmayan her niteliği sınırlayıp geriye üst sınırı olan nitelikleri bıraktığımızda akıl yürütmemiz doğru sonuca ulaşacaktır. Örneğin "X kadar palmiyeye Y kadar hindistancevizi ağacına vs. sahip olup daha mükemmeli düşünülemeyen ada" dediğimiz anda artık bir "daha mükemmeli düşünülemeyen" fikrine ulaşabiliriz. Ada örneğini fazla tanım barındırdığı için eleştiriyi bu analoji üzerinden vermemeyi tercih ederim. Misal "daha mükemmeli düşünülemeyen kâğıt 10 TL para" tanımlamasını yapıp ontolojik kanıt açısından düşündüğümüzde "üst sınır eleştirisinin geçersizliği"

8 Daha ayrıntılı savunma için bkz. Miroslav Imbrisevic, "Gaunilo's Cogito Argument", *The Saint Anselm Journal*, c.5, sayı 1, 2007.

gözler önüne serilecektir.[9] Zira buradaki mükemmellik tanımı atomların dizilişi, moleküllerin saflığı, herhangi bir buruşukluğa sahip olup olmama gibi sınırı olan şeyler olacaktır. O halde eleştiriyi "daha mükemmeli düşünülemeyen X" gibi genelleyebiliriz:

f.1. Ötesi düşünülemeyecek mükemmellikte bir X fikrine sahibiz.
f.2. Her şey aynı kalmak üzere hem zihinde hem de gerçeklikte var olan bir varlık, sadece zihinde var olan bir varlıktan daha mükemmeldir.
f.3. Demek ki X hem zihinde hem de gerçeklikte vardır.

Bu yöntem kullanılarak "daha mükemmeli düşünülemeyen kanatlı at", "daha lezzetlisi düşünülemeyen yemek" gibi çok sayıda tanımı varlığa getirilebilir. Hatta ontolojik argüman bir tür "daha mükemmeli düşünülemeyen evren yaratan fiziksel mekanizma veya evren" için bile kullanılabilir. Üstelik incelendiğinde özel bir evren tanımıyla üst sınır eleştirisinden de kaçılabilecektir. Daha mükemmeli düşünülemeyen evrenden kasıt içinde bulundurduğu yıldız veya galaksi sayısından ziyade "her türlü olumsal evrene sebep olabilen", "olası tüm yaşam biçimlerini içinde barındırabile" olarak bahsedilirse bu evrenin ontolojik statüsü de sınırları olan bir şey olacaktır (tıpkı Tanrı gibi) ve her zaman daha mükemmelinin düşünülebileceğine dair eleştiri geçersiz olacaktır. Daha mükemmeli düşünülemeyen evren yaratan mekanik sistem de üst sınır eleştirisine takılmaz zira buradaki mükemmellik o sistemin niceliğinden bağımsız olacak yalnızca niteliğine göre belirlenecektir. Olası her evreni yaratabilen, hiçbir şarta bağlı olmayan vs. bir sistem, daha mükemmeli düşünülemeyen "evren yaratıcı mekanik sistem" olacaktır. Peki, aynı şekilde tüm bu şeylerin de zorunlu olarak var olduğunu iddia edebilir miyiz?

4.6. Sonuç

Tanrının tanımından yola çıkarak onun zorunlu olarak var olduğunu iddia eden klasik ontolojik argüman ilk olarak Anselm tarafından savunulmuştur. Anselm'e göre, Tanrıya inanmayan bir "budala" bile Tanrı kavramına en azından zihninde sahiptir. Zihninde, "ötesi düşünülemeyecek mükemmellikte bir varlık" fikrini taşır. Ama bu varlığın sadece zihnimizde var olduğunu kabul edersek; bir çelişkiye düşmüş oluruz. Zira sadece zihnimizde var olan bir varlık, ötesi

9 Peterson vd, *Akıl ve İnanç*, s.106.

düşünülemeyecek kadar mükemmel olamaz. Ondan daha büyük olan bir varlık düşünülebilir. Bu, hem zihnimizde hem de gerçeklikte bulunan varlıktır. Bu argüman çok yönden eleştiriye açıktır:

- Evleneceğiniz kişiyi hayal ettiğinizde onun sarı saçlı, mavi gözlü olmasını hayal edebilirsiniz. Fakat evleneceğiniz kişinin var olan biri olduğunu eklemek karşı çıkılmaz derecede abestir. Bir şeyin hayalini kurduğunuzda ve o şeyin gerçeğiyle karşılaştığınızda hayalinizdeki şeye yeni bir özellik katılmış olmaz. Varoluş bir özellik değildir. Bu durumun doğal sonucu olarak gerçekteki bir Tanrının salt kurgusal bir Tanrıdan daha mükemmel olmadığına ulaşılır, çünkü gerçekteki bir Tanrı salt kurgusal bir Tanrıdan daha fazla özelliğe sahip değildir.
- Tanrı kavramının olmadığını söylemek onun yalnızca "varoluş" özelliğinin gittiğini değil tüm niteliklerinin yok olduğunu gösterir. Tüm nitelikleri yok olursa bir çelişki ortaya çıkmayacaktır. "Üçgenin üç açısı vardır" demek üçgenin olduğunu değil "üçgenin olması durumunda üç açısının olacağını" gösterir. "Tanrı daha mükemmeli düşünülemeyendir" denildiği zaman aynı şekilde "Tanrı olsaydı daha mükemmeli düşünülemeyen olurdu" demeye eşdeğerdir. Bu sebeple Tanrının olmaması durumunda basit bir şekilde çelişkiye düşülmemiş olur zira öyle bir varlık yoksa onun daha mükemmeli düşünülemeyen sıfatı da olmayacaktır.
- "Var olan bir X" ile "var olmayan bir X" arasında kıyas yapılamaz. Bu durumda gerçekten var olan bir Tanrı ile yalnızca zihinde olan bir Tanrının kıyaslamasını yapmak kadar anlamsız bir eylem olmayacaktır, çünkü zihindeki Tanrı hiçbir şeydir.
- İnsanların mükemmellik ölçütü tamamen öznel olduğundan "daha mükemmeli düşünülemeyen" kavramından da anladıkları şey mutlak olmayacaktır. Örneğin bazıları "her şeye gücü yetme" sıfatının bu sıfata sahip olmamaktan daha mükemmel olduğunu iddia ederken başka kişiler yine rasyonel bir şekilde tersinin daha mükemmel olduğunu savunabilir. Bu Tanrının her sıfatı için geçerlidir. Mükemmellik kavramı o kadar özneldir ki "Tanrı o kadar mükemmel ki var olmaya bile ihtiyacı yok" bile denilebilir.
- Ontolojik argümanın üzerine kurulu olduğu mantıkla yalnızca "her şeye gücü yeten ve her şeyi bilen" sıfatlarını be-

raberinde getiren "daha mükemmeli düşünülemeyen" niteliği değil aynı zamanda daha güçlüsü düşünülemeyen ama bilgisi sınırlı olan sonsuz sayıda Tanrı da kanıtlanabilir. Yani ontolojik kanıt çok sayıda Tanrının var olduğunu bırakın bu Tanrıların zorunlu olarak var olduğunu savunur. Oysa yalnızca iki Tanrının olması bile imkânsızdır. O halde ontolojik argüman geçersizdir.

- "Daha mükemmeli düşünülemeyen varlık" hem ahlaki açıdan daha iyisi düşünülemeyen hem de ahlaki açıdan daha kötüsü düşünülemeyen varlıklar için kullanılabilir. Yalnızca zihinde olan bir kötü varlık hem zihinde hem gerçekte var olan kötü varlıktan daha kötü olduğuna göre daha kötüsü düşünülemeyen varlık da zorunlu olarak doğru olmalıdır.
- Ontolojik argüman beraberinde her türlü saçmalığı kanıtlamak için kullanılabilir. Bu kanıtlama metoduna göre "daha mükemmeli düşünülemeyen süper karınca" gibi hayali varlıklardan tutun "daha mükemmeli düşünülemeyen evren yaratıcı" gibi fiziksel ve metafiziksel karışımı spekülasyonlara kadar çok sayıda iddia var olmak zorundadır.

Tüm bu noktalar birleştirildiğinde klasik ontolojik argümanın laf salatasından ileriye gitmediğini fark edebilirsiniz.

5.
MODAL ONTOLOJİK ARGÜMAN

5.1. Argümanın Sunuluşu

Var oluşun bir özellik olmamasıyla beraber "var olan bir Tanrı var olmayan bir Tanrıdan daha mükemmeldir" ifadesi de yerle bir olacaktır. Anselm, ontolojik argümanla ilgili duasını (Yazıldığı dönemde bir kanıtlama amacı gütmüyordu. Yalnızca dua şeklinde yazılmıştı) *Proslogion II* adlı bölümde bizzat varlığı bir özellik olarak ele aldığından dolayı ontolojik argümanın klasik versiyonu yetersizdir. Fakat Anselm'in duası iki farklı ontolojik kanıtı içerisinde barındırıyordu. Zira *Proslogion III* bölümünde Anselm varoluşu bir özellik olarak ele almadan bir ontolojik argümana daha imza atmıştır. Günümüzde Modal Ontolojik Argüman olarak adlandırılan bu argümanın savunucuları Charles Hartshorne, Alvin Platinga ve Norman Malcolm gibi teist filozoflar olmakla birlikte ontolojik argümanın hâlâ sağlam olduğunu ve bu versiyonun varoluşu bir özellik olarak ele almadığını öne sürmüştür.[1]

---

1 Malcolm'un savunusu için bkz. Norman Malcolm, "Anselm's Ontological Argument" *Philosophical Review*, c.69, sayı 1, 1960, s.41-62; Hartshorne'un savunması için bkz. Charles Hartshorne, *The Logic of Perfection*, Open Court Publishing, Illinois, 1991; Plantinga'nın savunuması için bkz. *The Ontological Argument-From St. Anselm to Contemporary Philosophers*, ed. Alvin Plantinga, Doubleday Anchor, New York, 1965.

Elbette var olmak bir özellik değildir. Var olmak bir özellik değildir, çünkü bir şeyin var olma özelliğine sahip olmadığı düşüncesi tutarsızdır. Eğer sahip değilse artık "o şey gerçek olamaz". Ancak "zorunlu var olmak" ve "olumsal var olmak" diye iki özellik düşünmek de mümkündür, çünkü bu özelliklerin yokluklarını düşünmek imkân dahilindedir. Olumsal olarak var olan bir şey, zorunlu olarak var olma özelliğinden yoksundur. Yani zorunlu olarak var olmak bir özelliktir. Bir şeyin yokluğunun düşünülmesinin çelişki üretmemesi dahilinde o şey olumsaldır, yokluğu düşünülebilendir. Daha önce Modal Kozmolojik Argümanda bu özellikten bahsetmiştim. Örneğin şu an okuduğunuz bu kitabın yokluğunu düşünmek çelişki üretmez. O halde bu kitap olumsaldır. Zorunlu olarak var olmak da bu durumda bir özellik olacaktır zira zorunlu var olmanın yokluğu olumsal var olmaktır. O halde zorunlu olarak var olma özelliğine sahip bir şey ile bu özelliğe sahip olmayan bir şeyi de karşılaştırabiliriz. Tam bu noktada ontolojik argümanın klasik versiyonu "zorunlu var olma" özelliğine uyarlanarak yeniden formülize edilebilir: Zorunlu olarak var olan bir varlık, zorunlu olarak var olmayan bir varlıktan daha mükemmeldir...

Modal ontolojik argümanı anlamak için olası evrenler mantığını da kavrayabilmek gerekiyor. İşe, "gerçek Evren" derken ne kastettiğimizi açıklayarak başlayabiliriz. Gerçek Evren bilfiil var olan, içinde bulunduğumuz Evreni tanımlar. Örneğin gerçek Evrende Güneş adı verilen yıldıza en yakın gezegen Merkür'dür. Gerçek Evrende Galileo 1642 yılında ölmüştür. Gerçek Evrende sizler şu an bu kitabı okuyorsunuz. Gerçek Evrende Darwin, biyoloji dalında devrim yaratmıştır. Fakat tüm bu anlattığımız şeyler olumsaldır, olmadıkları ya da daha farklı oldukları mantıksal anlamda düşünülebilir. Örneğin olası bir evrende Merkür Güneş'ten daha uzak bir gezegen olabilir. Olası bir evrende Galileo 1650 yılında ölebilirdi. Olası bir evrende şu an bu kitabı okumak yerine "Allah-u Ekber" nidalarıyla kafa kesiyor olabilirdiniz. Olası bir evrende Darwin Galapagos adalarını hiç gitmemiş olabilir ve babasının istediği gibi teolojide uzman biri olabilirdi; o olası evrende Evrim Kuramı da yalnızca Alfred Russel Wallace'ın ismiyle anılabilirdi. Tüm bu olasılıklara olası evrenler diyebiliriz. Diyebiliriz ki olası evrenleri kısıtlayan tek şey mantık ve matematiktir.[2] İki çelişkili önerme bir evrende doğru olamaz. Örneğin bir evrende aynı zaman diliminde Merkür, bulunduğu içinde birden çok

2 Poidevin, *age*, s.52.

gezegen barındıran yıldız sistemine hem en uzak hem de en yakın gezegen olamaz. Anlatmak istediğim şey şu ki bir şeyin olası bir evrende olduğunu söylemek o şeyin çelişkili olmadığını söylemektir. Yani tavukların uçabildiği bir olası evrenin olduğunu söylemek tavukların uçmasında bir çelişki olmadığını söylemeye eşdeğerdir. Olası evrenler, çoklu evrenlerle de karıştırılmamalıdır zira çoklu evrenler olası evrenlerin bilfiil var olması iken olası evrenler şeylerin mantıksal çelişki taşımadığını betimler.

Modal ontolojik argüman ise Tanrının mantıksal bir çelişki üretmediğinden yola çıkar. Tanrı kavramı mantıksal çelişki üretmez; o halde bir olası dünyada vardır. Her olası evrende olan bir şey yalnızca bir olası evrende var olan şeyden daha mükemmeldir. O halde Tanrı her olası evrende vardır. O halde Tanrı gerçek Evrende de vardır. O halde Tanrı gerçekten vardır. Aynı argümanın bir başka sunuş şekli ise şu şekilde olabilir: Tanrı, daha mükemmeli düşünülemeyen varlıktır. Her olası evrende var olmak bir olası evrende var olmaktan daha mükemmeldir. O halde Tanrı ya imkânsızdır ya da zorunludur. Tanrı kavramında mantıksal bir tutarsızlık yoktur. O halde Tanrı zorunlu olarak vardır. Formülasyon şu şekilde yapılabilir:

a.1. Tanrının varlığı ya mantıken zorunlu, ya da mantıken imkânsızdır.
a.2. Eğer Tanrının varlığı mantıken imkânsızsa, Tanrı kavramında çelişki var demektir.
a.3. Fakat Tanrı kavramının çelişkili olduğu gösterilememiştir.
a.4. O halde Tanrının varlığı mantıken zorunludur.

Argümanın üzerine kurulu olduğu mantık bir varlığın ancak bütün olası dünyalarda varsa o varlığın maksimum mükemmelliğe ulaşabileceği düşüncesi üzerine kuruludur. Aynı argümanı Plantinga şu şekilde ifade eder:

b.1. Daha mükemmeli düşünülemeyen bir varlık mümkündür.
b.2. Öyleyse bir D dünyasında (olası bir evrende) daha mükemmeli düşünülemeyen bir varlık mevcuttur.
b.3. Bir varlık ancak ve ancak her dünyada (olası evrende) maksimum üstünlüğe sahipse belli bir dünyada maksimum üstünlüğe sahip olur.
b.4. Bir varlık ancak ve ancak bu dünyada (gerçek Evrende) mutlak bilgiye, mutlak güce, ahlaki olgunluğa sahipse o dünyada azami üstünlüğe sahiptir.

b.5. O halde Tanrı bu Evrende de mutlak güce, mutlak bilgiye ve ahlaki olgunluğa sahiptir.
b.6. O halde Tanrı vardır.[3]

Özünde iki formülasyon da aynı mantık üzerine kuruludur. Hatta bu argümanı kısaltarak "Tanrı mümkünse zorunlu olarak vardır. Tanrı mümkündür. O halde Tanrı zorunlu olarak vardır" şeklinde de sunma ihtimalimiz var.

5.2. Klasik Argüman ile Ortak Eleştiriler

Her ne kadar Anselm'in birincil argümanının (ontolojik argümanın klasik versiyonun) hatasını düzeltme yoluna gitmiş olsa da ontolojik argümanın modal versiyonu da klasik argümanla ortak hatalara düşüyor. Zira her iki argüman da "daha mükemmeli düşünülemeyen varlık" sıfatını ele alarak yola çıkmaktadır. Bu sebeple birçok eleştiriyi ortak olarak hak edecektirler.

Mükemmellik Ölçütü: Bir şeyin başka bir şeyden daha mükemmel olduğunu söylerken anladığımız şey tam olarak nedir? Bu oldukça öznel bir kavram değil midir? Örneğin Platinga ve diğer filozoflar bu sıfatın içine "ahlaki olgunluğa sahip olma" niteliğini de eklerler. Fakat bir kişi çıkıp "Tanrının bu ahlaki olgunluğu sonradan kazanması daha mükemmeldir, acı ve ıstırabı çekerek ahlaki olgunluğu 'fark etmek' ve 'buna ulaşmak' bu ahlaki olgunluğa sonsuzdan beri sahip olmaktan daha değerlidir. O halde Tanrı acı çekebilen, kötülüğe maruz kalabilen bir varlık olmalıdır" diyebilir. Fakat bir başka bir kişi ıstırap çekebilen ve kötülüğe maruz kalabilen varlıktan daha iyisinin düşünülebileceğini iddia edebilir. Daha mükemmeli düşünülemeyen varlık tanımı öyle muğlâktır ki sayısız iç çelişkiye sahiptir. Douglas Walton bu durumu şu şekilde ifade etmiştir:

c.1. Tanrı (tanım gereği) kendisinden daha yüce bir varlığın tasavvur edilemeyeceği bir varlıktır.
c.2. Yücelik erdemde yüceliği de içerir.
c.4. O halde Tanrı, hiçbir varlığın ondan daha erdemli olamayacağı bir varlıktır.
c.5. Ama erdem, ıstırapların ve tehlikelerin üstesinden gelmeyi içerir.

3 Detaylı savunu için bkz. Alvin Plantinga, *God, Freedom, and Evil*, Eerdmans Publishing, New York, 2001, s.104-106.

c.6. Bir varlığın, ancak ıstırap çekebiliyor veya yok edilebiliyorsa erdemli olduğu söylenebilir.
c.7. Istırap çekebilen veya yok edilebilen bir Tanrı, kendisinden daha yücesinin düşünülemeyeceği bir varlık olamaz.
c.8. Çünkü ıstırap çekmeyen veya yok edilemeyen daha yüce bir varlık düşünülebilir.
c.9. Öyleyse Tanrı yoktur.[4]

Peki, Evrene müdahale eden bir güç mü daha mükemmeldir yoksa Evrenle hiç ilgilenmeyen bir Tanrı mı? Kimi teistler tutarlı bir şekilde, insanların dualarını önemseyen, onlarla alaka içinde olan ve doğal olarak Evrene müdahale eden bir varlığın daha mükemmel olduğunu savunur. Bu cevabı cebimizde tutup şu soruyu soralım: daha iyisi düşünülemeyecek bir evreni yaratan Tanrı mı daha iyidir yoksa daha iyisi düşünülebilecek bir evreni yaratan Tanrı mı? Daha mükemmeli düşünülemeyecek gücün davranışları elbette daha iyisi düşünülemeyen derecede olmalıdır, o halde evren de daha iyisi düşünülemeyecek kadar mükemmel olmalıdır. Anlayacağınız;

1. evreni yaratan bir Tanrı hiçbir şey yaratmayan bir Tanrıya göre daha mükemmeldir,
2. mutlak iyi olan bir Tanrı mutlak iyi olmayan bir Tanrıya göre daha mükemmeldir,
3. evrene müdahale eden bir Tanrı müdahale etmeyen bir Tanrıya göre daha mükemmeldir.

Mükemmellik ölçütü keyfi olduğu için bir teist bu üçünü de savunabilir. Fakat bu durum çelişkili sonuçlar doğuracaktır:

d.1. Tanrı mutlak iyidir, evrenin yaratıcısıdır, evrene müdahale edebilir.
d.2. Dünya mümkün dünyaların ya en iyisidir ya değildir.
d.3. Dünya mümkün dünyaların en iyisidir
    d.3.1. Dünya, mümkün dünyaların en iyisi ise o kadar mükemmel olmalıdır ki sistemin başlangıçtaki koşullarının seçilmiş olması dışında müdahale edilmeye ihtiyaç bile duyulmamalıdır.

4 Douglas Walton, "Can an Ancient Argument of Carneades on Cardinal Virtues and Divine Attributes be Used to Disprove the Existence of God?", *Philo*, c.2, sayı 2, 1999, s.5-13'ten akt. Stenger, *age*, s.29-30.

d.3.2. Mümkün dünyaların en iyisinden daha iyisi düşünülemeyeceğine göre Tanrı evrenin sistemine onu yarattıktan sonra müdahale edemez.

d.4. Bu dünya mümkün dünyaların en iyisi değildir.

d.4.1. "Daha iyisi düşünülemeyecek bir evren" yaratan Tanrıdan daha iyi bir varlık düşünülebilir (mümkün en iyi evreni yaratan varlık, içinde kötülük barındıran ve daha iyisi düşünülebilen evreni yaratan varlıktan daha mükemmeldir).

d.4.2. Mutlak iyi bir güç iyi olmayan bir evren yaratmışsa kendi sıfatıyla çelişir.

d.5. Tanrı mümkün dünyaların en iyisini yaratmışsa evreni yarattıktan sonraki sistemin işleyişine müdahale edemez oysa sistemin işleyişine müdahale edebilen bir Tanrı müdahale etmeyene göre daha mükemmeldir. O halde dünya mümkün dünyaların en iyisi ise Tanrıdan daha mükemmeli düşünülebilir. Tanrı mümkün dünyaların en iyisini yaratmamışsa daha iyi evreni yaratması durumunda daha mükemmel olacağından dolayı bu Tanrıdan daha iyisi düşünülebilir.

d.6. Bir şey hem evrenin yaratıcısı hem mutlak iyi hem evrenin işleyişine evreni yarattıktan sonra müdahale eden olamaz.

d.7. Daha mükemmeli düşünülemeyen varlık mümkün değildir (d.6'dan).

Bu eleştiriden kurtulmak için bir teist "daha mükemmeli düşünülemeyen olma" sıfatının keyfiliğini kabul etmek zorundadır. Bu keyfiyetin, daha mükemmeli düşünülemeyen varlık söz konusu olduğunda çok sayıda iç çelişkiyi doğuracağı barizdir. Nitekim bunlardan bazıları klasik ontolojik argümanda da sıralanmıştır. Söz konusu bu argüman da "evreni hiç yaratmayan bir güç daha mükemmeldir", "evreni kusurlu yaratan bir güç daha mükemmeldir" gibi önermelerin kabulüyle iş yapmayacaktır fakat bu önermelerin tersinin de düşünülebileceğini gösterdiğinden dolayı "mükemmellik ölçütü keyfidir" önermesini doğrulayacak ve istenilen sonuca ulaşacaktır. Anlayacağınız şu ki modal ontolojik argümanın sunduğu "daha mükemmeli düşünülemeyen varlığın iç çelişkisi gösterilmemiştir" fikri de temelsizdir. Elde bir tür mükemmellik ölçütü olmadığı için elbette ki "daha mükemmeli düşünülemeyen varlık" çelişkili sonuçlar üretecek şekilde seçilebilir.

Bununla beraber bir teist tıpkı klasik ontolojik argüman konusunda "Tanrı o kadar mükemmeldir ki var olmaya bile ihtiyacı yoktur" diyebileceği gibi modal ontolojik argümanda "her olası evrende olmayan bir varlık her olası evrende var olan bir varlıktan daha mükemmeldir" diyebilir. Zira mükemmelliğin bir ölçütü yoktur. Basit bir şekilde "olası evrenlerin içinde salt kötülükten oluşan evrenler de vardır, bir varlığın kendi bünyesini o evrenlerde bulundurmaması veya mutlak gücünün o evrenleri kapsamaması daha mükemmeldir" denilebilir. Buna ek olarak "Tanrı bazı olası evrenlerde yoktur ve bu onun mükemmelliğini azaltmaz çünkü olası evrenlerin hepsi Tanrının sıfatlarıyla uyuşmaz. Tanrı gerçek Evrende de yoktur çünkü Evrendeki kötülük Tanrıyla bağdaşmaz" denebilir. Anlatmak istediğim şey şudur ki Tanrının "daha mükemmeli düşünülemeyen" sıfatından yola çıkarak bir modal argüman da kurulamaz zira Tanrının zorunlu varlık olmadığını ve bunun "daha mükemmeli düşünülemeyen" olmanın doğal sonucu olduğunu savunmak tutarsız değildir. Bahsi geçen argüman mükemmellik ölçütünün keyfiliğine yine takılmaktadır. Klasik Ontolojik argümanda "var olan bir Tanrı daha mükemmeldir" ifadesinin tersini savunmakta bir problem yoktu, çünkü mükemmellik algıya göre değişiyordu. Modal ontolojik argümanda da "zorunlu olarak var olan bir şey daha mükemmeldir" öncülünün tersi yukarıda gösterdiğim gibi savunulabilir. Bu sebeple "daha mükemmeli düşünülemeyen" niteliğinden yola çıkarak zorunlu varlığı kanıtlamak yakıtı olmayan bir araçla bir hedefe ulaşmaya çalışmaktan çok daha zordur.

5.2.1. Çok Tanrıya İnanmak

Klasik Ontolojik Argümana dair bir başka eleştiriyi "İsalyeh" adlı anlamı olmayan kelimelerle ifade ettiğim "Tanrıcık"ları kullanarak getirmiştim. Bir an için ontolojik argümanı "daha mükemmeli düşünülemeyen" niteliği yerine "daha mükemmeli düşünülebilen ama daha güçlüsü düşünülemeyen" niteliği için kullanalım. "Bilgisi sınırlı ama daha güçlüsü düşünülemeyen" varlık yerine İsalyeh kelimesini kullanalım. İsalyeh herhangi bir iç çelişkiye sahip değil. O halde bir olası dünyada mevcut olmalı. Fakat her olası dünyada olan bir varlık yalnızca bir olası dünyada olan bir varlıktan daha güçlüdür. O halde İsalyehler her olası dünyada olmalıdır. O halde İsalyehler gerçek Evrende de var olmalıdır.

e.1. İsalyehin varlığı ya mantıken zorunlu, ya da mantıken imkânsızdır.
e.2. Eğer İsalyehin varlığı mantıken imkânsızsa, İsalyeh kavramında çelişki var demektir.
e.3. Fakat İsalyeh kavramının çelişkili olduğu gösterilememiştir.
e.4. O halde İsalyehin varlığı mantıken zorunludur.

Argümanın modal versiyonu, çok sayıda Tanrıcık için de kullanılabilir ve elimizde çok sayıda "her şeye gücü yeten" varlık bulunur. Oysa bu da çelişkilidir. O halde modal ontolojik argüman doğru olamaz. Bununla beraber klasik argümanda sunulan "daha kötüsü düşünülemeyen varlık" eleştirisi modal versiyonda da korunacaktır. Zira daha kötüsü düşünülemeyen varlığın olduğu olası bir dünya vardır. Her olası dünyada olan bir varlığın kötülük sınırları ve gücü daha yüksektir; her olası dünyada olan bir varlık daha kötüdür. O halde kötü Tanrı her olası dünyada var olmalıdır. O halde kötü Tanrı zorunlu olarak vardır ve gerçektir. Fakat bu hem kötü hem de iyi Tanrının olduğunu söyleyen Zerdüşlük dini dışında hiçbir teistin işine yaramayacaktır.

5.2.2. Saçmalığa Ulaşmak

Argümanın klasik versiyonla bir diğer ortak noktası ise her türlü saçma sonuca ulaşılabilecek olmasıdır. "Daha mükemmeli düşünülemeyecek pasta", "daha lezzetlisi düşünülemeyecek yemek", "daha mükemmeli düşünülemeyecek tek boynuzlu at" gibi çok sayıda varlığı kanıtlamamızda modal ontolojik argüman kullanılabilir.

Görüldüğü gibi modal versiyon temelinde klasik versiyondaki "daha mükemmeli düşünülemeyen" özelliğini barındırdığından dolayı çok sayıda eleştiriyi ortak olarak barındırmaktadır. Modal ontolojik argüman yalnızca klasik versiyonun "varoluşu bir özellik olarak almasına dair eleştirileri" dışarıda bırakırır; diğer tüm eleştiriler karşısında ontolojik argümandan daha ileride değildir.

5.3. Zorunlu Varoluş Özelliği

"Zorunlu var olmak" muhakkak bir özelliktir. Fakat her türlü özellik için diyebiliriz ki bu özelliklere sahip varlıklar ya vardır ya da yoktur. Örneğin "mavi olma" özelliğine sahip varlıklar varken "tek boynuzlu at olma" özelliğine sahip varlıklar yoktur. Bununla beraber

gerçek dünyada herhangi bir şeyi nitelemeyen özellikler ya mümkündür ya değildir. Örneğin "tek boynuzlu at olma" özelliği gerçek dünyada herhangi bir şeyi nitelemezse bile iç çelişki barındırmaz, yani mümkündür. "Beş kenarlı altıgen olma" diye bir özellik de ortaya atılabilir ve bu özellik de tıpkı "tek boynuzlu at olma" özelliği gibi gerçek dünyada hiçbir şeyi nitelemez. Fakat bu özellik "tek boynuzlu at olma" özelliğinden farklı olarak mantıksal tutarsızlık içerdiğinden dolayı mümkün değildir. O halde özellikler için iki soru sorabiliriz:

- Bahsi geçen özellik gerçek dünyada herhangi bir şeyi betimliyor mu?
- Bahsi geçen özellik imkân dahilinde mi?

Zorunlu varoluşu bir özellik olarak ele aldığımıza göre bu sorular bizzat bu özelliğe de uygulanabilir. İkinci soru yanıtlandığı takdirde argümanın üzerine kurulu olduğu mantığım temeli oluşacaktır. Zira zorunlu var olmak imkân dahilinde değilse "zorunlu bir varlık olumsal bir varlıktan daha mükemmeldir" savı çöpe atılmak zorunda kalınır. O halde tam bu noktada zorunlu varoluştan ne anladığımızı yeniden hatırlamamız gerekiyor. Modal kozmolojik argümanda yazmış olduğum tanımı yeniden aktarıyorum:

> **Ontolojik Zorunluluk**: Herhangi bir varlık var oluşunu başka bir varlıktan alıyorsa o şey şartlıdır. Varlığını hiçbir şarta bağlı olmadan barındıran bir varlık ise ontolojik anlamda zorunludur.
> **Mantıksal Zorunluluk**: Herhangi bir varlık var olmayı kendi içinde barındırıyorsa ve yokluğu çelişki üretiyorsa o şey mantıksal anlamda zorunludur. "1+1=2" ifadesi her olası evrende doğru olmak zorunda olduğundan bu ifade mantıksal olarak doğrudur. Mantıksal anlamda zorunlu varlık da buna benzer şekilde her olası evrende olmalıdır.

Her ne kadar modal ontolojik argümanın mantıksal zorunluluğu kastettiğini biliyor olsak da bir an için anlatılmak istenenin ontolojik zorunluluk olduğunu düşünelim. Eğer gerçekten kastedilen zorunluluk hiçbir şarta bağlı olmadan oluşmayı anlatıyorsa bu durumda argümanın analitik incelenmesi sonucunda şu sonuca ulaşırız:

> **Modal Ontolojik Argümanın Savunması**: Zorunlu olarak var olan bir varlık zorunlu olarak var olmayan bir varlıktan daha mükemmeldir.

Zorunlu Varlık Tanımı: Hiçbir şarta bağımlı olmayan varlık
Savunmanın Yeniden İfade Edilmesi: Hiçbir şarta bağımlı olmadan var olan bir varlık şarta bağlı olan bir varlıktan daha mükemmeldir.

Modal ontolojik argümanın üzerine kurulu olduğu zorunlu varlık tanımı ontolojik bir anlam ifade ediyorsa elbette argümanın savunduğu ifade doğrudur. Fakat buradan Tanrının gerçekliğine çıkılamaz. Bu ifade "eğer Tanrı varsa hiçbir şeye bağlı olmamalıdır" demekten ileri gitmez. Tıpkı "bir şeyin her şeye gücü yetmesi her şeye gücü yetmemesinden daha mükemmeldir" demek Tanrının olduğunu değil de olması durumunda nasıl olacağını göstereceği gibi modal ontolojik argüman da daha üstün bir ifade sunmaz. O halde diyebiliriz ki modal ontolojik argüman mantıksal bağlamda değil de ontolojik bağlamda sunulursa hiçbir şeyi kanıtlamayacaktır. Peki ya argüman mantıksal bağlamda kurulmuşsa nasıl bir sonuca ulaşabiliriz? Aynı analitik incelemeyi mantıksal bağlam için sunarsak şu sonuca ulaşabiliriz:

Modal Ontolojik Argümanın Savunması: Zorunlu olarak var olan bir varlık zorunlu olarak var olmayan bir varlıktan daha mükemmeldir.
Zorunlu Varlık Tanımı: Her olası dünyada var olan, var oluşu bir özellik olarak içerisinde barındıran varlık.
Savunmanın Yeniden İfade Edilmesi: Varoluşu bir özellik olarak içerisinde bulunduran varlık, varoluşu içinde bulundurmayan varlıktan daha mükemmeldir.

Zorunlu var olmaktan ne anladığımıza dair bir inceleme yapıldığı anda ontolojik argümanın modal versiyonunun da klasik versiyonla aynı hataya düştüğü görülür. Bahsedilen mantıksal zorunluluk varoluşu bir özellik olarak ele alır ve bu durumda zorunlu olarak var olmanın daha mükemmel bir özellik olduğunu söylemek varoluşu bir özellik olarak ele almaktır. Anlatmak istediğim şey "mantıksal zorunlu olma" gibi özelliği "beş kenarlı altıgen olma" özelliği gibi tutarsız bir ifadedir, çünkü varoluşu özellik olarak ele alır. Zorunlu olarak var olma bir özelliktir, ama çelişkili bir özelliktir, zira var olmayı bir özellik olarak ele alarak oluşturulmuştur; oysa varoluş bir özellik değildir. Anlatmak istediğim şey şu ki mantıksal zorunluluk ifadesi varoluşun bir özellik olduğuna dair ön kabulün saman altından su yürütülerek önümüze koyulmasından ileri gitmez.

Bununla beraber mantıksal zorunluluğun her olası dünyada var olmakla eşdeğer olduğundan bahsetmiştim. Mantıksal açıdan zorunlu ifadeler her evrende zorunlu olmak zorundadır aksi takdirde çelişkiyle karşılaşılır. Bir olası evrende hiçbir geometrik cisim üçgen olmayabilir, ama o evrende bile potansiyel olarak "üçgenin üç kenarı vardır" ifadesi doğru olacaktır. Bir şeyin varlığının zorunlu olması ise bir ifadeden çok bir mevcudiyeti belirtir. Yani zorunlu varlık her olası evrende var olan varlıktır. Fakat basit bir şekilde Tanrının olmadığı bir evren tasavvur edebiliriz. O halde zorunlu varlık vasfı imkânsızdır; aslına bakarsanız bunun sebebi, modal ontolojik argümanın da özünde varoluşu bir özellik olarak ele alıyor olmasıdır. Anlatmaya çalıştığım şey aynı yöntemi kullanarak bir ateist argüman oluşturabileceğimizdir.

f.1. Tanrı daha mükemmeli düşünülemeyendir ve daha mükemmeli düşünülemeyen bir varlık bir evrende varsa her evrende olmalıdır.
f.2. Tanrı varsa her evrende olmalıdır.
f.3. Tanrının olmadığı bir evren tasavvur etmekle beraber çelişki doğmaz.
f.4. O halde Tanrı her evrende yoktur
f.5. Tanrının olmadığı en az bir olası evren varsa Tanrı hiçbir olası evrende yoktur.
f.6. O halde Tanrı zorunlu olarak yoktur/imkânsızdır.

Modal ontolojik argüman Tanrının olduğu bir olası evrenin olmasından yola çıkarak her olası evrende olması gerektiğini savunmuştu. Burada anlatmaya çalıştığım şey ise Tanrının en az bir olası evrende olmadığını iddia ederek de aynı şekilde modal ateist argüman oluşturulabileceğidir. Bizzat argümanı sunduğum versiyonla söylemek gerekirse:

g.1. Tanrının varlığı ya mantıken zorunlu, ya da mantıken imkânsızdır.
g.2. Eğer Tanrının varlığı mantıken zorunluysa, Tanrı kavramında mantıksal zorunluluk var demektir.
g.3. Fakat Tanrı kavramının mantıksal zorunlu olduğu gösterilememiştir.
g.4. O halde Tanrının varlığı mantıken imkânsızdır.

Modal ontolojik argüman ancak ve ancak Tanrının varlığının zaten zorunlu olduğunun gösterilmiş olması durumunda geçerlidir. Fakat bu durumda zaten modal ontolojik argümana ihtiyaç kalmamış demektir. O halde modal ontolojik argüman Tanrının zorunlu olduğunu göstermek için Tanrının zorunlu olduğunun gösterilmesine muhtaç olduğundan dolayı geçersizdir. Argümanın modal versiyonunda bahsedilen zorunluluk hem mantıksal anlamda hem de ontolojik anlamda anlaşılsa bile tutarlı tarafı yoktur.

5.4. Sonuç

Klasik ontolojik argümanı kurtarma girişimine giren modal ontolojik argüman varoluşu bir özellik olarak ele almayıp bunun yerine zorunlu varoluş özelliğini temele oturtmaktadır. Zira varoluş bir özellik değildir fakat zorunlu varoluş bir özelliktir. Bundan sonra modal ontolojik argüman "Tanrı kavramı mantıksal çelişki üretmez; o halde bir olası dünyada vardır. Her olası evrende olan bir şey yalnızca bir olası evrende var olan şeyden daha mükemmeldir. O halde Tanrı her olası evrende vardır. O halde Tanrı gerçek Evrende de vardır. O halde Tanrı gerçekten vardır" diyerek sonuca ulaşacaktır. Bu argümana getirdiğim eleştiriler şu şekilde oldu:

- Ontolojik argümana dair getirilen tek eleştiri varoluşun bir özellik olması olmadığından modal ontolojik argüman, klasik versiyonla ortak eleştirileri hak eder. Örneğin bu argüman da "daha mükemmeli düşünülemeyen" sıfatını temel aldığından dolayı mükemmellik ölçütünün keyfiliğine yönelik eleştiriyi hak eder. Aynı zamanda "İsalyeh" adlı Tanrıcıklar için de aynı argüman kullanılabileceğinden dolayı buradan tutarsız sonuçlara ulaşılabilir. Bunun dışında aynı argüman "daha kötüsü düşünülemeyecek varlık" için de kullanılabilir. Tüm bunlar göz önünde tutulduğunda argümanın modal versiyonunun klasik versiyondan bir üstünlüğünün olmadığı görülür.
- Modal ontolojik argümanın öncüllerinden biri olan "Tanrı mümkündür" ifadesi oldukça şaibeli bir öncüldür. Zira modal ontolojik argüman "Tanrı mümkündür" derken "daha mükemmeli düşünülemeyecek varlık mümkündür" ifadesini anlatmaya çalışır. Oysa mükemmellik ölçütünün içi boş olmasından kaynaklanarak kişilerin algısına göre çelişkili tanımlara ulaşılabilir. Örneğin yukarıda da görüldüğü gibi

daha mükemmeli düşünülemeyen varlık kavramından yola çıkarak "ıstıraba maruz kalabilen bir varlığın ahlaki olgunluğu, maruz kalamayana göre daha değerlidir. O halde daha mükemmeli düşünülemeyen varlık ıstırap çekmiş olandır" sonucuna tutarlı bir şekilde ulaşılabileceği gibi "ıstıraba maruz kalan bir varlık daha mükemmeldir" sonucuna da ulaşılabilir. O halde hem ıstıraba maruz kalmak hem de ıstıraba maruz kalmamak mükemmellik ölçütünde tutarlı sayılabileceğinden dolayı "daha mükemmeli düşünülemeyen varlık tanımı çelişkili sonuçlar doğurur" denilebilir. Yani belli başlı Tanrı tasvirlerinin mantıksal açıdan imkânsız olduğunu göstermeyi amaçlayan pek çok argüman vardır. Modal Ontolojik Argümanın, öncüllerini doğru kabul etsek bile bu "imkânsızlık argümanları"nın hepsini bertaraf etmediğimiz takdirde işe yaramaz.

- Eğer modal ontolojik argümanda bahsedilen zorunluluk kavramı ontolojik zorunluluk ise "hiçbir şeye bağımlı olmayan bir varlık, varlığını başka bir şeyin koşuluyla alan bir varlıktan daha mükemmeldir" sonucuna ulaşır. Fakat buradan "Tanrı varsa onun varlığı hiçbir şeye bağlı değildir" sonucundan ileriye gitmez. Argümanın ifade etmeye çalıştığı zorunluluk bu ise Tanrının gerçekliğine dair bir argüman sunmaz. Eğer argümanın zorunlu var olmaktan anladığı şey mantıksal zorunluluk ise modal ontolojik argümanın "varoluşu bir özellik olarak içerisinde bulunduran varlık, varoluşu içinde bulundurmayan varlıktan daha mükemmeldir" ifadesi üzerine kurulu olduğu görülecektir. Varoluşu bir özellik olarak içerisinde bulundurmak ise varoluşu bir özellik olarak ele almaktan ileri gitmemektedir. Bu durumda argümanın modal versiyonunun, klasik versiyonun yaptığını saman altından su yürüterek yaptığı göze çarpar.
- Modal ontolojik argüman Tanrının olduğu bir olası evrenin olmasından yola çıkarak her olası evrende olması gerektiğini iddia eder. Fakat benzer şekilde Tanrının en az bir olası evrende olmadığını iddia ederek modal ateist argüman da oluşturulabilir. Buradan çıkarabileceğiniz sonuç şudur ki modal ontolojik argüman ancak ve ancak Tanrının varlığının zaten zorunlu olduğunun gösterilmiş olması durumunda geçerlidir. Fakat bu durumda zaten modal ontolojik argümana ihtiyaç kalmamış demektir. O halde modal ontolojik argüman

Tanrının zorunlu olduğunu göstermek için Tanrının zorunlu olduğunun gösterilmesine muhtaç olduğundan dolayı geçersizdir.

Bunların dışında ontolojik modal ontolojik argümana eleştiriler getirilebilecek olsa da işleri fazla karıştırmak istemediğimden dolayı burada bitiriyorum.

6.
BENZETMEYE DAYALI TELEOLOJİK ARGÜMANI

6.1. Argümanın Sunuluşu

Tasarım argümanları felsefe camiasında en çok tartışılan, insanların önüne en çok pişirilip konan, inançlılar tarafından en ikna edici bulunan argümanlar bütünüdür. Yaşamın kökenine dayalı argümandan Evrendeki kozmik ince ayara kadar çok sayıda çeşidi olan bu argümanın temel versiyonu benzetmeye dayanır. Tasarım kanıtına "gaye ve düzen delili" denildiği gibi "teleolojik argüman" da denebilmektedir. Hepsi temelinde Evrenin ya da varlıkların tasarlanmış olduğu fikrinden yola çıkar. Diğer teleolojik argümanlara daha sonra girmek üzere benzetmeye dayalı tasarım argümanıyla bu argümanlar bütününe giriş yapacağım.

Artık alışageldiğimiz "kanıt" türlerinden biri olan benzetmeye dayalı tasarım argümanın işleyişi oldukça basittir. Hatta o kadar basittir ki şu şekilde özetlenebilir:

İnsan yapımı olan "tasarlanmış" bir nesne seçin. Bu nesneyi insan yapımı olmayan karmaşık bir varlık, mümkünse canlıların içinden bir bireyle karşılaştırın. İnsan yapımı olan varlığın tesadüfen oluştuğuna inanmanın mantıksız olduğunu, onun

muhakkak tasarlanmış olması gerektiğini ve doğal olarak insan yapımı olmayan seçtiğiniz canlının da tesadüfen olamayacağını belirtin. Tebrikler Tanrıyı kanıtladınız.

İnançlı insanların "Tanrının Kanıtı", "Bilim ve Tanrı", "Kurşun Kalem Gösteriyor ki Allah Var" gibi isimler verdiği sayısız kitabının/videolarının üzerine kurulu olduğu mantık da bizzat tasarım argümanının bu versiyonuna dayanır. Ansiklopediden bir bilgiyi kopyalayıp yapıştırarak ve ardından "ne yani bunlar tesadüf mü? Tabii ki de Tanrı tasarladı" sözünü ekleyerek Tanrıyı kanıtlayan çok sayıda makale(!) ve bilimsel(!) kitap bulabilirsiniz. Sözüm ona bu kanıt canlılardaki tasarlanmış görünümü ele alıp bir tasarımcıya varmaktadır. İnançlı kesimin bu kanıtı formülasyonla değil de şuna benzer sözlerle savunduğuna şahit olabilirsiniz:

- Bir uçağın tasarlanmış olduğunu düşünüyorsun da çok daha karmaşık olan bir kuşun tasarlanmadığını mı iddia ediyorsun?
- Bir robot tasarlanmışken bir insan vücudunun tasarımcısı nasıl olmasın?
- Bir resmin ressamı, bir iğnenin ustası varken bu canlıların tasarlanmadığını mı iddia ediyorsun?
- Bir saat o kadar karmaşıktır ki muhakkak tasarlayıcısı vardır, çok daha karmaşık olan gözün nasıl tasarlayanı olmasın? Bir düşünsene...
- Ne yani bu kadar canlının oluşması sadece tesadüf mü?

Buna benzer cümlelerin çoğaltılabileceği aşikârdır. William Paley de *Doğal Teoloji*[1] adlı çalışmasında tam olarak bu kanıtlama türünü savunagelmiştir:

"Bir çalılıktan karşıya geçerken, ayağımı bir taşa doğru attığımı farz edelim. Bana, nasıl olup da o taşın oraya geldiği ya da orada bulunduğu sorulsaydı, bildiğim her şeyin dışında, muhtemelen bir şekilde önceden beri orada olduğunu söylerdim... Ancak, yerde bir saat bulduğumu farz etseydik bu durumda o saatin nasıl olup ta orada olduğunu sorgular ve neticede daha önceki cevabımı veremezdim. Aksine, saatin parçalarının birbirleriyle olan uyumu ve bir sistemi oluşturacak şekilde bir araya gelmiş olmaları bize belli bir zamanda, belli bir yerde ve belli bir amaç için bir ya da birden fazla sanatkârın saati tasarlayıp yapmış olduklarını düşündürürdü."[2]

1 William Paley, *Natural Theology*, Oxford University Press, New York, 2006.
2 Bkz. Dawkins, *Kör Saatçi*, s.6.

İnançlılar üzerindeki genel kanıya göre canlılardaki karmaşık düzen ve Evrendeki nizam bizi yaratıcının varlığına götürecektir. Bununla beraber şu şekilde formülize edilebilir:

a.1. Evrende ihtişamlı ve karmaşık bir düzen vardır.
a.2. Ancak bir üst güç tarafından tasarlanmış şeyler ihtişamlı ve karmaşık olabilir.
a.3. O halde Evren, plan yapan ve müdahale bir güç tarafından tasarlanmıştır ki bu Tanrıdır. Argümanın daha sistematik hale getirildiği şu öncülleri incelemek daha yararlı olacaktır:
b.1. X'le tasarlanmış şeyleri kıyasladığımızda X'in de tasarlanmış olan nesnelerle ortak özelliklerinin olduğunu görüyoruz (düzen, karmaşıklık, muazzamlık, huşu verme duygusu vs).
b.2. X tasarlanmış gibi gözükmektedir o halde onun tasarlanmış olduğunu düşünmek rasyoneldir.
b.3. X insanlar tarafından tasarlanmamıştır.
b.4. Tasarım yapabilecek varlıklar plan yapabilip, kişisel olan varlıklardır.
b.5. X'in tasarlandığını düşünmek için yeterli sebebimiz varsa (b.1 ve b.2 öncül), X insanlar tarafından tasarlanmamışsa (b.3 öncül) ve tasarım yapabilecek varlıklar plan yapabilip kişisel olan varlıklarsa (b.4 öncül) X adlı nesnenin; insanın üstünde olan, plan yapabilen ve kişisel olan bir töz tarafından tasarlandığına inanmak için yeterli sebebimiz vardır.
b.6. O halde Tanrının varlığına inanmak rasyoneldir.

Tasarım kanıtı bir yaratıcıya ulaşır, üstelik bu yaratıcı "ilk neden problemi" sonucunda ulaşılan Tanrı kadar muğlâk değildir. Bu yaratıcı aynı zamanda plan yapar, tasarlar ve Evrenle ilgilenir. Anlayacağınız tasarım kanıtı aynı zamanda Tanrının olası özelliklerini de gösterdiği için inançlı kesim tarafından heyecanla savunulur. Peki ya geçerliliği nedir?

6.2. Argümanın Bariz Hataları

Bahsi geçen delil türü ilk görüşte fark edilebilecek muazzam hatalara ev sahipliği yapar. Her ne kadar evrimsel biyolojiyi bilmemekten kaynaklanarak ve sezgilere dayanarak ortaya atılmış bir iddia olsa da ikna ediciliği fazladır. Peki ya girilen bariz hatalar arasında neleri sıralayabiliriz?

Tasarım kanıtı aşikâr şekilde argumentum ad ignorantiam olarak bilinen cehalete sığınma safsatasına girmektedir. Zira kanıtlama yöntemi, henüz bilmediğimiz bir şeyi bilmediğimiz başka bir şey olan Tanrıyla açıklama girişimindedir. Boşluğu farklı bir boşlukla kapatmak herhangi bir açıklama girişimi olamaz. Tanrıyı henüz aydınlatılmamış karanlıkta aramak ne derece tutarlı olabilir? Henüz açıklayamadığımız bir fenomenle karşılaştığımızda bu durum bilimin kısa süreli karanlığını gösterir, Tanrıyı değil. Bir karanlığın henüz aydınlatılmamış olması o karanlıkta Tanrının oturduğunu göstermeyecektir. "Canlılardaki tasarımın nasıl geliştiğini açıklayamıyorsun. O halde bunu tasarlayan biri olmalı" iddiası yağmurun nasıl yağdığını bilmeyen iki kişi arasında geçen, "yağmur nasıl yağıyor? Açıklayamıyorsun o halde gökyüzünde yaşayan ejderhaların tükürdüğünü kabul etmelisin!" ifadesinden daha etkili değildir. Herhangi bir şeyi açıklayamıyorsanız "haydi araştıralım" demeniz gerekir, "açıklayamıyorsun o halde Tanrı tasarladı. Sus ve araştırmayı bırak" değil... Anlatmaya çalıştığım şey şudur ki bir an için günümüzde yaşayan canlıların karmaşıklığını ve tasarlanmış gibi görünmesini açıklayamadığımızı düşünsek bile (ki açıklayabiliyoruz), bu durumda Tanrı veya Tasarlayıcı sonucuna ulaşamayız. Tanrı bilimin boşluklarını kapatamaz, yalnızca kapatıyormuş gibi gözükür. Tasarım kanıtının temelinde de bizzat bu hata yatmaktadır.

Bununla beraber tasarım kanıtı bir inançlının hoşlanmayacağı sonuçlar da doğuracaktır. Zira "şu Evrendeki düzene, şu mükemmel işleyişe bak. Bu gerçekten de yaratıcıyı icap eder. Bir kalemin karmaşıklığından yaratıcısı olduğunu anlıyoruz da Evrendeki mükemmellikten Tanrıya nasıl ulaşmayalım? Evren kusursuz, bu sebeple onu yaratan bir güç olmalı..." diyen bir teist mutlak surette kendi iç çelişkisini fark etmelidir. Her ne kadar Evrenin ve canlıların mükemmel olmadığı açık seçik olsa da bir an için bunu doğru kabul edelim. Eğer siz bir şeyin mükemmelliğini, onun yaratıcısına dair kanıt olarak sunuyorsanız, aynı şeyi Tanrı için de öne sürmeniz gerekir. Eğer Evrendeki mükemmellik sizi Tanrıya götürüyorsa, Tanrıdaki mükemmellikten yola çıkarak bir tür Üsttanrı fikrine; Üsttanrı fikrinin mükemmelliğinden Megatanrı fikrine; Megatanrı fikrinin mükemmelliğinden Ultratanrı fikrine gitmelisiniz. Bu durumda asla bir ilk yaratıcıya ulaşamazsınız. Bununla beraber yaratılmış bir Tanrının yanılgıdan ibaret olduğunu düşündüğünüzü kabul edersek "Tanrı mükemmel olsa da onun yaratıcısı yoktur" fikrini kabul etmeniz gerekir. İyi de yola çıkış noktanız zaten bir şeyin mükemmelliğinin ve

kusursuzluğunun, onun tasarlanmış olması gerektiği değil miydi? Bu durumda tasarım argümanının formülasyonu bizzat Tanrı için kurulabilir:

c.1. Tanrıyla tasarlanmış şeyleri kıyasladığımızda Tanrının de tasarlanmış olan nesnelerle ortak özelliklerinin olduğunu görüyoruz (düzen, karmaşıklık, muazzamlık, huşu verme duygusu vs.).
c.2. Tanrı tasarlanmış gibi gözükmektedir o halde onun tasarlanmış olduğunu düşünmek rasyoneldir.
c.3. Tasarım yapabilecek varlıklar plan yapabilip, kişisel olan varlıklardır.
c.4. Tanrının tasarlandığını düşünmek için yeterli sebebimiz varsa (1. ve 2. öncül), ve tasarım yapabilecek varlıklar plan yapabilip kişisel olan varlıklarsa (3. öncül) Tanrının kendisinden farklı bir kişisel varlık tarafından tasarlandığına inanmak için yeterli sebebimiz vardır.
c.5. O halde Tanrının tasarlandığını savunmak rasyoneldir.

Fakat elbette ki c.5 numaralı öncül bir teistin kabul edebileceği gibi bir öncül olamaz. O halde inançlı kişi ya tasarım kanıtını kabul edip Tanrının da tasarlanmış olduğunu iddia etmelidir ya da Tanrının sıfatlarını esnetmeyip tasarım kanıtının üzerine kurulu olduğu mantığı terk etmelidir. Dikkat edilirse burada bir ateist argüman sunmaya çalışmıyorum, bir teistin düşüncelerinin iç çelişkisini göstermeye çalışıyorum. Anlatmaya çalıştığım şey "Tanrı tasarlanmış olmalıdır" ifadesini savunmaktan ziyade benzetmeye dayalı tasarım kanıtının teizmle beraber savunulamayacağını göstermektir. Teist argüman;

d.1. Evren kusursuzdur,
d.2. Kusursuz bir şey tasarlayanını gerektirir,
d.3. Dolayısıyla Evrenin tasarlayanı vardır,
d.4. Bu tasarımcı Tanrıdır

...şeklinde olduğu zaman, ikinci öncüle bakıp "madem mükemmel bir şey tasarlayanını gerektirir dolayısıyla Tanrının da tasarlayıcısı olmalıdır. O halde Tanrıyı kim yaratmıştır?" demekte bir problem yoktur. Elbette "Tanrıyı kim yarattı sorusu anlamsız bir sorudur. Tanrı kavramı doğası gereği yaratılmayandır" cevabı verilebilir.

Fakat bu cevabı vermekle teist, konunun özünü kaçırmaktadır. Zira burada "Tanrıyı kim yarattı" sorusu sorulduğunda Tanrının olmadığını kanıtlama amacı güdülmez. Bu soru, teizm lehine sunulmuş bir argümana eleştiri niteliğinde sorulduğu zaman geçerli bir soru halini alacaktır, çünkü burada bir ateist argüman sunma kaygısı yoktur. Bundan ziyade bahsi geçen soru teist argümana eleştiri sorusudur ve d.2 numaralı öncülü ortaya atan kişi ateist değil teistin kendisidir. İnançlı kişi bu soruya "Tanrıyı kimse yaratmadı" dediği zaman "mükemmel bir şey tasarlayanını gerektirir" öncülünü reddetmiş olacağından soru amacına ulaşmış olur. O halde bahsi geçen soru Tanrının olmadığını göstermek için değil; teistin, Tanrının varlığına dair sunduğu argümanın tutarsız olduğunu göstermek için kullandığı sebebiyle hatalı değildir.

Buna ek olarak milyonlarca duayı aynı anda dinleyebilen ve bunu muhtemelen başka milyonlarca gezegen için de yapan, Evrendeki her bir zerrenin hareketini aynı anda tahayyül edebilen, her insanın kendi zihninde neler canlandırdığını bilecek akla sahip olan, plan yapan ve çok ince sistemlerin en ince ayrıntısına kadar nasıl işlediğini bilen bir varlık, yapısal anlamda küçük parçaların birleşmesinden oluşmamış olsa da özü itibariyle hayal edilebilecek en kompleks şeydir. Asıl soru ise şudur: "Tanrının tasarlayıcısı var mıdır?" Eğer varsa, gücü zayıf ve kendisi ezeli olmayan bununla beraber kendinden daha mükemmeli bulunan bir Tanrıya inanıyorsunuz demektir ki böyle bir Tanrıyı kabul edebilecek kişi teist olamaz. Eğer Tanrının tasarımcısı yoksa mükemmel ve karmaşık olan her şeyin bir yaratıcısı olduğuna dair iddianız çökecektir. Tanrı kadar karmaşık bir varlığın tasarlanmadığı savunulurken Evrenin tasarlanmadığını savunmakta bir problem yoktur. Bununla beraber "karmaşık ve huşu uyandıran her varlığın tasarımcısı vardır. Ama Tanrı hariç!" demek mazeret safsatasıdır. "Bütün sarışınlar aptaldır. Hey! Kızıma öyle bakma! O hariç!" diyen birini düşünün. Bu kişi bir önermeyi kendisinden farklı kişiler için kullanıyor, fakat işine gelmediğinde mazeret uydurup reddediyorsa bu kişi mazeret safsatasına düşer. Tasarım kanıtını Evren için kullanıp iş Tanrı gibi mükemmel bir güce geldiğinde "Tanrı hariç" diyen bir teistin durumu bundan farklı değildir.

Bununla beraber "her şey tasarlanmıştır" diyen birinin buna bir dayanak getiremeyeceğinden de bahsetmek mümkündür. Zira bizlerin, bir şeyin insan yapımı olduğunu yani zeki bir varlık tarafından tasarlandığını anlayabilmemiz için ancak onları doğal ve tasarımsız şeylerle kıyaslamamız gerekir. İnsan ürünü şeylerin tasarımlı oldu-

ğunu anlarız, çünkü onları tasarımsız olan şeylerle kıyasladığımızda doğal olmadıklarını kavrayabiliyoruz. Tasarımı anlamak için tasarlanmışın dışında bir şeyi görmek gerekir. Bir şeye tasarlanmış diyebilmek için tasarlanmamışı bilmek zorundayızdır. Bu durumda "her şey tasarım ürünüdür" demek çelişkili bir durum olacaktır, zira bu ifade "hiçbir şey tasarlanmamış değildir" ifadesine denktir. Hiçbir şey tasarımsız değilse tasarımlı olan ve olmayan arasında ayrım yapılamayacaktır, zira ortada ayrım yapılabilecek bir "tasarımsız şey" yoktur. Bir şeyin tasarım ürünü olduğunu söylemek, ancak bir şeyin tasarım ürünü olmadığını gösterince anlam kazanır. "Tasarım ürünü" ile "tasarım ürünü olmayan" arasında zihinsel bir karşılaştırma yapamadığımız için salt kıyasa dayalı teleolojik argümanla Evrenin tasarlanmış olduğuna ulaşılamaz.

Sonuç olarak bu alt başlık içerisinde açıklamış olduğum, argümanın bariz diyebileceğim hatalarını üç sınıfta inceleyebilirim:

6.2.a. Bir şeyin karmaşıklığından yola çıkarak o şeyin mutlak surette tasarlanmış olduğunu iddia edip işin aslını araştırmamak, Tanrıya boşluk bulmaktır. Cehaletten yola çıkarak Tanrıya ulaşmak tutarsız bir yöntemdir. Bir şeyin bilinemiyor oluşu o şeyin bilinemeyeceği anlamına gelmez. Bu durum "cehalete sığınma safsatası" olarak bilinir.

6.2.b. Bir şeyin sırf tasarımlıymış gibi hissedilmesinden o şeyin tasarımcısının olduğunu iddia edip o şeyi tasarlayanın bundan muaf olduğunu iddia etmek mazeret safsatasıdır ve kabul edilemez bir savunmadır.

6.2.c. "Her şey tasarım ürünüdür, çünkü tasarlanmış gibi duruyor" iddiası iç çelişki barındırır. Zira her şey tasarımlıysa hiçbir şey tasarımsız değildir. Tasarımlı ile tasarımsız arasında bir kıyas yapılamadan bir şeyin tasarımlı olduğunu söyleyemeyeceğimize göre her şeyin tasarımlı olduğunu söylemek mantıklı değildir.

Bu açık hatalar bize tasarım kanıtının o kadar da muazzam bir delil olmadığını gösterecektir.

6.3. Benzerlikten Kanıt Üretmek

Argümanın bariz ve kaçınılmaz hatalarıyla beraber benzetmeye dayalı teleolojik kanıtın asıl probleminden, argümanın kurulu olduğu temelin çürüklüğünden bahsetmek istiyorum. Adından da anla-

şılabileceği gibi bu argüman iki cisim arasındaki benzerlikleri kullanıp ortak olup olmadığı bilinmeyen başka bir özelliğin sırf iki nesne arasında ortak noktalar olduğu için ortak kabul edilmesi gerektiğini savunur. Formülasyon şeklinde gösterecek olursak şunu yazabiliriz:

e.1. X nesnesi Y nesnesine A noktasında benzemektedir.
e.2. X nesnesi aynı zamanda B özelliğine sahiptir.
e.3. O halde Y nesnesi de B özelliğine sahip olmalıdır.

Bu yöntem kimi zaman doğru sonuçlar verirken kimi zaman yanlış sonuçlara kucak açabilir. Örneğin X yerine "fil", Y yerine "at", A yerine "omurgalı canlı olma", B yerine "hortuma sahip olma" özelliklerini yazdığımızı varsayalım. Sonuçta ortaya çıkacak olan tablo şu şekildedir:

f.1. Hem fillerin hem de atların omurgalı olma özelliği vardır.
f.2. Filler aynı zamanda hortuma sahiptir.
f.3. O halde atlar da hortuma sahip olmalıdır.

Şüphesiz bu sonuç hatalıdır. Fakat elbette bu yöntem her zaman hatalı sonuçlara ulaşmaz. Benzer bir yöntemle şunu söyleyebiliriz:

g.1. Hem Ali hem de Ayşe uzun boyludur.
g.2. Ali aynı zamanda sarı saçlıdır.
g.3. O halde Ayşe de sarı saçlıdır.

Burada boyu belirleyen genlerle saçı belirleyen genlerin bağımsız olduğunu ve buna rağmen Ayşe'nin saçının sarı renkli olduğunu düşünürsek argüman doğru sonuç vermiştir. Doğru sonuç verse bile ortak nokta ile "ortak olup olmadığı araştırılan nokta" arasında mutlak bir bağ yoktur. Fakat bu yöntem her zaman ilişkisiz sonuçlar da doğurmayabilir:

h.1. Hem demir hem de sodyum metaldir.
h.2. Demir oda şartlarında katıdır.
h.3. O halde sodyum da oda şartlarında katı olmalıdır.

Bu argüman da doğru sonuca ulaşmış olmasına rağmen ikinci argümandan farklı olarak karşılaştırılan iki nesne arasındaki ortak nokta ile ortak olup olmadığı araştırılan nokta birbirleriyle ilişkili olduğundan dolayı daha güvenilirdir. O halde kurulan benzetmelerde

iki varlık karşılaştırıldığında ya ortak nokta ile ortak olup olmadığı araştırılan nokta ilişkisizdir ve argüman hatalı sonuca ulaşır; ya bu iki nokta ilişkisizdir ama argüman doğru sonuca ulaşır; ya da bu iki nokta ilişkilidir ve argüman doğru sonuca ulaşır. Tam bu noktada benzetmeye dayalı tasarım argümanının nasıl kurulabileceğine ve kurulan versiyonlarda tutarlı olup olmadığına bakmamız gerekir. Benzetmeye dayalı tasarım argümanı iki temel noktada kurulabilir:

- İnsan tasarımı şeyler ile Evren arasında
- İnsan tasarımı şeyler ile canlılar arasında

İlk olarak benzetmenin Evren üzerine yapıldığını düşünelim ki buna sıkça rastladığımı da belirtmeliyim. "Bir an için ormanda arkadaşınıza yürüdüğünüzü düşünün. Sessiz sakin yürürken bir de ne göresiniz? Ormanın ortasında bir kulübe var. Yanınızdaki arkadaşınız size "rüzgâr esti, taşlara şekil verdi, ağaçlar doğal süreçlerle döküldüler, yüksek basınç altında ağaçlar birbirleriyle daha fazla etkileşime girdi. Zamanla bu yapı oluştu" derse ona gülersiniz. Şimdi bu kulübenin bile bir yaratıcısı olduğunu düşünüyoruz da koskoca kâinatın nasıl bir yaratıcısı olmasın? "Kıyasa dayalı teleolojik kanıtın yaptığı şey tam olarak budur. Fakat nasıl oluyor da Evren ile karmaşık yapıların bir araya gelmesiyle oluşan kulübe karşılaştırılmaktadır? Bu benzetme yukarıdaki "at ve fil" benzetmesinden ileri değildir. Zira bırakın ortak olup olmadığı araştırılacak olan özelliği, ortada rasyonel bir ortak nokta bile yoktur. İnsan tasarımı şeyler ile Evren arasında ortak nokta diyebileceğimiz tek özellik "incelendiğinde huşu duygusu uyandırma özelliği" olacaktır. Fakat huşu duygusu verme ile tasarlanmış olma arasında rasyonel bir bağ kurulamaz. Bununla beraber diyebiliriz ki bir bina veya insan yapımı şeyler karmaşıktır. Fakat Evren, bu sistemler gibi karmaşık değildir. Yani elbette toprağın birikmesi odunların kendiliğinden şekil almasıyla bir kulübenin oluşması neredeyse imkânsızdır; fakat yalnızca doğal süreçlerle toprağın şekil alması bir kum tepesi oluşturabilir. Kum tepesi karmaşık bir sistem değilken kulübe öyledir. Evren de yapısal karmaşıklığa sahip değildir. Evrenin karmaşıklığının ve salt doğal değişimlerle oluşmasının savunulması salt doğal süreçlerle dağların veya kum tepelerinin karmaşıklığını açıklamak gibidir. Her ikisi de açıklanabilir, zira görece olarak basittir. Bu sebeple Evrenin tümü ile insan yapımı nesneleri kıyaslamak anlamsızdır.

Kıyasa dayalı tasarım argümanının Evren üzerine uygulanmaya çalışılması sonucunda müthiş denecek bir hataya düşülmüştür.

Bu sebeple argüman, izleyeceği yönü biyolojik bağlama çevirecektir. Kurulan benzetme canlılar ile insan tasarımı şeyler arasında olduğunda az önce yapılan "Evren karmaşık değil ama insan ürünü yapıtlar karmaşık" eleştirisini yapamayız. Zira canlı vücutları ve bir görev üzerine özelleşmiş olan organlar, insan yapımı aletlerden katbekat karmaşıktır. Bu durumda "her iki varlık da karmaşıktır. İnsan yapımı olan nesne tasarım ürünüdür o halde canlılar da tasarım ürünüdür" sonucuna ulaşabilir miyiz? Ulaşabileceğimizi sandığımı söyleyemem. Zira bir şeyin karmaşıklığı ile o şeyin tasarlanmış oluşu arasında hâlâ doğrudan bir ilişki yoktur.

Bizler insan yapımı nesnelerin tasarlanmış olduğunu söylerken o şeyin karmaşıklığını baz alarak bu iddiada bulunmayız. Örneğin tahta çanak insan ürünüdür ve bir tahta çanak gördüğümüzde bunun bir amaç için yapılmış olduğunu anlarız. Bununla beraber içinin doğal süreçlerle oyulmuş olduğu anlaşılan bir taşı elinize aldığınızda bu taşın, çanakla aynı işlevi görebilecek şekle sahip olduğunu fark etseniz bile bunun bir tasarım ürünü olmadığını düşünürsünüz. Bir çanak karmaşık değildir ama onun tasarım ürünü olduğu açıktır. Çanakla aynı şekle sahip bir taş da karmaşık değildir. Buna rağmen bunun tasarım ürünü olmadığı açıktır. Peki ya bir çanak ile içi oyulmuş bir taş arasındaki fark nedir? Birinin tasarım ürünü olduğunu düşündürüp diğerinin özel olarak tasarlanmadığını düşündüren şey nedir? Bunun yalnızca tecrübeye ve psikolojiye bağlı olduğunu düşünüyorum. Bir çanağın tasarım ürünü olduğunu düşünürüz, çünkü doğada bir dış müdahale olmadan çanak şeklini alan tahtalara rastlamamaktayız, bunun daha önce insanlar tarafından yapıldığına şahit olmuştuk veya bu çıkarımı yapabilecek şeyleri tecrübe ettik vesaire. İçi doğal süreçlerle oyulmuş bir taşın tasarım ürünü olmadığını düşünürüz, çünkü doğada bu gibi şeylere rastlamıştık, bunun doğal olduğunu çıkarsayacak şeyler tecrübe ettik vesaire. Yani bir şeyin tasarım ürünü olması o şeyin karmaşıklığında değil "mekanik" ile "doğal" olması arasındaki farkta yatar. Bir bilgisayarın kendiliğinden oluşamayacağına dair düşüncemiz bilgisayarın yapısından ziyade onun oluşum mekanizmasından ve tecrübelerimizden kaynaklanır. Aynısı diğer insan tasarımı-canlı benzetmeleri için de geçerlidir. Canlılar doğal süreçlerle büyüyebilecek, gelişebilecek ve üreyebilecek mekanizmaya sahipken insan tasarımı şeyler bu gibi özelliklere sahip değil, mekanik süreçlere tabidir.

Bizler bir hayvan resminin ressamının olduğunu fakat hayvanın tasarlayıcısının olmayışını; bir robotun tasarlayanının oluşunu ama

bir insanı tasarlayan güce inanmak için sebep olmadığını ve diğer olası örnekleri iddia ederken bir resmin veya bir robotun karmaşıklığından, düzeninden ve ihtişamından yola çıkmayız. Bunların tasarlanmış olduğunu iddia etmemizin sebebi tüm kanıtların onların tasarlanmış olduğunu göstermesidir. Bir yerde tasarım olduğunu, tasarımı olmayan doğal süreçlerle karşılaştırdıktan sonra anlayabiliriz. Bir hayvan resmini elimizde tutup gerçek bir hayvanla karşılaştırırsanız resmin ressamının olduğunu düşünürsünüz çünkü resimlerin doğal süreçler sonucunda oluştuğuna dair bir delil yoktur, resmin oluşum mekanizması mekanik süreçlere dayanır, resimlerin kendilerini çoğaltabilecek üreme mekanizmaları yoktur, resimlerin ressamlar tarafından oluştuğuna dair sayısız somut kanıt bulunur...[3] Bu noktalar insan ürünü her nesne için de geçerli olacaktır. Gerek robotların mühendisler tarafından üretildiğine gerek iğnenin ustasız var olamayacağına, gerek bir kitabın yazarsız ortaya çıkamayacağına dair düşüncelerimiz, kanıtların bunu göstermesine dayanır. Fakat bunların aksine "tasarlanmış olma"yla doğrudan ilişkili olan bu ortak noktalar insanlar, organlar ve benzeri doğal sistemlerde bulunmaz. Anlatmak istediğim şey şudur: Kıyasa dayalı teleolojik kanıt geçersizdir, zira "tasarlanmış olma" ile "karmaşıklık" arasında zorunlu bir ilişki olduğu düşüncesi üzerine kuruludur. Oysa bir şeyin tasarlanmış olması o şeyin karmaşıklığından çok oluşum mekanizmasıyla ilgilidir. İnsan yapımı nesnelerin oluşum mekanizması mekanik süreçlere dayandığından doğal yollarla oluşamazlar. Fakat canlıların oluşum mekanizması mekanik değil doğal süreçlere dayanır. Bu sebeple canlıların tasarlandığını iddia etmek için yeterli sebep yoktur.

Sonuç olarak şu yargılara ulaşabiliriz:

> "Herhangi iki şey arasında karşılaştırma yapıldığı zaman bu iki varlığın ortak noktalarının gösterildiğini, bundan sonra ortak olup olmadığı bilinmeyen bir özelliğin (buna X diyelim) var olduğunun keşfedildiğini düşünelim. Sırf önceki özellikler arasındaki benzerlikler fazla diye X özelliğinin de ortak olduğunu söylemek mutlak bir bilgi türü olamaz. Önceki ortak özellikler ile X özelliği arasında kesin bir ilişki kanıtlanmadan benzetme işe yaramaz. Bununla beraber ne insan yapımı nesneler ile Evren arasında ne de bu nesneler ile canlılar arasında 'muhakkak tasarlanmış' diyebileceğimiz zorunlu bir ilişki mevcuttur."

3 "Atheist Experience #702: Ray Comfort Interview", 27.03.2011, TheAtheistExperience, YouTube, 29.03.2011, erişim tarihi 14.01.2016, https://www.youtube.com/watch?v=zyzF8SMQOxU

6.4. Bir Yığın Evrim

Canlıların tasarlanmış gibi görünmesinin arkasında nasıl bir mekanizma yatar? Canlıların kökeni nedir? İnsan ve diğer canlı türleri nasıl oluşmuştur? Tüm bu canlılar tesadüfen mi oluşmuşlardır? Tasarlanmış gibi görünen canlıların üstün bir güç tarafından doğaüstü yollarla yaratıldığını savunmak tutarlı mıdır? Doğal süreçlerin bu derece karmaşık canlıları oluşturmasındaki temel süreç nedir? Bunlara benzer sayısız sorunun kökeninde bizzat tasarım argümanı yatar. Tasarım kanıtını bu sorularla ele alırsak insanların aklına en çok takılan problemlerden birinin de bu problemler olduğunu söyleyebiliriz. İnsanlar canlılığa bakınca, bunun doğal süreçlerle oluşamayacağını düşünürler. Oysaki bu düşünce doğru değildir. Günümüzde gördüğümüz canlıların nasıl oluştuğunun açıklanamayacağını düşünen kişiler varsa bu durum o kişilerin Evrim Kuramından bihaber olduklarını veya bu kuramı anlamamış olduklarını gösterir. Evrimin işleyişini bir kere anlayan kişi bunun gerçekliği reddedemeyecektir.

Evrimi en basit haliyle anlatmak istiyorum. Bunun için de evrimin seçilim mekanizmalarının bazılarından bahsedeceğim. Çeşitlenme mekanizmaları canlıların birbirinden nasıl farklılaştığını açıklarken, seçilim mekanizmaları bu çeşitli canlılar arasında yeni nesli oluşturacak seçme ve eleme işini açıklar. Seçilim mekanizmalarını sunarken, gözle görülür sonuçlarının olmasıyla beraber kimsenin reddedemeyeceği kadar rasyonel olan seçilim mekanizmasından, yapay seçilimden, bahsedeceğim. Ardından bu mekanizmaya benzeyen ama insanların yaptığı seçimin doğal süreçlerle gerçekleştiğini açıklayan doğal seçilimden söz edeceğim. Bu iki mekanizmayı açıkladıktan sonra cinsel seçilime ile grup seçilimine kısaca değineceğim.

Yapay seçilim, herhangi bir canlıdaki özelliğin etkisini azaltmak veya arttırmak için tür içi çiftleşmeye insanın müdahale etmesi üzerine kurulu bir keşiftir (yapay seçilime keşif dememde umarım bir sorun yaratmam çünkü bahsettiğim şey canlılardaki bu değişimin keşfidir). Neredeyse her evcil hayvan türü ve tarım yapılan bitki yapay seçilimden geçmiştir. Bahsedilen bu seçilimi anlamak için öncelikle canlıların çeşitli olduğunu bilmelisiniz. Her ne kadar şu an bir türün bireylerine baktığımızda birbirleri arasında fark görmüyorsak da detaylı incelendiğinde tıpkı insanlar gibi bu türler de kendi içinde yoğun çeşitlilik gösterir. Örneğin bir böcek popülasyonuna baktığımız zaman hepsinin aynı olduğunu ve aralarında fark olmadığını düşünürüz. Fakat detaylı incelendiğinde her bireyin diğerinden farklı

olduğu göze çarpacaktır (muhtemelen bir böceğin gözünden, insanlar da tıpatıp aynı gözüküyordur). Örneğin biri diğerinden daha ağır olabilir, birinin bacakları daha uzun olabilir birinin kabuğu daha yumuşak olabilir vesaire. Bununla beraber canlıların çeşitliliği akrabalık azaldıkça artacaktır, yani büyük ihtimalle kuzeniniz ile kendinizi kıyasladığınızda kuzeninizle aranızdaki fark kardeşiniz ile kendinizi kıyasladığınızda göreceğiniz farktan daha fazladır. Yabancı bir adamla farkınız ise kuzeninizle olan farkınızdan daha fazla olacaktır (Elbette bu genelleme bazı biyolojik ayrıntılardan kaynaklanan istisnalar haricinde geçerlidir). Canlıların çeşitlenmiş olduğu gözle görülür gerçeklerden başka bir şey değildir. Peki ya bu çeşitlenmeye insanlar müdahale ederse nasıl bir manzarayla karşılaşırız? Elbette bu durum yapay seçilimin bilfiil gerçekleşmiş olmasından başka bir fenomen değildir.

Bir türün çeşitli bireyleri arasından insanlar, istediği özelliklere sahip bireyleri seçip çiftleştirirse ve bununla beraber istemediği özelliklere sahip bireylerin üremesini engellerse bu türe bizzat bilinçli bir seçilimsel baskı oluşturacaktır. Bu seçilimi daha iyi anlamanız için varsayımsal bir örnek vermek istiyorum. Elinizde bir çilek türünün iki farklı çeşidi olduğunu düşünün. Bu iki çeşitten birinin ötekine göre daha büyük, daha kırmızı ve insanın damağına daha çok hitap eden tada sahip olması kaçınılmazdır. Şimdi çiftçi olduğunuzu ve burada bahsettiğimiz iki farklı çilek fidesini gördüğünüzü idrak edin. Doğal olarak, amacınıza uygun olan şey bu olduğu için, tadı daha güzel olan, daha büyük ve daha çok çilek veren fideyi seçip onların çoğalmasını sağlar; diğer fidenin çoğalmasını engellersiniz. Bu iki fide içerisinden seçtiğiniz çeşide X, elediğiniz çeşide Y diyelim. Y çeşidini bırakıp X'i çoğalttıktan sonra yeni nesilde X çeşidine benzeyen çok sayıda fideye sahip olacaksınız. Doğal olarak yeni neslin bireyleri de Y çeşidine oranla X'e daha çok benzeyecektir. Akıllı bir çiftçi olarak yeni nesilde oluşan çok sayıda çeşitten en iyilerini seçip çoğaltır, kötülerinin üremesini engellersiniz. Bunu tekrar tekrar yaptığınızda, her nesilde çilek türünü bir seçilimden geçirdiğinizde, yeni neslin X çeşidinden giderek farklılaştığını fark edersiniz. Tür, sürekli X bireyinden daha iyiye doğru "evrilir". Burada sizin bilinçli seçiminiz etkili olmuştur. Bu seçimin adına da "yapay seçilim" demekteyiz. Burada her nesilde giderek farklılaşma gerçekleşir ve binlerce yıl sonra insan türünün yaptığı seçim sayesinde ilk nesil ile son nesil arasındaki fark oldukça belirgin olacaktır.

Kısaca tanımlarsak yapay seçilim şu şekilde işler:

"Bir popülasyonda farklı çeşitte bireyler vardır. İnsanlar bu çeşitlilik içerisinden dilediğini seçip çiftleştirir, dilediğini eleyip çiftleşmesine engel olur. Bu seçme işi nesiller boyu devam eder. Belli bir süre sonrasında yeni nesiller, seçilen özelliği daha fazla ortaya çıkarırlar. Popülasyonun evrimi nesiller içerisinde insanların istediği yöne doğru kaymıştır."

Tam olarak bu sürece yapay seçilim adını vermekteyiz. Binlerce yıldır insanlar bu yöntemi hayata geçirmiştir ve bununla beraber çok sayıda tür, atalarından giderek farklılaşarak yeni "türler" meydana getirmiştir. Gördüğünüz tüm tarım ürünleri ve neredeyse tüm evcil hayvanlar yapay seçilimin ürünüdür. Örneğin günümüzde muazzam sayıda tür sahibini içinde barındıran köpeklerin kökeni binlerce yıl önce yaşayan atalarımızın kurtlar arasında bir seçim ve eleme işlemine dayanır.[4] İneklerin evrimi de bizzat yapay seçilimle olmuştur. Evrim Mekanizmaları başlıklı makalesinde Çağrı Mert Bakırcı ineklerin yapay seçilimden nasıl geçtiğini şu şekilde anlatmaktadır:

"Evcil ineklerin ataları olan Bos primigenius türü inekler, yavruladıktan sonra ortalama olarak günde 4-5 litre arasında süt verebilmekteydiler ve bu miktar onlar ve yavruları için fazlasıyla yeterliydi. Ancak günümüzde Yapay Seçilim kullanılarak bu ineklerden evrimleştirilen Bos taurus türü evcil inekler yavruladıktan sonra günde ortalama 50 litreye kadar süt verebilmektedir. Aradaki fark gerçekten inanılmazdır. Bunu mümkün kılan tek şey, sürekli olarak daha fazla süt verebilen bireylerin üremesine izin verilmesi, diğerlerinin ise elenmesidir. Yöntem basittir: her inek, birden fazla yavru doğurmaktadır ve bu yavruların genetik yapıları birbirlerinden farklıdır. Bu farklılık, yetişkin olup üredikleri zaman verebilecekleri süt miktarını da etkilemektedir. Örneğin, günlük 10 litre süt verebilen bir annenin yavrularının tamamı günde 10 litre süt verecek özelliklerde olamayacaktır. Kimisi günde 8-9 litre, çoğu anneleri gibi 10 litre civarında, bazılarıysa annelerinden bile fazla 11-12 litre süt verebilecektir. İşte bu 'bazı' yavruların

4 Jill U. Adams, "Genetics of Dog Breeding", *Nature Education*, c.1, sayı 1, 2008, s.144'ten akt. Scitable, erişim tarihi 30.03.2016, http://www.nature.com/scitable/topicpage/genetics-of-dog-breeding-434

üremesine izin verilmesi sonucu, sürekli artan (zaman zaman başarısız olan ve azalan) süt üretim kapasitelerine ulaşmak mümkündür. Bunu yapan yapay seçilimdir. Bu yeni nesiller, atalarından öylesine farklıdırlar ki bir araya getirilecek olsalar artık birbirleriyle çiftleşmeyi tercih etmeyecek kadar ayrılmış olabilirler. İşte biz bunu türleşme başlangıcı olarak tanımlarız."[5]

Bunlarla beraber bundan 10.000 yıl önce insanların brokoli pişirip yiyememesinden de bahsedebiliriz. Yiyemiyorlardı, çünkü böyle bir tür bulunmuyordu. Brokoli, vahşi hardal bitkisinin çeşitlenmesi ve yapay seçilimle seçilip elenmesi sonucunda insanlar tarafından yönlendirilmiş evrimle oluşmuştur. Lahana, brokoli, yer lahanası, kırmızılâhana, karnabahar ve daha birçok tür bir ortak atanın yapay seçilime uğramasıyla oluşmuştur.[6] Mısır, teosinte adlı yapıca mısıra göre oldukça küçük bir bitkinin insanlar tarafından sürekli daha büyüğünün seçilmesi ve diğerlerinin elenmesiyle oluşturulmuştur.[7] Mısır ile teosinte arasındaki fark ise göz kamaştırıcı derecededir. Yapay seçilime bir başka örneği şu şekilde anlayabiliriz:

"Klasik Çağda armut Plinius'a göre kötü nitelikli bir meyveydi. Yine klasik çağda bağ-bahçe altına alınan armutlar arasından sürekli en iyilerini yetiştirip onların tohumlarını ekerek ve biraz daha iyi ve daha değişik bir çeşit ortaya çıkınca onu ayırmaktan ve bu işlemi sürdürmekten başka bir şey yapmayan atalarımız bize güzel meyve türlerini bırakmayı düşünmemiştir."[8]

Yani günümüzde yediğimiz güzel meyveleri atalarımızın seçip korumasına ve yetiştirmesine borçluyuz. Bu gibi tarım ürünleri, yapay seçilimin etkisiyle oluşmuştur.

Yapay seçilime çok daha fazla örnek sıralanabilir. Fakat bu örneklerin yeterli olduğunu tahmin ediyorum.

---

5 Çağrı Mert Bakırcı, "Evrim Mekanizmaları", *Bilim ve Ütopya*, sayı 227, İstanbul, 2013, s.56.

6 Kirk A. Stowe, "Experimental Evolution of Resistance in Brassica rapa-Correlated Response of Tolerance in Lines Selected for Glucosinolate Content", *Evolution*, c.52, sayı 3, 1998, s.703-712.

7 L. Berger & V. Singh, "Changes and evolution of corn coproducts for beef cattle", *Journal of Animal Science*, c.88, sayı 13, 2010, s.E143-E150.

8 Öner Ünalan, *Darwin Ne Yaptı*, Evrensel Basım Yayın, İstanbul, 2012, s.43-44.

Yapay seçilimle oluşan evrimi kabul ettiğimizde tasarım argümanı için herhangi bir değişim söz konusu olmaz. Sonuçta yapay seçilim insanların bilinçli seçimlerine dayanır. Doğanın bilinci yoktur, seçim yapamaz. Eğer yabani bitkileri evcilleştirirken seçilim yapan şey bilinç sahibi insan ise insanı ve insandan önceki tüm türlerin oluşumunu "seçen" varlık da bilinçli olmalıdır. Bu da tam olarak bizim tasarım argümanı dediğimiz şeydir. Yapay seçilim yalnızca insanın tasarımı yönlendirmesini açıklar. Oysa milyonlarca yıl boyunca insan yoktu. O halde buradan tasarımcı fikrine gitmemiz gerekir. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... Elbette yapay seçilim tasarım argümanını çöpe atmak için yeterli değildir. Fakat doğal seçilim tam olarak bu işlevi yerine getirir. Canlılardaki karmaşık tasarımı açıklayan asıl mekanizma doğal seçilimdir. Elbette doğal seçilim derken, "ne?! Doğanın aklı mı var seçsin? Kayalar tercih yapar mı? Elbette yapmaz" ifadeleri aklınıza gelebilir. Bu soruyu sormak, "doğal seçilim" derken ne kastedildiğinden zerre kadar haberdar olmamayı gerektirir. Doğal seçilim, amaç ve plan dahilinde gerçekleşen bir seçimi değil hayatta kalan ve üreme kabiliyetine sahip olan canlıların yeni nesilde etkili olmasını temel almaktadır. Yani doğal seçilim, özel bir bilinç tarafından gerçekleşmez, fakat doğal süreçler tarafından zorunlu kılınmıştır. Tıpkı bir taşı attığınızda onun nereye düşeceğini salt fiziksel süreçlerle belirleyebilecek oluşunuz fakat o taşın oraya gitmesini doğal süreçlerin "seçmemesi" gibi... Bırakıldığında havaya uçan bir balonun "havaya uçmayı seçmemesi" gibi, doğal seçilim de "hadi bu canlıyı yaratayım" gibi bir seçimde bulunmaz. Daha iyi bir analoji sunmak gerekirse diyebilirim ki bir eleğin üzerine farklı büyüklüklerde taşlar atarsanız ve eleme sürecinden sonra eleğin üzerinde yalnızca büyük taşların olduğunu görürseniz bu tesadüf değildir; bu fenomenin sebebi elekteki mekanizmanın büyük taşları "koruması" onları "seçmesidir". Burada her ne kadar eleklerde bir tür seçilim mekanizmasının olduğu söyleniyor olsa da eleklerin aklının olduklarına dair bir atıf yapmaya ihtiyaç duyulmuyor. Buna benzer bir mekanizma canlılar üzerinde de mevcuttur. Bunu anlamak için doğal seçilim derken ne kastettiğimizi anlamanız gerekir.

İnsanların, canlıları seçerek ve eleyerek bir yapay seçilim mekanizmasından geçirerek değiştirdiğinden bahsetmiştim. Peki, insanlar yeni bitki ve hayvan türleri üretebiliyorsa bunu doğa sağlayabilir mi? Doğal yollarla seçilime dair herhangi bir mekanizma sunulabilir

mi? Yapay seçilim akla "canlılar doğal yollarla atalarından ayrılıp evrimleşebilir mi?" sorusunu getiriyor. Darwin'in Beagle seyahatinden elde ettiği veriler, onun yaptığı incelemeler ve Darwin'den bu yana elde ettiğimiz veriler bunun olabileceğini göstermiştir. Canlılar, doğal yollarla evrimleşebilir...

Bir popülasyonu oluşturan canlıların çeşitlilik gösterdiğinden bahsetmiştim. Bu çeşitli bireyler içerisinden kimileri diğerlerine göre ortama daha iyi uyum sağlar. Hayatta kalma şansını arttıran her özellik uyum sağlama becerisini beraberinde getirir. Örneğin bir ormanda tüm ağaçların yaprakları yukarılarda çıkıyorsa ve yerde beslenilebilecek ot yoksa bu ortamda yaşayan otçul bir türde uzun boylu olmak avantajlıdır; uzun boylu olan ortama uyum sağlamıştır. Ortama uyum sağlamış olan canlılar ise ortama uyum sağlayamamış olan canlılara kıyasla daha kolay ve daha çok üreyebilir. Daha kolay ve daha çok üreyen canlıların özellikleri ise bir sonraki nesilde baskın çıkacaktır. Bu baskın çıkma ise yeni nesli, önceki nesilden daha farklı kılacaktır. Bu farklılaşma sürekli olarak birikerek artacak ve sonuçta yapay seçilime benzer şekilde basit yapılardan karmaşık yapıları oluşturacaktır. Doğal seçilimin temelinde, uyum sağlayan canlıların özelliklerini bulunduran bir nüfusa yönelme düşüncesi yatar. Artık aşina olduğumuz şekilde söyleyecek olursak, ortama uyum sağlayan bireylerin hayatta kalması ve üremesi sonucunda yeni nesilde kendine benzer bireyleri meydana getirmesi; ortama uyum sağlayamayan canlıların ise üreyememesi sonucunda yeni nesilde söz sahibi olamamasını temel alan görüş doğal seçilimdir.

Doğa sürekli değişim içindedir. Doğa değiştikçe ya da popülasyon farklı bir bölgeye göç ettikçe, popülasyon doğaya ayak uydurmak zorunda kalacaktır. Basite indirgenmiş ve ayrıntıların es geçildiği bir örnek vermek istiyorum ki bu bahsedilen süreci daha iyi anlayasınız... X1 türünün olduğu bir popülasyonun farklı bir bölgeye göç edip kendi türündeki diğer canlılarla etkileşimini kestiğini varsayalım. X1 türü 25-30 derecede yaşamını sürdürüyor olsun. Göç ettikleri yerin sıcaklığı da varsayalım ki ortalama 40 derece olsun. Her ne kadar tür içindeki bireyler zorluk çekecek olsa da yaşamlarını sürdürebileceklerdir. Şimdi, yeni bölgeye göç etmiş X1 türünün yeni bölgedeki popülasyonundan seçeceğimiz iki farklı birey düşünelim. Türler kendi arasında çeşitlilik gösterdiğinden dolayı (örneğin insanlarda ten rengi farklılığı gibi) bu iki bireyden birinin sıcak ortamlarda yaşama şansı diğerine göre daha yüksek olacağı da aşikârdır. Daha sıcakta yaşayabilen birey döl verirken diğeri veremeyecektir/daha az vere-

cektir. Daha sıcakta yaşayabilen canlı genlerini yavrulara aktaracaktır, bunun sonucunda da sıcağa uyumlu daha çok birey meydana getirecek; soğuk havaya eğilimli canlılar ise üreyemeyecek ve yeni nesilde soğuğa alışmış bireylerin nüfusu azalmış olacaktır. Çevreye uyum sağlayıp, kendine benzeyen bireyler oluşturabilme olayının ve genleri yavrulara aktarmanın, sürekli olarak nesiller boyu gerçekleştiğini düşünürsek gün gelecek X1 türü 40 derecede yaşamaya uyumlu nesiller oluşturacaktır. Bu değişim, yüz binlerce ve hatta milyonlarca yıl boyunca gerçekleştiğinde ise kendi türünden soyutlanan X1 popülasyonu o kadar değişecektir ki artık X1 türünün göç etmeyen yerde kalan bireyleriyle üreme yapamayacak hale gelecektir. Artık bu popülasyon X1 değil X2 türü olmuştur. Bu da doğal seçilimin türleşmeyi nasıl sağladığını en basit haliyle anlatacaktır (detaylar çok daha karışıktır). Mahlon Hoagland, *Hayatın Kökleri* adlı kitabında doğal seçilimi herkesin anlayabileceği bir analojiyle beraber anlatmaktadır:

> "Çok eskiden ıssız bir kumsalda babamla yaptığım bir yürüyüşü hatırlarım... Gelgit sınırında yığılmış, çürüyen yosunlar arasında her boy ve biçimde şişeler yatıyordu. İlerledikçe yavaş yavaş bütün şişelerin kapaklı olduğunu gördük, kapaksız bir tek şişe bile yoktu. Şişeler arasındaki bu şaşırtıcı benzerliğe sonunda babam bir açıklama getirdi ve keyifle beni bu olguda daha büyük bir anlam aramaya zorladı. Sonuç, bilincime yaşam boyu sıkıca yerleşen 'evrim üzerine bir ders' oldu: Açıkça görülüyordu ki, bunlar okyanus yolculuğuna dayanabilmiş birkaç şişeydi, en uygun birkaç şişe. İnsan eliyle denize atılan bir sürü boş şişeden, kapağı tesadüfen kapatılmış birkaç tane; Rastlantı, bunlara batmazlık özelliğini sağlamıştı. Çok daha büyük sayıdaki kapaksız kurbanlar, okyanusun hırçınlığına dayanamayıp, çoktan derinleri boylamışlardı."[9]

Ortama adapte olup üreyebilen her tür, kapağı kapalı şişeler gibidir. Ortama adapte olmayan sayısız canlı ise okyanusun dibini boylamıştır. Anlayacağınız, kumsalda gördüğünüz şişeler, bir tür seçilimden geçmiştir. Bundan sonra "kumsaldaki tüm şişelerin kapağının kapalı olması tesadüf olamaz. Bunu seçen doğaüstü bir güç olmalıdır" iddiası da temelsiz olacaktır. Zira kumsaldaki kapa-

9 Mahlon Hoagland, *Hayatın Kökleri*, çev. Şen Güven, Tubitak Popüler Bilim Kitapları, Ankara, 1996, s.9.

lı şişeler, sayısız şişe içinden çıkan şanslı şişelerdir. Okyanustaki herhangi bir şişenin açık olduğunu görmek neredeyse imkânsızdır, çünkü açık olsaydı denizin dibini boylardı. Aynı şekilde "su balıklar için, çöl kaktüs için, toprak bitkiler için tasarlanmış. Bunların hepsi birbiriyle uyumlu, bunlar tesadüf olamaz" iddiası da temelsizdir. Zira her canlı bulunduğu doğaya uygun olmalıdır; uygun olmaması durumunda okyanusun dibine gömülecektir. Doğal seçilim bize gösteriyor ki ne su balık için, ne çöl kaktüs için, ne de toprak bitki için tasarlanmıştır. Aksine bu canlılar o ortama uyum sağlayacak şekilde evrim geçirmiştir. Güneş, fotosentez yapan bitkiler için özel olarak tasarlanmamıştır; fotosentez yapan bitkiler, ortamda güneş ışını olduğu için güneş ışınlarını kullanmaya yönelik evrimleşmiştir. Yiyecek besinler insanların diline ve midesine göre özel olarak tasarlanmamıştır; canlılar arasında var olan besinleri sindirebilecek sisteme sahip olan canlılar doğal seçilim tarafından korunmuştur. Canlıların doğayla uyumu herhangi bir tasarımcıyı kanıtlamaz, bu uyumun sebebi canlılar arasında doğaya uyumlu olanların korunmasıdır. Doğa ile canlılar arasındaki uyumdan ihtişam duymak, doğal seçilimin sildiği onlarca türü görmezden gelinceye kadar rasyonel olabilir. Bir nevi okyanusun dibindeki kapaksız şişeleri görene kadar...

Canlılardaki karmaşıklığın sebebi de bizatihi doğal seçilimin kendisidir. Şu an gördüğümüz her canlı, bütün karmaşıklığıyla beraber özünde basit bir canlının nesillerinden gelir. Canlılardaki yapısal karmaşıklığın tasarımcıyı kanıtladığına dair iddia temelsiz olmakla beraber hatalıdır da... Zira Evrim Kuramı, görece basit yapılı varlıkların karmaşıklığa doğru ilerlemesini gayet rasyonel ve bilimsel şekilde açıklığa kavuşturur. Bu durumda "canlıları kim yarattı?" sorusu da geriye çekilmelidir; tüm canlılar, bütün bu komplike sistemleriyle beraber evrimin meyveleridir. Kendini kopyalayabilen ilk molekülden bu yana tüm canlıların çeşitlenmesi Evrim Kuramının ışığında açıklanabilir. İnsanlar bugünkü şempanzelerle ortak olan atanın (günümüzdeki şempanzelerin değil!) evrimiyle oluşmuştur. Atamız olan primat bir memeli türüdür ve diğer memelilerle ortak atadan gelir. Bizim ve diğer tüm memeli türlerinin atası olan tür, bir sürüngendir ve o tür de diğer sürüngen türleriyle beraber karmaşıklığı görece daha az olan ortak bir atanın evriminin sonucu oluşmuştur. Bizim ve diğer tüm sürüngenlerin atası olan tür karmaşıklığı sürüngenlere göre daha az olan amfibilerden evrimleşmiştir. İnsan türünün,

primatların, memelilerin ve sürüngenlerin atası olan amfibi türü diğer amfibilerle beraber balıklardan evrimleşmiştir. Bizim atamız olan balık türü diğer balık türleriyle beraber omurgasız canlılardan evrimleşmiştir. O omurgasız tür de diğer omurgasızlarla ortak atası olan kolonilerden, o koloniler ökaryot hücrelerden, ökaryot hücreler prokaryot hücrelerden evrimleşmiştir. Şu an gördüğünüz her canlının karmaşık sistemi, bu karmaşıklığa kıyasla oldukça basit türlerden gelmektedir. Karmaşıklığın bizzat doğal seçilimin bir sonucu olduğunu kabul etmek hem rasyonel hem de bilimseldir. "Karmaşık canlılar Tanrının kanıtıdır" demek karmaşık sistemlerin arkasında yatan basit mekanizmaları görmeyip, basit türlerin her nesilde gelişip değişerek farklı türleri oluşturduğunu fark etmemekten kaynaklanır. Evrim, canlıların kökenini açıklamakla kalmaz, bununla beraber karmaşıklığı da açıklar. Bu durumda insan ürünü nesneler ile üreyip kendine benzer varlıklar oluşturan canlılar arasındaki ayrım daha da belirgin olacaktır. Canlılar yeni nesiller oluştururlar ve bu da bir tür seçilimi mümkün kılar. Fakat insan ürünü nesnelerde bu tür bir oluşuma rastlanmaz.

Doğal seçilimin açıklama gücünü abartıyorsunuz. Doğada doğal seçilime uymayan sayısız yapı veya sistem gösterilebilir. Örneğin tavus kuşunun kanatları avcı türlerin ilgisini çekecek kadar belirgindir. Bunun hayatta kalmaya yönelik sunduğu bir avantaj yoktur. Sincaplar tehlikeli bir tür gördüklerinde ciyaklamaya başlar. Bunu yaparak yerini belli eder ve bunu yapması yaşama avantajını azaltır; buna rağmen sincaplarda buna benzer bir eğilim vardır. Bunun gibi sistemler evrimle açıklanamaz. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... Her ne kadar doğal seçilimin işlemesindeki temel mantık doğaya uyum sağlamaksa da evrimin üzerine kurulu olduğu düşünce bununla sınırlı değildir. Evrimin temelinde, bir canlının kendi genlerini veya kendi genlerine en çok benzeyen genleri koruması yatar. Örneğin bir canlı doğaya uyum sağlasa bile üreyip yeni nesle genlerini aktarmazsa evrim sürecinde "elenen" canlılardan biri olur. Bir canlı kendinden olan genleri koruma pahasına ölüme gitse bile, genlerini koruyabildiği için evrim sürecinde "seçilen" canlılardandır. Tam bu noktada cinsel seçilimi ve ardından grup seçilimini anlamak gerekiyor.

Evrimsel süreçte sadece hayatta kalmak bir işe yaramaz, aynı zamanda genleri yeni nesle aktarmak, üremek gerekir. Üreyemeyen bir canlı ne kadar hayatta kalırsa kalsın genleri yeni nesle aktarılamayacağından dolayı doğadan ayıklanır. Üreme konusundaki bu seçme ve eleme mekanizmasına eşeysel/cinsel seçilim denir. Örneğin tavus kuşlarının kuyruğu, onlara hayatta kalma konusunda dezavantaj sağlar. Belki hayatta kalma konusunda biraz ödün vermektedirler, ama sahip oldukları büyük ve parlak kuyruklar dişiyi daha fazla cezbetmelerini sağlar. Evrimsel süreçte cinsel ipuçları alacak sinirler, cinsel niteliklerle beraber evrimleşmiştir ve dolayısıyla parlak renk ve büyük kuyruk dişilerin içgüdüsel olarak tepki vermesine, daha parlak ve etkileyici kuyruklara sahip erkeklerle çiftleşmesine yol açmıştır. Bu çiftleşme sonrasında, yeni nesilde daha parlak ve daha etkileyici kuyruklara sahip tavus kuşlarının nüfusu artacak, sürekli etkileyici kuyruklara sahip kuşların seçilmesiyle beraber evrimsel süreç, cinsel tercihlere göre yön değiştirebilecektir.[10]

Erkekler neredeyse her zaman, her türde âşık olan taraftır ve dişi için diğer erkek bireylerle mücadele içindedir. Erkeklerin organları (ses organları, koku bezleri vs.) genellikle dişilerinkinden daha gelişmiştir. Bunun sebebi ise hayatta kalabilen erkekler arasında dişiyi cezbedip, etkileyebilen bireylerin üreme açısından avantajlı konumda olması ve genlerini yeni nesle aktarmasıdır. Bunun sonucunda örneğin ses konusunda dişi etkilenmişse (bülbüllerdeki gibi), üreme sonunda karşı tarafın ilgisini çekebilecek sese sahip çok sayıda birey oluşur. Dişiyi etkileyemeyen bireyler ise üreyemeyip genlerini aktaramayacağından dolayı genleriyle beraber doğadan yok olur. Bu olay binlerce yıl içinde sürekli gerçekleştiğinde ise ata nesil ile sonraki nesiller arasındaki fark belirginleşecektir.

Bir dişi geyiğe, iri ve dallanmış boynuz hoş görünecektir. Bu sebeple dişi geyikler, hayatta kalmış olan erkek geyikler arasından iri ve dallanmış boynuzlara sahip erkeklerle üremiştir. Bunun sonucunda nesiller boyunca erkek geyiklerin boynuzları günümüzde gördüğümüz dallanmış ve etkileyici şekli almıştır. Her ne kadar erkek geyiklerin boynuzlarının iriliği ve biçimi, koşma ve kaçma becerilerinde dezavantaj sağlasa da üreme konusunda avantaj sağlar. Geyiklerin boynuzlarının evrilmesinin sebebi işte bu cinsel seçilimdir. Bir başka örnek ise cennet kuşlarından verilebilir Cennet kuşlarının dişi bireyleri ile erkek bireyleri arasındaki fark oldukça belir-

10 Bakırcı, agm.

gindir. Erkek cennet kuşları çok daha ihtişamlı görünüme sahiptir ve bunun sebebi nesiller boyu süregelen cinsel seçilimdir. Cinsel seçilimin dişiler ve erkekler üzerinde oluşturduğu belirgin farklara dair çok sayıda doğal örneği kullanan Charles Darwin'in Seksüel Seçme kitabına yalnızca göz atılırsa bile bu mekanizmanın işleyişinin gerçekliğine ikna olmak mümkündür. Eğer evrim gerçek değilse ve tüm türler tek bir yaratıcı tarafından bir anda yaratılmışsa şu sorularla karşılaşabiliriz: Neden yaratıcı erkek bülbüle şakırdama yeteneğini vermişken dişi bülbüle sadece cikleme yeteneği vermiştir? Neden erkek tavus kuşlarının tüyleri daha cezp edici ve sesleri daha hoştur? Neden dişi geyiklerde görkemli boynuzlar yoktur da erkek geyikte bulunur? Elbette tüm bunları açıklayabilecek bilimsel kuram cinsel seçilim ve evrimden ötesi değildir.

Bunlarla birlikte doğadaki seçilim mekanizmaları yapay, doğal ve cinsel seçilimden ibaret değildir. "Grup ve akraba seçilimi" de evrimin seçilim mekanizmalarındandır. Bu mekanizma popülasyon içerisinde akrabaların birbirleriyle ilişkisinden doğmaktadır. Evrim süreci birey üzerinde değil popülasyon üzerinde gerçekleşir. Asla ve asla bir birey evrimleşmez: Popülasyon evrimleşir. Daha önce de belirttiğim gibi bir popülasyonda çeşitli özelliklere sahip bireyler vardır ve bu çeşitlilik akrabalık azaldıkça artacaktır, çünkü akrabalık azaldıkça bireylerin genetik benzerliği azalır. Grup seçilimi bizzat bu çeşitlilik ve benzerlik oranını anlayınca anlaşılacaktır. Zira bir bireyin genetik olarak kendisine benzeyen canlılar için fedakârlık göstermesi kendi genlerini koruması anlamına gelecektir. Bu ise evrimsel açıdan avantajlıdır. Bir canlının kendi türünü korumak adına diğer türlere karşı kendini öne çıkarması veyahut kendi içindeki bireylerle uyum içinde geçinmesi, onlara fedakâr davranışlarda bulunması kendi türünü ve kendi genlerine benzeyen genleri koruma açısından yararlıdır.

Tıpkı yapay seçilimi ve doğal seçilimi anlatırken yaptığım gibi daha iyi anlaşılabilmek için bir örnek vermek istiyorum. Bir türe ait iki farklı kabile bulunduğunu düşünün. Bu iki kabilede çeşitli özelliklere sahip bireylerin olacağı aşikârdır. İlk kabileye A ikinci kabileye B dediğimizi varsayalım. A kabilesinde, kendini türdeşleri için tehlikeye atabilen bireyler; B kabilesinde ise yalnızca kendini düşünüp türleri için fedakârlıkta bulunmayan bireyler olsun. A kabilesinden bir bireyi ele aldığımızda şu sonuca ulaşabiliriz: Kendi türünden bireyler için fedakârlık gösteren birey hayatta kalma açısından

fedakârlık göstermeyen bireye göre daha avantajsız konumdadır. Fakat kabileyi bir bütün olarak ele aldığımızda fedakârlık gösteren bireylerden oluşan kabile, B kabilesine göre avantajlı konumdadır. B kabilesindeki bireyler doğaya doğrudan uyumlu iken A kabilesindeki bireyler doğayla dolaylı uyum içerisindedir zira A kabilesindeki bireyler fedakârlık gösterdiği takdirde kendi genlerine benzer genleri korumuş olacaktır. A kabilesinin evrimsel açıdan korunması bizzat grup seçilimini ifade eder.

Dağ sincapları üzerinde yapılan araştırmalar da grup seçilimini doğrular niteliktedir. Sincaplar, avcı tehlikesini hissettikleri anda ciyaklayarak sürüyü uyarırlar. Bu hareket elbette ciyaklayan bireyin avcı tarafından fark edilmesini sağlayacaktır. Peki ya tehlike karşısında bu ciyaklamak canlının hayatta kalma avantajını azaltıyorsa neden böyle bir davranış gerçekleşir? Bu sorunun cevabını bizatihi grup seçiliminde bulabiliriz. Zira sincapların tehlike karşısında sürüyü uyarması karşılığında bulunduğu yeri belirtmesi kendi ölümünün ihtimalini arttıracak olsa da akrabalarının yaşama ihtimalini arttıracak ve dolaylı yollardan genlerini korumasını sağlayacaktır. Üstelik bu fenomen üzerine yapılan detaylı araştırmalar, sincapların yalnızca çevrede yakın akrabaları olduğu zaman ciyakladıklarını göstermiştir.[11] Bu ise grup ve akraba seçiliminin anlamını daha belirgin kılacaktır. Bununla beraber ahlaki davranışlara yönelik eğilimi en iyi açıklayan mekanizma da grup seçilimidir. Anlayacağınız "doğal seçilimle açıklanamayan olaylar evrimle çelişir" düşüncesi asılsız bir düşüncedir zira evrim süreci doğal seçilim ağırlıklı işlese de doğal seçilimle sınırlı değildir.

Tamam, doğal seçilimi ve evrimi bir yere kadar kabul edebilirim ama bununla organların arasındaki muhteşem uyumu, insan vücudundaki düzeni açıklayamazsınız. Bunlar doğaüstü gücü gerektirir. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... Daha önce de belirttiğim gibi şu an gördüğümüz uyum ve karmaşıklık, bu yapıların arkasında gizli olan basitliği görmemekten kaynaklanır. Gördüğümüz her canlıda, her organın kendi işlevinde özelleşmesi ve bir sistemi oluşturmaları da bizzat evrim süreciyle açıklanabilir. Evrim, bunları açıklayacak tek bilimsel kuramdır.

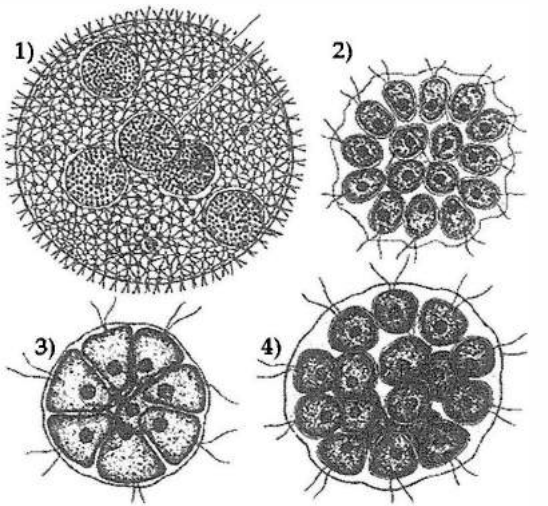
---

11 Çağrı Mert Bakırcı, *Evrim Kuramı ve Mekanizmaları*, Evrensel Basım Yayın, İstanbul, 2014, s.179.

Evrimi ve kıyasa dayalı tasarım argümanını anlamak açısından canlılardaki organizasyonun uyum içinde nasıl gelişim gösterdiğini açıklamanın önemli olduğu açıktır: Canlılardaki dokular ve organlar kesinlikle bir uyum içerisindedir. Örneğin bu yazıyı okurken yaptığınız göz hareketi, kas ve sinirlerin aktivitelerine dayanır. Ayrıca organizmaların bütün aktiviteleri hücrelerdeki aktivitelerin ve canlılık içindeki uyumun bir sonucudur. Sindirim sistemindeki bir organ olmasa vücut doğru çalışmaz. Kalp ve damarlarda da uyum ve karşılıklı ilişki söz konusudur. Bu böyle uzar gider. Yaratılışçıların bu uyuma bakıp, tüm bu organize sistemlerin, canlılığın tesadüfen oluşamayacağını, bunların muhakkak bir akıllı tasarımcının elinden çıkmış olması gerektiğini söylediğini ve burada bahsedilen tasarım argümanının da temelinde bu yargıların olduğunu belirtmiştim. Tüm bu uyumun sadece tesadüflerle açıklanamayacağı konusunda yaratılışçılarla hemfikiriz, fakat asıl çeliştiğimiz yer akıllı tasarımın değil doğal seçilim ve evrimin canlılardaki bu uyumu açıklayacak biyoloji konusu olduğudur. Canlılardaki bu tasarım sanrısı evrimin ilgi alanıdır.

En basit haliyle evrim canlılığın çeşitlenip şekillenmesini, canlılığın nesiller boyu gelişimini açıklar. İlkel canlı gelişerek prokaryotu, prokaryot ökaryotu, ökaryot koloniyi, koloni çok hücreliyi oluşturmuştur. Çok hücreli canlılar da milyonlarca yıldır evrimin mekanizmalarından geçerek çeşitlenmeye devam eder. Bu da doğal seçilimle ve diğer evrim mekanizmalarıyla açıklanır ki bu alt başlık boyunca seçilim mekanizmalarını basitçe anlatabildiğimi düşünüyorum. Nesiller boyu canlılık değişip gelişerek bugüne kadar ulaşmıştır.

Günümüzde gördüğümüz canlıların karmaşık sistemleri, sistemler içindeki uyumu gördüğümüzde bundan hayranlık duyarız. Evrim Kuramının yaptığı şey ise tasarlanmış gibi görünen bu sistemlerin aslında görece daha basit canlılardan geldiğini göstermesidir. O halde bu organizasyonun gelişimini anlamak için bu organları, sistemleri daha basite indirgemek gerekir. Bunun için de kolonilere bakmamız uygundur. Birçok koloni tipi sayabiliriz; volvoks kolonisi, pandorina kolonisi, eudorina kolonisi vs. Kolonilerle birlikte tek hücrelilerden çok hücreliye geçiş sağlanmıştır. Koloniler dokular kadar organize olamamış, dokular kadar karmaşık olmayan ama gelişimiyle dokuları ve organları oluşturacak hücre gruplarıdır.



1) Volvox, 2) Gonium, 3) Pandorina, 4) Eudorina

Pandorina kolonisinde hücreler arası işbirliği bulunmaz. Bütün hücrelerin yapı ve fonksiyonu aynıdır ve genelde 16 hücrenin bir araya gelmesiyle oluşurlar. Volvoks kolonisi pandorinadan daha gelişmiştir ayrıca hücreler arası işbirliği ve uyum daha fazla sağlanmıştır (Evrimsel süreçte pandorina kolonisinin gelişiminin ve değişiminin volvoksu oluşturduğu söylenebilir.) Bunun yanında volvoks kolonisinin hücre sayısı 500 ila 50.000 arasında değişir. Belli hücrelerin bazı özellikleri, işlevini kaybetmiş bazı özellikleri kalmıştır, yani hücre grupları belli biçimde bir görev için farklılaşmaya başlamıştır. Örneğin bir hücre grubu hareketi sağlamak için özelleşirken diğer hücre grubu yönetimi sağlamak üzere özelleşmeye başlamıştır. Zamanla bu hücre gruplaşmalarının giderek gelişmesi ve dokulaşmayı başlatmış olması en olası ve bilimsel çözüm olarak görülüyor. Örneğin, hareket için başta 100 hücre özelleşmişse canlılığın gelişimiyle 1.000 hücre özelleşmiş daha sonra da bu özelleşmiş hücre gruplarının gelişmesi ve karmaşıklaşması günümüzdeki uyumlu koordinasyonları oluşturmuştur. Uyum içerisinde birbirine bağımlı hücre grupları uzun bir süreçte gelişerek bu organları ve uyumu sağlayacaktır. Yani günümüzdeki organlar kendinden önce gelen daha basit organlardan, o basit organlar görece daha basit organlardan ve nihayet onlar da özelleşmiş hücre gruplarından köken alır. Bu sebepledir ki yaratılışçıların, "hadi yarım karaciğer göster!" savı evrimin işleyişini anlamamaktan geçer.

Kısaca canlılık içerisindeki uyum ve muazzam tasarım sanrısına kapılmayı sağlayan organizmalar, evrimsel süreçte bazı hücrelerin bir görev üzerinde özelleşmeye başlamasıyla ve organlardaki bu karmaşıklık, tek hücrelilerden çok hücreliye geçiş aşaması olan kolonilere bakılmasıyla açıklanabilecektir. Tek hücreden çok hücreye geçiş aşamasında uyumun temelleri atılmış daha sonra da canlılıkla beraber bu uyum giderek gelişmiştir. Sonuç olarak tasarım argümanının bu versiyonunda müthiş yanılgılara imza atılır. Canlılardaki karmaşıklık robotların mühendisinin olması, bir iğnenin ustası olması gibi bir süreç değildir. Bu karmaşıklık biyolojiktir ve biyolojik karmaşıklığı da canlıların biyolojik kökenini açıklayan Evrim Kuramı açıklar. Günümüzde gördüğümüz her canlının kökeninde daha basit canlılar yatar. Canlılar ve karmaşıklık salt tesadüften oluşmamıştır. Onlar tesadüfi çeşitlenme ve tesadüfi olmayan doğal seçilimle oluşmuştur. Evrim bize şunu haykırır: "Buraya bak! Sana tasarlanmış gibi görünen şeylerin tasarlanmamış olabileceğini göstereceğim. Sana karmaşıklığın basit kökenlerini sunuyorum. Buraya bak!" Bir an için bu haykırışa kulaklarınızı kapatmayı reddedip evrimin işleyişini anladığınızda, kıyasa dayalı tasarım kanıtını çöpe atmaya hazırsınız demektir.

6.5. Tersine Mühendislik

Buna ek olarak canlıların tasarlandığını iddia ediyorsak ve bu tasarımın ilahi bir güç olan Tanrı tarafından gerçekleştirildiğini düşünüyorsak ortaya atılan argüman, beraberinde saçma sonuçları doğuracaktır. Bu saçma ve anlamsız sonuçlardan biri Dawkins'in deyimiyle "Tanrının yararlılık işlevi" ve bundan doğacak olan belirsiz yargılardır. Tam bu noktada "tersine mühendislik" dediğimiz akıl yürütme tekniğiyle karşı karşıya kalırız.

Tersine mühendislik, akıllı bir varlığın planının ürünü olan ve bir amaç için tasarlanmış şeyler üzerine uslamlama yöntemidir. Herhangi bir tasarlanmış varlıkla karşılaşıldığı zaman bu varlığın sisteminin, çalışma yönteminin ve yapısının çıkarımsal akıl yürütmeyle belirlenmesi tersine mühendislikle gerçekleşecektir. Dawkins tersine mühendislik yöntemini şu şekilde açıklamaktadır:

> "Tersine mühendislik bir uslamlama tekniğidir ve şu şekilde çalışır: Bulduğunuz ve anlamadığınız bir insan ürünüyle karşı karşıya kalmış bir mühendis olduğunuzu düşünün. Bunun

bir amaçla tasarlandığını varsayarsınız. Hangi sorunu çözmekte yararlı olduğunu anlamak için nesneyi parçalarına ayırıp incelersiniz: Filanca işi yapmak için bir makine üretmek isteseydim, buna benzer bir şekilde mi yapardım? Yoksa bu nesnenin, falanca işi yapmak için tasarlanmış olduğu kabul edilirse, daha iyi mi açıklanmış olur?"[12]

Herhangi bir insan tasarımı ürün gördüğünüzde bunun ne amaçla yapılmış olduğunu sormak doğal bir istek olacaktır. Örneğin tasarlanmış olduğu iddia edilen bir nesneyi önünüze getirdiklerinde bunu tasarlayanın bir amaç doğrultusunda eylemini gerçekleştirdiğini düşünmek için yeterince sebebiniz olur. Kendinizi tasarlayıcı yerine koyup, "nasıl bir amacım olsaydı böyle bir tasarımı meydana getirirdim?" diye sorduğunuzda tasarımın üzerine kurulu olduğu düşünceyi kavrayabilirsiniz. Bir saat gördüğünüzde tersine mühendislik yöntemini kullanarak bu aletin zamanı ölçtüğünü ve doğal olarak zamanı ölçmek için tasarlandığını iddia edebilirdiniz. "Elimde tuttuğum nesnenin işleyişi ve çalışma şekli zamanın ölçümüyle birebir uyum gösteriyor. Eğer bir mühendis olsaydım ve bu aleti yapmış olsaydım amacım büyük ihtimalle zamanı ölçmek olurdu. O halde bu aletin amacı zamanı ölçmektir" ifadesini akıldan geçirmek rasyoneldir. Bir saatin yararlılık işlevi zamanı ölçmektir. Pratikte de bu yöntem sıklıkla kullanılır. Hatta tersine mühendislik yönteminin, mühendisliğin temeli olduğunu söyleyenler bile bulunur. Elbette tasarım argümanı üzerine yazdığım bu bölümde tersine mühendisliğin ekonomide, yazılımda ve mühendislikte ne işe yaradığı üzerinde durmayacağım. Bunun yerine tersine mühendislik yöntemin "Tanrı tarafından tasarlanmış olduğu iddia edilen tasarım ürünü canlılar" üzerinde ne gibi sonuçlar doğuracağını inceleyeceğim.

Canlıların, muazzam karmaşıklığıyla beraber; plan yapan, düşünen, aklından geçiren ve amaçlayan bir güç tarafından yaratıldığını iddia eden benzetmeye dayalı tasarım kanıtı, tersine mühendisliği kendi üzerine çekecektir. Tanrının yararlılık işlevi nedir? Örneğin gözlerin bir amaç için tasarlanmış olduğunu iddia eden inançlılar bununla beraber "gözler Tanrı tarafından tasarlanmıştır" diyecektir. Gözler için tersine mühendislik uygulandığında doğal olarak "eğer tasarımcı olsaydım ve gözleri tasarlasaydım, bundaki amacım ne olurdu?" sorusu doğacaktır. Elbette kendinizi tasarımcı yerine koy-

12 Richard Dawkins, *Cennetten Akan Irmak*, çev. Sinem Gül, Varlık Yayınları, İstanbul, 1996, s.104.

duğunuzda gözlerin, canlıların görmesi için tasarlandığı sonucuna ulaşırsınız. Bununla birlikte tıpkı gözler gibi aslanlar da bir amaç için tasarlanmış olmanın belirtilerini gösterirler. Aslanları inceleyerek tersine mühendislik yaptığımız zaman şunu görürüz: Aslanlar, bir ceylanı parçalayabilmek için pençelere; onları sindirebilecek mideye; onları kavrayabilecek ağza ve benzeri yapılara sahiptir. O halde tersine mühendislik aslana uygulandığında, aslanların, ceylanları öldürebilmek amacıyla tasarlandığı sonucunu çıkarırız. Fakat bizzat ceylanlar da inançlıların gözünden tasarlanmış olma özelliklerini barındırır. O halde bu yöntemi ceylana da uygulamakta bir sorun bulunmaz. Ceylanlar hızlı manevra yapabilen, tehlikelere karşı duyarlı sezgileri olan canlılardır. Adeta vahşi hayvanlar tarafından öldürülmemek amacıyla tasarlanmıştır. Yani tersine mühendislik yöntemini ceylana uyguladığımızda, bu yöntemi aslana uyguladığımız zaman çıkan sonucun tamamen karşıtı olan bir sonuca ulaşırız: Ceylanlar aslandan kaçmak için mükemmel olarak tasarlanmıştır. Bir tasarımcı varsa nereye varmaya çalıştığı müphemdir. Aslanlar ceylanları yakalayıp öldürmek için, ceylanlar aslanlardan kaçabilmek için özel olarak tasarlanmıştır. Tek bir tasarımcının olduğu iddiasına karşın bu sonuç oldukça gülünçtür. Akıllı bir tasarımcının canlıları yarattığı düşüncesi bu tür komik sonuçları doğuracaktır.

Tersine mühendisliğin doğurduğu bu saçma sonuçlar canlıların doğal yollarla evrim geçirmesini kabul ettiğimiz zaman anlamsızlığını yitirecektir. Zira iki tür arasında sürekli olarak bir silahlanma yarışı olduğunu söyleyen evrim kabul edildiğinde aslanların evrimi ceylanları daha iyi yakalama yönünde baskın çıktığından dolayı aslanlar ceylanları "yakalayabilmek için tasarlanmış" gibi görünür. Aslanların bu seçilimsel yönü söz konusu olduğunda en iyi manevra yapabilen ceylanlar hayatta kalacağından dolayı ceylanların evrimi iyi manevra yapma yönünde baskın çıkmıştır. Doğal olarak ceylanlar aslanlardan "kaçabilmek için tasarlanmış" gibi görünür. Bu ise plan yapan bir tasarımcıdan daha mantıklı bir açıklama sunar. Paley'in saat analojisinin tersine doğadaki saatçi evrimdir. Doğal seçilim plan yapmaz, geleceği hayal etmez, aklından ne yapacağını geçirmez, hayatta kalan ve üreme kabiliyeti olan türlerin yaşaması dışında özel bir amaca sahip olmaz. Bu durumda tersine mühendisliğin ulaştığı sonuçlar abes değildir. Canlıların özel bir amaçla, yüce bir güç tarafından tasarlanmış olduğu fikri sorgulamayı görev edinmiş hiçbir insan tarafından kabul edilmemelidir.

6.6. Kusursuzluk ve Düzen Algısı

İnsanlar, varlıkların üzerine amaç atfetme ve onlarda düzen görme eğilimi içerisindedir ki bu eğilimin kaynağı geçirdiğimiz evrimsel sürece dayanır. Canlıların ve Evrenin mükemmel olduğuna dair genel kanı tasarım argümanının bu kadar fazla savunulmasını sağlayan eğilimdir. İnsanların benmerkezci anlayışı, Evreni kusursuz görme eğilimi içindedir, oysa bu eğilim de temelsiz ve boştur. Bir hücreden bir yıldıza kadar "her şeyin" kusursuz olduğunu ve "mükemmel" işlediğini iddia eden bu algının psikolojik temelli bir eğilim olduğunu ve bu sebeple kişilere tersini göstermenin imkânsız olduğunu anlatacağım. Tersini göstermek imkânsızdır, zira kişiler Evrende ne görürse görsün bunu düzen olarak algılayacaktır. Bu tür kusursuz tasarım iddialarının yöntemi şu şekilde işleyecektir:

i.1. Bir X olgusu ele alınır (hücre, canlı, Evren, galaksiler vs.)
i.2. X olgusunun, bulunan an içerisindeki sistemi ele alınır.
i.3. X olgusunun çalışma biçimi, belli bir karmaşıklık düzeyinde olduğu ve çalışmasını bu karmaşıklıkta sürdürebiliyor olduğu için kusursuz olarak görülür.[13]

Bir şeyin karmaşık şekilde işlemesinin o şeyin kusursuz işlediğini göstereceğine veya o şeyde bir düzen olduğunu kanıtlayacağına dair iddiaların tamamı, insan beyninin algı sınırlarının olmasından ve olaylarda düzen bulma üzerine evrim geçirmesinden kaynaklanır. Herhangi bir olay veya sisteme tanıklık ettiğimizde ve bu tanıklık aşina olduğumuz bir şeyse bunu salt tecrübelerimize dayanarak kusursuz olarak niteleyebiliriz. Tam tersi de geçerlidir; aşina olmadığımız yeni bir olayla karşı karşıya kaldığımız zaman ve yeni bir şey öğrendiğimizde vs. beynimiz bu olayı detaylı değerlendiremeyip hızlıca karar alır. Alınan bu karar, karşı karşıya kalınan şeyin mükemmel işlediğine yönelik olacaktır. Bununla beraber karmaşıklığı ve uyumu anlayamayıp sistemin işleyişinden duyulan huşu duygusu da mükemmellik iddiasını ortaya atmadaki etkenlerden biridir.

Canlılardaki işleyişe o kadar alışıksınızdır ki bunun mükemmel olduğunu düşünebilirsiniz. Vücudunuzdaki döngüyü detaylı incelememeniz sebebiyle bunun üzerine fazla kafa yormadan düşündüğü-

13 Çağrı Mert Bakırcı, "Kusursuzluk İddiasının Geçersizliği Üzerine", *Bilim ve Ütopya*, sayı 226, İstanbul, 2013, s.45; "Kusursuzluk ve Düzen Algısı" altbaşlığında sunulan görüşlerin temelinde Bakırcı'nın bu makalesi yatmaktadır. Kendisine yardımlarından dolayı teşekkür ederim.

nüzde bu döngünün kusursuz işlediği düşünürsünüz. Etrafı üzerine düşünmeye başlayan ilk insan popülasyonlarına da büyük ihtimalle bu düşünce hâkim olmuştur. Doğadaki döngü insanlara kusursuzluk hissi uyandırmıştır. Meyveler sanki insanlar yesin diye kusursuz yaratılmış gibidir. Susadığınız zaman yanınızda içilebilecek su kaynağı nehirler vardır. Her şey yaşamanıza uygun ve kusursuz tasarlanmış gibidir. Fakat derine indikçe bunun böyle olmadığını görürüz. Öncelikle daha önce de belirttiğim gibi nedenlerle sonuçlar karıştırılır: nehir kaynakları ve yiyecekler midemize göre yaratılmamıştır; midemiz bunlara göre evrim geçirmiştir. Zaten doğaya uyum sağlayarak evrim geçiren bir sisteme bakıp bu uyumun tesadüf olup olamayacağını sormak saçmadır zira bu tesadüf değildir; tesadüf olmayan bir seçilimin sonucudur. Buradaki uyuma bakıp "kusursuzluktan Tanrıya ulaşma" işi şuna benzetilebilir: Bir sürahiye sıvı su koyduğunuz zaman su, sürahinin şeklini alacaktır. Daha sonra bu şekil alma sürecinin arkasındaki ilişkiyi görmeyip "şu sürahiye bak, içindeki suyun şekline tamamen uyumlu... Bu uyum tesadüfen olamaz. Muhakkak sürahi, suyun aldığı bu şekle göre özel olarak tasarlanmıştır" demek hatalı ilişki kurmaktan kaynaklanır. Sürahi suyun şekline göre tasarlanmamıştır: su, içine konulduğu sürahiye göre şekillenmiştir. Dünya, insanların ve canlıların şu an gördüğümüz şekline göre tasarlanmamıştır. Doğa ile canlılar arasındaki uyumun kaynağı canlıların doğaya göre şekillenmesidir; suyun sürahinin şekline göre şekillenmesi gibi... Bu hatalı ilişki kurmayla beraber, alışılmış şeylerden kusursuzluk çıkmayacağı da aşikârdır. Ne alışılmış şeylerden, ne yeni öğrenilen alışılmamış şeylerden, ne karmaşık şeylerden, ne de muazzam görünen ilişkilerden kusursuzluğa ulaşılabilir. Evren kusursuz şekilde işlemez...

İnsanlar, özellikle karmaşık sistemlere göz attığında onların kusursuz işlediği yanılgısına kapılırlar. Oysa karmaşıklık, kusursuz veya mükemmel bir düzene işaret etmez. Örneğin gözün işleyişini inceleyen bir insan bu işleyişten yola çıkarak gözün mükemmel işlediğini düşünebilir. Oysa aynı kişi miyop bir gözün işleyişine bakınca da kusursuz bir sistem görecektir. Hipermetrop bir gözün işleyişine bakınca da o göz muazzam görünecektir. Eğer bu gözün daha iyi tasarlanmış olabileceğini gösterirseniz, gözün miyop olmasının bir kusur olduğunu belirtirseniz, karşıdaki kişi size incelediği gözün tüm kusurlarıyla beraber kusursuz olduğu cevabını verir. Bu yanıt "kusurlu bir gözden bile hayranlık duyuyorum" ifadesine eşdeğer olacaktır. İnsan zihninin algıladığı düzen, düzeni değil sistemden

duyulan hayranlığı ifade eder. Yine göz örneğinden gidecek olursam doğadaki hiçbir şeyin "eksiksiz" olmadığını şu şekilde ifade edebilirim. İlkel notilus göz fonksiyonları da oldukça karmaşıktır ve bu işleyişi gören kişi notilus gözünün de mükemmel ve eksiksiz olduğunu belirtecektir. Oysa bir memelinin gözü ondan çok daha gelişmiştir. Bu da diğerinin ne kadar karmaşık olsa da aslında eksiksiz ve mükemmel olmadığı anlamına gelir. Doğada eksiksiz ve tamamlanmış hiçbir sistem yoktur. Bu sezgi insanların hatalı algısıdır; canlılık eksiksiz değildir ve olamaz. Geçmişteki canlılara bakacak ve onların işleyişini inceleyecek olursanız canlıların sürekli bir değişim içinde olduğu gözünüze çarpar. Yeni sistemler oluşturup değişen doğaya uyum sağlayan canlılar varsa canlılığın eksiksiz olmadığı sonucuna ulaşılır. Örneğin Lenski deneyinde 1988'de tek bir bakteri popülasyonuyla başlattığı çalışmanın 20 yıl ve 30.000 bakteri kuşağı sonrasında, E. coli bakterilerinin daha önceden taşımadıkları bir özelliği daha sonradan kazandığını görülmüştür.[14] Bu da bakterilerin daha önce kusursuz, eksiksiz, tam ve tamamlanmış olmadığını gösterir. Buna makro olarak da sayısız örnek verilebilir ki az önce göz örneğini vermiştim.

İnsan türünün ve diğer canlı türlerinin vücutları hiçbir kusuru barındırmayan mükemmel sistemler değildir. Vücutlarımız evrimsel hatalarla ve körelmiş organlarla doludur. Yalnızca bizde değil neredeyse her hayvanda evrimsel hatanın bulunduğu aşikardır. Kanatları olup uçamayan kuşlara bakın. Kakapo, tavuk, devekuşu, takahe ve daha nicesi... Uçamayacak kuşlara kanat veren bir tasarımcının amacının ne olduğunu anlamak oldukça zor duruyor. Dengeyi sağlamakta veya ısı yalıtımı yapmakta kullanılıyor olsa da bu işlevlerin neden kanat şeklinde olduğu akıllı tasarım iddialarınca doyurucu bir şekilde yanıtlanmayacaktır. Burada kanatların hiçbir işlevi olmamasından ziyade, mükemmel olmayan tasarımı göstereceklerini iddia ediyorum. Zira kanatları verirken dengeyi sağlama amacı güden bir tasarımcının mükemmel bir iş yapmadığı aşikardır. Derin sulardaki mağaralarda yaşayan Astyanax mexicanus adlı balık türüne görmeyen bir göz vermekten daha iyi bir tasarım düşünülebilir. Zamanla evrim geçirerek eşeyli üreme yeteneklerini kaybeden karahindiba bitkisine üreme organlarının verilmesi kusursuzluk değildir. Vibrio cholerae bakterisini yaratıp canlıların tansiyonun düşmesini, morarmasını, kusmasını ve ardından ölmesini sağlayan bir tasarımın

14 "Yaratılışa Dayalı Teleolojik Argüman" başlıklı argümanın "Evrim Durdu mu?" altbaşlıklı yazısında kaynaklarıyla beraber anlatılmıştır.

akıllıca olduğu savunulmamalıdır. Buna mükabil Bacillus anthracis adlı bakterinin tasarlanması demek, otla beslenen canlılarda vücut ısısını yükseltmek, kanın pıhtılaşmasını engellemek ve 2-3 günde o canlının ölmesini sağlamak demektir. Bu tasarım kusursuz değildir. Borrelia burgdorferi adlı bakterinin tasarlanması demek, bu bakterilerin bulaştığı canlılarda boyun tutulmaları, hareket zorlukları, eklem şişlikleri görülmesi demektir. Bu tasarım mükemmel değildir. Corynebacterium diphteriae isimli mikroorganizmanın tasarlanması demek, kulak zarının delinmesi, körlük ve felcin gelmesi demektir. Bu tasarım, kusursuz tasarım olamaz. Canlılara hastalıklardan korunma için bağışıklık sistemi verip daha sonra bu bağışıklık sistemini yok eden canlılar yaratmak mükemmellik değildir. Bu bakteriyel hastalıkları ve körelmiş yapıları bir kenara bırakırsak yalnızca insan türünde adı konulmuş 9.000 çeşit kalıtsal hastalık vardır.[15] Örneğin insanların "kusursuz" tasarımına ilişkin Prof. Dr. Ali Demirsoy şu sözleri sarf etmiştir:

> "Biyolojik sistemlerin aslında çok akılsızca tasarlandığını vurgulamak istiyorum ve soruyorum: Nasıl bir tasarım olsaydı normal veya akılsız tasarım olacaktı? İnsan çok akıllı bir tasarımın ürünü değil. bugün genetik olarak ismi konmuş 9.000 çeşit hastalık var. Bir fabrika düşünün ki 9.000 çeşit hatayla üretim yapıyor. Bunun yanı sıra prostat, apandisit, yirmilik diş gibi bazı yanlış oturtmalar var. Sonra erkekler neden sünnetli doğmuyor? 2.000 yıldan beri en az 10 milyon çocuğun enfeksiyon yüzünden öldüğünü söyleyebiliriz. Tanrısal bir tasarım, sünnetli dünyaya getirerek bu kadar suçsuz insanın ölmesini önleyebilirdi. Başka bir örnek de kaslarımız. Boyları kemiklerimizin boyuna uygun olmadığı için vücudumuzda ağrılar oluyor. Her şeyi bir yana bırakın doktorluk diye bir meslek var. Doktorluk hasarlı tasarımı ortadan kaldırma mesleğidir."[16]

Diğer canlılarda bulunan kusurslar ve kalısal hastalıklar ise daha az değildir. Ayrıntıya inildiğinde canlıların "kusursuz" olduğunu iddia etmenin hatalı sezgilerden ibaret olduğuna rahatlıkla ulaşılabilecektir. CanlıIık bir tasarımcının elinden çıkmışsa, bu tasarımcı akıllı olmaktan ziyade kör ve ilgisiz olmalıdır.

---

15 Perihan Özcan, "Evrim düşüncesinden uzaklaşıyoruz (Ali Demirsoy'la yapılan ropörtaj)", *GEO*, 2007, s.76-78.

16 Demirsoy, adı geçen söyleşi.

Bununla beraber geçmişten beri evrenin mükemmel bir sistem olduğu düşünülüyordu. Birkaç yüzyıl önce insanların kusursuz olarak algıladığı evren ideası, kusursuz yörüngeler çizen, kusursuz ve sade gök cisimleri üzerine kuruluydu. Gezegenlerin yörüngelerinin salt çember şeklinde olduğu düşünülüyordu; çünkü kusursuzluk algıları bunu gerektiriyordu. Gök cisimlerinin salt küre olduğunu düşünüyorlardı; çünkü kusursuzluk algıları insanlara bunu düşündürüyordu. Dünyanın Evrenin merkezinde olduğu düşünülüyordu; çünkü kusursuzluk algıları bunu gerektiriyordu. Bugün hem gezegenlerin yörüngelerinin çember olmadığını, hem gök cisimlerinin salt ve kusursuz küresel şekiller olmadığını hem de Dünyanın Evrenin merkezinde olmadığını biliyoruz. Bununla beraber gezegenlerin birbirleriyle çarpıştığını, gezegenlere meteorlar düştüğünü, Plüton ve Neptün'ün yörüngelerinin kesiştiğini, bazı gezegenlerin birkaç yıldız etrafında dönerken bazılarının Evrende başıboş dolaştığını biliyoruz. Fakat bunların bilinmesine rağmen yine de Evrenin kusursuz olduğu iddia ediliyor. Çünkü kusursuzluk Evrende değil kişilerin zihninde... Evren ne olağanüstü mükemmelliktedir, ne mükemmel bir düzene sahiptir, ne de tam ve tamamlanmış düzeydedir. Evrenin kusursuz değil, yalnızca olduğu gibi olduğunu kabullenmekte fayda var. Bir televizyon programında Celal Şengör ile Abdülaziz Bayındır arasında geçen konuşma da bunu gösterir nitelikte:

"C.Ş: (...) Bir balıktan milyonlarca yumurta üretip bunun içinden sadece birkaç tanesi yaşıyorsa, bu tesadüftür. Hiçbir düzen yoktur. Eğer bir düzen olsaydı bu kadar yaygın döl üretilmez ve bu döller içinde bu kadar çok hata yapılmazdı.

A.B: Bir düzen olmasaydı peki, siz bu bilimsel konuşmayı nasıl yapacaktınız?

C.Ş: Benim yaptığım bu bilimsel konuşmada bile o kadar hata var ki... Bu da düzen olmadığını gösteriyor zaten. Bakın biz bugün bütün gezegenlerin fevkalade hareket ettiğini zannediyoruz. Etmiyorlar. Biz bugün zannediyoruz ki bizim bildiğimiz deterministik kurallar, fizik kuralları, fevkalade çalışıyor. Hayır, çalışmıyorlar. Yani bütün kainat bir keşmekeş. Bu 19. yy. fiziğinin en büyük keşiflerinden biridir. Bizim bugün gördüğümüz şudur ki gezegenlerin yörüngeleri stabil (değişmez) değil... Daha sonra Merkür'ün perihelion sorunu ortaya çıkıyor... Ve diyorsunuz ki 'Yahu bu düzenli bir sistem değil'[17]"

17 "Din, Bilim ve Darwin", Siyaset Meydanı, Show Tv, 2009.

Anlayacağınız o ki eski dönemlerden günümüze kusursuzluk algısı değişti. Artık insanlar; gezegenlerin, kusurlu olsa bile kusursuz olduğunu, canlıların, mükemmel olmayan yapılarıyla beraber mükemmel olduklarını, Evrenin, içindeki kaosla beraber düzenli olduğunu savunduklarını biliyoruz. Bu ise bize az önce de söylediğim gibi kusursuzluk algısının psikolojik olduğunu gösterir. Evrene duyulan hayranlık Evreni kusursuz sanmaya itiyor olabilir. Oysa Evrene ve Evrendeki sistemlere hayranlık duyuyorsanız bu yalnızca onlara hayranlık duyduğunuzu belirtir; onların mükemmel olduklarını değil. Evrenin düzeni ve mükemmelliği, kişilerin algısıyla sınırlıdır. Evren ne mükemmel düzene ne de kusursuz yapıya ev sahipliği yapar; aynısı canlılık için de geçerlidir. Evrende mükemmellik bulunmaz, insanların kafasında mükemmellik iddiası bulunur. Paley'in saat örneğinden gidecek olursak, saati tasarlayan saatçinin bayağı beceriksiz olduğu eklenmelidir.

6.7. Sonuç

Tasarım argümanı adı altında çok sayıda alt argüman sunulabilir. Bu alt argümanlardan bir tanesi de kıyasa dayalı teleolojik argümandır. Bu argüman, canlılığı ve Evreni insan tasarımı yapılara benzeterek Evrenin ve canlıların da tasarlanmış olduğunu iddia etmektedir. "Tek bir kitap bile yazarsız olmazken koskoca kainat kitabının yazarının olmaması imkânsızdır" benzeri ifadelerle de sunulabilecek bu argüman, canlıların günümüzdeki çeşitliliğinin doğal süreçlerle açıklanamayacağını da savunmaktadır. Bu argümanın temel hataları şu şekilde sıralanabilir:

- Bir şeyin karmaşıklığından yola çıkarak o şeyin mutlak surette tasarlanmış olduğunu iddia edip işin aslını araştırmamak, Tanrıya boşluk bulmaktır. Cehaletten yola çıkarak Tanrıya ulaşmak tutarsız bir yöntemdir. Bir şeyin bilinemiyor oluşu o şeyin bilinemeyeceği anlamına gelmez. Bu durum "cehalete sığınma safsatası" olarak bilinir. Canlılığın kökeni ve tüm bu varlıkların nasıl oluştuğu sorusu bilimsel bir sorudur ve bunu bilim yanıtlayacaktır, gökten indiği iddia edilen dogmalar değil. Bilimin boşluklarını Tanrıyla kapatmak, cehaleti Tanrılaştırmaktır.
- Bir şeyin sırf tasarımlıymış gibi hissedilmesinden o şeyin tasarımcısının olduğunu iddia edip o şeyi tasarlayanın bundan muaf olduğunu iddia etmek mazeret safsatasıdır ve kabul

edilemez bir savunmadır. Tanrının tasarımcısı varsa, bu Tanrı bir yanılgıdır. Tanrının tasarımcısı yoksa her mükemmel ve karmaşık sistemin yaratıcısının olduğu iddiası temelsizdir. Tasarım argümanının bu versiyonu, tasarlanmayan ve kusursuz olan bir varlığa çıktığı için iç çelişkilidir.

- "Her şey tasarım ürünüdür çünkü tasarlanmış gibi duruyor" iddiası iç çelişki barındırır. Zira her şey tasarımlıysa hiçbir şey tasarımsız değildir. Tasarımlı ile tasarımsız arasında bir kıyas yapılamadan bir şeyin tasarımlı olduğunu söyleyemeyeceğimize göre her şeyin tasarımlı olduğunu söylemek mantıklı değildir.
- Herhangi iki şey arasında karşılaştırma yapıldığı zaman bu iki varlığın ortak noktalarının gösterildiğini, bundan sonra ortak olup olmadığı bilinmeyen bir özelliğin (buna X diyelim) var olduğunun keşfedildiğini düşünelim. Sırf önceki özellikler arasındaki benzerlikler fazla diye X özelliğinin de ortak olduğunu söylemek mutlak bir bilgi türü olamaz. Önceki ortak özellikler ile X özelliği arasında kesin bir ilişki kanıtlanmadan benzetme işe yaramaz. Bununla beraber ne insan yapımı nesneler ile Evren arasında ne de bu nesneler ile canlılar arasında "muhakkak tasarlanmış" diyebileceğimiz zorunlu bir ilişki mevcuttur.
- Kıyasa dayalı teleolojik kanıt geçersizdir zira "tasarlanmış olma" ile "karmaşıklık" arasında zorunlu bir ilişki olduğu düşüncesi üzerine kuruludur. Oysa bir şeyin tasarlanmış olması o şeyin karmaşıklığından çok oluşum mekanizmasıyla ilgilidir. İnsan yapımı nesnelerin oluşum mekanizması mekanik süreçlere dayandığından doğal yollarla oluşamazlar. Fakat canlıların oluşum mekanizması mekanik değil doğal süreçlere dayanır. Bu sebeple canlıların tasarlandığını iddia etmek için yeterli sebep yoktur.
- Canlılardaki karmaşıklık robotların mühendisinin olması, bir iğnenin ustası olması gibi bir süreç değildir. Bu karmaşıklık biyolojiktir ve biyolojik karmaşıklığı biyolojik kökeni açıklayan Evrim Kuramı açıklar. Günümüzde gördüğümüz her canlının kökeninde daha basit canlılar yatar. Canlılar ve karmaşıklık salt tesadüften oluşmamıştır. Onlar tesadüfi çeşitlenme ve tesadüfi olmayan doğal seçilimle oluşmuştur. "Karmaşık canlılar Tanrının kanıtıdır" demek karmaşık sistemlerin arkasında yatan basit mekanizmaları görmeyip, basit türlerin

her nesilde gelişip değişerek farklı türleri oluşturduğunu fark etmemekten kaynaklanır. Evrim, canlıların kökenini açıklamakla kalmaz, bununla beraber karmaşıklığı da açıklar. Bu durumda insan ürünü nesneler ile üreyip kendine benzer varlıklar oluşturan canlılar arasındaki ayrım daha da belirgin olacaktır. Canlılar yeni nesiller oluştururlar ve bu da bir tür seçilimi mümkün kılar. Fakat insan ürünü nesnelerde bu tür bir oluşuma rastlanmaz.

- Ne Evren ne de canlılık mükemmel ve kusursuz diyebileceğimiz bir sistemin parçasıdır. İnsan türünün ve diğer canlı türlerinin vücutları hiçbir kusuru barındırmayan mükemmel sistemler değildir. Vücutlarımız evrimsel hatalarla ve körelmiş organlarla doludur. Canlı vücutları sayısız bakteriyel hastalığın bulaşma riskine açıktır. Yalnızca insanda olmamakla birlikte binlerce kalıtsal hastalık mevcuttur. Gezegenler ve Evren mükemmel bir düzen içerisinde işlemezler. Bunlardan sonra Evrende düzenin olduğunu iddia eden kişiler, Evrendeki yapıların ve sistemlerin tüm kusurlarıyla beraber kusursuz olduğunu iddia edecektir ki bu oksimorondur, çelişkili bir ifadedir. Bu ifade kusursuzluk algısının psikolojik bir eğilimden başka bir şey olmadığını gösterir.

Tüm bu ifadeler birleştirildiğinde, kıyasa dayalı teleolojik argümanın, savunulmaması gereken bir iddia olduğu görülecektir. Fakat teist cephe tam da bu noktada Evrim Kuramının yanlışlığını göstermeye çalışacak, bu çabalarını bilimsel bir kılıfa sokmaya çalışacaktır. Bu sahte kılıf beraberinde "Yaratılışçılığa Dayalı Teleolojik Argüman" denilen yeni ve çarpıtmalarla dolu kanıtlama türünü getirecektir.

7.
YARATILIŞÇILIĞA DAYALI TELEOLOJİK ARGÜMAN

Salt benzetmeden yola çıkarak veya canlıların kökeninin ne olduğuna dair soruları temel alarak oluşturulmuş tasarım kanıtı temelsiz iddialar yığınından ibarettir. Zira Evrim Kuramıyla günümüzde yaşamın çeşitlenmesini ve basit yapılardan karmaşık sistemlerin oluşumu açıklanabiliyor. Tam da bu noktada eğer evrimin yanlışlığını gösterirlerse tasarım kanıtını düzgün bir temele oturtacaklarını düşünerek inançlılar, akıllı tasarım iddiasını ortaya atmıştır. Yaratılışçılığa dayalı teleolojik kanıtın temelinde evrimin yanlışlığını gösterme düşüncesi yatmaktadır. Her ne kadar akıllı tasarıma doğrudan dahil olmasa da evrimi anlamayan kişiler tarafından çok sorulduğu için ilk önce evrime dair çok sorulan birkaç soruyu yanıtlayacağım. Ardından akıllı tasarım iddialarının temelini sunarak eleştireceğim.

7.1. Evrim Durdu mu?

Evrim Kuramıyla ilk kez karşılaşan kişilerin aklına gelen ve ilk bakışta evrimin geçersizliğini gösterdiğini düşündüren sorulardan biri "neden günümüzde evrim gerçekleşmiyor?" ifadesidir. Basit bir şekilde ifade edilişi ise şu şekilde olacaktır:

Eğer gerçekten de canlılar evrimle oluşmuşlarsa türleşmeye ve evrime günümüzde de rastlamamız lazım gelir. Fakat hiçbirimiz yeni bir türün oluşumuna şahit olmadık. Neden evrim milyonlarca yıldır gerçekleşiyordur da, şimdi durmuştur? Neden evrim hâlâ gerçekleşmiyor? Evrim durduğuna göre evrime inanmak mantıksızdır. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... Zira evrimin durmuş olduğuna dair genel kanı, hatalı sezgilerden kaynaklanmaktadır. Evrim süreklidir ve canlılar var olduğu sürece gerçekleşecektir. İnsanların, evrimin durduğuna dair düşüncelerinin en büyük sebeplerinden biri şüphesiz evrimi, derin ayrıntıları ve detaylarıyla beraber gözle göremiyor oluşumuzdur. Uyanıp kalktığımızda yeni bir organ oluşmasını ya da hop diye bir canlının başkasına dönüşmesini istemek, evrimin öngördüğü durumlarla bizatihi uyuşmaz. Yani,

"Bu canlıdan sıkıldınız mı?
Korkmayın evrim yanınızda.
Abra kadabra...
İşte yeni türleriniz"

...gibi bir durum beklentisini ve bir anda yeni türlerin oluşmasını; kısaca aniden canlıların muazzam derecede evrimleşmesini beklemek evrime dair hatalı anlayışların sonucu oluşan beklentilerdendir. Sanıyorum ki şapkadan tavşan çıkarırcasına evrimden ani ve bir anda gerçekleşen tür değişimlerinin ortaya çıkmasını beklemek yersizdir. Bu isteğin evrim düşüncesiyle bir alakasının olmadığı da aşikârdır. Bahsi geçen sorunun abesliğini anlamak için bir bireyin yaşamının başından ölümüne kadar gelişimini göz önüne almanızı istiyorum. Bir bebek doğar, boyu uzar, yürümeye başlar, zamanla bu kişinin sakalları çıkar, sesi kalınlaşır, saçı beyazlar ve bir süre sonra ölür... Bu normal bir bireyin gelişiminin en basit haliyle tasviridir. Elbette canlılar üzerindeki uzun süreli evrimden, türleşmeden bahsediyorsak işler değişir. Örneğin evrimin bir yönü yokken bir bebeğin gelişiminin yönü vardır veya evrim birey üzerinde değil populasyon üzerinde olur fakat bu bireyin görece kısa süreli gelişimi bireyseldir. Ne kadar farklılık bulunsa da anlamanız açısından bu örnekten devam etmek istiyorum.

Bu bahsettiğim süreç, bir insanın doğmasından ölmesine kadar olan gelişim süreci, normal şartlar altında yetmiş yıldır. Yani değişim, insan gözüyle rahatça fark edilebilir. Şimdi, bu yetmiş yıllık sürecin

70 milyon yıl olduğunu düşünelim. Diğer tüm insanların gelişiminin aynı kalması şartıyla herhangi bir insanın gelişiminin 70 milyon yıl olduğu göz önüne getirildiğinde uzun süreli küçük değişimlerin anlaşılması biraz olsun sağlanabilir. Herhangi bir insandaki fiziksel değişimi 70 milyon yıla yaydığımızı varsayarsak, bu fiziksel değişim o kadar yavaş ve o kadar küçük aşamalarla gerçekleşecektir ki bu değişimi salt insan gözünün fark etmesi imkânsızdır. Örneğin canlının yürümeye başlaması yaklaşık bir buçuk milyon yılda olursa, bu yürüme sürecine kadarki değişimi yetmiş yıllık süreçte asla fark edemeyiz... Aynı örnekten gidersem, 15 ile 20 milyon yıl arasında sakal çıkmaya başlayacaktır. Bu sakalın oluşmaya başlaması, uzaması bizler tarafından fark edilmeyecektir. Bunu dışarıdan gören birinin, sakalın uzadığından bile haberi olmayacaktır ve ona göre sakal yerinde sayıyordur, değişmiyordur. Fakat 5 milyon yıl arayla kişinin fotoğraflarına bakılırsa değişim gözler önüne serilir. Küçük ve aşamalı değişimler insan gözüyle belirlenebilecek düzeyde değildir. Sırf insan, hayatında bu küçük değişimleri sadece o olguya bakarak (detaylı inceleme sürecinden geçirmeyerek) fark etmiyor diye o olgunun hiç değişmediğini iddia etmek rasyonel değildir.

Benzer şekilde evrim süreci de milyonlarca yıllık bir süreç olduğu için bizim gözümüzle algılanması beklenilen bir durum olmayacaktır. Tıpkı 70 milyon yıllık sürece yayılmış fiziksel değişim silsilesini yetmiş yıllık bir tecrübede belirlemeye çalışmanın dayanaksız olması gibi, ata canlıdan soyutlanan popülasyonlarda birkaç nesil içinde çok büyük değişimler görmeyi beklemek de dayanaksızdır. Bununla beraber evrim, asla ve katiyen belirlenemeyen bir konuma getirilmemektedir. Burada yalnızca yetmiş yıllık süreçte "sürüngenlerden memelilere evrim" gibi oldukça büyük değişimlerin gözlenmesine dair isteğin anlamsız olduğunu iddia ediyorum. İddia ettiğim şey, evrimin asla doğrulanamayacağına dair bir sav değil; evrimin işleyişinin yanlış algılandığına dair bir savdır. Birkaç yüzyıl içinde canlılara bakıldığı zaman, her ne kadar değişimin olmadığı sanrısına düşülüyor olsa da bu hisler uzun süreçlerin aşamalı değişimini anlayamamaktan kaynaklanıyor. Bize hiçbir tür değişmiyormuş gibi gelmektedir fakat fosil kayıtlarına, genetik kökenlere ve benzeri bilimsel verilere baktığımız zaman canlılardaki değişim bariz gözükecektir. Bununla beraber, canlıların genomu incelendiğinde evrimin durmadığı da görülmektedir. İnsanın evriminin durmadığına ve son birkaç bin yılda evrildiğine dair yeterince bilimsel veriye sahibiz.

Biliminsanları, dünyanın dört bir yanından insanların genlerini karşılaştırarak, onların ne kadar farklı olduklarını, insan türünün ne kadar farklı şekilde evrim geçirdiğini görebiliyor. İnsanların evriminin devam ettiğini insan genomunu incelediğimizde anlayabiliyoruz. Örneğin:[1]

7.1.a. İnsan genomundaki çeşitliliğin analiz edilmesinden elde edilen sonuçlar, beyin hacmiyle ilişkili genlerin son 37.000-5.800 yıl içinde evrildiğini göstermiştir.[2]
7.1.b. Laktoz toleransı, süt ürünlerinin tüketimini etkileyen kültürel değişikliklerle bağlantılı olarak evrilmiştir.[3]
7.1.c. Bazı insanlar, AIDS ve kalp hastalıklarına direnç sağlayan mutasyonlar kazanmıştır.[4]

Buradan çıkarılması gereken sonuç da şu olacaktır: sadece dış görünüşün değişmediğine bakarak evrimin ve değişimin durduğu sonucuna çıkmak anlamsızdır. Genetik değişse de kimi zaman morfoloji (dış görünüş) değişmeyebilir. Bu evrimin durduğu anlamına gelmez. Dış görünüş değişmedi diye "evrim durdu" düşüncesine kapılmak sahte sezgilere kurban olmaktır. Üstelik çok sayıda gözlem bizlere türlerin değiştiğini, evrimin gerçekleştiğini, canlıların stabil olmadıklarını ve yeni özellikler kazandığını göstermiştir. Bunlardan bazıları şu şekilde sıralanabilir:

- Richard Lenski 24 Şubat 1988 tarihinde başlattığı deneyde bakterileri kullanarak evrimin gözlenmesini sağlamıştır.[5] Deney, başlangıçta aynı popülasyona ait Escherichia coli bakterilerini alıp 12 gruba ayırmıştır. Lenski, bu 12 farklı bak-

1 "İnsanların evrimi durdu mu?", Özgür Düşünce Hareketi Argüman Arşivi, erişim tarihi 27.09.2014, http://arsiv.ozgurdusuncehareketi.org/link.aspx?ID=135&kategori_id=7

2 Patrick D. Evans & Sandra L. Gilbert & Nitzan Mekel-Bobrov & Eric J. Vallender & Jeffrey R. Anderson & Leila M. Vaez-Azizi & Sarah A. Tishkoff & Richard R. Hudson & Bruce T. Lahn, "Microcephalin, a Gene Regulating Brain Size, Continues to Evolve Adaptively in Humans", *Science*, c.309, sayı 5741, 2005, s.1717-1720.

3 Bkz. William Durham, *Coevolution-Genes, Culture, and Human Diversity*, Stanford University Press, California, 1992.

4 Karl H. Weisgraber & Stanley C. Rall Jr. & Thomas P. Bersot & Robert W. Mahley, "Apolipoprotein A-I Milano-Detection of normal A-I in affected subjects and evidence for a cysteine for arginine substitution in the variant A-I", *Journal of Biological Chemistry*, c.258, sayı 4, 1983, s.2508-2513.

5 Zachary D. Blount & Christina Z. Borland & Richard E. Lenski, "Historical contingency and the evolution of a key innovation in an experimental population of Escherichia coli", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, c.105, sayı 23, 2008, s.7899-7906.

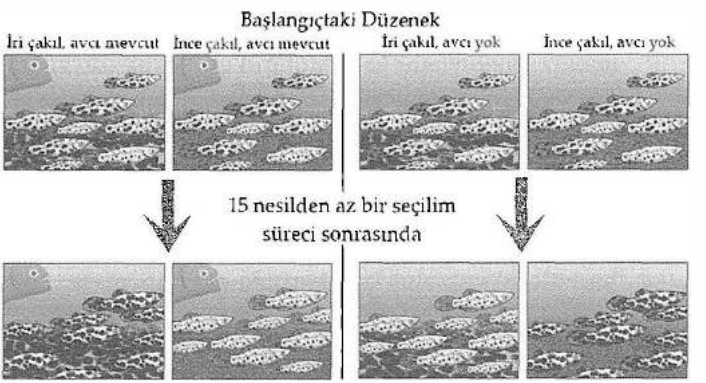
teri grubunu alarak sürekli çoğalmalarına izin vermiş, her bir grubu yaşayabilecekleri minumum yaşam koşullarında tutmuştur. Aynı zamanda Lenski, her gün kapta biriken bakterilerin yüzde birini yeni bir kaba koymuş ve kabı "bir nesil" olarak işaretlemiştir. Sonuçta, deney 22 sene sürmüş ve her biri 7.000 şişeden oluşan on iki sıra elde edilmiştir. Lenski, bu deneyde bakterilerdeki değişimi adım adım gözlemleyebilmiştir. 33.127'nci nesilde 12 popülasyondan birinde ata bakteride görülmeyen bir özellik görülmüştür: her ne kadar ata bakteri sitrat moleküllerini sindiremiyor olsa da yeni nesiller bu özelliği kazanmıştır. Bununla beraber her grup glikozu besin kaynağı olarak kullanma açısından, atalarından çok daha becerikli hale gelmiştir. İşin ilginci her biri bunu yapmaya becerikli hale gelirken bu becerilerini farklı şekillerde kazanmıştır, her biri farklı mutasyonlar geçirmişti. Bununla beraber popülasyonlarda Penisilin Bağlayıcı Protein isimli bir proteini sentezleyecek genin ifadesinin değişmesiyle bakteriler daha iri ve daha yuvarlak şekilde evrilmiştir.[6] Sonuç olarak bakterilerin evrimi adım adım gözlenebilmiştir.

- Fareler, insanların yaşamalarını istemedikleri yerlerde yaşamaları sebebiyledir ki insanların en büyük düşmanlarındandır. Dolayısıyla bu savaşta insanlar, farelerden kurtulmak için çeşitli yollar denemiştir. Bu yollardan biriyse farelerin kanlarının pıhtılaşmasını engelleyerek iç kanamadan ölmelerini sağlayan varfarin zehrinin kullanılmasıdır. Bu zehirle beraber farelerde kitlesel yok oluşlar gerçekleşmiştir. Fakat bu kitlesel yok oluş beraberinde evrimin gözler önüne serilmesini de sağlamıştır, zira bu yöntemden bir süre sonra fareler zehirlere karşı direnç kazanmış, vücutları zehirle baş edebilecek duruma gelmiştir. Bu durumun gelişmesi ise şu şekilde gerçekleşmiştir: Fare popülasyonları çeşitli bireylerden oluşmaktadır ve mutasyon benzeri çeşitlenme mekanizmalarından bazıları farelere yeni özellikler kazandırır. Bu özellik ise bazı farelere varfarin zehrini alsalar bile kanın pıhtılaşmasını gerçekleştirecek bir direnç sistemi kazandırmıştır. İnsanların, varfarin zehrini kullanmasıyla beraber bu direnç sistemine sahip olmayan fareler teker teker yok olmuş,

6 Bkz. Richard Dawkins, *Yeryüzündeki En Büyük Gösteri*, çev. İstem Fer & Kahraman İpekdal & B. Duygu Özpolat & Uygar Polat, Kuzey Yayınları, İstanbul, 2010, s.105-132.

bu direnç sistemini geliştiren fareler ise yok olmamış, varlığını sürdürmüş ve daha fazla yavru üreterek direnç sistemine sahip fareleri çoğaltmıştır. Bilimciler bu durumda fareleri ortadan kaldırmak için farklı yollar bulmaya girişmiştir. Fareler bu yeni zehre de direnç gösterince bir başka yol arayışına girmiştirler.[7] Velhasıl fareler ve insanlar arasındaki çekişmeli mücadele günümüzde de varlığını sürdürmektedir. Farelerdeki bu direnç mekanizmasının çeşitlilik mekanizmasıyla oluşması ve ardından bu özelliğin seçilmesi bizzat evrimin söylediği şeydir. Farelerin bu değişimi evrimdir ve insanlar tarafından gözlenebilmiştir.

- Evrim biyologu Dr. John Endler'in gerçekleştirdiği Lepistes deneyi de evrimi gözler önüne sermiştir.[8] Endler, kamuflajın evrimine dair gerçekleştirdiği deneyde, dibindeki taşlar beşinde iri, beşinde ufak olmak üzere on havuz kullanmıştır. Endler bu havuzlara lepistes kolonilerini bırakmış ve altı ay boyunca üremelerine izin vermiş ve asıl deney bundan sonra başlamıştır.



- Daha sonra bu havuzlarda kurulacak sistemler şu şekilde belirlenmiştir: biri büyük diğeri küçük taşlı olmak üzere iki havuza hiç avcı koyulmamış, ikisi büyük ikisi küçük olmak üzere dört havuzda avcı olarak tehlikeli turna çiklidi koyulmuş, kalan dört havuza daha az zararlı olan bir başka balık türü olan Rivulus hartii koyulmuştur. Sistemleri kurduktan

7 B. G. Galef & M. M. Clark, "Social factors in the poison avoidance and feeding behavior of wild and domesticated rat pups.", *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, c.75, sayı 3, 1971, s.341-357.

8 John A. Endler, "Natural Selection on Color Patterns in Poecilia reticulata", *Evolution*, c.34, sayı 1, 1980, s.76-91.

beş ay ve on dört ay sonra koloniler yeniden incelenmiştir.[9] İncelemeler sonunda elde edilen veriler ise şunu göstermiştir: "Balıklar akvaryuma getirildiği zaman benek sayılarında müthiş bir çeşitlilik vardı. Herhangi bir tehlikenin olmadığı ilk altı ayda cinsel seçilimden kaynaklanmak üzere benek sayıları yoğun derecede yükseldi. Avcıların bulunduğu dört havuzda benek sayıları müthiş derecede düşüş yaptı. Avcıların bulunmadığı iki havuzda ve zayıf avcının bulunduğu dört havuzda benek sayısı artışa devam etti. Güçlü ve zayıf avcıların bulunduğu havuzlardaki benek büyüklüğü ise taşların büyüklüğüyle doğru orantılı olarak değişim gösterdi. Avcıların olmadığı havuzda ise benek büyüklüğü zemindeki taşların büyüklüğüyle ters orantılı olarak değişmişti. Zira avcıların olduğu ortamda taşların büyüklüğüne oranla beneğe sahip balıklar zeminde diğerlerine kıyasla zor fark edilirken avcıların olmadığı ortamda doğal seçilimin baskısı yoktu. Doğal seçilimin etkili olmadığı avcısız havuzlarda tam tersi bir gelişim görüldü, zira zemine kıyasla daha farklı beneklere sahip balıklar daha ihtişamlı ve etkileyici gözüküyordu; doğal seçilim yerini cinsel seçilime bırakmıştı."[10] Sonuç olarak lepisteslerin çeşitliliği karşısında doğal seçilim ile cinsel seçilimin etkisi açık şekilde gözler önüne serilmiştir.

Tüm bu deneyler ve gözlemlerle beraber bahsi geçen soruyla alakalı olarak insan türünün, doğal yaşamla irtibatı azaldığı için evriminin de yavaşladığı söylenebilir; fakat durmamıştır. Bilindiği gibi evrim süreci, büyük oranda doğal seçilimin etkisinde gerçekleşir. Doğal seçilim, doğaya adapte olan türün yaşayıp genlerini yeni bireylere aktarması, adapte olamayan türün yok olması ve üreyememesi üzerine kuruludur. Tam bu noktada, insanların doğal yaşamdan soyutlandığı takdirde evrimin de görece daha yavaş gerçekleşmesi beklenir. Hem neredeyse her insan popülasyonu birbirleriyle etkileşim halindeyken hem de insan türü genel anlamda doğayla derin bir etkileşimde değilken evrim sürecinin yavaşlaması gerektiği barizdir. Örneğin bir insan hasta olduğu zaman, ölmeyip tedavi oluyorsa ve normal şartlar altında doğada tedavi süreçleri yoksa doğal seçilimin önüne geçilmiş olunur. Zira insan türünün, diğer canlılar

9 Bahar Kılıç, "Lepistes Deneyi ve Evrim", Felis Agnosticus, 14.03.2011, erişim tarihi 27.09.2014, http://www.baharkilic.org/post/2011/03/14/Lepistes-deneyi-ve-evrim.aspx

10 Ayrıntılı bilgi için bkz. Dawkins, *Yeryüzündeki En Büyük Gösteri*, s.126-130.

gibi doğayla etkileşiminin kesilmediği zamanlarda doğal seçilim, hasta olmayanlar lehine baskın çıkabilirdi, fakat tedavi süreçlerinin gelişmesiyle bir kişi bir hastalığa maruz kalsa bile genlerini yeni nesle aktarabilmektedir. Bu da doğal seçilimin kısıtlanması anlamına gelir. Evrimin bir diğer kısıtlandığı seçilim mekanizması da cinsel seçilimdir. Normal şartlar altında dişi bireyler, hoşlarına giden erkeklerle üreyip neslini devam ettirir ve bu da cinsel seçilimi oluşturur. Fakat son yıllarda insan türü estetik operasyonlarla genlerinde yazmayan morfolojiyi kendilerine lanse edebildikleri için bizzat cinsel seçilim de etkilenmektedir. Zira normalde dış görünüş genlerden kaynaklanır ve dış görünüşe bakarak birlikte olacağı kişiyi seçen insanlar aynı zamanda yeni neslin dış görünüşünü de üç aşağı beş yukarı seçmektedir. Fakat dış görünüşe müdahale edildiği anda artık insanlar, dış görünüşüne bakarak birlikte olacağı kişiyi seçince yeni neslin de dış görünüşü seçmiş olmayacaktır. Bu durum da cinsel seçilimin etkisinin büyük oranda daraldığını gösterir. Burada doğaya geri dönmemizi söyleyen, insanlığın bozulduğunu ve özünü kaybettiğini iddia eden vaazlarda bulunmuyorum. Evrimin tamamen durduğunu da iddia etmiyorum. Yalnızca evrimin etkisinin azalmasının bilimsel açıklamasını sunmaya çalışıyorum.

Bununla beraber yaratılışçılar tarafından evrimin durduğuna dair yanılgının temelinde bizzat evrimle anladıklarının yanılgı olması yatmaktadır. Eğer evrim "İnsanın primatlardan nasıl oluştuğunu anlatan kuram" olarak anlaşılırsa veya evrimin yalnızca zekâyı oluşturmak üzere işleyeceği düşünülürse, evrimin durduğu düşüncesine kapılmak doğaldır. Fakat ne evrimin bir yönü vardır ne de evrim, insanın nasıl oluştuğunu açıklamakla sınırlıdır. Anlatmaya çalıştığım şey şu ki sırf bugünkü şempanze, bonobo gibi primat türleri medeniyet kuran varlıklara doğru değişim göstermiyor diye onların evriminin durduğu çıkarsanmamalıdır zira evrimin bir yönü veya planı yoktur. Evrim süreci yalnızca zekâ üretmeye yönelik bir süreç değildir. Sırf bundan yaklaşık 7 milyon yıl önce bazı primat popülasyonlarının beynini geliştirmeye yönelik bir sürece girmiş olması, bunun her primat türünde veya her canlı türünde gerçekleşeceğini göstermez. Doğal seçilim insan türünde beyin büyüklüğü yönünde ilerlemişken şempanzelerde daha iyi tırmanma, daha esnek manevralar yapma, kokuya daha duyarlı olma gibi yönlere gitmiştir. Diğer türlerin vücut büyüklüğüne oranla fazla sinir hücresine sahip olmaya yönelik bir evrime girmemeleri, onların evriminin durduğunu göstermeyecektir.

Sonuç olarak evrimin neden durduğuna veya durup durmadığına yönelik soru şu ifadelerle yanıtlanabilir:

- Evrim milyonlarca yıllık süreçte aşamalarla gerçekleştiğinden dolayı onu belirgin ve büyük değişimleri salt gözümüzle belirleyemeyiz ama bu evrimin durduğunu göstermez. Tıpkı dağlara dışarıdan bakınca onları hareketsiz sanmamız ama aslında onların hareket ediyor olmaları gibi...
- Dış görünüşte değişme olmasa da genetikte değişim olabilir. Sadece dış görünüşe bakarak evrim durduğu kanaatine varılmamalıdır.
- Evrim sadece zekâ yönünde ilerlemez, bir şempanzenin giderek zekileşmemesi onun evrim geçirmediği, değişmediği anlamına gelmez. Onların evrimi farklı yöne ilerliyordur, durmamıştır.
- İnsanların doğal yaşamdan soyutlanması, doğal seçilimin etkisini azaltmıştır. Hastalıkların tedavi edilebilmesi, körelmiş organların sağlık sorunu yaşandığı zaman insan bedeninden uzaklaştırılması, diğer insan popülasyonlarından soyutlanmış kabilelerin oldukça az olması doğal seçilimi sınırlar. Bu durumda yalnızca evrimin etkisi azalmıştır. Durmamıştır.

Fakat evrim durmamışsa ve insanlar maymundan gelmişse, neden şimdiki maymunlar insan olmuyor?

7.2. Neden Maymunlar İnsan Olmuyor?

Evrim Kuramının işleyişinden bihaber insanlar insanların primat türlerinden köken aldığını duyunca doğal olarak şu soruyu sorma ihtiyacı duyuyorlar:

Evrimin durmadığını söylemiştiniz. Bununla beraber şimdi de insanların maymunlardan geldiğini söylüyorsunuz. Evrim durmadıysa ve insanlar maymunların değişmesiyle oluştuysa günümüzdeki maymunlar neden insan olmuyor?

Bu sorunun başta soruluş şekli olmak üzere, ardından da sorunun arkasındaki anlam itibariyle bir önceki sorudan farksız olduğu barizdir. Öncelikle türlerin taksonomik sınıflandırmasının dili Latince olduğu için "maymun" derken ne anladığımız konusunda hemfikir olmamız gerekir. Tartışmalarda insanların "maymun" kelimesinden anladığı şey oldukça muğlâktır. Öncelikle sorunun temelini anlamak

için insanların taksonomik sınıflandırma içerisindeki yerini belirtip, insanların yakın akraba türlerinin de bu sınıflandırmaya göre nerede olduğunu belirtmek gerekecektir. O halde belirtilen soruya anlam kazandırabilmek için şu soruları da açıklığa kavuşturmalıyız:

- İnsanlar maymun mudur?
- Şempanze, orangutan, goril gibi görece yakın akraba türlerimiz maymun mudur?
- İnsanlar maymunlardan mı gelmektedir?
- Neden hâlâ şempanzeler ve diğer türler bulunmaktadır?

İnsanların bir maymun türü olup olmadığı az önce de belirttiğim gibi muğlaktır. Zira maymun kelimesine her biliminsanı farklı bir anlam vermektedir ve bundan kaynaklanarak karmaşık bir süreçle karşılaşmaktayız. Bunun sebebi ise maymun kelimesinin bilimsel terminolojide bir karşılığının bulunmamasıdır. Biyolojinin dili Latince olduğu için farklı sınıflandırmalar sonrasında insanlara maymun denilip denilemeyeceği konusu belirsizleşmektedir. Kimi sınıflandırmalar, "maymun" derken insanın 30 milyon yıl önceki atalarını ve bundan daha önceki bazı primat türlerini ele alırken kimi sınıflandırmalar neredeyse tüm primat türlerini maymun olarak ele alır. Yani kimi sınıflandırmalarda şempanze, goril ve insan gibi türler maymun değilken kimi sınıflandırmalarda şempanzeler goriller, bonobolar, vervetler ve insanlar dahil neredeyse her primat türü maymun olarak nitelendirilir. Anlayacağınız "maymun" kelimesi halk dilinde kullanıldığı gibi şempanzelerle sınırlı olmamakla birlikte kimi zaman şempanzeleri kapsamazken kimi zaman şempanzelerle beraber insanları da kapsar. Günümüzde kabul edilirliği yüksek olan sınıflandırmada insanlar maymun türlerinden gelmektedir (şempanzelerden değil!) ve bununla beraber insanın kendisi de maymun türüdür. Bu sebeple sorunun temeli muğlaktır ve bilimsel terminolojinin sınıflandırma tekniğiyle değiştirilmelidir. En çok rağbet gören maymun tanımında insanlar da tıpkı şempanze ve goril gibi maymun türü olarak anılır. İnsan (Homo Sapiens); hayvanlar âleminde, memeliler sınıfında, primatlar takımında, insansılar familyasında bulunan bir maymun türüdür. Bu sebeple "neden maymunlar insan olmuyor?" sorusu da havada kalacaktır. Sorulması gereken soru şu şekilde değiştirilmelidir: "Neden günümüzdeki şempanzeler, orangutanlar, goriller vs. insan olmuyor?"

İnsanlar, günümüzde gördüğümüz primat türlerini, aslında yakın akrabalarımız olmalarına rağmen atamız olarak düşünüyorlar ve

bunun temelinde evrimin düz bir çizgide ilerlediği düşüncesi yatıyor. Evrim denildiği zaman ilk akla gelen, ilk başta şempanzeye benzeyen bir türün bulunduğunu, ardından bu şempanzenin giderek insana dönüştüğünü tasvir eden çizim de bu görüşlerini destekliyor. Oysa herkesin Evrim Kuramını tasvir ettiğini düşündüğü o çizimin Evrim Kuramıyla ve doğal olarak gerçeklerle bir ilgisi bulunmuyor. Evrim dallanarak gelişimi tasvir eder ve asla düz bir çizgide ilerlemez. Bizler de günümüzdeki şempanze türlerinin değişmesinden değil, yaklaşık 7-7,5 milyon yıl önce bizlerin ve şu anki şempanzelerin ortak atası olan hominidlerin farklılaşmasından geliyoruz. Şempanzeler, bizlerin atası değil, evrimsel kuzenidir. İnsanlar ve şempanzeler, günümüzden milyonlarca yıl önce bir primat (iri beyinli yüksek memeli) türünün ayrılması ve farklı şekilde çeşitlenip farklı seçilimsel baskılardan geçmesi sonucunda oluştu. Sonuç olarak bizler şempanzelerden, bonobolardan veya gorillerden gelmiyoruz ki günümüzdeki türlerin insana dönüşmesi beklensin. Ayrıı ortak ataya sahip olduğumuz için "neden insanlar şempanze olmuyor?" sorusu ne kadar mantıklı ise "neden insanlar şempanze olmuyor?" sorusu da o kadar mantıklı olacaktır.

Bununla beraber evrim sürecinde hiçbir modern türün farklı bir modern türe evrimleşmesinin beklenemeyeceğini belirtmeliyim. Açıktır ki bizler ve şempanzeler aynı zaman çizgisi üzerindeyiz. Benzer şekilde bugün gördüğünüz her tür biyolojik anlamda bizim kadar moderndirler. Biyolojik bağlamda modernlik, karmaşıklığı veya medeniyet kurmayı değil, zaman çizelgesi üzerindeki yeri anlatır. Bizler ne kadar modern isek aynı zamanda bir bakteriden bir kartala kadar her gördüğümüz canlı da moderndir: Elbette biyolojik bağlamda... Bu noktayı göz önünde bulundurursak soru gayet tabii bir kez daha anlamsızlaşacaktır. Çünkü günümüzde gördüğümüz her türün tek bir ortak atası vardır ve günümüzdeki her tür moderndir. Modern türler, bir başka modern türlere dönüşemezler. Eğer bunu bekliyor olsaydık, aynı zamanda "neden günümüzdeki güller papatyaya dönüşmüyor?", "neden günümüzdeki goriller ağaç olmuyor?", "neden günümüzdeki köpekler kedi olmuyor?" gibi sayısız soru da beraberinde gelirdi. Zira tıpkı insanlar ile şempanzelerin atasının ortak oluşu gibi gorillerle ağacın da bir noktadan sonra atası ortaktır; güller ve papatyanın da atası ortaktır vs. Fakat ortak ataları olsa bile bir modern tür başka bir modern türe evrilemez.

Bu bahsettiğim noktayı anlayabilmeniz için küçük bir örnek vermek istiyorum. Yaklaşık 2.000 kişilik bir kabilede olduğunuzu dü-

şünün. Bu kabileden 750 kişinin belirli sebeplerden ötürü göç edip kabilenizden ayrıldığını ve farklı bir kabile oluşturduğunu varsayalım. Ana kabileden ayrılan kabileye B kabilesi kalan kabileye A kabilesi dersek; B kabilesinin neden A kabilesine dönüşmediğini veya A kabilesinin neden B kabilesi olmadığını sormak da dayanaksız bir soru olacaktır. Zira B kabilesi ile A kabilesi bundan sonra farklı iki kabiledir ve iki farklı kabilenin sırf kökenleri ortak diye birbirlerine dönüşebileceğini iddia etmek anlamsızdır. Kabileler birbirlerinden ayrıldıktan sonra küçük veya büyük farklılıklar olmak üzere bu iki kabilenin ekonomileri, sağlık yapıları, nüfus artış hızı, nüfus yoğunluğu vs. farklılık gösterecektir. Benzer şekilde günümüzdeki şempanzelerle olan ortak atamız, farklı popülasyonlarda birbirlerinden soyutlanarak evrimini sürdürmüştür. Yani A kabilesinin B kabilesine dönüşmesini beklemek ne derece anlamlıysa şempanzelerin insanlara dönüşmesini beklemek de o derede anlamlıdır. Bununla beraber günümüzdeki Amerikalıların da Avustralyalıların da Avrupalıların da kökeni Avrupalı insanlara dayanır. Fakat kimse Amerikalıların Avrupalılarla ortak atasının olmasına bakıp neden Amerikalıların Avrupalı doğmadığına dair sayfalarca yazı yazmaz. Çünkü bu anlamsız bir sorudur, bu alt başlıkta sunulan soru kadar anlamsız...

Tüm bu sorunları bir kenara bırakırsak, neden şempanzelerin insana dönüşmediği sorusu, içinde hatalı bir anlamı barındırmaktadır: bu soru evrimin bir amacı olduğunu varsayar. Sanki evrimin nihai bir amacı varmış da bu amaç insan oluşturmakmış gibi neden canlıların insan olmadığını sormak mantıklı değildir. Evrim bir tür "insan oluşturma mekanizması" değildir ve özel bir amacı/planı yoktur. Evrim yalnızca uyum sağlayan canlıların lehinde ilerleyen bir süreci tasvir eder ve zekâ üretmek gibi, medeniyetler oluşturmak gibi, beyni üstün hale getirmek gibi bir amacı yoktur. Bu durumda evrimin mekanizmalarında (elbette ki yapay seçilim dışında) bir bilinç veya plan bulunmaz. Bu sebeple bir şempanze popülasyonunun insanlara dönüşmesini sağlayacak çeşitlenmeyi gösterip insanlara dönüştürecek seçilimsel baskıya maruz kalmasına şahit olmak, bırakın evrimin doğru olması durumunda beklenilecek bir şey olmasını, evrimi zora sokan bir durum olacaktır. Zira evrim sürecinin arkasında bir plan yatmaz. Elbette insan türünden geriye doğru gittiğiniz zaman tüm canlılar sanki insanı evrimleştirmek için gelişmiş gibi duracaktır; fakat aynı şekilde bir solucanın evrimine bakınca da tüm evrimsel sürecin solucanı oluşturmak için süregeldiği görülebilir. Bu yöntem tüm canlılara uygulanabilir. Evrimin arkasında bilinçli bir

mekanizma yatmaz ve bu sebeple neden şempanzelerin insan olmadığına dair sorunun cevabı "neden olsun ki?" sorusundan öteye gitmeyecektir. Evrimin öngörmediği bir durumun neden gerçekleşmediğini sormakla evrime darbe vurulamaz. Sonuç olarak bahsi geçen soruya şu yanıtlar vermek mümkündür:

- İnsan, günümüzdeki maymun türlerinin hiçbirinden gelmemekle beraber kabul edilen sınıflandırmaya göre kendisi de insansı maymunların türlerinden biridir.
- Bizler günümüzde yaşayan şempanze türlerinden gelmemekle birlikte onlarla ortak bir ataya sahibiz. Sırf onlarla ortak ataya sahip oluşumuz şempanzelerin insana dönüşmesini bekletmeyecektir. Zira aynı şekilde kurtlarla çiçekler, tilkilerle filler bir yerde aynı ortak ataya sahiptir buna rağmen "neden filler tilki olmuyor?", "neden çiçekler kurda dönüşmüyor?" soruları evrimsel açıdan anlamsızdır. Tıpkı bahsi geçen soru gibi...
- Bugünkü insan harici maymun türlerinin insana dönüşmesi evrimi kanıtlamaz aksine evrimin mekanizmalarına ters bir durumu gösterir zira evrimin insana dönüşmek gibi bir amacı olmadığı gibi evrimsel biyolojide hiçbir çağdaş tür bir diğerine evrimleşmez.
- Bahsi geçen sorunun temeli "Avustralyalılar Avrupalılardan geliyorsa bugünkü Avrupalılar neden Avustralyalı doğmuyor?" sorusunun temeliyle aynıdır. Bu sakat mantıkla evrime darbe vurmak anlamsızdır.

Sonuç olarak neden maymunların insan olmadığına dair iddialar evrimin anlaşılmamasından kaynaklanır.

7.3. Evrim Bilimsel midir?

Evrime karşı çıkan insanların, akıllı tasarım iddiasının evrimden farksız olduğunu göstermek adına veya bizzat bilimin evrimle çeliştiğini anlatma gayesi ile Evrim Kuramının bilimsel olmadığını ve günümüzdeki biliminsanları tarafından kabul edilmediğini hatta evrimci biliminsanlarının bile bunu itiraf ettiğini iddia edecektir. Bu alt başlık kapsamında evrimin bilim olup olmadığını ve yaratılışçı kesimin çarpıtmalarını irdeleyeceğim. Öncelikle bilimsel yöntemle evrim ilişkisinden yola çıkan iddiayı ele alalım:

Bilimsel yöntem, test edilebilir ve yanlışlanabilir varsayımlar üzerine kuruludur. Bir kavram test edilebilir veya yanlışlanabilir değilse bilimsel olamaz. Evrimin milyonlarca yılda gerçekleştiğini söylüyorsunuz. Kimse milyonlarca yılı kapsayan bir deney yapamaz. O halde bu varsayım ne deneyseldir ne test edilebilirdir ne de yanlışlanabilirdir. Bu durumda evrim, bilim olamaz. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... Evrimin bilimsel olmayan bir "efsane" olduğunu söylemek asılsızdır. Zira evrim hem test edilebilir hem de yanlışlanabilirdir. Bununla beraber her zaman olmasa da öngörülebilir veriler sağlar. Ne demek istediğimi anlatabilmek için öncelikle bilimsel yöntemin işleyiş biçiminden bahsetmek istiyorum.

Bilimsel yöntemin genel kabul görmüş yönteminde bir açıklamanın kabul görmesi için o açıklamanın test edilebilir ve yanlışlanabilir olması gerekir. Test edilebilirlik, bir varsayıma dair açıklamaların doğrudan veya dolaylı yollarla deneye tabi tutulmasını ifade eder. Örneğin "Güneş Sistemi'nde 4 gezegen var" varsayımı doğrudan test edilebilirdir zira bir teleskop aracılığıyla bunun doğru bir iddia olup olmadığı belirlenebilir. "Dünya 4,6 milyar yaşındadır" varsayımı dolaylı test edilebilirdir zira kimse 4,6 milyar yıldır Dünyada bekleyip onun yaşını tespit etmese bile bunu belirli radyoaktif maddelerle dolaylı yoldan ölçmek mümkündür. "Evrende bizim henüz bilmediğimiz bir yerde henüz bilmediğimiz bir galaksinin henüz bilmediğimiz ve belki de hiç tespit edemeyeceğimiz yıldız sisteminde salt çoraptan oluşan gezegenler var" iddiası ise ne doğrudan ne de dolaylı yoldan test edilebilirdir, bu sebeple bu iddia bilimsel yöntem ışığında anlamsız bir iddiadır. Test edilebilirlik ilkesiyle beraber yanlışlama ilkesi, bir varsayımın doğru olması durumunda görmeyi beklediğimiz şeyin gerçekleşmemesinin fiziksel imkân dâhilinde olmasını ifade eder. Örneğin "Güneş bir yıldızdır" varsayımı, bir yıldızda görmemiz gereken özellikleri Güneş adlı gök cisminde görmemiz gerektiğine dair çıkarımı beraberinde getirir. Bu durumda "Güneş bir yıldızsa onda hidrojenden helyum gerçekleştiren reaksiyonlar gerçekleşmelidir. Eğer Güneşte hidrojeni daha ağır elementlere dönüştürme reaksiyonları gerçekleşmiyorsa Güneş yıldız değildir. O halde Güneşin yapısının incelenmesiyle Güneşin yıldız olduğuna dair ortaya atılan varsayım yanlışlanabilir" açıklaması yerinde olacaktır. Yani yanlışlanabilirlik şu formülasyonda işler:

a.1. X doğru ise Y olmalıdır
a.2. Y doğru değildir.
a.3. O halde X de doğru değildir.

Yani ortaya bir varsayım atılırsa, bu varsayım bir öngörüde bulunursa, bu öngörü test edilebilir bir öngörü ise varsayım yanlışlanabilir bir varsayımdır. Misal, "arabamda sonsuz gücü olan ama bu gücünü asla göstermeyen, etkisini asla tespit edemeyeceğimiz, gözükmeyen ve doğru olması durumda görmemiz gereken herhangi bir şey olmadığı bir yan motor var" ifadesinde ortaya atılmış motor varsayımı asla yanlışlanamayacak bir konumdadır. Bu sebeple bu motorun varlığını iddia etmek bilimsel olamaz çünkü yanlışlanabilir veya test edilebilir konumda değildir. Tam bu durumda Evrim Kuramının test edilebilir veya yanlışlanabilir olup olmadığı sorusu karşımıza çıkar.

Evrim Kuramı, tüm diğer bilimsel kuramlar gibi yanlışlanabilir ve test edilebilirdir. Evrim sürecinin milyonlarca yılda gerçekleşiyor olması onun deneysel olarak ispatlanamaz olduğunu göstermez. Zira dolaylı yoldan bunu bilimsel verilerle test etme olanağımız bulunmaktadır. Örneğin jeolojik geçmişe bakarak, fosil kayıtlarını inceleyerek, mikrobiyolojinin verilerinde detaylı karşılaştırmalara göz atarak, coğrafi dağılımı tespit ederek ve daha nice yöntemi kullanarak evrimi deneysel olarak test edebilmekteyiz. Bunlar yalnızca dolaylı verilerdir. Yukarıda örneklendirdiğim Lepistes deneyi, Lenski deneyi, farelerin direnç mekanizmasına dair gözlemler, bakterilerin antibiyotiklere karşı kazandığı dirençler ve bunun seçilim mekanizmasından geçmesi, yapay seçlime dair yapılan sayısız deney/gözlem evrimin doğrudan test edilebilirliğini de gözle görünür kılmaktadır. Bununla beraber evrim öngörülerde bulunur ve bu öngörüler yanlışlanabilir. Örneğin canlıların körelmiş ve körelmekte olan organlarına bakarak onların hangi yönde seçilime uğrayacaklarını öngörebilir. Misal mağarada yaşayan balıkların gözlerinin görme işlevini yerine getirmemesine dair verilerden yola çıkarak ve bizzat evrimsel ekonomi gereğince belli bir nesilden sonra o balıkların gözlerinin giderek yok olacağına dair öngörüde bulunmak mümkündür. Bakterilerin, antibiyotiklere karşı direncine bakarak sağlık sektöründe yararlı olabilecek öngörüleri sağlayan bilimsel kuram yine evrimdir. Üstelik evrim yalnızca öngörülebilir değil aynı zamanda yanlışlanabilirdir de... Örneğin Dünyanın yaşı evrim sürecinin gerçekleşmeyeceği kadar kısa olsaydı evrim yanlışlanırdı. Bunun dışında evrimin doğru olmasına dair iddia evrimin yanlış olduğuna dair iddiaları yanlış-

lar. Yani evrimin doğru olması durumunda görmeyi bekleyeceğimiz şeyleri görmeyebilirdik. Örneğin Lepistes deneyi evrimi destekleyen sonuçlar vermeyebilirdi, Lenski deneyinde bakteriler yeni özellikler evrimleştirmeyebilirdi, fosil kayıtları evrimi yanlışlayacak şekilde diziliş gösterebilirdi misal bundan milyarlarca yıl önce çıkarılan kayaçlardan bir insan fosili bulunabilirdi; bu durumda insanın yedi milyon yıl önceki primatlardan evrildiği yanlışlanırdı. Ama bunların hiçbiri olmadı. Sonuç olarak evrim hem test edilebilirdir, hem öngörülebilir veriler sunar, hem de yanlışlanabilirdir. Bu durumda evrimin bilimsel olmadığını söylemek akıl karı olmayacaktır.

Bununla beraber evrimin test edilebilirliğini, yanlışlanabilirliğini ve öngörülebilirliğini yadırgayıp evrimin bilimsel bir varsayım olmadığını, bu sebeple kabul edilmediğini söyleyen akıllı tasarımcıların, aslında bilimsel olmayan bir görüşe sığınmış olmaları da ironiktir. Zira akıllı tasarım iddiası yanlışlanabilir bir iddia sunmamakla beraber hiçbir öngörüde de bulunmaz. Bilimsel olmayan bu iddia aynı zamanda pratik anlamda da yaşamın kökenine dair açıklayıcı bir girişim değildir. Tüm bunları göz ardı eden kişilerin, evrimi bilim olmamakla suçlaması da üzerinde durulması gereken meselelerden biridir.

Evrim, canlılığın tesadüfen ortaya çıktığını söyler. Tesadüften bilim olmaz! Her şeyin tesadüf olduğunu söyleyen bir varsayımın bilimsel olduğunu söyleyemezsiniz. Bu açıkça çok saçmadır. Bu sebeple evrim, bilim olamaz. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... Bir şeye/olaya/olguya tesadüf derken o olayın gerçekleşmesinin herhangi bir amaç üzerine gerçekleşmediğini ve o olgunun bilinç dahilinde, özel bir plan sonucunda tercih edilmediğini ifade etmeye çalışırız. Örneğin yolda yürürken bir arkadaşınızla karşılaştıysanız bu karşılaşma tesadüftür, zira yolda yürürken o arkadaşınızı görmeyi planlamamışsınızdır. Fakat arkadaşınıza telefon edip onu evinize davet ettiyseniz, arkadaşınızın evinizi ziyaret etmesi tesadüf değildir zaten plan dahilinde gerçekleşmiş bir durumdur. Eğer yanlışlıkla kolunuzu bardağa çarparsanız ve bardak yere düşüp kırılırsa bardağın kırılması tesadüftür; fakat bardağı elinize alıp yere fırlatırsanız bardağın kırılması tesadüf değildir. Bizler bir şeye tesadüf derken o şeyin bilimsel anlamda açıklanamayacağını değil bir plan dahilinde gerçekleşmediğini ifade ederiz. Örneğin şu an gökyüzünde hava açıksa ve buna tesadüf diyorsak kastettiğimiz şey, havanın açık olmasının nasıl gerçekleştiğini açıklayamaya-

cağımız veya bunu tasvir edecek doğa yasalarına sahip olmadığımız değil havanın açık olmasının bir bilincin özel olarak tercih etmemesidir. Bu durumda bizlerin bir şeye tesadüf dememiz, o şeyi bilim dışı yapmaz. Yalnızca o şeyin bir plan dahilinde gerçekleşmediğini açıklar. Örneğin Everest dağının var olmasının tesadüf olduğunu söylerken o dağın nasıl oluştuğuna dair hiçbir mekanizmamızın olmadığını değil, o dağın olmasını sağlayan fizik kuvvetlerinin bunu zorunlu kılmadıklarını ve özel olarak Everest Dağı'nı planlamadıklarını açıklamaya çalışırız. Tam bu noktada canlılığın tesadüfen oluştuğunu söyleyen biz, bunu söylerken canlılığı özel olarak tasarlayan ve planlayan bir sürecin olmadığını tasvir etmeye çalışırız. Bununla beraber canlılığın tesadüfen oluştuğunu söylemek kişisel bir görüş olup evrimin zorunlu sonucu değildir. Tıpkı Güneş Sisteminin doğal bir değişim süreciyle oluştuğunu kabul eden bir teist, bunun Tanrının iradesi altında gerçekleştiğini bu sebeple tesadüf olmadığını söylerken aynısını evrim süreci için de söyleyebilir. Bu sebeple diyorum ki evrimin tesadüfen gerçekleşmesi kişilerin dünya görüşlerine göre şekillenir. Fakat evrimin tesadüfen gerçekleştiğini söyleyenlerin görüşü de aynı zamanda bilim dışı ve "budalaca" bir görüş değildir.

Peki ya evrimde rastlantının yeri nedir? Tam bu noktada çeşitlenme mekanizmaları ile seçilim mekanizmaları arasındaki farkı anlamak gerekir. Evrim sürecinde çeşitlenme mekanizmaları herhangi bir plan dahilinde gerçekleşmez: canlılar çeşitlidir ve bu çeşitlilik kimi zaman doğaya uyumluyken kimi zaman değildir, kimi zaman karşı cinsi etkileyebilecekken kimi zaman değildir, kimi zaman grup içi dayanışmayı arttırırken kimi zaman bireysellik yönündedir. Evrimin çeşitlenme mekanizmaları tesadüfîdir. Fakat tam bu noktada seçilim mekanizmalarının tesadüf olmadığına rastlarız. Doğal seçilim çok sayıda çeşitten doğaya uyum sağlayanın yaşadığını söyler. Doğaya uyum sağlayan bireylerin yaşama şansının artması tesadüfi değildir. Doğal seçilim yaşama şansını artıran bireylerin yaşayabildiği için üreme şansının da artacağını söyler; bu da tesadüf değildir. Doğal seçilim üreyen canlıların kendine benzeyen canlılar oluşturacağını ve doğaya uyumlu varlıkların yeni nesilde artacağını söyler, bu süreç de tesadüf değildir. Doğaya uyum sağlayan canlıların yaşaması ve üremesi, bunun sonucunda da doğaya uyum sağlayan canlıların yeni nesilde daha baskın olması ve bu durumda popülasyonun gen frekansının değişmesi, rastlantı değil olması beklenen şeydir. Bunu bir analojiyle anlatmak faydalı olacaktır. Rastgele bir bölgenin rastgele seçilmiş bir noktasından bir avuç dolusu çakıllı

toprak aldığınızı ve bu çakıllı toprağı bir eleğin içine attığınızı düşünün. Elekten geçebilen küçük kum taneleri gözden kaybolacak ve eleğin içinde geriye sadece eleğin deliklerinden büyük olan çakıllar kalacaktır. Eleğin üzerine görmüş olduğumuz çakıllar, günümüzde gördüğümüz canlılarken elekten geçen kumlar doğal seçilimin elediği canlılardır. (Dikkat ederseniz bu durumda eleğin tam olarak o çakıllar için tasarlandığını iddia etmek de anlamsız olur.) Tam bu noktada tesadüfün evrimle ilişkisi ortaya çıkar: Seçtiğiniz herhangi bir noktadaki kum ile çakıl sayısı yani çeşitlilik rastlantısaldır fakat eleğin, küçük taneleri eleyip büyük taneleri bırakmış olması tesadüf değildir. Evrimde de durum bu şekilde işlemektedir. Herhangi bir zaman diliminde popülasyon üzerinde gerçekleşen çeşitlilik rastlantısaldır fakat seçilim mekanizmalarının, yaşayan ve üreyen canlılara karşı baskın özellik göstermesi tesadüf değildir.

Sonuç olarak bir şeyin tesadüfi olması o şeyin bilim dışı olduğunu göstermeyeceği gibi evrim süreci de salt tesadüften kaynaklanmaz. Evrim tesadüfi çeşitliliğin tesadüfi olmayan seçiliminden kaynaklanır.

İyi de bugün hiçbir biliminsanı evrimi savunmaz. Evrimin yanlışlığı gösterildi. Çoktan çürütüldü. Bugün evrimi savunan yalnızca bir grup ateist müsveddesi... Öyle değil mi?

Bırakın tam olarak öyle olmamayı, mutlak surette öyle değil... Günümüzde evrimin yanlışlığına dair herhangi bir verinin olmaması ve tüm verilerin Evrim Kuramıyla uyuşması bir yana biliminsanları arasında da genel kabul görmüş bir kuramdır. Örneğin yalnızca en iyi on üniversitenin bölümlerine baktığımız zaman bile, bu üniversitelerin evrimsel biyoloji bağlamında bölümleri olduğunu görebilmekteyiz. Top University sitesi, üniversiteleri birçok kategori altında sıralandırmış ve bu sıralamanın genel tablosunu çıkarırken üniversitelerin yayın sayılarını, çıkardığı proje sayılarını, fakülte sayılarını, üniversite kapsamında yayımlanan makalelerin referans alınma sayısını, üniversitede çalışan personellerin genel performanslarını, üniversitenin aldığı patent sayısını, üniversitenin yabancı bireyler tarafından gösterildiği rağbeti (yabancı öğrenci sayısını), üniversitelerin uluslararası çalışmalar yürüten fakültelerini ve daha sayısız ölçütü göz önünde bulundurmuştur. Bu sınıflandırma sonucunda en iyi on üniversite şu şekilde belirlenmiştir:[11]

11 "University Rankings", Top Universities, erişim tarihi 27.09.2014, http://www.topuniversities.com/university-rankings

1. Cambridge Üniversitesi
2. Harvard Üniversitesi
3. Massachusetts Teknoloji Enstitüsü
4. Yale Üniversitesi
5. Oxford Üniversitesi
6. Londra Kraliyet Koleji
7. Londra Üniversite Koleji
8. Chicago Üniversitesi
9. Pennsylvania Üniversitesi
10. Columbia Üniversitesi

Yalnızca Dünyanın en iyi ilk on üniversitesine baktığımızda bile tüm bu üniversitelerin evrimsel biyolojiyle ilgili en az bir bölüm barındırdığını görüyoruz. Bununla beraber puanlamada 100 üzerinden 100 alan Cambridge Üniversitesi Evrimsel Antropoloji Bölümü, Evrimsel Psikoloji Bölümü, Evrimsel Genetik Bölümü, Evrimsel Ekoloji Bölümü, Evrimsel Biyoloji Bölümü gibi bölümleri barındırmakla kalmıyor aynı zamanda Davranış ve Evrim Grubuna ve Leverhulme İnsan Evrimi Merkezine ev sahipliği yapıyor. Puanlamadan 99,30 alan ve ikinci sırada olan Harvard Üniversitesi de Cambridge Üniversitesi'nden geride değil; bu üniversite de evrimle alakalı beş bölümü barındırdığına rastlanıyor. Dünyanın en köklü okullarından biri olup 98 puan alan Oxford Üniversitesi Evrim Kuramıyla ilgili üç bölüme ve bir enstitüye sahip. Dünyanın en iyi üniversitelerinin evrimsel biyolojiye bu kadar değer vermesi yalnızca "ateizm müsveddelerinin" işi olmasa gerek...

Bununla beraber biliminsanlarının artık evrimi kabul etmediği de derin bir safsatadan ileri değildir. Zira Steve Projesi bile bunu göstermeye yeter. Steve Projesi, Amerikan Ulusal Bilimler Akademisinin, adında veya soyadında "Steve" veya türevi [Stephen, Steven, Esteban vs.] isimler geçen biliminsanlarının kaçının Evrim Kuramına destek verdiğini görme amacıyla ortaya attığı projedir. 23 Ağustos 2013 tarihi itibariyle 1.281 Steve isimli biliminsanı projeye imzasını atmıştır. Aynı deneyi akıllı tasarım taraftarları gerçekleştirmiş ve evrimi reddeden Steve ismine veya türevlerine sahip biliminsanlarının imzalarını toplama girişiminde bulunmuş, iki yılın sonunda yalnızca yedi imza toplayabilmişlerdir. Bunun üzerine imza kampanyasını herkese açmışlar ve bunun üzerine iki yıl çalıştıktan sonra 900 civarında imza toplayabilmişlerdir. (Dikkat edilmesi gereken önemli bir husus ise oy veren herkesin evrimi reddetmediğidir. Zira akıllı tasarımcılar imzalanacak bildirgeyi esnek tutarak bir kısım evrimcilerin de oy-

larını almayı başarmışlardır.) Sonuç olarak evrimi kabul etmeyen biliminsanlarının sayısı, evrimi kabul eden Steve isimli biliminsanlarına bile yetişememektedir.[12]

Bununla beraber yapılan sayısız anket de biliminsanlarının evrimi kabul ettiğini göstermektedir. Örneğin Gallup Araştırma Merkezi'nin 1991 yılında yaptıkları araştırmada biliminsanlarının %95'inden fazlasının evrimi kabul ettiğini göstermiştir. Pew araştırma grubunun 2009 yılında yaptığı çalışmalar, biliminsanlarının %97'sinin evrimi bilimsel bir gerçek olarak kabul ettiğini ifade etmektedir. Bunlara ilişkin anketler ve çalışmalar arttırılabilir. Fakat bu kadarının yeterli olduğunu ve "biliminsanlarının evrimi kabul etmediklerine yönelik iddiaların" yersiz olduğunu ifade edebildiğimi düşünüyorum. Buradan "biliminsanları söylüyor o halde evrim kesinlikle doğrudur" sonucuna ulaştığımı değil; "biliminsanları evrimin geçerliliğini söylüyor o halde biliminsanlarının evrimi reddettiğine dair iddialar yanlıştır" sonucuna ulaştığımı söylemekteyim.

Fakat bununla kalmaz, yaratılışçıların, evrimini bilim olmadığına dair iddiaları devam eder. Bu savları ise "evrimcilerin itirafları" adı altında sunulan birtakım alıntıya bağlıdır. Yazının ilerleyen bölümlerinde birçok yaratılışçı sitede ve tartışmada bahsi geçen "evrimcilerin itirafı" adı altında sunulan "çarpıtmaların" temellerini anlatmayı düşünüyorum. Maalesef tüm çarpıtmaları göz önüne getirmeye vaktim ve sabrım olmadığı için sadece "temellerden" bahsedip, bu konuyu geçmeyi düşünüyorum.

Peki ya madem evrim bilimsel bir gerçek, madem bu varsayım bilim tarafından sunulan nihai kuram, neden evrimcilerin sayısız itirafı var? Evrimciler evrimin kanıtlanmadığına ve yanlışlığına dair çok sayıda itirafta bulunuyor. Bu durumda evrimin bilimsel olduğu da savunulamaz. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... Zira "evrimcilerin itirafları" adı altında çok sayıda yanılgıya imza atılmaktadır. Bu yanılgılardan ve safsatalardan biri, söylenilen sözün çarpıtılmasında yatar. Örneğin benim, "Bir kitabın bile yaratıcısı varken bu Evrenin yaratıcısı nasıl olmasın? İşte çok kişinin kafasındaki soru budur ve şimdiki yazımızda buna yanıt vermeyi düşünüyoruz..." dediğim düşünülürse ve karşıdaki kişi sadece ilk cümleyi alıp, ikinci cümleyi hiç söylememişim

12 "Project Steve", Wikipedia, erişim tarihi 14.01.2013, https://en.wikipedia.org/wiki/Project_Steve

gibi gösterirse bu kişi benim dediğimi çarpıtmış olacaktır. İlk cümlenin alınmasından sonra Tanrıya inanıyormuşum gibi bir imaj yaratılması söylenenin çarpıtılmasıdır. Çarpıtmaya çok sayıda güncel örnek verilebilecek olsa da empati kurulması açısından kutsal kitaba dayanarak örnek vereceğim. Örneğin ben "Ey iman edenler! Sarhoş iken ne söylediğinizi bilinceye kadar, bir de -yolcu olmanız durumu müstesna- cünüp iken yıkanıncaya kadar namaza yaklaşmayın"[13] ayetini alıp yalnızca "namaza yaklaşmayın" kısmını gösterirsem aynı hataya düşmüş olurum ki yaratılışçı kesimin yaptığı da bizzat budur. Örneğin akıllı tasarımcılar konu Kambriyen Patlaması olduğunda William Schopf'un şu sözlerini alıntı yaparlar:

> "Kambriyen öncesi ve Kambriyen arasındaki sınıra hep keskin bir süreksizlik olarak bakılmıştır. Kambriyen katmanlarında deniz bitkileri ve hayvanlarına ait bolca fosil bulunur: Deniz otları, solucanlar, süngerler, yumuşakçalar, ampul kabuklular ve dönemin belki de en ilginç özelliği olarak trilobit adı verilen ilk eklem bacaklılar... Kambriyen hayvan örtüsü sanki bir anda var olmuştu ve bilinen hiçbir atası yoktu...
> Yaşam, trilobitler kadar karmaşık canlılarla başlamış olamaz. *Türlerin Kökeni*'nde Darwin, 'Kambriyen sistemi öncesindeki dönemlere ilişkin fosil birikimlerinin neden bulunamadığı sorusuna gelince, tatmin edici bir yanıtım yok... Şu anda bu soru yanıtsız kalmak zorunda ve bu durumda kitapta öne sürdüğüm görüşlere karşı gerçekten de geçerli bir argüman olarak ele alınabilir' der."[14]

Yaratılışçı kesim bunu bir tür "itiraf" olarak ele almaktadır. William Schopf bunu 1978 yılında yayımladığı makalesinde kesinlikle yazmıştır. Buraya kadar yaratılışçıların lehine konuştuğu sanılsa bile gerçek bunun tam tersidir. Yaratılışçıların bu örneği sıkça kullanıp devamındaki cümleyi belirtmemeleri de ayrıca takdire şayandır. Zira makalenin devamında Schopf şu ifadeleri kullanmıştır:

> "Bu argüman artık geçerli değil; bu sorunun yanıtı bundan yirmi yıl önce bulundu."[15]

---

13 Nisâ, 43.

14 William Schopf, "The Evolution of the Earliest Cells.", *Scientific American*, c.239, sayı 3, 1978, s.111-138'den akt. James L. Gould & Carol Grant Gould, *Olağandışı Yaşamlar*, çev. Feryal Halatçı, Tubitak Popüler Bilim Kitapları, Ankara, 1996, s.12.

15 Schopf, agm'den akt. Gould, *age*, s.12.

Yukarda bahsedilen akıllı tasarımcıların yaptığı alıntının devamında, arada hiçbir şey yazılmadan bu söz söylenmiştir ve bahsedilen makalenin devamında bu iddia, bulunan fosiller tanıtılarak çürütülmüştür. Bir diğer çarpıtma örneği ise Richard Dawkins'in şu sözleri üzerine olmuştur:

> "Bunlar aşamalı olarak evrimleşmiş olamaz, çünkü bunların işe yaraması için 'açıkça' mükemmel ve tam olması gerekir."[16]

Cennetten Akan Irmak adlı kitabını okuyan herkes Dawkins'in bunu tam olarak bu şekilde belirtmediğine şahit olacaktır. Dawkins'in ifadesi şu şekilde olmuştur:

> "Ben, şu iddiada bulunan tezlere saldırıyorum: Şu ya da bu aşamalı olarak evrimleşmiş olamaz, çünkü şunun ya da bunun işe yaraması için 'açıkça' mükemmel ve tam olması gerekir."[17] (Vurgu Dawkins'e değil şahsıma aittir.)

Bu sözleriyle beraber kitabın devamında karşı çıktığı bu iddiayı Dawkins genişçe irdelemiştir. Bununla beraber Cemal Yıldırım'ın şu ifadelerinin de bir tür "itiraf" olduğu ileri sürülmektedir:

> "Hiçbir biliminsanı (Darwinist ya da neo-Darwinist olsun) Evrim Kuramının ispat edildiği düşüncesini ileri süremez."[18]

Bunu söylemiş olsa bile Yıldırım'ın kastettiği şey "ispat" kelimesinin matematiksel ifadeler için kullanılacağı, bilimde hiçbir kuramın kanıtlanamayacağıdır. Bilimde test etme ve olgusal verilerle doğrulama vardır ve Yıldırım bunu kastetmektedir. Nitekim bu sözünün devamında şu ifadeleri sarf etmiştir:

> "Ne var ki, Evrim Kuramının sağlam olgusal verilere dayandığı gerçeği de yansız ve nesnel düşünen hiç kimsenin gözünden kaçmayacak kadar açıktır."[19]

Bu çarpıtmalara bir başka örnek ise bizzat Darwin'in ifadelerini kesip yontarak itirafta bulunuyormuş imasını vermeleridir. Örneğin "itiraf" adı altında sunulan ifade şu şekildedir:

---

16 Richard Dawkins, *Cennetten Akan Irmak*, çev. Sinem Gül, Varlık Yayınları, İstanbul, 1996, s.75.
17 *Age*, s.75.
18 Cemal Yıldırım, *Evrim Kuramı ve Bağnazlık*, Bilgi Yayınevi, Ankara, 1989, s.134.
19 *Age*, s.134.

"Kurama karşı haklı olarak yöneltilmiş itirazların ve kuramın karşılaştığı güçlüklerin ağırlığı altında yıllarca ve onların ağırlığından kuşkulanamayacak kadar çok ezildim."[20]

Fakat elbette Darwin'in söylediği şeyin bu ifadeyle alakası bile bulunmamaktadır. Cümleleri isteklerine göre şekillendirerek yukarıdaki cümleyi elde eden yaratılışçıların çarpıtmasını görmeniz için asıl ifadeleri belirtmek istiyorum:

"Kurama karşı haklı olarak yöneltilmiş itirazların ve kuramın karşılaştığı güçlüklerin başlıcaları bunlardır, bunların yanıtlarını ve açıklamalarını elimden geldiği kadar kısaca özetledim. Ve bu güçlüklerin ağırlığı altında yıllarca ve onların ağırlığından kuşkulanmayacak kadar çok ezildim."[21]

Bunlarla beraber sayısız çarpıtmanın da eklenebileceği mümkün iken bu kadarının şu an için yeterli olduğunu düşünüyorum. Zira "evrimcilerin itirafları(!)" sanıldığı gibi Evrim Kuramının yanlışlığından değil insanların bu sözleri çarpıtmalarından kaynaklanmaktadır. Her ne kadar en çok girilen hata sözlerin bağlamından koparttırılarak ve gerçek anlamından uzaklaştırılarak sunulması olsa da düşülen tek safsata bu değildir. Kimi "itiraf" iddialarında yaratılışçı kesim, sözleri doğru alıntılamış olsa bile dönemin bilgisizliğinden yararlanır Bu tür alıntılar, evrimin yanlışlığından ziyade dönemin bilgisizliğinden kaynaklanır. Örneğin henüz levha hareketlerinin bilinmediği bir dönemde yaşayan biliminsanının "bir biliminsanı olarak depremleri açıklayamıyorum" demesi, günümüzdeki insanlar tarafından gösterilip levha tektoniğine karşı kullanılabilecek bir ifade değildir. Evrim Kuramı da günümüzdeki verilerle beraber şekillenmiş ve gelişmiştir; bu sebeple belirli zamanlarda bilgi eksikliğinden kaynaklanarak bilinemeyen veya yanıtlanamayan soruların, o zaman diliminde bilinmediğini belirten ifadelerden yola çıkarak evrimin yanlışlığına çıkılamaz. Çünkü bir olgu o dönemin bilgi birikimi dahilinde o dönemin bilimsel kuramıyla açıklanamıyorsa bir biliminsanının yapacağı şey dürüst bir şekilde "günümüzdeki bilgiler X'i açıklamakta yetersizdir" demek olmalıdır. Fakat o dönemin bilgi birikiminin X olgusunu açıklayamıyor oluşu, X olgusunun daha detaylı incelemeleri sonunda açıklanamayacağı anlamına gelmez. Örneğin bundan

20 Aydın Türk, *Ateizmi Anlamak*, Propaganda Yayınları, 2012, s.189.
21 *Age*, s.189.

150 yıl önce gözün evrimi o anın Evrim Kuramıyla açıklanamıyorken günümüzde açıklanabiliyor. Bu durumda 150 yıl önce yazılmış bir metinde herhangi bir evrimcinin "Evrim Teorisi gözü açıklayamıyor" ifadesini alıp günümüzde sunmak Evrim Kuramının günümüzde de gözü açıklayamadığı anlamına gelmez. Örneğin günümüzde Büyük Patlama Kuramının açıklayamadığı çok sayıda olgu bulunur: Bu kuram karanlık enerjiyi, karanlık maddeyi, Evrenin genişlemesinin ivmelenmesini vs. açıklayamaz ve bunu birçok fizikçiden de duymanız mümkündür. Büyük ihtimalle bu boşluklar ileride kapatılacaktır. Peki, bu boşluklar ileride Büyük Patlama Kuramına uygun şekilde doldurulursa ve Büyük Patlama Kuramı bu verileri de kapsayacak şekilde genişletilirse bu ilerleme sonrasında bir postmodernistin çıkıp "Büyük Patlama'nın karanlık enerjiyi açıklayamadığına dair fizikçilerin itirafları var. Büyük Patlama kabul edilemez" demesi rasyonel düşünen birinin kabul edebileceği ifadeler mi olur? Elbette hayır. Sözüm ona ortaya atılan itiraf iddialarının bazıları da aynen bu şekilde dönemin bilgi eksikliğinden kaynaklanmaktadır.

Evrim Kuramı, canlıların değişimine yönelik bir açıklama girişimidir ve bu açıklamayı yapan tek ve en iyi kuramdır. Fakat bir biyolojik kuramdan bekleyeceğimiz gibi, bir zaman dilimi içinde, tüm olguları açıklayan bir kuram değildir. Evrim Kuramı tüm canlıların çeşitlenmesini açıklıyor olsa da yeterli araştırmanın yapılmamış olmasından kaynaklanarak her sistemin kökenini açıklayamayabilir. Dikkat edin, bu açıklayamama evrim olgusunun değil Evrim Kuramının güçlüğüdür. Zira gerekli ve yeterli araştırma sonucunda her sistemin evrimi açıklanabilecektir. Burada bir tür bilgi eksikliğinin evrim karşı delil olarak sunulamayacağını anlatmaya çalışıyorum. Evrim olgusunun bazı şeyleri açıklayamayacağını değil... Bu durumda bilgi eksikliği kimi zaman biliminsanlarının başına dert olmaktadır. Bu her bilimsel kuram için geçerlidir. Ortaya bir fizik kuramı atıldığı zaman, bu kuramın bazı şeyleri açıkladığı kadar doğurduğu güçlükler de bulunur ve bir biliminsanının yapması gereken bu güçlükleri de kuramı ortaya atınca belirtmesidir. Darwin de tıpkı bir bilimcinin yapması gereken şeyin bu olduğu gibi kitabında, ortaya attığı kuramın açıklaması gereken bazı konuları belirtmiştir. Fakat bazı akıllı tasarımcılar Darwin'in bu ifadelerini bir tür itiraf gibi sunmaktadır. Oysa Darwin'in kullandığı ifadeler evrimin yanlışlığına yönelik değil kuramın o dönemdeki zayıf noktalarına yöneliktir.

19. yüzyılda açıklanamayan bazı konuları "itiraf" adı altında 21. yüzyılda sunmak ve bundan yola çıkarak evrimin bilim dışı olduğunu lanse etmek akıllı tasarım iddiasının acizliğini gösterecektir. Evrim Kuramı Darwin'den sonra çok yol kat etmiştir. Bununla da kalmayıp daha geniş bilgi birikimini kapsayacak şekilde gelişecektir. O halde Evrim Kuramını Darwin'le sınırlandırıp sadece onun sözleriyle anlamaya çalışmak hatalıdır. Hatta Darwin, Evrim Kuramının bugünkü durumunu görecek olsa kendisi de oldukça şaşıracaktır. Bu sebeple Darwin'in veya bazı biliminsanlarının sözlerinden yola çıkarak evrimin bilim dışı olduğu kanısına varılmamalıdır, zira bilim, biliminsanlarının ifadeleriyle sınırlı değildir; sürekli birikip gelişmektedir. Biliminsanlarının, bir kurama ilişkin o dönemdeki güçlükleri ifade eden söylemleri de büyük oranda bilgi birikiminin eksikliğinden kaynaklanır; kuramın hatalı olmasından değil. Bu ifadeler bir tür "itiraf" da değildir. Örneğin yaratılışçıların Darwin'den alıntı yaptığı şu sözlere göz atılabilir:

> "Gözün odağını farklı uzaklıklara uydurması, içeri girecek ışık miktarını ayarlaması, küresel ve renksel sapmayı düzeltmesi gibi eşsiz düzenlenişlerinin tümünün; doğal seçmeyle oluşabildiğini düşünmenin pek abes göründüğünü açık yüreklilikle itiraf ederim."[22]

Her ne kadar Darwin, bu sözlerinin sözleri kullanmış olsa da devamında şunu da demiştir.

> "Yine de mükemmel ve karmaşık bir gözden, çok basit ve mükemmel olmayan bir göze doğru olan aşamalardaki her aşama kullanıcıya yarar sağlıyorsa, bunun olabileceğini mantığım bana söylüyor. Ayrıca eğer göz çok yavaş değişim göstermiş ve değişimler kalıtımsallaşmışsa, ki bu böyle olmalı, ve organdaki herhangi bir değişim, değişen yaşam koşullarındaki hayvan için yararlıysa, mükemmel ve karmaşık bir gözün doğal seçilimle oluştuğuna inanmanın güçlüğü, bu hayal gücümüzü aşsa da, gerçek olarak kabul edilemez. Bir sinirin nasıl olup da ışığa duyarlı duruma geldiği sorusu, bizi yaşamın kendisinin nasıl türediği sorusundan hiç de daha çok ilgilendirmez; ama hiçbir siniri olmayıp da ışığa duyarlı olan

22 Bkz. Harun Yahya, *Darwinizm'in Karanlık Büyüsü*, Vural Yayıncılık, İstanbul, 2005, s.66.

aşağı bazı yaratıkların etindeki (sarco) belirli duygan öğelerin birleşmesi ve bu özel duyarlığı taşıyan sinirlerin gelişmesi olanaksız görünmemektedir."[23]

Bir an için devamında kullandığı ifadelerin aslında kullanılmadığını düşünsek bile buradan bir tür "evrimin yanlışlığı" sonucu çıkmaz. Buradan çıksa çıksa "Darwin'in bilgi eksikliği" çıkabilir. Darwin'in veya diğer biliminsanlarının zamanında, o anın bilgi birikimiyle açıklayamadıkları bir olgu varsa, bunu açıklayacak olan şey Tanrı değil, bizzat deneye ve gözleme dayalı verilerdir. Nitekim Darwin döneminde açıklanamayan çok sayıda olgu günümüzde açıklanabilmektedir. Biliminsanlarının bir bilimsel kuramda bilgi eksikliğine sahip olması ve bunu ifade etmeleri ne bir tür itiraf olarak alınmalıdır ne de kuramın yanlışlığı lehine kullanılabilir.

Cehalete dayalı savunma safsatası ve çarpıtma teknikleriyle beraber girilen bir diğer önemli safsata ise "Argumentum Ad Verecundiam" olarak bilinen bir bilen safsatasıdır. Bir bilen safsatası, herhangi bir iddianın kabulü için o iddia konusunda otorite sahibi olan uzman birine referans vermek ve bunu mutlak doğru kabul etmekten doğmaktadır. Kısaca bir bilen safsatası şu formülasyonda sunulan iddiaların mutlak doğru olamayacağını ifade eder:

b.1. A kişisi X konusunda uzmandır.
b.2. A kişisi X konusunda Y demiştir.
b.3. O halde Y doğrudur.

Bir bilen safsatası "annem öyle dedi, o halde doğru!" ifadesi gibi "uzman olan X kişisi böyle dedi, o halde doğru!" ifadesinin de bir doğruluk ölçütü olamayacağını söyler. Örneğin kuantum fiziğinin yanlışlığına dair Einstein'ın görüşlerini referans almak ve ardından "Einstein fizik konusunda uzmandır. Einstein olasılıksal nedenselliğe karşı çıkmıştır. O halde kuantum olasılıksal nedensellikleri yanlıştır" argümanını kurmak doğru sonuç vermek zorunda değildir üstelik bu argümanda da hatalı sonuca ulaşılmaktadır. Bilimde önemli olan biliminsanlarının şahsi görüşlerini kattıkları ifadeler değil, bulgulardır. Bununla beraber sırf bazı evrimcilerin hatalı yargılarda bulunmalarından yola çıkarak evrimin yanlışlığına çıkılmamalıdır. Bir kuramın doğruluğu veya yanlışlığı kişilerin düşüncelerinde değil

23 Charles Darwin, *Türlerin Kökeni*, çev. Orhan Tuncay, Gün Yayıncılık, İstanbul, 2003, s.199.

bilimsel bulgularda aranmalıdır. Eğer evrimin gerçekliğini bilimsel verilerde ararsanız tüm o itirafların doğru kabul edilmesi durumunda bile evrimin gerçek olduğu sonucuna ulaşabilirsiniz. Zira bir an için tüm biliminsanlarının kişisel sözlerini bir kenara bırakıp bilimin verilerini incelediğimiz zaman Evrim Kuramını yanlışlayan tek bir bulgunun bile bulunmadığını aksine ortak atadan kaynaklanan benzerlikler, fosiller, biyocoğrafya, körelmiş organlar ve daha nice bilimsel veri evrimin öngörüleriyle uyuştuğunu görebilirsiniz. Sonuç olarak bir kuramın geçerliliğini kurama dair verilerde değil de kişisel görüşlerin girebildiği sözlerde arayan itiraf iddiaları bir bilen safsatasına girmektedir.

Sonuç olarak itiraf adı altında sunulan iddialar incelendiğinde bu anekdotların büyük ihtimalle bağlamından koparılarak sunulduğu görülebilir. Bununla beraber bazı dönemlerde bilgi eksikliğinden kaynaklanan güçlüklerin ifade edilişi itiraf olarak sunulabilmektedir. Ortaya atılan iddiaların tamamı bu iki yanılgıya düşmektedir. Buna rağmen bir an için bahsi geçen iddiaların doğru olduğunu kabul etsek bile evrimin yanlışlığına veya bilim dışı olduğuna ulaşamayacağımız aşikârdır. Bunu iddia etmek bir bilen safsatası denilen hataya düşmekten ileri gelmez.

7.4. Sadece Bir Kuram

Bilimsel yöntemin işleyişinden bihaber kişiler, evrimin bilim olmadığını iddia ettikten sonra evrimin yalnızca bir kuram olduğunu ve ona güvenemeyeceğimizi belirtecektir:

> *Ne kadar şey söylerseniz söyleyin evrim kanıtlanmamıştır. Evrim sadece bir kuramdır. Eğer kanıtlanmış olsaydı ona kuram değil yasa derdik. Evrim kuramdan yasaya dönüşmediği için onun kanıtlanmadığını anlayabiliyoruz. Sonuçta sadece bir kuram... Bunu kabul etmemizi bekleyemezsiniz. Öyle değil mi?*

Takdir edersiniz ki tam olarak öyle değil... Öncelikle gerek kıyasa dayalı teleolojik argümanda evrimin seçilim mekanizmalarından bahsederken, gerekyeri geldiğinde yaratılışçılığa dayalı teleolojik argümanın argümanlardan söz ederken sık sık seçilim mekanizmalarının deneylerle ve gözlemlerle doğrulandığından, evrimin işleyişinin gözler önünde olduğundan bahsettim. Örneğin Endler'in Lepistes Deneyi cinsel seçilim ile doğal seçilimin etkisini gözlemlemeye ya-

ramıştır. Büyük endüstriyel devrimden sonra gece kelebeklerinin sadece kirli ortamlarda renk değiştirmiş olması doğal seçilimi verilerle desteklenmeye bir varsayım olmaktan kurtarmıştır ve yapay seçilim de birçok deneyle gözlemlenmiştir. Anlayacağınız Evrim Kuramını oluşturan her bir evrim mekanizması bilimsel bir gerçektir. Peki ya evrim bilimsel bir gerçekse neden ona yasa değil de kuram demekteyiz? Asıl sorulması gereken soru bu olmalı ve bilimsel yöntemin işleyiş tarzı açıklanmalıdır.

Öncelikle bahsi geçen sorunun cinaslı safsataya düştüğü açıktır. Zira halk dilinde kullanılan "kuram" sözcüğü ile bilimsel literatürdeki "kuram" sözcüğü aynı şeyi anlatmıyor olmakla beraber, bahsi geçen soruda "kuram" kavramının iki farklı anlamı birbirleri yerine kullanılmıştır. "Kuram" sözcüğü, halk dilinde bir belirsizlik ifade eder. Bu sebeple "sadece bir kuram" ifadesini kullanan kişiler kuramın bilimsel anlamını gözden kaçırmaktadırlar; çünkü konu bilim olduğunda kuram sözcüğü belirsizlik ifade etmez. Bilimde bir açıklamanın kuram olabilmesi için o açıklamanın sürekli olarak doğrulanan gözlemleri ve deneyleri temel alarak bu gözlemleri anlamada yarar sağlayabilmesi, olguların işleyişini ifade edebilmesi gerekir. Anlayacağınız, günlük hayatta ortaya attığınız dayanaklı/dayanaksız her iddia bir kuram olarak adlandırılıyorken bilimde işler bu şekilde yürümemektedir. Günlük hayatta her fikir bir kuram olarak anıldığı için bu kelimenin bilimsel bağlamdaki kullanımı da yanlış anlaşılmıştır.

Bilimde herhangi bir olgu üzerine gözlem yapılır, bu gözleme uygun hipotezler ortaya atılır, hipotezler deney ve gözlemlerden geçer ve eğer ortaya atılmış hipotezde yanlış öngörüler bulunuyorsa bu hipotez geliştirilir, deneye ve gözleme bağlı olan ve bunları açıklayan hipotez, gözlemlerle uyumlu hale gelen diğer hipotezlerle bir araya getirilerek kuram ortaya konulur. Yani kuramların temelinde gözlem ve deney vardır. Kuramlar, gerçekleri açıklamak ve onları bir araya getirmek üzere girilen girişimlerdir. Doğal seçme ve türleşme; Darwin'in, fosillerle, biyocoğrafyayla ve diğer bulgularla belgelediği, evrimin tarihsel olaylarını açıklamak için kullandığı mekanizmalardan biridir ve günlük hayatta kullandığımız gibi "sadece bir kuram" değildir. Anlatmak istediğim şeyi şu ifadelerle özetleyebilirim: Evrimin bir kuram oluşu onun kabul edilemeyecek bir konuma geleceğini, tamamen keyfi bir varsayım olacağını, ona güvenilmeyeceğini ve onun herhangi bir konu üzerinde açıklama sunamayacağını değil; aksine onun şu an kullanılması gerekilen bir düşünce olduğu-

nu gösterir. Yaratılış ise bulgulardan yoksun olduğu ve gözlemlerle uyuşmadığı için terkedilmiş, yanlış çıkmış, rafa kaldırılan bir tezdir.

Bununla beraber bilimsel yöntemde her kuramın olguları ele aldığını yani temelinde olguların yattığını belirtmeliyim. Yani evrim yalnızca bir kuram değil aynı zamanda olgudur da... Bunu anlayabilmek için kuram ile olgu arasındaki ayrımı yapıp, Evrim Kuramı ile evrim olgusunun karıştırılmaması gerektiğini belirtmem gerekir. Her bilimsel kuramın temelinde olgular vardır ve Evrim Kuramı da temelinde evrim olgusunun yattığı bilimsel bir gerçektir. Olgular, deneye dayanan bulguları, gözlemleri, genellikle kendisini tekrar eden ve Evrenin yapısı değişmedikçe belirli şartların sağlandığı vakit gözlemlenecek olan süreçleri ifade ederken; kuramlar, bu bulguları sistematik bir şekilde açıklama girişimidir.[24] Örneğin nesnelerin bir yükseklikten bırakıldığında yere düşmesi bir olguyken bu düşmenin arkasında yatan kuram Yerçekimi Kuramıdır. Yerçekimi Kuramı, her ne kadar mutlak bir doğa yasası gibi sunuluyor olsa da, tıpkı Evrim Kuramı gibi bir kuramdır ve temelinde cisimlerin birbirleriyle etkileşimi olgusu yatar: bununla beraber Newton'ın Yerçekimi Kuramı detaylarda çok sayıda hata verir ve yerini, bu detayları daha iyi açıklayan İzafiyet Kuramına bırakmıştır. Yerçekimi Kuramı temelinde olgular yatan bir kuramdır. Bir başka örnek ise Dünyanın şeklinin ve buna dayalı gözlemlerin birer olguyken bu gözlemleri açıklama girişimlerinin kuram olmasıdır. Dünyanın geoit şeklinde olduğunu iddia eden ve buna dayalı gözlemleri (örneğin gemilerin önce yelkenlerinin ardından kendilerinin gözükmesini, tek bir noktadan bir paralelin izlenerek yol alınması sonucunda aynı noktaya dönülmesini vs.) açıklayan kuramın temelinde olgular yatar. Bu kuram gözlemleri ve bu gözlemlerin birbirleriyle nasıl ilişki içinde olduğunu açıklamaya yarayacaktır. Benzer şekilde Evrim Kuramının temelinde evrim olgusu, yani canlıların değiştiği gerçeği bulunur. Evrim Kuramı yalnızca bu gerçeğin nasıl işlediğini açıklama girişimidir ve her bilimsel kuram gibi gelişip değişecektir. Örneğin Evrim Kuramının ortaya atıldığı dönemlerde kalıtım bilinmediğinden dolayı canlıların nasıl değiştiğinin temeli tam olarak açıklanamıyorken kalıtımın bilinmesiyle beraber Evrim Kuramı yeni verileri kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Bununla beraber Evrim Kuramı ortaya atıldığı dönemlerde grup seçilimi mekanizmasından bihaberken günümüzde bu mekanizmayı da kapsayacak şekilde ilerletilmiştir. Fakat kuramın temelinde aynı

24 Hipotez, kuram, yasa, doğa yasası gibi kavramların geniş açıklamaları için bkz. Bakırcı, *age*, s.21-45.

olgular yatar ve genel biçim korunmuştur; yalnızca detaylarda değişim yaşanır. Detayların değişmesi ise Evrim Kuramının bilim dışı olduğunu değil, deneye ve yeni gözlemlere açık olduğunu gösterecektir. Bunu Yerçekimi Kuramının ışığın yüksek kütlelerde bükülmesini açıklayamadığı için yerini bu detayları daha iyi açıklayan İzafiyet Kuramına bırakmasına veya Dünyanın şekline dair gözlemlerin kusursuz bir küresellikte olan Dünya modeliyle açıklanamayacağı ortaya çıkınca, bu modelin yerini yanlardan şişmiş, üstten ve alttan basık Dünya modeline bırakmasına benzetebiliriz. Yerçekimi Kuramı yerini göreliliğe bıraktığı zaman temel olgular değil yalnızca detaylar değişmiştir. Kusursuz küresel şekilde olan Dünya modeli yerini geoit şekildeki Dünya modeline bıraktığı zaman, yeni kuram eski kuramın açıkladığı her olguyu da açıklayabilecek seviyede olacak yalnızca detaylarda öncü kuramla çelişecektir. Aynı şekilde ortaya yeni bir kuram atılsa bile bu kuram Evrim Kuramının açıkladığı her olguyu açıklamak zorundadır. Yani evrimin temelindeki olgular değişmediğinden dolayı, "sadece bir kuram" iddiası çöpe atılması gereken bir argümandır.

Burada bilimsel bir kuramın temelden değişemeyeceğini, temelden bir kuramı değiştirmenin mümkün olmadığını çünkü az önce de bahsettiğim gibi kuramların gerçeklerle bezendiğini ifade ediyorum. Kuramlar kökünden değişemez, sadece geliştirilir. Şu an sineklerin nesilden nesle değişmiş olduğu gerçeğini değiştiremezsiniz, gözlemlenen birçok yararlı mutasyonu değiştiremezsiniz, doğal seçilimin gözlemlenmiş olduğu gerçeğini değiştiremezsiniz. Ortaya yeni atılacak kuram da bu gerçekleri içermek zorundadır. Sadece bir kuram denip küçümsenmeye çalışılsa bile yaratılış efsanesi gerçek olamaz çünkü evrim olgusu değişemez. Yani bir gün Evrim Kuramı yerini başka bir kurama bıraksa bile (ki bu pek mümkün değildir çünkü az önce de bahsettiğim gibi evrim aynı zamanda bir doğa gerçeğidir) yeni ortaya atılacak kuram bu gerçekleri, gözlemleri içermelidir. Bu gözlemler de birebir değişimi temel aldığından ve bunu doğruladığından dolayı evrimin bu noktadan itibaren çürütülmesi olanaksızdır. Canlıların değiştiği bir doğa yasasıdır. Bununla beraber Dünyanın Güneş etrafından döndüğüne dair verilerin tamamı, evrimin gerçekliğine dair verilerle kıyaslanamayacak ölçüde azdır. Ünlü biyolog Dawkins'in deyimiyle, "Bugün Dünyanın Güneş etrafında döndüğü ne kadar şüpheye açıksa, Evrim Kuramı da ancak o denli kuşkuludur".

Peki ya Evrim Kuramının temelini oluşturan bu "olgular" nelerdir? Evrimin kanıtları var mıdır? Evrim olgusuna neden bu kadar kanıt olduğunu iddia etmekteyiz? İsterseniz Evrim Kuramının temellerinden biraz bahsedelim.

7.4.1. Ortak Atadan Kaynaklanan Benzerlikler

Evrimin temelinde bulunan olgu, tüm canlıların yapısal bir benzerliğinin bulunmasıdır. Evrim Kuramı bu yapısal benzerliğin ortak bir atanın evriminden kaynaklandığını ifade edecektir Gerçekten de evrimin bahsettiği gibi canlılar ortak bir atadan gelmişse, bunun canlı vücudu üzerinde kanıtlarını görmemiz gerekir. Yani, eğer evrim doğruysa canlılar arasında ortak benzerliklerin olması beklenmelidir. Peki ya evrimin öngördüğü gibi benzerlikler mevcut mudur? Ortak atadan kaynaklanan benzerlikler canlılarda bulunur mu? Canlıların detaylı incelenmesi sonucunda bu sorunun kesinlikle bulunduğu yönünde yanıtlanacağı da aşikârdır. Örneğin orkide familyasındaki bütün türler ortak bir atadan türemiştir. Dolayısıyla evrimin doğru olması durumunda bu türler arasında benzerlikler görmeyi dilersiniz. Orkide familyasında bulunan türler incelendiğinde de tüm türlerin ortak bir çiçek teması üzerindeki değişikliklerin bir sonucu olduğu göze çarpar. Mesela bu çiçeklerin her biri tozlaştırıcı böcekleri cezbeden ve tozlaştırıcıların konması için bir platform oluşturan dudak benzeri bir petale sahiptir.[25] Bu benzerliğin sebebini açıklayabilecek tek bilimsel kuram Evrim Kuramıdır ve bu bilgi bile bir kez daha evrimin gerçekliğini gözler önüne sermeye yeter.

Bu olgu evrimi kanıtlayan veya türlerin bir anlık yaratılışını iddia eden akıllı tasarımı çürüten bir olgu değildir. Örneğin binaların temelinde tuğlalar, harç ve benzeri maddeler yatar. Tüm binaların bu yapılarının benzemesi onların ortak bir atadan geldiğini değil aynı tasarımcılar tarafından tasarlandığını gösterir. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... Zira öncelikle verilen benzetme hatalıdır. Kıyasa bağlı teleolojik argümanda da bahsettiğim gibi bir bina ile canlıları kıyaslamak o kadar da kabul edilebilir bir benzetme olmayacaktır. Zira binalar üreyemez, kendiliğinden çoğalamaz, genler

25 Jane B. Reece & Lisa A. Urry & Michael L. Cain & Steven A. Wasserman & Peter V. Minorksy & Robert B. Jackson, *Biyoloji-Campbell*, çev. E. Gündüz & A. Demirsoy & İ. Türkan, Palme Yayıncılık, Ankara, 2013, s.15-16.

ve benzeri kalıtsal moleküllere sahip olmadığından dolayı çeşitlenemez; bu sebeple bir tasarımcıya ihtiyaç duyar. Fakat canlılardaki yapısal benzerlik, bizzat canlılar kendilerini kopyalayabildiğinden dolayı ortak ata iddiasını doğrulayacaktır.

Bununla beraber, canlılardaki yapısal benzerliğe evrimin mi akıllı tasarım iddiasının mı daha iyi açıklama getirdiği araştırılabilir. O halde elimizde bir olguya dair iki farklı açıklama bulunmaktadır:

7.4.a. Canlılar ortak bir atadan türemiştir ve bu sebeple canlılarda ortak atadan kaynaklanan benzerliklere rastlamaktayız.
7.4.b. Canlılar aynı tasarımcı tarafından tasarlanmıştır ve bu sebeple yapısal benzerliklere rastlıyoruz.

Bu iki açıklamayı herhangi bir örnekle karşılaştırmasak bile akıllı tasarım iddiasının gayet tabii yanlışlanamaz, test edilemez ve öngörülemez olduğundan dolayı bilim dışı olduğu görülecektir. Fakat elbette akıllı tasarımın bilim dışı olmasının yanında yapısal benzerliklerin ancak evrimle açıklanabileceğine dair bir örnek de vereceğim. Bu örnek ise yarasaların, balinaların, kedilerin ve diğer memeli canlıların anatomisinin incelenmesi sonucu gösterilecektir.

Yarasa, uçabilen memeli bir canlıdır; balina denizde yaşayan memeli bir canlıdır; kedigiller karada yaşayan memeli bir canlıdır. Bununla beraber yarasanın dışındaki kuşların oldukça büyük bir bölümü ile balinaların dışında denizde yaşayan canlıların büyük bir bölümü memeli değildir. Evrime göre, bugünkü tüm memeli hayvanların kökeni kara havanlarıdır ve tüm memeliler o ortak atanın değişimi, çeşitlenmesiyle oluşmuştur. Yarasanın, balinaların ve diğer canlıların anatomisi birbirleriyle karşılaştırıldığında ise muazzam benzerlikler göze çarpmaktadır. Yarasalardaki önayaklar uçmaya uyum sağlamıştır. Yarasaların önayaklarındaki kemiklerin, bağların, sinirlerin ve kan damarlarının hepsi insan kollarından atların önayaklarına ve balinaların yüzgeçlerine kadar diğer uzuvlarda da bulunur. Memelilerdeki bütün önayaklar ortak bir yapının değişik versiyonlarıdır. (Kemiklerin dizilişinde biraz ayrıntıya inecek olursak; insanda kedide balinada yarasada ve diğer memeli türlerinde bir büyük kemik iki küçük kemiğe bağlanmıştır, onlar birkaç küçük kemiğe bağlanmıştır, bunlar da Metacarpal kemiklere bağlanmıştır. Metacarpal kemikler ise yaklaşık olarak beş parmağa bağlanmıştır. Bazı türlerde parmaklar körelmeye başlasa da temel olarak memelilerin hepsinin ön üyeleri ortak temel iskelet elemanlarından oluş-

muştur.[26]) Peki ya bunun sebebi nedir? Neden memeli canlılardaki tüm türlerde anatomik yapı evrimi doğrular niteliktedir? Neden balina yüzgeci, insan kolu, yarasa kanadı aynı temel yapı üzerine kurulmuştur? İşin esrarengiz tarafı kemiklerdeki bu yapısal benzerlik yalnızca memelilerde mevcuttur. Örneğin tıpkı yarasalar gibi uçan diğer kuşlar, memeli değildirler ve onlarda bu yapıya rastlanmaz. Tıpkı balina gibi yüzen diğer balıklarda da, balinalarda rastlanılan bu kemik dizilimine rastlanmaz. Bunun sebebi nedir?

Yukarıdaki iki açıklama doğrultusunda Evrim Kuramının ulaşacağı yanıt açıktır. Tüm memeliler ortak bir atadan türemiştir, bu kemik yapısı da memelilerden önce evrimleşen bir yapı değildir ve doğal olarak memeliler dışında olan canlılarda görülmez; doğal seçilime bağlı değişimler ortak atanın çeşitlenmesine yol açınca doğal olarak memelilerin ortak atasından türeyen tüm türlerde bu atanın izleri olan bu kemik dizilimine rastlanır ve o ortak atadan türemeyen canlılarda (memeli olmayan kuş türlerinde, balık türlerinde vs.) bu kemik dizilimine rastlanmaz. Ortak atanın bu çeşitlenme sürecinde ön üyeler farklı işlevlere uyum sağlamıştır. Bu sebeple balinanın yüzgeci yüzmeye uyum sağlamış olsa da aynı temele sahiptir ya da yarasa kanatları uçmaya yarıyor olsa da kemik dizilim sistemi aynıdır, çünkü memelilerin ortak atası olup memeli olmayanların ortak atası olmayan canlıdan türemiştir. Anlayacağınız tüm bu ortaklıkları ve benzerlikleri açıklayabilecek tek kuram Evrim Kuramıdır ve yaratılış hipotezinin (veya masalının) bunları açıklayabilecek yeteneği ve gücü yoktur. Yaratılışçılara göre tüm bu benzerliklerin yalnızca memeli türlerinde görülmesi, diğer canlılarda gözükmemesi; uçabilse bile diğer kuşlarda bu benzerliğe rastlamamak, yüzebilse bile balıklarda bu kemik dizilimini görmemek tesadüfîdir. Yapılabilecek tek açıklama tasarımcının bunun bu şekilde olmasını istediğidir ki bu açıklamanın bilimle uzaktan yakından alakası yoktur. Canlılığı ve bu yapısal benzerliklere dayalı olguları açıklayabilecek tek kuram Evrim Kuramıdır.

7.4.2. Körelmiş Organlar

Evrimin doğrulayan bulgulardan en önemli olanına yani körelmiş organlara ve bunun genel olarak yanlış anlaşılışına değinmek istiyorum. Öncelikle evrimin doğru olması durumunda canlılar ortak bir atanın değişimiyle oluşmuş demektir ve evrimin insanlara

26 Reece vd, *age*, s.463.

sunulmasıyla beraber şu soru sorulabilir: "Madem canlılar türlerin farklılaşmasıyla gelişip değişiyor, neden şu anki canlılar o eski atalarının izlerini taşımıyorlar?"

Körelmiş organlar/yapılar, evrimsel süreçte çeşitlenme ve seçilim mekanizmaları sonucunda giderek değişen ve ortama ayak sağlayan bireylerin kalması sonucunda evrimsel ekonomi ilkesine bağlı olarak işlevini yitirmeye başlayan organlardır. Genel olarak bir canlı türünün atasında bu organın işlevi ya modern türde atasının gerçekleştirdiği işlevi hiç gerçekleştirmez ya da farklı bir göreve sahip olmuştur. Yani tabiri caizse körelmiş organlar türlerin eski atalarından kalma izlerdir.

Yine anlayabilmeniz amacıyla bir örnek vermek yararlı olacaktır. Bir türden iki birey düşünelim. Bu iki birey de sürüngen olsun. Bu iki sürüngenden genetik farklılık olarak birinin bacakları diğerinden daha kısa olsun ve diğerine oranla daha iyi sürünebilsin. Doğa şartlarının sürekli farklılaşıp değiştiğini ve her yerde bu şartların aynı olmadığını biliyoruz. Ve bu iki bireyin bulunduğu (tüm populasyonu düşünmek daha sağlıklı bir canlandırma sağlayacak olsa da şu an için es geçiyorum) ortam da daha iyi sürünen bireylerin yaşamasına sebebiyet versin, mesela bu sürüngenin avcılarından kaçmak için esnek olmak ve sürünmek daha yararlı olsun. Bu olay sonunda en iyi sürünen bireyler, gelecek nesle genlerini bırakabilecek ve nesiller sonra bu sürüngenlerin ayak kemikleri büyük ölçüde kısalacak ve kullanılmaz hale gelecektir. Evrimsel ekonomiye göre de örneğin farklı iki birey arasında hangisi daha kısa ayak kemiklerine sahipse o birey embriyolojik dönemde, yaşamda ve diğer koşullarda ayak kemiklerine harcayacağı enerjiyi farklı koşullarda hayatta kalmak için kullanacaktır. Bu da ayak kemiklerinin hangi bireyde daha kısaysa onun yaşama avantajının ve doğal olarak üreme şansının artacağı anlamına gelir. Bu sürecin doğal sonucu ise ayak kemiklerinin giderek küçüleceği, bu seçilim devam ederse bir noktadan sonra yok olacağını ifade eder. O halde sürüngenlerin soyundan gelen yılanlarda körelmiş ayak kemiği bulmamız gerekir. Bu ayak kemiğinin kalıntılarının bulunduğu takdirde evrim doğrulanmış olur. Fakat bu kalıntı ayak kemiklerinin bir işleve sahip olması evrimi çürütmez ya da yaratılışı desteklemez. Çünkü asıl sorun bu ayak kemiği kalıntısının yürümeye yardımcı olmamasıdır.

Peki, canlılar incelendiğinde bunlara rastlanabilir mi? Canlılarda körelmiş organlar varsa bunlar nelerdir? En basitinden şu örnekleri sıralamamız mümkündür:

- Boa yılanında (Boa Constrictor) körelmiş leğen kemiği vardır, bu körelmiş organlar az önce bahsedilen hayali benzetmenin de öngördüğü kalıntılardır.[27]
- Birçok semender türü (Örn. Proteus anguinus) ve Meksika tetrası (Astyanax mexicanus) normalde aydınlık ortamda yaşamalarına rağmen daha sonraki nesillerde mağarada yaşamaya başlamışlardır. Bu sebeple bu canlıların gözleri giderek küçülmeye ve körelmeye başlamıştır. Bu canlılarda göz olsa bile görme işlevi bulunmamaktadır.[28]
- Evrimin öngördüğü görüşte balinalar bir kara memelisinden evrimleşmiş ve su yaşamına adapte olmuştur. O halde Evrim Kuramı doğruysa balinalarda ayak kemikleri kalıntısı bulunmalıdır ve tesadüfe bakın ki bu kemikler mevcut balinalarda mevcuttur.
- Evrimin öngördüğü üzere tavuklar tetrapodlardan evrimleşmiştir ve tetrapodların tamamında normalde beş parmak bulunur. O halde bu parmakların kalıntısını bulmamız gerekir. Tesadüfe bakın ki 1997 yılında Burke ve Feduccia'nın tavuk embriyolojisinde yaptıkları araştırmada histoyolojik boyama yöntemleriyle tavukların parmaklarını incelediklerinde fazladan parmak kalıntılarına rastladılar.[29] Tavuklardaki parmak kalıntıları tam da evrimin öngördüğü şekildedir ve körelmiş organlar listesinde yerini almaktadır.
- İnsanların atalarından kalma kuyruk sokumu kemikleri, 20'lik yaş dişleri, ayak parmakları körelmiş organlara örnek olarak gösterilebilir.

Peki ya körelmiş organ derken ne anlıyoruz? Körelmiş organ demek hiç işlevi olmayan organ demek midir? Bu soru itibariyle akıllı tasarım savunucuları karşı savunmaya geçerler:

Bu organların köreldiğini ve hiçbir işleve sahip olmadığını söylerken hızlı davranmıyor musunuz? Sonuçta körelmiş organ denilen çok sayıda organın işlevi olduğu ortaya çıktı. Bunların da tamamen işlevsiz olduğunu söylemek yanlıştır. Bunların gayet tabii işlevi olabilir ve akıllı tasarımla çelişmez. Öyle değil mi?

---

27 *Age*, s.463.
28 Ünalan, *age*, s.74.
29 Scott Freeman & Jon C. Herron, Evolutionary Analysis, Pearson Prentice Hall, 2004'ten akt. "Tavuklarda Körellmiş Parmaklar", Evrim Ağacı, erişim tarihi 14.01.2016, http://www.evrimagaci.org/fotograf/54/3261

Tam olarak öyle değil... Zira körelmiş organları açıklayan tek bilimsel kuramın Evrim Kuramı olduğunu söylemek körelmiş organların hiçbir işlevi olmadığını söylemek değildir. Bu sebepledir ki yaratılışçı kesimin körelmiş organlara işlev bulma derdi gereksizdir. Birçok akıllı tasarımcı söz konusu körelmiş organlar olduğunda "siz X organını körelmiş organ olarak nitelendirdiniz, ama X organı körelmiş değildir, bu organın işlevi bulunmaktadır" deme yoluna gider. Örneğin insanın sindirim sisteminde bulunan ve selüloz sindirme işlevini artık yapmayan apandise; balinaların arka ayak kemiklerine ve evrimsel süreçte atalarındaki işlevini kaybetmiş birçok körelmiş organa işlev bulma girişimleri son hızla devam eder. Fakat daha önce de dediğim gibi bu girişim evrimi çürütüp yaratılışı desteklemez. Zira körelmiş organlardan bahsedilirken "körelmiş organların hiçbir yararı yoktur ve vücutta işlevleri olamaz" gibi bir iddiada bulunulmuyor. Körelmiş organlardan bahsederken hiçbir işlevi olmayan organlardan değil evrimsel süreçte eski işlevini kaybetmiş organlardan bahsederiz. Bu sebepledir ki bahsi geçen organlara işlev bulunca körelmiş organların evrimi desteklediği görüşüne darbe vurulmuş olunmaz. İşlevleri olsa bile eski işlevleri köreldiği için körelmiş organlar evrimi hâlâ destekler niteliktedir. Şöyle ki örneğin bir devekuşunun kanatları körelmiştir ve atalarında uçmaya yarayan bu kanatlar artık uçma işlevini yerine getirmez, bu kanatlar uçmaya yaramaz. Fakat bu durumda da kanatlar ısıyı veya dengeyi sağlamakta görev yapabilir. Asıl sorun bu görevi neden kanatların üstlendiğidir. Tasarımcı çok daha akıllıca bir yöntem geliştirip başka şekilde bunu sağlayabilirdi (nitekim birçok canlı kanatsız bir şekilde ısıyı ve dengeyi sağlayabilmektedir). Fakat devekuşlarında ısı ve denge düzenlemesi kanatlara aittir çünkü önceki atalarından bu organlar kalmıştır ve zamanla kanatlar farklı bir görevde yoğunlaşmıştır. Buna benzer şekilde penguen bir kuş türüdür, ama onun da kanatları uçmaya yaramaz onun yerine atalarından farklı olarak bu kanatlar yüzme üzerine özelleşmiş ve önceki atalarındaki görevini yitirmiştir.

Bunlarla beraber kuyruk sokumuna yepyeni işlevler bulunabilir, ama asıl sorun neden bunun kuyruk sokumu şeklinde olduğudur; misal akıllı tasarımı yapan üstün bir güç (teistlere göre Tanrı), çok farklı bir organ yaratıp o işlevi yeni bir organa devredebilirdi. Fakat akıllı tasarımın öngördüğünün aksine bu görev tamamen evrimin öngördüğü şekilde kuyruksokumu şeklindedir. Yani asıl mesele herhangi bir körelmiş organın işlevinin olup olmaması değil neden bu yapının evrimi doğrulayacak şekilde var olduğudur. Bir başka örnek-

te ise balinaların arka kemiklerinin işlevi ya vardır ya da yoktur; her ikisi de evrimle uyuşur, fakat bunun bizzat ayak kemiği şeklinde oluşu evrimi doğrular. Sonuç olarak körelmiş organlar birer gözlemsel olgudur ve evrimin temelinden biridir.

7.4.3. Genetik Benzerlik

7.4.1 numaralı maddede evrimi doğrulayan bulgu olarak ortak atadan kalan benzerlikleri kısa bir şekilde anlatıp örneklendirmiştim. Bu benzerlikler birçok kategoride incelenebilir. Evrim Kuramının temelini oluşturan bu olguları embriyolojik benzerlik, morfolojik (vücut şekilleri, biçimbilim) benzerlik, genetik benzerlik gibi birçok alt dalda inceleyebiliriz. Bunlardan bir tanesi ve belki de en dikkat çekici olanı genetik benzerliktir. Genetik benzerlik oranları, genom haritası çıkarılan canlıların bütün genetik özelliklerinin karşılaştırılması sonucu elde edilir. İnsan ile birçok hayvan türünün dış görünüş benzerliklerine bakıldığında küçük ve yavaş bir değişim dikkatimizi çeker. Peki ya bu benzerlik, genetik olarak nasıldır? Genetik değişimlerin (daha doğrusu benzerliklerin) oranları nedir? Genetiğin verileri bir tür değişimi mi ifade etmektedir yoksa bu olgular evrimi yanlışlar nitelikte midir? Eğer genetik benzerlik belli bir oranda artıp azalıyorsa, fosillerle uyum içindeyse, yaşam ağacıyla uyum gösteriyorsa bu durumda elde edilen veriler evrimi doğrular nitelikte olacaktır.

Öncelikle bir önbilgi vermekle başlamak yazının devamını anlamak açısından sağlıklı olacaktır. Bir protein 20 kadar farklı aminoasidi barındıran organik moleküldür. Bir proteinde ortalama 1.500 nükleotide karşılık 500 aminoasit bulunur. 1.500 nükleotid, mutasyonlara gerçekten ve oldukça elverişli, bunun sonucunda çeşitlenme yapacak kadar fazla organik molekülü ifade eder. Genetik değişiklik belirlenirken, herhangi iki türden bir proteindeki aminoasit farklarının sayısı ölçek olarak kullanılabilir. Örneğin herhangi bir X memeli canlısı ile önce Y sürüngeni, daha sonra Z balığıyla karşılaştırdığımızda X'in Y canlısına Z'den daha fazla benzediğini görebiliyoruz, şansa bakın ki evrimin bulguları da -örneğin fosiller- memelilerin sürüngenlerden geldiğini savunuyor. Fosillerle genetiğin birbiriyle böyle tutarlı oluşu, türlerin bir anda ve birbirlerinden bağımsız şekilde yaratıldığını söyleyen akıllı tasarım argümanıyla açıklanamaz. Evrimi savunanları tesadüf yandaşı olarak niteleyen akıllı tasarımcıların iddia ettiği görüş bu verileri derin bir tesadüf olarak görmekten ileri gidemez. Fakat evrimsel düşünen biri için yanıt açıktır: balıkların evrimi zamanla sürüngenleri, sürüngenlerin evrimi memeli-

leri oluşturmuştur. Bu sebeple fosiller balıklardan sürüngenlere, sürüngenlerden memelilere olacak şekilde dizilmiş olmalıdır. Aynı şekilde sürüngenler ile memelilerin ataları daha yakın zamanda yaşamış olduğu için, memeliler ile sürüngenlerin genetiği memeliler ile balıklardan daha benzer olacaktır. Özetle, fosiller ve genetik benzerlikler türleşmenin olması durumunda neyi görmeyi bekliyorsak o şekildedir.

Tam bu noktada genetik benzerlik, insan dışındaki her canlının evrim geçirdiğini ama Evrim Kuramının insanlara uygulanamayacağını, her türün birbirleriyle ilişkili olduğunu ama insanın bir anda doğaüstü bir yaratılışla oluştuğunu iddia eden yaratılışçı kesime de bir yanıt niteliğinde olacaktır. Üstelik bu yaratılışçı kesimin görüşü azımsanacak gibi değildir. Zira sıradan insanların büyük oranda evrime karşı çıkışlarının sebebi de budur zaten; Evrim Kuramının insanın nerden geldiğini rasyonel bir şekilde açıklıyor oluşu... Sosyal çevremde girdiğim tartışmalarda çoğu kez "insanın evrimini araya katmadığımız sürece insanların inançlarının evrimle çelişmediğini ve insanın evrimini açıklamamızın aşağılık bir hareket olduğunu" duymuşumdur. "Diğer canlılar hakkında ne dersen de, ama insan ahsen-i takvimde en güzel şekilde biranda yaratılmıştır" görüşünde olan çok sayıda insanın olduğu açıktır. Bunun olacağını tahmin eden Darwin de *Türlerin Kökeni* kitabında özellikle "insan"dan bahsetmekten kaçınmıştır. İnsan konusuna en yaklaştığı an çıkış cümlelerinde "çok daha önemli araştırmalarla (...) insanın kökeni ve tarihine ışık tutabileceğini"[30] yazmış olduğu birkaç kelimeden ibarettir. Bu bahsettiğim zihniyetteki insanlardan biri de Darwin'in çağdaşı piskopos Samuel Wilberforce'dur. Örneğin Wilberforce şöyle diyordu:

> "İnsanın yeryüzündeki üstünlüğü, anlamlı konuşma yeteneği, insana ihsan edilmiş akıl, onun özgür iradesi ve sorumluluğu, günah işlemesi ve nedamet getirmesi, Ebedi Oğulun yeniden vücut bulması, Ebedi Ruhun içten varoluşu; bütün bunlar, Tanrının suretinde yaratılmış olan insanın hayvani bir kökenden geldiğine ilişkin alçaltıcı düşünceyle kesinlikle bağdaştırılamaz."[31]

30 "Charles Darwin", Vikipedi, erişim tarihi 03.02.2016, https://tr.wikipedia.org/wiki/Charles_Darwin

31 Ronald W. Clark, *The Survival of Charles Darwin*, Random House, New York, 1984, s.145.

Hal Hellman ise Wilberforce'un bu tutumunu şu şekilde yorumlamıştır:

> "Başka bir deyişle hayvanlar âleminin geri kalan kısmı hakkında ne derseniz deyin, insanlar özel olarak -ve son birkaç bin yıl içinde- yaratılmıştır; nokta."[32]

Gerçekten laf kalabalığı olarak görebilirsiniz fakat bunları yazmak zorundaydım. Gerçekten bu şekilde düşünen kişi oldukça fazla ve bu beni rahatsız ediyor. Bu sebeple, az sonra yazacaklarımın anlaşılmasını istediğim için çoğu yaratılışçıda gördüğüm bu durumu aktarmalıydım. Öncelikle şunu belirtmeliyim ki burada bahsettiğim zihniyet Tanrı inancı konusunda tek alternatif değildir fakat akıllı tasarım argümanı söz konusu olduğunda neredeyse herkesin sahip olduğu görüşlerdendir. Bu konuda insanın evrimine ilişkin fosil bulgularının dışında birçok genetik kanıtın da mevcut olduğunu belirtmek ve insanın doğada üstün bir konumda olmadığını üstüne basarak vurgulamak istiyorum. Bunu genetik bilginin karşılaştırılması sonucunda da görebiliyoruz. Evrimi doğrulayan her kanıt (örneğin ortak atadan kaynaklanan benzerlikteki kemik dizilişi veya körelmiş organlar) insanları da içinde barındırmaktadır. Bu maddede bahsediyor olduğum genetik benzerlik de insana uygulanabilir ve bu uygulama sonunda evrimi doğrulayan bulgulara ulaşılabilir.

İnsan evrimini doğrulayan en önemli bulgulardan bir tanesi şempanzelerle olan genetik benzerliğimizdir. Anatomide (farklı türler olduğumuz için) farklı görünsek de bu farklılık genetik açıdan öyle değildir. Genetik açıdan şempanzelerle insanların benzerliğini Cemal Yıldırım'ın *Evrim Kuramı ve Bağnazlık* adlı kitabından şu şekilde aktarmam mümkündür:

> "Maymun (şempanzeler kastedilmekte) ve insan proteinlerinin yakın benzerliği hayret verici ölçüdedir. Örneğin, 'hemoglobin' dediğimiz kanda oksijen taşıyan protein, hem insan hem maymunlarda aynı düzende 287 aminoasit içermektedir. Oysa iki ayrı kurbağa türünde bile hemoglobin tam 29 aminoasit fark göstermektedir. Buna karşılık, bir kas proteini olan mioglobindeki 153 aminoasitten yalnızca bir tanesinde insanla şempanze farklıdır. Biyokimyagerlerin 12 çeşit prote-

32 Hal Hellman, *Büyük Çekişmeler*, çev. Füsun Baytok, Tubitak Popüler Bilim Kitapları, İstanbul, 2008, s.97.

in üzerinde yaptıkları bir araştırmada insanla şempanzenin her 1.000 aminoasitten ortalama 7 tanesinde farklı olduğu saptanmıştır. Protein ve DNA'dan sağlanan veriler insanla maymunların genetik olarak birbirine benzerliğinin, dış görünümlerinde özdeş olan bazı meyve sinek türlerinin ya da farelerin kendi aralarındaki benzerlikten daha büyük olduğunu göstermektedir. Bu benzerlik o denli büyüktür ki, insanla maymunun ortak kökten ayrılışlarının 5 milyon yıldan daha gerilere uzanmadığı hesaplanmıştır. [...] Görülüyor ki fosillerin sağladığı kanıtları bir yana bıraksak bile, maymunlarla kalıtsal yakınlığımızı doğrulayan pek çok kanıt vardır."[33]

Bir konuda küçük bir not yazmam gerekir ki bazı yaratılış savunucuları genetik karşılaştırmaların tümünü değil sadece proteogenomik karşılaştırmaları dikkate alarak "insan ile şempanze arasında bu kadar benzerlik yok" diyebilmekteler. Oysa genetik karşılaştırmalarda gen haritasının tümüne bakılır ve nükleotid-nükleotide karşılaştırmalar yapılır. Kısaca genetik karşılaştırmalarda tüm genom haritasına bakıldığında bahsedilen iddianın geçersiz olduğu da görülebilir.

Kısaca görüleceği gibi, diğer her canlıda görülen genetik benzerlik, insanın şempanzeyle ortak atadan geldiğini doğrular niteliktedir. İnsanı ahsen-i takvimde yaratmış bir Tanrı isteseydi genetiği öyle düzenlerdi ki evrimi yanlışlayacak nitelikte kılabilirdi. Bu durumda evrimin insanlar üzerine uygulanamayacağı fikri de temelden çökecektir. Genetik benzerliğin elde ettiği bulgular, birebir taksonomik yaşam ağacıyla ve fosillerin düzeniyle uyuşmaktadır. Bu olguları açıklayan tek ve en iyi kuram de Evrim Kuramıdır.

Genetik benzerliğin uyumundan bahsederken çok önemli birkaç noktanın altını çizmeliyim. Oldukça az görülse ve istisna da olsa bazı detaylarda (genetiğin tamamına değil de özel bir protein veya gen türüne bakıldığında) yaşam ağacıyla genetik benzerlikte uyuşma olmayabilir, bu durum evrimi yanlışlamaz. Çünkü bazen bazı farklı türler, farklı zamanlarda aynı özelliği evrimleştirmiş olabilirler. Buna yakınsak evrim denir. Örneğin yarasalarda ve yunuslarda, iletişim için benzer değişimler yaşanmış, bir yakınsak evrim gerçekleşmiştir. Her iki soyda da biyolojik radar kapasitesi olan türler mevcuttur. Bazı yunus türleri ile yarasa türleri objelerin yerlerini tespit etmek için ses dalgalarını kullanırlar (ekolasyon) fakat yarasalar ile

33 Yıldırım, *age*, s.87.

yunuslar çok uzak akrabalar, dolayısıyla bu özellik iki türde, farklı zamanlarda, birbirlerinden bağımsız evrimleşmiş olmalıdır.[34] O halde bazı zamanlarda özel bir organın veya yetinin evrimi yaşam ağacında mutlak bir uyum göstermeyebilir ki bunun sebebi farklı yetilerin farklı zamanlarda farklı şekillerde evrimleşmiş olmasıdır. Bu noktada, özel bir yeti farklı zamanlarda evrimleşmiş olabileceğinden dolayı detaylı bir inceleme sonrasında genetik benzerliklerde çok düşük bir sapma görülebilir. Bu durum evrimi yanlışlamaz.

Başka bir nokta ise paralel evrimlerin gerçekleşebilecek oluşu. Örneğin Guo-dong Wang ve ekibinin yaptığı bir araştırmadan söz etmek istiyorum. Bahsi geçen ekip bir Alman çoban köpeği, üç Çin'e özgü köpek, bir Tibet çoban köpeği, dört bozkurt ve Belçika Malinois türünün DNA'sını inceledi. Aynı ekip elde ettikleri bulgular sonucu, insan ve köpek genlerini karşılaştırdı. Bu karşılaştırma sonucunda insan ve köpekte sindirim organları ve metabolizmada benzer genetik değişimler gösterdiğine işaret etildi. Örneğin, köpek ve insanlarda kolestrol taşıyıcı genin benzer olduğu çıkan sonuçlardandı. İlk görüşte bu benzerlik evrimi yanlışlıyormuş gibi görünse de bu benzerliğin sebebi paralel evrimdir. Aynı zamanda bahsedilen bulgunun, insan ve köpeklerin bir arada yaşadığı ortamlarda hayvan sayısına kıyasla bitki oranının azalmasından kaynaklanmış olabileceği de ayrıca belirtilmiştir.[35] Burada dikkat çekmek istediğim hususlar, eğer belli başlı yerlerde benzerliğin gerekli şekilde olmadığı gösterilirse hemen salt bu bulgulardan yola çıkarak "evrim çürütüldü" dememeniz, aksine olayın hiçbir şekilde evrimle ilişkilendirilemeyecek kadar kesin bir sonuç elde edilip edilmediğini araştırmanız gerektiğidir. Çünkü bazı durumlarda X canlısı Y canlısından türemese bile belli başlı benzerliklere sahip olabilmektedir.

---

34 Joe Parker & Georgia Tsagkogeorga & James A. Cotton & Yuan Liu & Paolo Provero & Elia Stupka & Stephen J. Rossiter, "Genome-wide signatures of convergent evolution in echolocating mammals", *Nature*, c.502, sayı 7470, 2013, s.228-231'den akt. "Yarasalar ve yunuslarda ortak genetik değişimler", soL Haber Portalı, erişim tarihi 14.01.2016, http://haber.sol.org.tr/bilim-teknoloji/yarasalar-ve-yunuslarda-ortak-genetik-degisimler-haberi-79173

35 Guo-dong Wang & Weiwei Zhai & He-chuan Yang & Ruo-xi Fan & Xue Cao & Li Zhong & Lu Wang & Fei Liu & Hong Wu & Lu-guang Cheng & Andrei D. Poyarkov & Nikolai A. Poyarkov JR & Shu-sheng Tang & Wen-ming Zhao & Yun Gao & Xuemei Lv & David M. Irwin & Peter Savolainen & Chung-I Wu & Ya-ping Zhang, "The genomics of selection in dogs and the parallel evolution between dogs and humans", *Nature Communications*, 2012'den akt. "İnsanlar köpeklerle birlikte evrim geçirdi", NTV Haber, 15.05.2013, erişim tarihi 14.01.2016, http://www.ntv.com.tr/turkiye/insanlar-kopeklerle-birlikte-evrim-gecirdi,DZNjeiK0E0uEuSUH_35rQw

Sonuç olarak canlılardaki genetik benzerlik dikkate alındığında elde ettiğimiz sonuçlar fosillerle ve morfolojiyle uyumluluk içindedir. Tüm canlıları biranda, özel bir şekilde yaratan tasarımcı görüşünü kabul edersek; tüm bu bulgulardaki uyum, tüm genetik değişimlerin evrimi doğrular nitelikte oluşu, elde edilen her sonucun tahminlerle neredeyse benzer oluşu açıklanamaz olacaktır. Bu durumda bilimsel yöntem kabul edildiğinde akıllı tasarım görüşü tamamen boş bir görüş olduğu anlaşılır. Ve büyük sürpriz: evrim genetik benzerlik testinden de başarıyla geçmiştir... Evrim, kalıtım biliminin elde ettiği olguları da açıklamaktadır. Evrim Kuramı bu olguları da dayanak olarak kullanır.

7.4.4. Biyocoğrafya-Coğrafi Dağılım

Coğrafi dağılım, evrimi doğrulamak için birebir yöntemlerdendir. Bu madde altında türlerin dağılışının evrimle ilişkisinden ve Evrim Kuramının bu olguları da içerisinde barındırdığından söz edeceğim. Defalarca söylediğim gibi, evrim, canlılık içerisinde, çevre şartlarının değişimiyle canlılar arasında en uygun olanın yaşama olayıdır. Bir takım olaylar evrim sürecini hızlandırabilir. Örneğin iklim şartlarının uzun süreli değişmesi, farklı türler arasındaki mücadele, aynı tür içindeki bireyler arasındaki mücadele, göçler gibi... Bu ve buna benzer olaylar sonucunda, canlı topluluklarında belli başlı değişimler oluşmaya başlar. Fakat tam bu noktada değişimin bir diğer önemli ölçütüne vurgu yapmak yararlı olacaktır. Herhangi bir tür topluluğunun, popülasyonun, aynı türün diğer popülasyonlarından izole olması evrimi hızlandıran etkenler arasındadır.

Aynı tür içinde bir canlı topluluğu düşünün. Bu türlerin yarısı göç eder yarısı bulunduğu bölgede kalırsa ve yeni oluşan farklı iki topluluk hiç görüşemezse (çiftleşemezse) bu iki canlı topluluğu farklı yönlerde evrimleşmeye başlar. Örneğin sadece Türkiye'de görülen bir canlı türü alınıp Amerika kıtasının en ücra köşelerinden bir yere yerleştirilirse ve bu canlıların doğal yaşamdan kopmadığı düşünülürse, bu iki farklı popülasyon milyonlarca yıl sonunda çok farklı değişimler geçirmiş olacaktır.

Konuya aşina olmayanlar tarafından da anlaşılmak için bir analoji kurma ihtiyacı duyuyorum. Herhangi bir sınıfta 20 öğrenci bulunsun. Bu 20 öğrenci, rastgele iki gruba ayrılsın ve burada bir grup matematik üzerine eğitim görürken diğer grup coğrafya eğitimi görsün. 10 yıl sonra gelip bakıldığında ayrılan her grup farklı şekilde gelişmiş olacaktır. Birinci gruptakiler matematik üzerinde deha ol-

muşken diğer gruptakiler coğrafya bilgisi bakımından üst seviyelere gelmiş olacaktır. Oysa bu iki grup bir zamanlar aynı sınıftaydı (aynı bölgede). Belli şartlar onları farklı sınıflara (bölgelere) ayırdı ve iki grup birbirinden izole oldular. Bu durumda gelişimleri tamamen farklı yönlere çekilmiş oldu. Şunu belirtmek istiyorum ki bu oldukça sorunlu bir benzetme olsa da var olan temeli anlamak açısından yararlı olacaktır. Aynı değildir çünkü,

7.4.c. Öğrenci örneğinde gruplar belli bir eğitim alırlarken doğada olayların ne yöne kayacağı çok fazla değişkenle ifade edileceğinden dolayı kestirilemez.
7.4.d. Öğrenci örneğinde "zararlı" ve "yararlı" çeşitlenme örneği kurulamaz ve doğal seçilim gibi bir mekanizmadan bahsedilemez, fakat doğadaki değişim farklı iyi ve kötü bireyler arasında gerçekleşen değişimlerdir ve bu değişimlerin seçilimidir
7.4.e. Öğrenci örneğinde değişim birey üzerinde olur oysa doğal evrimde değişim bireyde değil topluluktadır.
7.4.f. Öğrenci örneğinde öğrenciler özel olarak seçilmiş gibi gözükmektedir, fakat doğada zekâ yoktur ve bu izole olma durumu belli fiziksel şartların zorlamasıdır.

Her ne olursa olsun bu örneği kullanmayı yararlı buldum. Zira bu örnek sayesinde hiç değilse kafanızda belli bir şekil canlandırma ihtimaliniz artacaktır. Konumuza geri dönelim. Eğer evrim doğruysa bir türü alıp, farklı bir bölgeye koyup milyonlarca yıl içinde iki populasyon arasındaki farkları gözlemlersek evrimi doğrulayabiliriz. Fakat bu yol imkânsız gözüküyor, sonuçta hiçbirimiz milyonlarca yıl yaşamıyoruz. Aslına bakarsanız milyonlarca yıl yaşamamıza imkân olmasa da buna benzer deneyler yapılabilir ve yapılmıştır. Daha önce bahsetmiş olduğum Lenski Deneyleri tam da bu bahsettiğim olay üzerine kurulu olup evrimi doğrulamış olsa da şimdilik dolaylı kanıtları göz önünde bulundurmayı yeğliyorum. O halde farklı yollardan doğrulama yöntemlerine bakıp evrimi anlayalım; Yeryüzünün şarkısını dinleyelim...

Bahsettiğim gibi milyonlarca yıl süren deneyler yapamayız, fakat buna benzer bir doğrulama yapmamız için milyonlarca yıl sürecek bir deneye ihtiyacımız yok. Hâlihazırda bize coğrafi dağılımla evrimi doğrulayabilecek birçok sistem mevcut. Az önce bahsettiğim izole olma durumunu en iyi gösterebilecek coğrafi bölgeler, adalardır. Düşünün ki bir kıtadan bir kara parçası ayrılıyor. Bu durumda ne

gözlemlemeyi beklersiniz? Çok basit: Bu durumda adadaki hayvanlar, anakaradaki hayvanlardan izole olmuş olacaktır. Bunun sonucunda ise ortama farklı şekilde uyum sağlayacak, farklı değişimler gösterecektirler. Eğer adalar ve anakara arasında veya adalar arasında yaşayan canlılarda belli başlı küçük değişimler görürsek bu durum evrimi doğrulayan güzel bir bulgu olur. Peki ya görüyor muyuz? Kesinlikle. Her baktığımızda...

Darwin'in bu konu üzerinde topladığı bulgular ve elde ettiği veriler oldukça ilgi çekicidir, bu sebeple onun çalışmalarından birkaç veri sunmak istiyorum. Darwin beş yıllık HMS Beagle seyahatinde dünyayı dolaştı ve farklı adalardan farklı canlı türleri toplayıp inceledi. Tam da görmemiz gereken şeyi gördü; henüz kafasında Evrim Kuramını sunma girişimi yokken elde ettiği bulgular ona bunu gösterdi. Darwin, olgulara dayanarak bu olguları açıklayan Evrim Kuramını ortaya attı. Anlayacağınız evrimin temelinde bu bulgular yatar. Fakat ben yazıda, "evrimi doğuran bulgular" yerine "evrimi doğrulayan bulgular" demeyi tercih ediyorum.

Bu bulgulardan biraz bahsedecek olursak; Darwin Galapagos adalarında çok veri topladı ve bunları inceledi. İncelendiğinde topladığı canlılar çok büyük farklılıklara sahip olmasa bile bizi asıl ilgilendiren şey evrimin oluşturduğu küçük farklılıklardır. Adaların hepsinde dev kaplumbağalar yaşıyordu, ama her adadaki kaplumbağa biraz farklıydı. Aynı şey, yine Darwin'in gözlemlemiş olduğu kuşlardaki küçük farklılıklarda da geçerliydi. Darwin ispinozların adadan adaya belli başlı küçük farklılıklar gösterdiğini gördü. Adalar birbirlerinden izole olduktan sonra, bu kuş çeşitleri farklı yönlerde evrimleşmeye başlamıştı. Beslenme biçimlerindeki farklılığa bağlı olarak, bu kuşların gagaları da değişiyordu. Tıpkı evrimin öngördüğü gibi...

Biyocoğrafyada da elde edilen tüm veriler evrimi doğrular niteliktedir. İzole sistemlerin adım adım değişiminden, canlılardaki küçük farklılıklara kadar... Bunu akıllı tasarım savıyla nasıl açıklayabiliriz? Tanrı her adaya ayrı bir çeşit kaplumbağa türü çıkarmakla neyi amaçlamaktadır? Yoksa adım adım şekillenme mi söz konusudur? Bu iki açıklamadan Evrim Kuramı hem doyurucudur hem de bilimsel... Anlayacağınız coğrafi dağılımın verileri akıllı tasarım aleyhine olup Evrim Kuramının açıkladığı olgulardandır.

7.4.5. Fosiller

Yaşlanmış ve bu yaşlılık boyunca sürekli değişim içinde olmuş yuvamız: Dünya. Sürekli bir değişimden bahsettim; fakat sadece

canlılıktaki değişimden bahsetmiyorum. Genel anlamda jeolojik şekillerin değiştiği, kayaların aşındığı, dağların oluştuğu, farklı çağların yaşandığı bir değişim... Eğer bir insana benzeteceksek dünyayı, yetişkinliğini yaşayan bir genç olarak nitelendirebiliriz. Hâlâ dinamik, hâlâ değişiyor... Bu değişimin, milyarlarca yıl içinde kalıntısı kalıyor. Bu kalıntılar, bize bu gencin geçmişini anlatmakta yardımcı oluyor. Şöyle düşünebilirsiniz: Büyükannenizin gençliğinden kalan kıyafetler, size büyükannnenizin gençliğinde o dönemin gençleri tarafından ne giyildiği hakkında ipucu verir. Aynı şekilde yeryüzünün kalıntı kıyafetleri, fosiller, bize yeryüzünün geçmişi hakkında ipucu verecektir ve bu kıyafetleri bulmak, tıpkı büyükannenizin kıyafetlerini bulmak kadar zor ve emek isteyen bir iştir. Bulmak için yorucu bir araştırma içine girmeniz gerekir; ama sonuca ulaştığınızda, geçmişi çözmeye başladınız demektir.

Peki ya fosillerden ne öğreniyoruz? Fosillerden elde ettiğimiz verilerin evrimle ilişkisi var mıdır, varsa nedir? Fosiller bize canlıların değişimini mi işaret eder yoksa evrimi yanlışlar nitelikte midir? Öncelikle fosillerin bize dünyanın uzun tarihi hakkında çok sayıda bilgi verdiğini belirtmek faydalı olacaktır. Fosiller sayesinde milyonlarca yıl önceki coğrafi şartları, canlılık tarihi boyunca basitten karmaşığa doğru ortaya çıkan canlıları, nesli tükenen canlıları, belirli dönemlerde yaşamını sürdüren canlıları, bunların arasındaki geciş formlarını çözümleyebiliriz. Tam bu noktada fosillerin birçok yönden evrimi doğruladığını ifade etmek yararlı olacaktır. Fosillerin evrimle ilişkisinde en önemli iki nokta şunlardır:

- Ara formların gösterdikleri
- Fosillerin kronolojik sıralaması

Fosil bilimi olarak bilinen paleontoloji, evrimle iç içe olan bir bilim dalıdır. Fosil biliminin elde ettiği veriler; gerek basitten karmaşığa kronolojik sıralama olsun, gerek geçiş formlarını sunduğundan olsun evrimi doğrular. Peki ya bu veriler nelerdir?

Geçiş formlarıyla ilgili yaratılışçılığa dayalı teleolojik argümanın devamında özellikle detaylıca açıklama yapacak olsam da konu fosillerin evrimle ilişkisinden açıldığından dolayı burada da kısaca değinmek isterim. Bununla ilgili atın evrimi ve bu evrimin fosillerle doğrulanışı çok iyi bir örnek olabilir. Geçmişten günümüze atın nasıl evrim geçirdiği fosillerle belgelenmiştir. Öner Ünalan, atın evrimini şöyle anlatmıştır:

"Bugünkü atın (Equus Caballus) bilinen ilk taşıl atası, yaklaşık 54-38 milyon yıl önce yaşamış Echippus, öbür adıyla Hyracotherium'dur. Orta boy bir köpek iriliğindeki bu otçul hayvan, ön ayaklarının dörder, art ayaklarının üçer toynağının tümüne basarak yürür. At ise her ayağının yalnız bir toynağına basar, orta parmakları ucuna kalkmış durumdadır. Atın evrimi sırasında toynak sayısı azalır, ayak tabanı ortadan kalkar, bacaklar uzar, alt bacaktaki ayrı (bağımsız) kemikler birleşir, vücut ve beyin irileşir, dişlerde birtakım değişiklikler olur ve sonunda, koşmaya olağanüstü uyarlanmış bugünkü biçim ortaya çıkar. Echippus ile at arasında taşıl biçimler şöyle sıralanır: Orohippus, Epihippus, Mesohippus, Merychippus, Hipparion, Neohipparion, Nanipus, Pliochippus. Bunların sonuncusu tek toynaklıdır. Geçişsel biçimler bu sırayla incelenirse, ayak yapısında tek toynağa, vücut ve beyinde iriliğe vb. geçiş, bütün aşamalarıyla görülür."[36]

Atın evriminde bulunan geçiş fosilleri sadece "bir" örnektir. Evrim daha sayısız geçiş formuyla doğrulanmıştır. Evrim Kuramı aynı zamanda fosillerden elde edilen bu bulguları da açıklamaktadır.

Fosillerin evrimi doğruladığı bir diğer önemli bulgu ise fosillerin sıralanmasına dair elde edilen veriler olacaktır. Eğer evrimi kabul edeceksek şöyle bir şey görmeyi isteriz: Fosillere baktığımızda, fosiller aşama aşama değişim halinde olmalıdır. Eğer böyle bir şey görmezsek, her ne kadar evrim mutlak surette yanlışlanmış olmasa da önemli bir bulguyu göremediğimizden dolayı şüpheli olacaktır. Eğer ki fosilleri incelediğimizde aşama aşama değişim yoksa hepsi aynı duruyorsa, işte o zaman evrime karşı şüphe etmeliyiz demektir. Peki ya bu konuda ne diyor fosiller?

Şu ana kadar fosillerden öğrendiğimiz en önemli şey, canlıların değişim içinde olduğudur. Bundan 500 milyon yıl önceki, en eski fosiller bitkilerle basit omurgasızlara aittir. Yapısı daha karmaşık olan fosillerse onlardan sonra ortaya çıkmaktadır. Örneğin -şansa bakın ki- henüz omurgalıların evrimleşmediği bir dönemde omurgalı fosili bulamıyoruz. Ne zaman ki yavaş yavaş omurgalılar evrimleşmeye başlıyor, o dönemden sonra omurgalı fosili görüyoruz. 420 milyon yıl önce ilk omurgalı balıklar evrimleşmeye başlıyor ve bu dönemden milyonlarca yıl sonra tam da sudan karaya geçiş olmuşçasına kara fosilleri ortaya çıkıyor. Ama sakın kara hayvanlarının deniz hayvan-

36 Ünalan, *age*, s.60-61.

larından evrimleştiğini düşünmeyin, akıllı tasarımı tasarlayan tasarımcı yavaşça yaratmayı seçiyor ve bunu her nedense tam da evrime uygun olarak yapıyor[37]... Unutmayın hepsi bir anda yaratıldı(!)

Eğer henüz deniz canlıları oluşmadan kara canlılarını görseydik, eğer henüz omurgalılar olmadan memeli canlıların fosilleri bulunmuş olsaydı bu evrimi yanlışlayacak bir bulgu olurdu. Fakat şu tesadüfe bakın, tüm fosiller aşama aşama değişimi, türleşmeyi doğrulayacak şekilde dizilmiş. 500 milyon yıl önce ilk balıklar ortaya çıkıyor, 360 milyon yıl önceki fosillerde amfibilere rastlamaya başlıyoruz, 300 milyon yıl önceki fosillerde ilk sürüngenleri görüyoruz, 200 milyon yıl önceden itibaren memelilerin fosillerini görmeye başlıyoruz. Sıkı durun, çünkü bir akıllı tasarımın doğru olması durumunda bir tesadüfe daha tanık oluyoruz: Genetik benzerlikten elde ettiğimiz bulgular da, vücut planlarındaki benzerliklerden yola çıkılarak düşünülen türleşme de, diğer elde ettiğimiz tüm bulgular da evrimin bu şekilde olması gerektiğini söylüyor. Fosiller de bunu doğruluyor. Fakat ne münasebet? Tabii ki de evrim palavra...

Lafı fazla uzatmak istemiyorum. Sonuç o kadar belirgin ki... Fosiller bize evrimi bir kez daha gözler önüne sermekte yardımcı oluyor. Geçiş fosilleri bizlere evrimi zaten yeteri kadar gösteriyor olsa da bunun yanı sıra fosillerin kronolojik olarak sıralanışı evrimi anlamamızda yol kat etmemizi sağlıyor. İncelemeler, hem hayvanlarda hem de bitkilerde fosiller, giderek daha ileri ya da daha doğru söylemek gerekirse daha karmaşık canlılara doğru bir evrimi gözler önüne seriyor. Fosillerin sunduğu bu tablo genetik benzerlikten tutun, yapısal değişikliğin gerektirdiği evrime kadar birebir uyuşma içerisinde olduğu da es geçilmemelidir. Kısacası, elde ettiğimiz tüm bulgular, evrim gerçekleştiğinde neler görmemiz gerekiyorsa o şekildedir. Bilimde yöntem bu şekilde işler, eğer her şey tek bir sonuca götürüyorsa onu reddetmenin bir anlamı kalmayacaktır. Eğer bir şey ördeğe benziyorsa, ördek gibi ses çıkarıyorsa, ördek gibi yumurtluyorsa, kısacası bir ördekten görmeyi beklediğimiz her şeyi gösteriyorsa o şeye ördek dememizde bir problem olmayacaktır. Eğer fosiller evrimi gösteriyorsa, genetik benzerlik evrimle uyuşuyorsa, körelmiş organlar tam da evrimin doğru olması durumunda görmemiz gerektiği gibiyse, türlerin dağılışı evrimin öngördüğü gibiyse, canlılardaki benzerlikler en iyi evrimin doğru olması durumunda açıklanabili-

37 Mehmet Sakınç, "Fosiller Evrimin Kanıtıdır", *Harun Yahya Safsatası ve Evrim Gerçeği*, der. Nalan Mahsereci, Bilim ve Gelecek Kitaplığı, İstanbul, 2009, s.46-63.

yorsa evrimin doğru olduğunu söylemekten başka bir çaremiz olmayacaktır. Özetle, Evrim Kuramı fosillerden elde edilen bulguları da açıklamaktadır.

7.4.6. Sonuç

Sonuç olarak Evrim Kuramına "sadece bir kuram" diyerek karşı çıkan kişilerin es geçtiği şey, bir kuramının dayandığı deney ve gözlemlerin tersinin gösterilemeyeceğidir. Evrim yalnızca bir kuram olsa bile açıkladığı şeyler öyle değildir. Eğer bir gün Evrim Kuramının yerini farklı bir kuram alırsa o kuram şu noktaları da açıklayabilmelidir:

- Canlılarda müthiş derecede benzerlik bulunmaktadır. Bu benzerliğin detaylarına kadar incelenmesi sonucunda canlıların kökeninin ortak olduğu sonucuna ulaşılır. (Ortak Atadan Kaynaklanan Benzerlik).
- Aynı organ, farklı canlılarda bulunmaktadır ve bu organ her ne kadar morfolojik anlamda iki canlıda da bulunuyor olsa da birinde ya işlev yapmamaktadır ya da amacına uygun olmayan işlevi yapmaktadır, gözlerin göremeyecek şekilde olması gibi. (Körelmiş organlar)
- Canlıların genomları incelendiği zaman kimi canlıların genomu benzerlik göstermektedir. Bu benzerlik hem fosillerden elde edilen verilerle hem de morfolojiden elde edilen bulgularla karşılaştırıldığında canlıların değiştiği gözler önündedir.
- Birbirlerinden izole olmuş aynı türün popülasyonlarının bireyleri incelendiğinde canlıların biçimsel anlamda farklılıklara sahip olduğu görülmektedir.
- Fosillerin kronolojik sıralaması incelendiğinde bu sıralama canlıların türleşmesiyle birebir uyumludur. Zaman olarak daha yaşlı fosiller, görece daha yakın zamanda oluşmuş fosillere oranla daha basit yapıdadır.
- Lepistes deneylerinde elde edilen veriler canlıların değişiminde bir tür seçilim mekanizmasının var olduğunu ve bunların birbirleriyle ilişkili olduğunu gösterir.
- Lenski deneylerinde elde edilen veriler bakterilerin yeni ortama farklı şekillerde adapte olduğunu ve yeni özellikler evrimleştirdiğini gösterir.
- İnsan türü yıllardan beri yaptığı sayısız tarımsal ve hayvansal faaliyetle canlıları değiştirmiştir. İneklerin daha verimli süt vermesi; karnabahar, lahana, brokoli gibi bitkilerin tek

bir ortak atanın çeşitlenmesinden ortaya çıkması; tüm köpek türlerinin bir veya birkaç ortak atanın seçilimiyle türleşmesi bunlara örnektir.

- Fareler zehirlere karşı, bakteriler antibiyotiklere karşı direnç gösterecek şekilde değişmiştir.

Yani Evrim Kuramı yerine gelecek bir kuram tüm bu bulguları/olguları yine açıklamak zorundadır. Bilimsel yöntemin işleyişi bunu gerektirir. Kuramlar değişip gelişir fakat olgular değişmez. Evrim Kuramı ise evrim olgusu üzerine kurulu olduğundan dolayı "sadece bir kuram" değildir. Yukarıdaki verileri açıklayan herhangi bir kuramın Evrim Kuramından arta kalır bir yanı olmayacaktır.

Bununla beraber bilimsel yöntemin işleyişinde herhangi bir açıklama girişiminin asla kesin olarak kanıtlanamayacağına fakat yanlış olduğunun kesin olarak gösterilebileceğine vurgu yapmak istiyorum. Örneğin Dünyanın şekline ilişkin veriler mutlak surette kesin değildir: Dünyanın eğim açısına dair veriler değişebilir, şeklin detayları farklılaşabilir vs. Dünyanın şekline dair detaylar mutlak surette kesinlik vermese bile Dünyanın şeklinin ne olmadığı kesin olarak söylenebilir. Örneğin Dünya kesin olarak düz değildir (buradaki kesinlik deneysel anlamda kesinliği ifade eder). Dünya kesinlikle küp şeklinde değildir. Zira Dünyanın düz olması durumunda görmeyi beklediğimiz şeyleri görmediğimiz için onun yanlışlığına kesinlik getirebiliriz. Kitap içerisinde defalarca belirttim gibi tümevarımsal yöntemde doğrulama mutlak kesinlik vermezken yanlışlama mutlak kesinlik verir. Evrim Kuramı günümüzdeki verilerle uyuşan bilimsel bir kuram olup çok sayıda bulguyla doğrulanmıştır. Ancak tıpkı Dünyanın şeklindeki detaylar gibi açıklamanın detayları değişebilir. Bu noktada bilimsel metodun yanlışlamayla ilerlediğine dikkat çekmem gerekir. Bilim doğrulanabilir değil yanlışlanabilirdir. Bir hipotez ortaya atıldığında yapılan şey o hipotezi çürütmeye çalışmak olur, ispatlamak değil. Her ne kadar evrime sadece bir kuram dense bile yaratılışçılık bir kuram bile değildir. Akıllı tasarım iddiası bilimin her yönünden sayısız defa yanlışlanmıştır; Evrim Kuramı ise 150 yıldır girdiği her sınavdan başarıyla çıkmış, geliştirilmiştir. Tam bu noktada neden evrimin çürütülemeyeceğini ifade ettiğim düşünülecek olursa, Evrim Kuramı, "tamamen çürütülebilme" evrelerini zaten aşmıştır. Artık o kadar büyük bulgularla desteklenen ve o kadar farklı bilim dallarıyla ilişkili bir bilim dalıdır ki, toptan çökmesi olanaksızdır. Her zaman dediğim gibi sadece geliştirilecektir.

Sonuç olarak, "sadece bir kuram, ona güvenemeyiz..." düşüncesine şu noktalardan yanıt verebiliriz:

- Kuram sözcüğü bilimde; günlük hayatta kullandığımız anlamda belirsizlik nitelemez. Aksine kuram; bir olgunun, sürekli olarak doğrulanmış gözlem ve deneyler temel alınarak yapılan bir açıklamasıdır.
- Kuram ile hipotez birbirine karıştırılmamalıdır. Evrim bilimsel bir kuramken yaratılış terk edilmiş bir hipotezdir.
- Evrim sadece kuram değil aynı zamanda olgudur da. Tam bu noktada "evrim" ile "Evrim Kuramı" birbirine karıştırılmamalıdır. Evrim Kuramı evrim olgusunu, canlıların değiştiğine dair doğa gerçeğini açıklamaya çalışır ve değiştirilip geliştirilir, ama çürütülemez; çürütülme aşamasını çoktan aşmıştır.
- Bilimsel bir kuramın temeli bırakılamayacağından Evrim Kuramı yerini başka bir kurama bıraksa bile evrim olgusu değişmez. Canlıların değişmesi çok sayıda deneye ve gözleme dayanıp, çok sayıda bilim türüyle ilişkilidir. Eğer Evrim Kuramı terk edilirse, yeni gelecek olan kuram Evrim Kuramının açıkladığı her olguyu da açıklamalıdır. Böyle bir kuramın ise Evrim Kuramından farkı kalmayacağından dolayı bahsi geçen eleştiri geçersizdir.
- Bilimsel bilginin tepesinde, yasalar değil, kuramlar bulunmaktadır. Bu sebeple evrim yalnızca kuramdır demek akla yapılan bir hakarettir.

Sonuç olarak "sadece bir kuram" iddiası bilimsel yöntemin işleyişinin kavranmayışından ve evrimin diğer bilim dallarıyla ilişkisinin araştırılmamış olmasından kaynaklanır.

7.5. Piltdown ve Nebraska Adamları

Yaratılışçılar tarafından sık kullanılan evrimin çürüdüğünü ve sahtekarlıklar üzerine kurulu olduğu düşüncesini aşılayan iki argüman: Piltdown ve Nebraska adamları... Bu iki argüman insanların üzerinde psikolojik etki yaratmak amacıyla sıkça sunulmaktadır ve aşağı yukarı şu şekilde ifade edilir:

Paleontoloji (fosil bilim) evrime asla destek sağlamamış ve evrimcilerin bulmaya çalıştığı ara formları gösterememiştir. İnsanın evrimi konusunda da hiç fosil bulamayan evrim taraftarları

bunun üzerine sahtekârlıklarla insan kafasını orangutan çenesiyle birleştirmiş ve Piltdown Adamı olarak anılan sahte fosili oluşturmuştur. Charles Dawson ve Arthur Smith Woodward'ın sahtekârlıkları bir yana Henry Fairfield Osborn da Nebraska adamı iddiasıyla ortaya çıkmıştır. 1922'de Batı Nebraska'da bir azı dişi fosili bulmuş ve evrimciler bu dişin bir domuza ait olduğu anlaşılmadan önce tek dişe dayanılarak Nebraska Adamının kafatası ve vücudunun rekonstrüksiyon resimlerini ortaya koyup evrimi kanıtladıklarını iddia etmiştir. Evrim Kuramına kanıt yoktur ve sahte kanıtlarla doğrulama yapılmaya çalışılmaktadır. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil. Evrim Kuramının ortaya atılıp yaygınlaşmasıyla beraber neredeyse tüm arkeologlarda evrimin öngördüğü geçiş formlarını bulma hevesinin ortaya çıktığı doğrudur çünkü her arkeolog biliyordu ki bunu bulan kişi büyük bir üne sahip olacaktı. Bunun üzerine Charles Dawson adındaki amatör arkeolog insan kafatası ile bir orangutan çenesini birleştirerek sahte bir fosil yaratmıştı ve böylece derin bir sahtekârlıkla kendi ününü yüceltmiş oldu. Üstelik Dawson üniversiteyi bile bitirmemişti. Bununla beraber incelendiği zaman sahte fosil yaparak kendini ünlü etmeye çalışan kişilerin amatör arkeologlar olduğu da gözlerden kaçmamaktadır. Üstelik Dawson'ın tek sahte fosili de Piltdown adamı değildir. Keşiflerinden en az 38 tanesinin sahte olduğu da belirlendiğinden[38] ayrıca bahsetmek konuyu açıklığa kavuşturmaya yarayacaktır. Anlayacağınız Dawson'ın amacı hiç bulunmayan(!) evrim fosillerini bularak evrimi sahtekârlıklarla kanıtlamaya çalışmak değil kendini ünlü edip bu işten prim kazanmaktı. Üstelik o tarihten önce Neandertallerin fosilleri bulunmuştu bile. Bizim evrimsel kuzenlerimizin fosilleri zaten bulunmuşken yaratılışçıların "evrimi kanıtlayan fosil bulamadıkları için sahtekârlık yaptılar" demesi de hazin bir çarpıtmadan ileri gitmez.

Bununla beraber Nebraska Adamına dair söylemler iddia edildiği kadar basit değildir. Zira abartıldığı gibi evrimcilerin göğe çıkardığı bir bulgu olmamıştır. Öncelikle Nebraska Adamı çizimleri biliminsanı Grafton E. Smith'le çalışmalar yapan bir çizerin eseridir ve bilimsel bir yayın için değil popüler bir İngiliz magazin dergisi için hazırlanmıştır. Nebraska adamı iddiasını da yaratılışçıların

38 "Charles Dawson: 'The Piltdown faker'", BBC News, 21.10.2003, erişim tarihi 21.08.2014, http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/3285163.stm

iddiaları gibi büyük bir biliminsanı topluluğu değil aksine çok az biliminsanı kabul etmiştir. Yine yaratılışçıların iddia ettikleri gibi büyük bir hevesle savunulan bir keşif değildir. Fosilin kâşifi olan Osborn bile bu fosilin insanın evrimini aydınlattığı konusunda bir fikir ileri sürmemiştir:

> "Hesperopithecus'un bir maymun-adam ya da insanın doğrudan atası olabileceğini beyan etmedim, çünkü insanlarınkine (Hominidae) benzer dişlere sahip insanımsı maymunlar (Simiidae) bulmuş olabileceğimizin de oldukça mümkün olduğunu düşünüyorum (...) Diş yapılarına, kafatasına veya iskelete dair daha çok parçalar elde edinceye kadar Hesperopithecus'un Simiidae veya Hominidler'in bir üyesi olup olmadığından emin olamayız."[39]

Nebraska Adamı düşüncesinin ortaya atılmış olduğu yıllarda *İnsanın Kökeni* adlı kitapta George MacCurd da bu tespitin yüksek bir makamda kabul edilmediğini şu şekilde anlatmıştır:

> "1920 yılında Osborn, Pliyosen dönemi Nebraska'sına ait iki molar azı dişini tasvir etmiştir: Osborn bunları Hesperopithecus adını verdiği bir insansı primata dayandırmıştır. Dişler iyi korunmuş durumda değildir, Osborn'un tespitinin geçerliliği henüz genel olarak kabul edilmemiştir."[40]

Anlayacağınız Osborn bile bu iddiayı kesinlikle savunmamakla beraber diğer biliminsanları da bu iddiaya şüpheci davranmıştır. Yaratılışçıların iddia ettiği kadar abartılan ve evrimin yapıtaşı olduğu iddia edilen bir keşif olmamakla beraber Nebraska Adamına yönelik tartışmalar tıpkı diğer olası fosil iddiaları gibi araştırılma sürecinde olan bir bulgunun tartışmalarıdır ve buna dair ortaya atılıp fazla destek görmeyen iddianın hatalı çıkması evrimin açıklayıcı gücüne etki etmeyecektir.

---

39 Henry Fairfield Osborn, "Hesperopithecus, the anthropoid primate of western Nebraska", *Nature*, c.110, sayı 2756, 1922, s.281-283'ten akt. "Yaratılışçı Argümanlar: Nebraska Adamı", Kozmopolit Aydınlar, erişim tarihi 14.01.2016, https://kozmopolitaydinlar.wordpress.com/2012/11/26

40 George Grant MacCurdy, *Human Origins-A Manual of Prehistory, Appleton and Company*, Londra, 1924'ten akt. "Yaratılışçı Argümanlar: Nebraska Adamı", Kozmopolit Aydınlar, erişim tarihi 14.01.2016, https://kozmopolitaydinlar.wordpress.com/2012/11/26

Birçok akıllı tasarımcının, evrimin çürütüldüğünü ve hiç fosil bulunamadığı için bu tür sahtekârlıklara bulaşıldığını iddia eden ifadelerinin bir tür laf kalabalığı olduğunu düşünmekte problem bulunmayacaktır. Zira gerçekler, bu iddialardan oldukça farklıdır. Piltdown adamı amatör bir arkeologun ününü artırma sevdasından başka bir şey değildir. Nebraska Adamı ise bilimsel yöntemin nasıl işlediğine dair çok iyi bir örnek oluşturmaktadır. Henüz hangi türe ait olduğu bilinmeyen bir dişin bulunmasıyla beraber ortaya bir hipotez atılmıştır ve bu tez elde edilen dişin bir primata ait olduğunu varsaymıştır. Sıra bu tezi yanlışlayacak gözlemleri aramaya gelmiştir (bilimsel yöntemde doğrulamanın değil yanlışlamanın temel ilke olduğunu hatırlayın) ve gözlemlerin ve bilimsel verilerin artmasıyla beraber ilk tezin yanlış olduğu ortaya koyulmuştur. Sonuç olarak bilimsel yöntemin nadir incelemeleriyle ortaya çıkan gerçek, daha fazla veriye dayanarak yeni yazılan makalelerde daha doğru bir şekilde açıklanmıştır. Bu evrimi çürütecek bir olay değildir; bizlere bilimin nasıl işlediğini göstermeye yarayan bir olaydır.

Aynı zamanda bu bulguların yanlışlanmış olması evrimi çürütmeyecektir. Zira gerek Piltdown Adamı gerek Nebraska adamı iddialarından sonra çok sayıda fosil insanın evrimine ışık tutmuştur. Bilimsel yöntemle bazı iddiaların yanlışlanmış olması evrimi çürütmez. Bir analojiyle açıklamak gerekirse örneğin milyonlarca ışık yılı uzakta belli yöntemler kullanılarak gezegenlerin keşfedildiğini düşünelim. Varsayalım ki amatör bir astronom çıkıp aslında var olmayan bir gezegen bulduğunu iddia etmiş olsun. Bununla ilgili bir makale yayımlansın ve ortaya atılmış olan iddia uzun süre yeteri kadar araştırma yapılmadığından dolayı yanlışlanmamış olsun. Araştırılmadan bırakılmış olan bu iddia bir süre sonra başka astronomların ilgisini çeksin, astronomlar ortaya atılan iddianın geçerliliğini test etmek için belirli yöntemler kullanmış olsun ve sonuçta da bu detaylı test etme sürecinin sonrasında böyle bir gezegenin olmadığı anlaşılsın. Tam bu noktada benzetmeyi kurmam makuldür. Amatör bir astronomun ortaya attığı sahtekârlık ürünü gezegenin foyası ortaya çıktığı için bulunan tüm diğer gezegenler red mi edilmelidir yoksa "evet, bu bir sahtekârlık ürünü ama zaten birçok gezegenin keşfedilmiş olduğunu detaylı yöntemlerle biliyoruz ve bu olgular başka yıldız sistemlerinde başka gezegenlerin olduğunu gösteriyor" ifadelerinde mi bulunulmalıdır? Elbette bir yalan uğruna tüm bulgular çöpe atmak mantıksızdır. Aynı şekilde insan evrimini kanıtlayan birçok fosil bilinirken yıllar önce ortaya atılmış asılsız bir iddia yüzünden tüm bu bulguları çöpe atmak anlamsızdır. Misal Sahelanthropus tchadensis

fosili insan öncesi atalarımızın fosillerindendir. Bununla beraber insanın evrimine ilişkin Ardipithecus ramidus fosili bulunmuştur. A. Ramidus'tan sonra Australopithecus anamensis fosilleri ortaya çıkar. Görece daha yakın zamanlarda günümüz insan türü olan Homo Sapiens'in atalarına ilişkin paleontoloji çok sayıda veri elde etmiştir. Örneğin insan cinsine ait (insan, bir tür değil cins ismidir) farklı türlere, Homo Habilis'e, Homo Rudolfensis'e, Homo Erectus'a rastlamaktayız.[41] Sırf Piltdown ve Nebraska adamları gibi hatalı iddialara rastladık diye tüm bu fosilleri göz ardı etmemiz beklenemez.

7.6. Yararlı Mutasyonun Olanaksızlığına Dayalı Kanıt

Evrim Kuramının temelinde çeşitlenme mekanizmaları ve bu çeşitlenme mekanizmalarından sonra oluşan çeşitlilikten eleme ve seçme olayını açıklayan seçilim mekanizmaları bulunur. Tam bu noktada akıllı tasarımcılar, çeşitlenme mekanizmalarından mutasyonların asla yararlı etki yapamayacağını, tüm mutasyonların canlılara zarar verdiğini savunacaktır. Savunu üç aşağı beş yukarı şu şekilde olur:

Evrim Kuramı yararlı çeşitlilikler olmadan işe yaramaz. Çeşitliliği sağlayan şey de mutasyonlardır. Oysa tek bir tane bile yararlı mutasyon bulunmaz. Mutasyonların %99'u zararlı %1'i ise etkisizdir. Bu durumda canlılara yeni özellik kazandıracak herhangi bir sistem olmayacaktır. Bu durumda evrim de işleyemez. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... Zira öncelikle evrimde çeşitlilik mekanizması mutasyondan ibaret değildir. Mutasyonun dışında çok sayıda çeşitlilik yapan mekanizmaya rastlıyoruz. Örneğin virüsler, yatay gen transferleri, crossing-over, genetik sürüklenme, gen dublikasyonu, plazmidler, transpozonlar ve benzeri çok sayıda çeşitlilik mekanizması canlıların değişiminde etkilidir. Kısaca bahsedildiği gibi tek bir tane yararlı mutasyon bulunmasa bile evrimin çökeceği iddiası asılsızdır. Mutasyon bu çeşitlilik mekanizmaları arasından en tanınmış olanıdır; tek mekanizma değil... Mutasyon evrimin işleyişinde etkilidir ama evrimin işleyişinde tek ve zorunlu etken değildir. Bu sebeple bir an için verilen bilginin doğru olduğunu ve mutasyonların

41 Örneğin bkz. "List of human evolution fossils", Wikipedia, erişim tarihi 28.09.2014, https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_human_evolution_fossils

yararlı çeşitlenme sağlamadığını düşünsek bile Evrim Kuramı bundan müthiş bir darbe almayacaktır. Evrimin en önemli mekanizması çeşitlenme değil seçilim mekanizmasıdır; çeşitlenme mekanizmasının merkezinde ise mutasyonlar yoktur. Bu sebeple mutasyonları evrimsel süreç içerisinde (her ne kadar etkili olsalar da) ilahi bir seviyeye çıkarmak anlamsızdır. Mutasyonların etkisi akıllı tasarımcılar tarafından abartılarak sunulmaktadır. Oysaki mutasyonlar evrim mekanizmalarının merkezi değildir.

İkinci olarak mutasyonların %99'unun zararlı ve %1'inin etkisiz olduğu iddiası da doğru değildir. Bu oranları tamamen uydurmaları bir yana mutasyonların %70-90'lık büyük bir kısmının etkisiz olduğu, geriye kalan kısmın çoğunluğu zararlı ve azınlığı da yararlı etki yaptığı istatistikî olarak ispatlanmıştır.[42] Yani bahsedildiği gibi mutasyonların %99'unun zararlı olduğuna dair iddialar dayanaksız olmakla beraber kesinlikle yanlıştır. "Genetik materyallerde beklenmedik gerçekleşen değişim" olarak tanımlanabilen mutasyonun büyük çoğunluğu etkisiz olsa bile bu etkisiz mutasyonlar evrimsel süreçte önemli bir etkiye sahiptirler. Zira bu mutasyonların meydana geldiği birey üzerinde bir değişim gerçekleşmese bile nötr mutasyonların birden fazla olacak şekilde bir araya gelmesi değişimi sağlayacaktır. Yani mutasyonlar çoğunluğu zararlı değil nötraldır ve nötral mutasyonlar birikerek evrimsel sürece etki eden yararlı çeşitlenmeyi oluşturabilirler.

Üçüncü olarak mutasyonların etkisi ve mutasyonların yalnızca zararlı sonuçlar bırakacağı düşüncesi çoğu zaman temelinde yanılgıların olduğu bir iddiadır. Temelinde yanılgı vardır, çünkü küçük çaplı mutasyonlar ile büyük çaplı mutasyonlar karıştırılmaktadır. Büyük çaplı mutasyonlar söz konusu olduğunda mutasyonun yararlı olma ihtimali ne kadar düşüyorsa küçük çaplı mutasyonlar söz konusu olduğunda bu ihtimal o kadar artmaktadır. Zaten büyük çaplı gerçekleşip büyük zararlar doğuran mutasyonlar evrimsel süreçte eleneceğinden ve yeni nesle aktarılmayacağından dolayı çeşitlenme mekanizmaları açısından önemli olan değişimler küçük değişimler sağlayan mutasyonlar olacaktır. Genetik bağlamda küçük ve gelişigüzel gerçekleşen değişimlerin zararlı ve yararlı olma ihtimalleri olsa dahi bu değişimlerin ve genetik sıçramaların küçülmesi durumunda değişimin canlıya yaşamsal avantaj sağlama ihtimali de ar-

42 Detaylı bilgi için bkz. Motoo Kimura, "The neutral theory of molecular evolution-A review of recent evidence", *The Japanese Journal of Genetics*, c.66, sayı 4, 1991, s.367-386.

tacaktır. Yaratılışçılar tarafından her zaman büyük çaplı değişimler ele alınmaktadır ve mutasyonlar baştan sona zararlı imajı verilmektedir, fakat evrimin çeşitlenme mekanizmalarında bir değişim ne kadar küçük çaplı olursa, yararlı olma ihtimali de o kadar yüksek olacaktır. Yapılacak büyük bir değişimin yararlı olma ihtimali küçüktür fakat aynı zamanda tersi de geçerlidir, yapılacak küçük bir değişimin yararlı olma ihtimali büyüyecektir. Bu durumu Richard Dawkins'in mikroskop örneğini anlatarak da anlamamız mümkündür:

> "Tam olarak iyi ayarlanmamış, merceğinin olması gerekenden birkaç milimetre yukarıda olduğu bir mikroskop düşünelim. Mikroskobun durumunda yapılacak rastlantısal bir değişimle (mutasyona karşılık gelecek bir değişim) görüntüyü daha kaliteli hale getirme şansımız var mıdır? Varsayıyorum ki mercek gerekenden 5 mm daha yukarda olsun. Şimdi de yapılacak değişimi düşünelim: merceği gelişigüzel bir yönde 3 mm oynattığımızı varsayıyoruz. Eğer merceği 3 mm yukarı oynatırsak değişim zararlı olacaktır, eğer 3 mm aşağı oynatırsak değişim yararlı olacaktır. Şimdi bir de merceği 15 mm oynattığımızı düşünelim: bu durumda yukarıya da aşağıya da oynatırsak değişim zararlı olur."[43]

Küçük çaplı bir değişimin büyük çaplı bir değişime oranla yararlı olma ihtimali büyüktür. Çeşitlenmede de küçük çaplı mutasyonlar es geçilerek tüm mutasyonlar zararlıdır imajı verilir. Oysa mutasyonlar büyük değişimleri oluşturmaktan ibaret değildir. Yalnızca büyük değişimlere bakılarak tüm mutasyonların zararlı olduğuna çıkmak abes bir iddiadan ileri gidemez. Tüm bu noktaları belirttikten sonra argümanın temeline, hiçbir mutasyonun yararlı etki yapmadığına gelmek faydalı olacaktır. Akıllı tasarımcıların iddia ettiği gibi çeşitlenme mekanizmalarından mutasyonun yararlı etki yaptığı hiçbir zaman görülmemiş midir? Yararlı mutasyonlar görüldüyse buna örnekler nedir? Bu sorulara verilebilecek örnekler şu şekilde sınıflandırılabilir:

- Lenski deneyiyle sitrik asit sindiremeyen bakteriler mutasyonlar sonucunda bunu sindirebilecek konuma gelmiştir. Bu mutasyon bakterinin yaşama avantajını artıran bir özellik sağlamıştır.

---

43 Richard Dawkins, *Kör Saatçi*, çev. Feryal Halatçı, Tubitak Popüler Bilim Kitapları, Ankara, 1998, s.297.

- Farelerde zehirlere karşı, bakterilerde antibiyotiklere karşı direnç sağlayacak mekanizmalar rastgele mutasyonlar sonucu sürekli ortaya çıkar. Zehre karşı dirençsiz olan fare popülasyonlarının, zehir kullanımından sonra o zehre karşı etkisiz olmasının sebebi mutasyonlardır ve bu mutasyonlar fare için avantajlı etki gösterir.
- Çöl bitkilerinde görülen bütün uyumlar mutasyonlar sonucu ortaya çıkmıştır. Örneğin yaprakların küçülmesi ve dikensi yapılar halini alması çöl bitkilerinde su kaybını en aza indirger.[44]
- CCRS genindeki mutasyon HIV'den AIDS'e geçişi yavaşlatır ve aynı gende gerçekleşen iki mutasyon bir kimsenin HIV enfeksiyonuna karşı direncini arttırır.[45]
- Işıkta fotosentez yapıp karanlıkta karbon kaynağı olarak asetatı kullanan klamidyalar tek hücreli alg türü olup karanlıkta karbon kaynağı olarak asetatı kullandığı için kısa sürede az süreli bir büyüme gerçekleştirir. Graham Bell isimli biyolog ise klamidyalar üzerinde yaptığı deneyle bu algleri karanlık ortamda yüzlerce nesil üretmeyi başardı. Deneyin başlangıcında klasik bir varyasyon örneğine rastlanıyordu: bazı klamidyalar karanlıkta gayet iyi büyürken bazıları hiç büyüme göstermiyordu. 600 jenerasyon sonra ise, klamidyaların büyük çoğunluğu karanlıkta gayet iyi büyüyebilir hale gelmişti. Hemen hepsi karanlığa adapte olmuştu. Faydalı mutasyonlar canlıların evriminde ne kadar etkili olduğuysa bu deneylerle çok iyi görülebiliyor zira hayatta kalabilmek için ışığa olan bağımlılığı çok yüksek olup ışıksız neredeyse yaşayamayan bir türün bu mutasyonların etkisiyle karanlık ortamda dahi problem olmadan yaşayabilir duruma gelmesini kısa sürede gözler önüne sermiştir.[46]
- Mutasyonlar eşliğinde bazı insanlar altıparmaklı doğabilmektedir. Brezilya'da bir ailenin tümü altıparmaklıdır ve bu hallerinin kendilerine avantaj sağladıklarını, beş parmaklılığa göre altıparmaklı olmanın çok daha işlevsel olduğunu söylemektedirler. Bu bir hastalık değil yaşama şansını birçok koşulda arttırdığı için yararlı mutasyondur.

---

44 Mark Dimmitt, "Adaptations of desert plants", The Encyclopedia of Earth, 18.12.2009, erişim tarihi 30.03.2016, http://www.eoearth.org/view/article/149829/

45 Bahar Kılıç, "HIV Virüsü ve Evrim", Felis Agnosticus, 08.03.2011, erişim tarihi 27.09.2014, http://www.baharkilic.org/post/2011/03/08/HIV-virusu-ve-evrim.aspx

46 Graham Bell, *Selection-The Mechanism of Evolution*, Springer, New York, 1997, s.187.

- *Science* dergisinde Eylül 2008'de yayımlanan makaleye göre köpeklerin on yedinci kromozomu üzerindeki FOX13 geninin yedi farklı noktada mutasyona uğraması, günümüzdeki kılsız köpeklerin var olmasına neden olmaktadır.[47]

Oldukça uzatılabilecek olan bu maddeleri burada kesmek istiyorum. Sonuç olarak yararlı mutasyonlar sanıldığı gibi asla görülmeyen şeyler değil, doğada sık rastlanabilecek olan çeşitlenme mekanizmalarındandır. Sonuç olarak yararlı mutasyonlara ilişkin ortaya atılan iddialara şu şekilde yanıt verilebilir:

- Bahsedildiği gibi mutasyonların %99'u zararlı değildir. %70-90'lık büyük bir kısmı nötrdür. Nötr mutasyonlar da birikerek değişim sağlayabileceğinden evrime katkı sağlamaktadır.
- Mutasyonlar ne Evrim Kuramının ne de çeşitlenme mekanizmalarının merkezindedir. Bahsi geçen iddia doğru olsa bile evrimin çeşitlenme mekanizmaları mutasyonla sınırlı olmadığı için Evrim Kuramına etki etmez. Evrimin temel mekanizmalarını seçilim mekanizmaları oluşturur.
- Küçük çaplı bir değişimin büyük çaplı bir değişime oranla yararlı olma ihtimali büyüktür. Çeşitlenmede de küçük çaplı mutasyonlar es geçilerek tüm mutasyonlar zararlıdır imajı verilir. Oysa yalnızca zararlı mutasyonlara bakılarak tüm mutasyonların zararlı olduğu sonucuna çıkılamaz.
- Doğada yararlı mutasyonlara sıkça rastlanmıştır.

Sonuç olarak yararlı mutasyonların olmadığına ilişkin argüman geçersizliğini göstermiştir.

7.7. Ara Fosil Argümanı

Evrime karşı eleştiri getirmeye çalışan insanların büyük çoğunluğu ara form fosillerinin yokluğundan dem vurmaktadır. Argüman şu şekilde sunulur:

Eğer canlılar türleşiyorlarsa ve hepsi tek bir ortak atadan gelmişse fosiller bunu doğrulamak zorundadır. O halde evrimi gösterecek ara formlara rastlamamız gerekir. Fakat yarı balina yarı at olan canlılara rastlamıyoruz veya kelebek ile kurbağa arasında geçiş formları bulamıyoruz. Hiç ara form olmadığına göre evrim doğru değildir. Öyle değil mi?

47 Bakırcı, *age*, s.84.

Yaratılışçıların kafasında kurduğu ara geçiş formu düşüncesi yarı at yarı balina, yarı kuş yarı timsah şeklinde olduğu sürece bir tane bile ara geçiş formu bulamayacaklardır. Hiçbir zaman yarı denizanası yarı balık bulunmayacak veya asla yarı timsah yarı kuş olan canlılara rastlanılamayacak. Yarı boğa yarı balina gibi bir türün de bulunması imkânsızdır. Çünkü hiçbir zaman hiçbir timsah doğrudan ve birkaç nesil içinde kuşa evrimleşmez veya hiçbir kara canlısı bir anda balinaya dönüşmemiştir. Dawkins'in de dediği gibi "Evrimin böcekten bitişik komşulardan birine sıçramasını bekleyebilirsiniz fakat böcekten doğrudan tilki veya akrebe dönüşmesini bekleyemezsiniz".

Yarı insan yarı at şeklinde, Yunan Tanrılarının benzeri şekillere sahip bir canlı aramak evrimin öngördüğü formlar değildir ki bunların bulunmayışı evrimi çürütsün. Türleşmeyi önceki bölümde doğal seçilimin işleyişini anlatırken en basit haliyle anlatmıştım. Yaratılışçıların kafasındaki türleşme kavramı ise şu şekildedir:

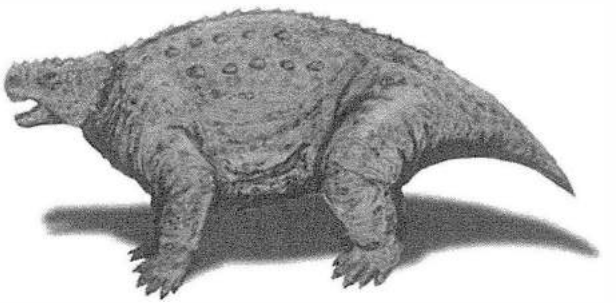
A türü ⇢ ara tür ⇢ ara tür ⇢ ara tür ⇢ B türü

Bu sebepledir ki milyonlarca ara tür görmek isterler. Oysa türleşmede böyle bir durum söz konusu değildir, evrimsel biyolojide geçiş türü ile tür arasında sistematik bir farklılık yoktur. Türleşme söz konusu olduğunda bir kara canlısının birkaç nesil içerisinde bir yarasaya dönüşmesi fikri kabul edilemez. Bu evrimin öngördüğü bir olay değildir. Türleşmeyi en basit haliyle şu varsayımsal örnekle anlatabiliriz: Bir A türü düşünün. Bu A türünden iki popülasyon farklı bölgelere göç etmiş olsun. Bu popülasyonlar farklı bölgelerde ortama farklı şekilde adapte olacaktır. Bir yerden sonra artık bu iki popülasyondaki bireyler o kadar değişmişlerdir ki birbirleriyle çiftleşemez olmuşlardır. Artık tek bir A türü değil birçok tür oluşmuştur. A türünden B ve C türleri oluşmuş A türünün (belki de) nesli tükenmiştir. A türü, B ve C türüne dönüşürken (ki bu olay yüz binlerce belki milyonlarca yılda gerçekleşir) asla bir ucube ortaya çıkmamıştır. A türündeki canlılar sürekli çeşitli döller oluşturmuştur (uzun/kısa, az tüylü/çok tüylü vs). Yeni oluşan bireyler arasından sürekli yaşayabilenler genlerini yeni nesle aktarmış, yaşayamayanlar elenmiştir. Bu şekilde canlılar değişerek zamanla farklı türleri oluşturmuştur. Burada anlatmaya çalıştığım şey şudur ki evrimde her canlı ara türdür, hiçbir tür tam ve tamamlanmış değildir. A türü B ve C türlerine zamanla dönüşmüş olan bir ara türdür. Anlayacağınız ara tür istediğinizde karşınıza ucube, işlevleri yarım yamalak türler çıkmayacaktır.

Homo Sapiens (insan), tıpkı bir bakteri ya da bir sürüngen gibi işlevini gayet güzel yapan (ama mükemmel olmayan) bir canlıdır. Milyonlarca yıl sonra Homo Sapiens diye bir tür olmayacak ve muhtemelen onun yerine Homo Novus veya farklı bir tür ortaya çıkacaktır. Yani insan da bir ara tür sayılacaktır. Dolayısıyla evrim söz konusu olduğunda tüm canlılar ara türdür. Ara tür bulmak ucube canlılar bulmaya eşdeğer değildir. Bu sebeple evrimi doğrulayacak geçiş türleri bulabiliyoruz, lakin yarı kuş yarı timsah canlılara rastlamıyoruz. Geçiş fosillerinden yaratılışçıların anladığı şey balina gövdeli ve inek kafalı canlılar olsa bile evrimin öngördüğü şey bu değildir. Türleşme basit ve aşama aşama gerçekleşir. Küçük değişimlerin bir araya gelmesiyle canlıda büyük değişimler meydana gelir ve artık ata türden oldukça farklılaşmış olur. Evrim sürecinin hiçbir döneminde dün sürünen bir sürüngen canlının bugün uçmaya başlayacağı ve bu sebeple iç organları sürüngenlere benzeyip dış görünüşü tıpkı kuş gibi olan canlılar görmemizin beklendiği söylenemez. Evrim sürecinin öngördüğü geçiş fosilleri, yavaş ve aşamalı bir değişimi ifade eder. Fosiller incelendiğinde de, tıpkı evrimin doğru olması durumunda görmeyi beklediğimiz bulgulara rastladığımız görülür. Örneğin günümüzde dinozorların, atların ve insanların evrimi fosiller aracılığıyla çok net bir şekilde bilinmektedir. Bu evrimdeki "ara tür" denen unsurlar, canlıların atalarından onların evrimine giden kol boyunca evrimleşen, çeşitlenen, dallanan, türleşen türlerdir. Örneğin Homo Ergaster'den Homo Sapiens ile Homo Neanderthalensis evrimleşirken, arada Homo Heidelbergensis isimli insan türü evrimleşmiştir. Bu ara türün Afrika'da kalan grubu Homo Sapiens's'e, Avrupa'ya göç eden grubu Homo Neanderthalensis'e evrimleşmiştir.[48] Dolayısıyla evrimsel biyolojide ara türlerden bahsederken, daha antik türlerle daha modern türler arasında köprü görevi gören canlılardan söz ederiz. Yoksa türleri "ara tür olan" ve "ara tür olmayan" diye gruplara ayırmak, evrimsel biyolojinin uygulaması değil; evrim karşıtlarının insanların kafasını karıştırmak için uydurduğu bir zırvadır. Bir başka örnek ise balinaların evrimine dair verilerden sağlanabilir. Zira akıllı tasarımcıların sunduğu ara fosil argümanı balina gövdeli inek ayaklı argümanları ifade ederken evrimin öngördüğü geçiş fosilleri

48 Örneğin bkz. José-Miguel Carreteroa & Laura Rodrígueza & Rebeca García-Gonzáleza & Juan-Luis Arsuagab & Asier Gómez-Olivenciad & Carlos Lorenzob & Alejandro Bonmatíb & Ana Graciab & Ignacio Martínezb & Rolf Quam, "Stature estimation from complete long bones in the Middle Pleistocene humans from the Sima de los Huesos, Sierra de Atapuerca (Spain)", *Journal of Human Evolution*, c.62, sayı 2, 2012, s.242-255.

kara canlılarının gitgide deniz ortamına adapte olmasına yöneliktir. Elde ettiğimiz geçiş fosilleri de bunu doğrular niteliktedir. Evrimin öngördüğü sistemde siyah ile beyaz arasındaki form, kendisi de bir renk olan gri olacaktır, yarısı siyah yarısı beyaz olan bir renk karışımı değil.



İlkel sürüngenlerden kaplumbağalara bir geçiş türü:
Deltavjatia Vjatkensis

Evrimin öngördüğü ara form düşüncesinde ortak ataların özelliklerini birlikte bulunduran bir form düşünmek yerinde bir yaklaşım olacaktır. Bu durumda evrimsel süreçte kuş ve sürüngenler için beklenecek ara form hem kuşun hem de sürüngenin özelliklerini sağlayan bir tür olacaktır; kafası sürüngen gövdesi kuş olan bir canavarımsı varlık değil! Misal balinaların kara hayvanlarından evrimleştiğini söylemek ve buna dair geçiş formları aramak, hem balinanın hem de balinanın atası olan kara canlısının ortak özelliklerini barındıran bir canlı türü aramak demektir. Kaplumbağaların sürüngenlerden evrimleştiğini söylediğimizde hem kaplumbağanın hem de sürüngenin özelliklerini taşıyan Odontochelys Semitestacea gibi bir canlı türü bulmak isteriz.[49] Peki, evrimin işleyişi göz önüne alındığı zaman geçiş fosillerine rastlanmakta mıdır? Rastlanıyorsa buna örnek olarak hangi fosiller sunulabilir? Takdir edersiniz ki paleontoloji birebir evrimi doğrular niteliktedir ve çok sayıda türün aşamalarla farklı bir türe dönüşmesini gözler önüne sermektedir. Bu geçiş formlarından sadece bazıları şu şekildedir:[50]

49 Chun Li & Xiao-Chun Wu & Olivier Rieppel & Li-Ting Wang & Li-Jun Zhao, "An ancestral turtle from the Late Triassic of southwestern China", *Nature*, c.456, sayı 7221, 2008, s.497-501.

50 "List of transitional forms", RationalWiki, erişim tarihi 28.09.2014, http://rationalwiki.org/wiki/List_of_transitional_forms

Omurgasızlardan Omurgalılara:
İsimlendirilmemişler, Pikaia gracilens, Haikouella, Haikouichthys, Conodonts, Myllokunmingia, Arandaspis

Çenesiz Balıklardan Çeneli Omurgalılara:
Birkenia, Cephalaspis, Shuyu

Dikenli Köpek Balığından Köpek Balığına:
Ptomacanthus, Cladoselache, Tristychius, Ctenacanthus, Paleospinax, Spathobatis, Protospinax

İlkel Çeneli Balıktan Kemikli Balığa:
Acanthodians, Palaeoniscoids, Canobius, Aeduella, Parasemionotus, Oreochima, Leptolepids

Balıktan Amfibilere:
Paleoniscoids, Osteolepis, Acanthostega, Ichthyostega, Eusthenopteron, Tiktaalik, Sterropterygion, Panderichthys, Eryops, Elpistostege, Obruchevichthys, Hynerpeton, Tulerpeton, Labyrinthodonts, Lungfish

İlkel Amfibilerden Modern Amfibilere:
Temnospondyls, Dendrerpeton acadianum, Archegosaurus decheni, Eryops megacephalus, Trematops, Amphibamus lyelli, Doleserpeton annectens, Triadobatrachus, Vieraella, Karaurus

Amfibilerden Sürüngene:
Proterogyrinus, Limnoscelis, Tseajaia, Solenodonsaurus, Hylonomus, Paleothyris, Seymouria

İlkel Sürüngenlerden Kaplumbağalara:
Captorhinus, Scutosaurus, Odontochelys Semitestacea, Deltavjatia vjatkensis, Proganochelys

Sürüngenden Memeliye:
Paleothyris, Protoclepsydrops haplous, Clepsydrops, Archaeothyris, Varanops, Haptodus, Dimetrodon, Sphenacodon, Biarmosuchia, Procynosuchus, Dvinia, Thrinaxodon, Cynognathus, Diademodon, Probelesodon, Probainognathus, Exaeretodon, Oligokyphus, Kayentatherium, Pachygenelus, Diarthrognathus, Adelobasileus cromptoni, Sinoconodon, Kuehneotherium, Morganucodon, Eozostrodon, Morganucodon, Haldanodon,

Peramus, Endotherium, Kielantherium, Aegialodon, Steropodon galmani, Vincelestes neuquenianus, Pariadens kirklandi, Kennalestes, Asioryctes, Cimolestes, Procerberus, Gypsonictops

Dinazordan Kuşa:
Allosaurus, Coelophysis, Compsognathus, Eoraptor, Epidendrosaurus, Herrerasaurus, Ceratosaurus, Allosaurus, Compsognathus, Sinosauropteryx, Protarchaeopteryx, Caudipteryx, Velociraptor, Deinonychus, Oviraptor, Sinovenator, Beipiaosaurus, Lisboasaurus, Sinornithosaurus, Microraptor, Archaeopteryx, Rahonavis, Confuciusornis, Sinornis, Patagopteryx, Ambiortus, Hesperornis, Apsaravis, Ichthyornis, Columba

Sonuç olarak akıllı tasarımcıların geçiş formundan anladığı şey evrimin öngördüğü gibi bir iddia olmamakla beraber evrimin doğru olması durumunda görmeyi beklediğimiz geçiş fosilleri oldukça fazla sayıda bulunmaktadır.

7.8. Yaşayan Fosillerden Kanıt

Akıllı tasarım lehine ve evrim aleyhine ara fosil argümanından sonra neredeyse en çok kullanılan iddia çok sayıda "yaşayan fosil" olduğudur. Argüman şu şekilde işler:

Herhangi bir X canlısına dair elimizde bir fosil bulunuyor. Bu fosil milyonlarca yıllık bir fosil olmasına rağmen bu canlının aynısına günümüzde de rastlamaktayız. Milyonlarca yıldır evrim geçirmemiş olan sayısız canlı evrimin olmadığını gösterecektir. Evrim bu yaşayan fosillerden sonra savunulamayacak kadar çok darbe almıştır. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... Zira ortaya atılan fosillerin neredeyse tamamı gerçek değildir. Köprü altında, sokağın ortasında, bilimsel anlamda değeri olmayan mekânlarda kurulan fosil sergilerinin gerçeği yansıtmayışı bir yana; bu fosil sergilerinde hiçbir fosilin künyesinin olmayışı, fosillerin künyesi sorulduğunda künyenin ne olduğuna dair şaşkın soruların soruluşu, milyonlarca yıllık fosillerin yaşının, en fazla 50.000 yıllık geçmişe ait fosillerin yaşını tespit etmekte kullanılan C14 yöntemiyle tespit edildiğinin söylenmesi, fosillerin laboratuarda incelenmesine dair tekliflerin şiddetle kabul edilmemesi,

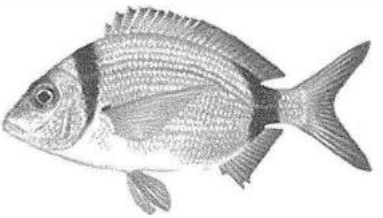
sergilenen fosillerin tamamının birkaç dolara satın alınabilecek fosiller olması ve kişiye mahsus olarak sunulması bile bu fosil sergilerinin gerçek fosillerden oluşmadığını göstermeye yetecektir. Üstelik bir an için bu fosillerin gerçekliğini kabul etsek bile herhangi bir problem oluşmayacaktır.

Argüman, birçok hataya girmekle birlikte temelindeki yanılgı dış görünüşe bakarak evrimin gerçekleşmediğinin iddia edilmesidir. Zira fosillerin hangi türe ait olduğu "Y fosilinin çenesi günümüzdeki X canlısına benziyor, fosildeki göz de tıpkı günümüzdeki X canlısı gibi birbirlerine yakın olduğu görülüyor. Bu fosil ile günümüzde yaşayan canlının aynı olduğu aşikâr değil midir?" denerek ve bu tür basit benzetmelerden yola çıkılarak tespit edilmez. Fosillerin hangi türlere dahil olduğu çok daha sistemli bir iştir ve detaylı incelemeler gerektirir. Sırf iki türde dış görünüşün genel hatlarının benzemesi bu iki bireyin aynı türe ait canlılar olduğunu göstermez. Bir türün kendi başına ayrı bir tür olup olmadığına yönelik farklı yöntemler kullanılır. İlk önce anatomik ve morfolojik bir analizden geçirilmesiyle beraber keşfedilen fosilin evrim ağacı üzerindeki yeri yaklaşık olarak tespit edilir. Bu yaklaşık tespitten sonra incelemeler geliştirilir ve detaylandırılır; bu detaylandırma süreciyle beraber olası seçenekler elenip türün evrim ağacındaki yerine dair olasılıklar en aza indirgenir. Bu işlemden sonra, elde edilen fosilin günümüzdeki temsilcileri, evrimsel kuzenleri veya evrimsel nesilleri araştırılır ve genetik çalışmalarla o fosilin günümüzdeki canlılarla akrabalık ilişkileri bulunur (kimyasal moleküllerin değişmesiyle beraber ne tür fiziksel değişimlerin oluşacağı takip edilebilmektedir). Analizler bunlarla da sınırlı değildir. Zira paleobiyolojik çalışmalar ve benzeri bilim dallarından elde edilen ek incelemeler de işin içine katılır ve mantıklı kararlar alınır.[51] Bir fosilin hangi türe ait olduğuna dair çalışmalar sanıldığı gibi "bu iki birey birbirlerine çok benziyor o halde aynı tür olmalılar" ifadeleri kadar basit değildir.

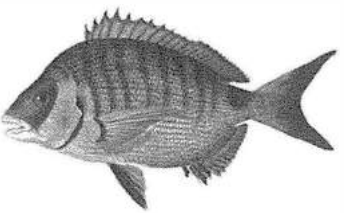
Dış görünüş birçok kez bizi yanıltacaktır. Evrimsel değişimin olup olmadığını anlamak için dış görünüşe yüzeysel bir bakış atmak yetmeyecektir. Bir örnek vermek gerekirse, aşağıdaki iki canlıyı incelendiği zaman salt dış görünüşe bakıp herhangi bir detaylı incelemede bulunmadan yorum yapan kişinin elde edeceği sonuç, iki bireyin de aynı tür olduğuna yönelik bir sonuç çıkarmak olacaktır, fakat gerçek bunun tersidir. Bu fotoğrafta dış görünüşü birbiri-

51 Çağrı Mert Bakırcı, "Evrim Hakkında 20 Soru 20 Cevap", *Bilim ve Ütopya*, sayı 232, 2013, s.21.

ne benzeyen fakat aynı tür olmayan iki canlıya, Diplodis vulgaris ile Diplodis sargus'a rastlamaktayız ve bu iki canlının taksonomik inceleme sonucunda aynı cinste oldukları fakat farklı tür sınıfında incelendikleri görülecektir.



Diplodus vulgaris



Diplodus sargus

Sırf iki canlı birbirlerine benziyor diye bu iki canlının aynı tür olduğu iddiasında bulunmak bilimsel bir yaklaşım değildir. Aynı şekilde birçok fosil şu an yaşayan canlılara oldukça benzeyebilir, ama bu onların aynı canlı olduğunu göstermez. İki canlının farklı tür olması, onların dış görünüşünün müthiş derecede farklı olacağı anlamına gelmez. Yaşayan fosil iddiaları bu gerçeği gözden kaçırmaktadır.

Yaşayan fosil iddiasına bir başka yerden bakacak olursak, diyebiliriz ki evrimin gerçeklemesinin muhakkak tür değişimini beraberinde getireceği sonucuna ulaşılmamalıdır. Değişimin ve çeşitlenmenin büyük oranda gerçekleşmesine rağmen tür değişimi gerçekleşmeyebilir. Örneğin Homo Sapiens olarak bilinen günümüz insanları içerisinde oldukça çok sayıda çeşitlenme (çekik gözlülük, siyah tenlilik, beyaz tenlilik ve benzeri) görülmüş olmasına rağmen birkaç yüz bin yıllık süreçte henüz farklı bir tür oluşmamıştır. Siyah tenlisi de beyaz tenlisi de çekik gözlüsü de Homo Sapiens'tir (Yeni türlerin oluşmamasının birçok sebebi bulunabilir. Örneğin doğal ve cinsel seçilimin etkisinin azalması, doğadan asimile olmak, popülasyonların sürekli etkileşim halinde olması evrimin etkisini oldukça azaltır). Tüm insan popülasyonlarının aynı tür oluşu, bu türün hiçbir şekilde daha önce evrim geçirmemiş olduğunu veya hiç çeşitlenme yaşamadığını göstermez. Üstelik bu bilgilere yeniden eklemek istiyorum ki canlılar evrimle son hallerine gelmiştir ama yine Evrim Kuramına göre bir yerden sonra değişim azalabilir. Değişimin azalmış olması evrimin durduğunu göstermez, canlıların günümüzdeki hallerine evrimsel süreçte gelmemiş olduğuna işaret etmez. Her canlı aynı hızda evrim-

leşmek zorunda değildir. Bununla beraber her evrimsel değişim ve her evrimsel çeşitlenme yeni bir tür oluşturmak zorunda değildir.

Yaşayan fosil iddiasına verilebilecek bir başka yanıtsa "ataya dönüş" düşüncesi olacaktır. Bilindiği üzere canlılar silahlanma yarışı içerisindedir. Silahlanma yarışını çok basit bir dille, av ve avcı olan farklı iki türün birbirleriyle rekabet halinde olmalarından doğan sürekli değişimler olarak ifade edebiliriz. Avcı sürekli avını yakalama peşinde olacak, av ise ondan kurtulabildiği sürece yaşayıp yeni nesil verecektir. Düşünün, bir kartal türü ve bir yılan türü arasındaki rekabet sürecinde en kıvrak ve hızlı yılanlar kartallar tarafından tutulmayacak, yavaş ve tembel olanlar ise tutulup kartalların öğle yemeği olacaktır. Nesiller içinde yılanlar büyük bir değişim gösterip en hızlı ve en kıvrak yılan türünü oluşturacaktır. Aynı şekilde yılanlar hızlandığı için kartal türündeki bireyler arasında da en yavaş ve gözü diğerlerine oranla en detaysız görebilecek olan kartallar yem bulamayıp döl veremeyecek, nesiller sonra en hızlı ve gözü daha iyi gören türler oluşacaktır. Av ile avcı arasında sürekli bir silahlanma yarışı olacak ve her iki tür de yetilerini daha fazla geliştirme olanağı sağlayacaktır. Tam bu noktada ataya dönüş fikrine göz atmamız mümkündür. Herhangi bir kitlesel yok oluşun gerçekleşmesi sonucunda avcı olan kartal türünün yok olduğunu ya da bir şekilde o bölgeden göç ettiklerini ama av halindeki yılanların nesillerini devam ettirdiğini varsaydığımızda yılan türü ataya dönüş yaşayacaktır.

Ataya dönüş düşüncesinin temelinde evrimsel ekonomi ilkesi yatar. Evrimsel ekonomi ilkesince bir tür içindeki bireyler arasında, sahip olunan enerjiyi gereksiz yere harcayan bireyler evrimsel açıdan diğerlerine göre avantajsız konumda olacaktır. Örneğin etrafta vahşi ve düşman tür bulunmadığı zamanlarda vücudundaki enerjiyi yiyecek bulmak için harcayan bireyler, vücudundaki enerjiyi savunma mekanizması oluşturmak için harcayan bireylere oranla avantajlı konumdadır. Fakat etrafta düşman türler varsa bu seçilim ve elenme işlemi tam tersine dönecek ve savunma mekanizması üreten bireyler avantajlı duruma geçecektir. Evrimsel ekonomi ilkesi, bu örnekte de görüldüğü gibi, enerjinin kullanımına bağlı olarak yaşamsal avantajın hangi yöne doğru kayacağını inceler. Yukarıda bahsedilen av-avcı ilişkisinin, bu karşılıklı ilişkinin yılanların ata nesillerden giderek değişmesine yol açmasının ve bir yerden sonra avcının neslinin tükenmesinin sonucunda evrimsel ekonomi ilkesince yılanlar ataya dönüş yaşayacaktır. Bu yılan türü içinde artık en yavaş ve en tembel olanlar daha avantajlı konuma geçecek ve daha iyi nesil vermeye

başlayacaktır. Şöyle ki, bu yılan türü içerisinden iki birey düşünelim. Biri daha yavaş ve tembel öbürü daha hızlı ve kıvrak olsun. Daha hızlı ve kıvrak olan hızına daha fazla enerji harcayacaktır. Yavaş ve tembel olan ise hızına harcayacağı enerjiyi (atalarının yaptığı gibi) başka yaşamsal faaliyetlerine harcayıp hayatta kalma şansını arttıracaktır. Bu durumda yavaş ve tembel olan birey nesil verirken hızlı ve kıvrak olan elenecektir. Bu şekilde evrim geçirmiş olan yılan türü daha sonra tekrar atasının yaptığı faaliyetlere dönecektir. Buna benzer ataya dönüş süreçlerinin sonrasında bazı canlıların eski dış görünüşe sahip olmasını göz önünde bulundurduğumuz zaman yaşayan fosillerden yola çıkarak ortaya atılan iddiaların da evrimle çelişmeyeceğini görebiliriz. Tıpkı varsayımsal örneğimizde av-avcı ilişkisinin doğal sonucu olarak ataya dönüş yaşandığı gibi doğada da benzer süreçlere rastlanabileceği ve bu süreç sonrasında eski canlıların fosillerini bulan insanların elde edilen fosildeki canlının milyonlarca yıldır değişmediği yanılgısına ulaşacağını düşünmek gayet tabii rasyoneldir. Oysa bu yanılgının temelinde ataya dönüş düşüncesinin göz ardı edilmesi yatar; bir canlının rakibiyle karşılıklı evrime tabi tutulması, rakibin yok olması durumunda canlı popülasyonunun tersine bir evrim sürecine girmiş olması göz ardı edilir. Yani değişmeyen fosiller(!) aslında değişmiş olabilir.

Değişimin azalmasının olası bir başka sebebi ise eşeysel seçilim olabilir. Eşeysel/cinsel seçilim, daha önce de açıkladığım gibi, dişinin seçtiği bireylerin üreyip nesil verebilmesine bağlıdır ve bu mekanizma gelecek neslin genetiğinin dişilerin tercihleriyle beraber karşı cinsin ihtişamına bağlı olarak yön değiştirmesi olarak özetlenebilir. Fakat bir yerden sonra eşeysel seçilimin etkisi azalacaktır. Bunun sebebi büyük oranda az önce bahsettiğimiz evrimsel ekonomi ilkesi ile doğal seçilimle eşeysel seçilim arasında kurulan denge olacaktır. Doğal seçilim bir yerden sonra eşeysel seçilimi engelleyip evrimi durdurabilir. Örneğin geyiklerin boynuzu bir yerden sonra çok fazla büyürse rakip türlere karşı savunması azalıp yerinde sayabilir ya da bir bölgede avcı tür yoksa ve geyikler eşeysel seçilimle seçiliyorsa daha sonra avcı tür geldiğinde evrim tersine işleyip geyik popülasyonunun dış görünüşü ataya dönüş yaşayabilir.

Güney Amerika kurbağalarının (Gastrotheca guentheri) alt çenelerindeki dişlerin tam 200 milyon yıl sonra yeniden ortaya çıkması ataya dönüşe iyi bir örnek olacaktır. Bu kurbağaların bu dişlere 200 milyon yıldan beri sahip olmadığını, ancak ondan önce sahip olduklarını biliyoruz. Doğal seçilim sayesinde kullanılmamaktan ötürü

kaybedilen dişler, kurbağaların bugün gereksinim duymalarından ötürü yeniden evrimleşmiştir. Bu ataya dönüş senaryoları göz önüne alındığında bazı canlıların milyonlarca yıllık arayla fotoğrafı çekildiği zaman bu fotoğraflarda kimi zaman dış görünüş bakımından önceki atalara benzemenin mümkün olacağını da anlayabiliriz. Bu da yaşayan fosil iddialarının evrimi çürütmeyeceğini gösterecektir. Zira morfolojik açıdan ataya dönüşün imkânı bugün yaşayan canlılarla milyonlarca yıl önce yaşayan canlıların dış görünüme dayalı benzerliğini açıklayacaktır.

Bahsedilen iddiaya bir başka yerden verilmesi gereken yanıt ise evrimsel süreçte değişimin herhangi bir avantaj sağlamadığı canlılar üzerinde türleşmenin de gerçekleşmemesinin mümkün olduğudur. Hiçbir silahlanma yarışı yoksa mutasyonlar oldukça az gerçekleşmişse ve ortam değişmemişse tür değişiminin gerçekleşmesi için de bir sebep olmayacaktır. Çeşitlenme mekanizmalarının işlemediği veya çok az işlediği ortamlar olan deniz diplerinde türleşmenin gerçekleşmesi için bir tür silahlanma yarışına ihtiyaç duyulur. Fakat buna benzer bir süreç de yoksa türleşmenin gerçekleşmesi için de gerekli koşullar sağlanmamış demektir. Yaşayan fosillere verilen birçok örneğin de denizin dibinde yaşayan canlılardan oluştuğu göze çarpmaktadır. Denizin dibinde kozmik ışınlardan kurtulan canlılarda çok büyük bir değişim görmeyi beklemezsiniz. Örneğin Latimeria türü evrimsel süreçte türleşmemiştir. Bununla ilgili *Kör Saatçi* kitabından şu şekilde alıntı yapılabilir:

> "Bazılarımız, Latimeria'ya dek inen soy çizgisinin aynı kaldığını, çünkü doğal seçilimin bu çizgiyi hareket ettirmediğini söyleyeceklerdir. Bir anlamda, Latimeria'nın evrimleşmeye 'gereksinimi' yoktu, çünkü bu hayvanlar koşulların fazla değişmediği bir yerde, denizin diplerinde başarılı bir yaşam sürdürüyorlardı. Belki de, hiç silahlanma yarışına girmediler. Karaya çıkan kuzenleriyse evrimleşti, çünkü doğal seçilim, içlerinde silahlanma yarışlarının da olduğu çeşitli düşmanca koşullarla onları zorladı."[52]

Bir başka düşünceye geçmek istiyorum. Türleşme, bir türün popülasyonlarından birinde gerçekleşen değişimlerin birikerek ata canlıyla verimli nesil oluşturamayacak kadar farklılaşmış popülasyonların oluşma sürecidir. Bu noktada bir popülasyonun türleşme-

52 Dawkins, *Kör Saatçi*, s.315.

ye tabi tutulmayıp bir başka popülasyonunun farklı bir türe dönüştüğünü tasvir etmek mümkündür. Örneğin bir popülasyonun ikiye bölündüğünü ve farklı bölgelerde yaşamaya başladıklarını düşündüğümüzde bu iki farklı popülasyonun da türleşmeye tabi olacağı sonucunu çıkarmamız doğrudan mümkün değildir. Popülasyonun ayrılmadan önceki türüne A dediğimizi düşündüğümüzde, A türünün iki farklı popülasyonu B ve C türlerini oluşturabileceği gibi bir popülasyonun değişim hızı daha düşük olabilir ve bu iki popülasyondan biri B türünü oluştururken diğeri hâlâ A türü olarak kalabilir. Yani A türüne hâlâ rastlıyor olmamız, A türünün bütün popülasyonlarının evrim geçirmediği anlamına gelmez. Farklı yere göç eden popülasyonlar yeni tür oluştururken ortamın değişmediği yerde kalan A türü popülasyonu aynı kalabilir. Böylece A türü hem değişerek hem değişmeden günümüze gelecektir.

Yine belirtmek isterim ki yaşayan fosilin bulunmuş olması onun evrim geçirmediği anlamına gelmez: Yaşayan fosiller de zorunlu olarak evrimsel değişiklikler geçirmişlerdir. Buna örnek olarak, bulunan Coelacanth balık fosilleri gösterilebilir. Bu canlı bir zamanlar kıyılarda ve sığ denizlerde yaşayan bir canlı türü iken, günümüzde bu balık sadece derin denizlerde yaşayan ve bu ortama uyum sağlamış bir canlı türüdür. Bu noktada yaşayan fosillerin evrim geçirdiğini bir başka yerden daha anlayabildiğimizden bahsetmek yararlı olacaktır: canlıların genom diziliminden evrim süreci tespit edilebilir. Nisan tarihli Nature dergisinde "yaşayan fosil" olarak popülerlik kazanmış Coelacanth'ın, bilimsel adıyla yukarıda da bahsedilen Latimeria chalumnae'nin genomu yayımlandı. Her ne kadar dış görünüşü hiç evrim geçirmemiş olduğunu söylese de bu canlının genomunun bize tersini söylediğini görmekteyiz.[53] Bu makalenin sonuçlarını Ergi Deniz Özsoy şu şekilde aktartmaktadır:

> "Her şeyden önce, bu canlıdaki protein evrimleşme hızı akrabası olduğu akciğerli balıklara ve kök verdiği tetrapodlara (dört ayaklı-üyeli canlılar) oranla oldukça düşüktür. Bu durum dışsal olarak neden hiç değişmemiş gibi gözüktüğünü açıklıyor. Ayrıca, vücut planlarının oluşumunda rol alan merkezi gen grubu (Homeobox) dahilindeki değişimler ise tetrapod yapısına giden yolu izah ettiğini gösteriyor. Karasal yaşama geçişe ilişkin bir sürü adaptasyonun genetik izleri

53 Chris T. Amemiya vd, "The African coelacanth genome provides insights into tetrapod evolution", *Nature*, c.496, sayı 7445, 2013, s.313-316.

de genomunda mevcut. Diğer tetrapodlarla karşılaştırıldığında, tetrapodların Coelacanth genomuna oranla 50 kadar gen kaybettiği, bu kaybedilen genler nedeniyle karasal yaşam için gerekli olan işitme, koku alma ve bağışıklık sistemi değişimlerinin gerçekleştiği görülüyor. Ayrıca, karasal yaşamda metabolizma artığı olarak ortaya çıkan azotun uzaklaştırıldığı üre döngüsünün çok önemli bir enzimini kodlayan gende, Coelacanth hattından tetrapodlara geçişte önemli bir pozitif doğal seçilim etkisiyle değişim gerçekleştiği ve üre döngüsünün böylece mümkün kılındığına dair izler de mevcut. Uzun lafın kısası, kaba gözle bakıldığında hiç değişmemiş gözüken bir canlı, uygun değişim ölçeğinde ele alındığında aslında ortak köken ilişkilerini ve hayati adaptasyonları kolayca gözleyebileceğimiz bir dizi değişimi sergiliyor."[54]

Buraya kadar evrimin canlıların tamamen değiştireceği düşüncesinin yanlış olduğunu ve yaşayan fosillerin de aslında evrimleşmiş olduğunu anlatmaya çalıştım. Bununla beraber argümanın formülasyon haline getirilmesiyle hiçbir sonuca ulaşmayacağı da görülebilir. Zira "Akıllı Tasarım doğruysa yaşayan fosillere rastlamalıyız" demek "yaşayan fosillere rastlıyorsak akıllı tasarım doğrudur" anlamına gelmeyecektir. Yaşayan fosillere dair argüman şu şekilde formülize edilebilir:

c.1. Akıllı tasarım doğruysa yaşayan fosillere rastlamalıyız.
c.2. Yaşayan fosillere rastlamaktayız.
c.4. O halde akıllı tasarım doğrudur.

Bu yöntem mutlak doğru sonuçlara ulaşmaz. Kitap içerisinde sürekli bahsettiğim gibi bu yöntemde "(1) A ise B, (2) B, (3) O halde A" formülasyonu kullanılmaktadır ve bu hatalı sonuçlar üretebilen bir formülasyondur. Fakat bunun yanlışlama versiyonu mutlak sonuçlara ulaştırır. Yani "(1) A ise B, (2) B değil, (3) O halde A değil" yöntemi kesin sonuçlar üretir. Özetle A'nın doğru olması durumunda B'yi görmeyi bekliyor olmamız, B'yi gördüğümüz durumda A'nın kesinliğine ulaşmayacaktır. Basit bir şekilde B'nin doğru olması "A değil"le de uyuşuyorsa "A" iddiası kanıtlanmış olmaz. Örneğin elinizde çalışmayan bir el feneri tuttuğunuzu düşünün. Bu el fenerinin ne gibi bir

54 Mehmet Mirioğlu, "Evrimi Anlamak", Alfa-Din Felsefesi Üzerine Farklı Perspektifler, 29.10.2013, erişim tarihi 30.03.2016, http://alfa-sorgulama.blogspot.com.tr/2013/10/evrimi-anlamak_29.html

problemi olduğunu araştırmaya kalktığınız zaman "pillerin bitmiş olduğu" varsayımını ortaya atın. Pilleri değiştirdikten sonra "eğer piller bitmişse pilleri değiştirdiğim zaman fener çalışmalıdır. Pilleri değiştirdim ve fener çalıştı. O halde piller bitmiştir" şeklinde bir akıl yürütme yaparsanız, mutlak doğru bir sonuca ulaşmanız zorunlu değildir. Yani "piller bitmişse pilleri değiştirdiğim zaman fener çalışır" ifadesi ile "pilleri değiştirdiğim zaman fener çalışıyorsa piller kesinlikle bitmiştir" ifadesi karıştırılmamalıdır. Pillerin değişmesiyle birlikte pillerin bittiği varsayımı doğrulanır ama kanıtlanmış olmaz zira aynı gözlemi "pillerin yuvalarına iyi takılmamış olduğu varsayımı" da açıklayacaktır. O halde "pillerin enerjisi tükenmiş ise pilleri değiştirdiğim zaman fener çalışmalıdır fakat pilleri değiştirdiğim zaman fener çalışıyorsa bunun tek açıklaması pillerin tükenmiş olması değildir" sonucuna ulaşabiliriz. Benzer şekilde akıllı tasarımın doğru olması durumunda yaşayan fosiller görmeyi bekleriz, fakat yaşayan fosilleri açıklayacak tek varsayım akıllı tasarım iddiası değildir; bu gözlemler yukarıda da gösterildiği gibi evrimle çelişmez.

Şimdi pil ve fener benzetmesinden devam edelim. "Pillerin enerjisi tükenmişse pilleri değiştirdiğimiz zaman fener çalışmalıdır" ifadesi doğru kabul edildiği zaman piller değiştirilirse ve fener yine çalışmazsa "fenerin çalışmamasının sebebi pillerin enerjisinin tükenmiş olmasıdır" iddiasının yanlışlığı gösterilmiş olur. Yani bir X şeyinin doğru olması durumunda Y gözlemini görmeyi bekliyorsak fakat Y doğru değilse X kesinlikle yanlıştır. Bu bilimsel metodun yanlışlama ilkesidir. Tam bu noktada evrimi kanıtlayan fosillerin akıllı tasarımla uyuşmadığı aktarılmalıdır:

d.1. Akıllı tasarım doğru ise geçiş formlarına rastlamamamız gerekir.
d.2. Geçiş formu fosillerine rastlıyoruz.
d.3. O halde akıllı tasarım iddiası doğru değildir.

Bu bir tür yanlışlama ifadesidir ve akıllı tasarım lehine sunulan yaşayan fosil argümanının aksine tutarlı sonuçlar verir. Düşünün! Evrimi destekleyen sayısız fosil bulunmaktadır, ama akıllı tasarımcılar buna rağmen "bu fosil değişmemiş o halde evrim yanlıştır" iddiasını savunma girişimi içindedir. Evrim geçirmiş sayısız canlı evrimi zaten doğrularken çok az değişen veya türleşmeyen canlıların bulunması hiçbir şeyi değiştirmeyecektir, zira uzun bir süreçte farklı türe dönüşmeyen canlıların olması evrimi çürütecek olgulardan de-

ğildir. Bir kabilede bir kişinin ölmesiyle beraber "canlılık faaliyetleri sona erer, ölüm gerçektir" ifadesi doğrulanmış olur fakat bu iddianın karşısına "bu kabilede çok sayıda insanın yaşamsal faaliyeti devam ediyor o halde ölüm gerçek değildir" ifadesi ölümün gerçekliğini değiştirmez. Ölmeyen bazı canlıların var olması canlılık faaliyetini sonlandıran varlıkların gözlemini değiştirmez. Bununla beraber ölmeyen canlıların olması "ölüm gerçektir" iddiasını yanlışlamaz zira ölümün gerçekleşiyor olması durumunda da ölmeyen canlıların olması açıklanabilir. Yani "ölüm yoksa ölmeyen canlılar görmeliyiz. Ölmemiş olan varlıklara rastlıyoruz. O halde ölüm yoktur" argümanı hatalıdır zira ölüm yoksa ölmemiş olan canlılar görmemiz gerektiği doğrudur fakat ölmemiş olan canlıların olması ölümün gerçekliğiyle de uyuşmaktadır. Bunu evrim üzerinde kuracak olursak şu şekilde bir karşıt cevaba ulaşabiliriz: değişmeyen fosiller evrimi yanlışlamaz zira akıllı tasarım doğru olduğunda yaşayan fosilleri görmeyi bekliyor olsak bile yaşayan fosillerin olması evrimin gerçekliği ve işleyişiyle de uyuşmaktadır. Bununla beraber ölen sayısız canlı "ölüm yoktur" iddiasının yanlışlığını kanıtladığı gibi evrimi gösteren sayısız delil ve fosil "evrim gerçek değildir" iddiasının yanlışlığını kanıtlar. Bir yerde bilimsellikle desteklenen bir olgu var, öbür tarafta yanlışlarla dolu masalsı bir hikâye...

Sonuç olarak yaşayan fosil iddialarına şu şekilde yanıt verilebilir:

- Dış görünüşe bakarak bir türün yaşıyor olduğuna karar verilemez. Fosillerin hangi türe ait olduğuna dair incelemeler oldukça detaylı ve titiz bir şekilde yapılır; yüzeysel şekilde canlıları inceleyerek değil. Bununla beraber farklı tür olup dış görünüşü birbirine benzeyen çok sayıda canlı gösterilebilir. Yalnızca yüzeysel olarak dış görünüşe bakmak yaşayan fosil iddiaları için yeterli destek sağlayamaz.
- Evrim süreci türleşmeden ibaret değildir. Evrim her zaman yeni bir tür oluşumuna gitmek zorunda değildir. Evrim sürecinde çeşitlenme gerçekleşmesine rağmen türleşme gerçekleşmeyebilir. Bu evrimi çürütmez.
- Kimi zaman ataya dönüşler gerçekleşebilir. Bir tür önce dış görünüşünü ve yetilerini farklı yönlerde evrimleştirip daha sonra belirli sebeplerle atalarının yetilerine ve dış görünüşüne sahip olacak şekilde tersine evrim yaşayabilir. Bu da dış görünüşe bakarak bugünküne benzer canlıların milyonlarca yıl önce yaşamış olduğunun evrimle çelişmeyeceğini gösterir.

- Evrimin ve türleşmenin gerçekleşmesi için evrimin mekanizmalarının işleyeceği ortamlara ihtiyaç vardır. Eğer ortam değişmezse, canlılar ışınmalardan korunursa ve ortamda silahlanma yarışı yoksa evrimin gerçekleşmesini sağlayacak mekanizmaların gerektirdiği koşullar sağlanmamış olduğundan dolayı türleşme olmayabilir. Bu da yaşayan fosillerin büyük çoğunluğunun evrimle çelişmeyeceğini gösterir.
- Yüz binlerce veya milyonlarca yıl önce yaşamış olan herhangi bir X türüne hâlâ rastlıyor olmamız onun tüm popülasyonlarının evrim geçirmediği anlamına gelmez. Farklı yere göç eden popülasyonlar yeni tür oluştururken ortamın değişmediği yerde kalan X türü popülasyonları aynı kalabilir. Burada bahsedilen "aynı olma" ifadesi dış görünüşü ifade eder. Oysa dış görünüş değişmese bile genlerde değişim gerçeklemiş olabilir. Nitekim yaşayan fosil olduğu iddia edilen türler incelendiğinde genomlarında da değişim olduğu gözlemlenmiştir.
- Yaşayan fosil bulunması evrimi çürütmezken, bunlar Evrim Kuramıyla açıklanabilirken, evrimi destekleyen onlarca, yüzlerce, binlerce fosil yaratılış masalını çürütür.

Sonuç olarak yaşayan fosil iddiaları ne evrimi çürütmeye yeter ne de akıllı tasarım iddiasını kanıtlamaya...

7.9. Kambriyen Patlamasına Dayalı Kanıt

Akıllı tasarım savunucuları tarafından yanlış anlaşılan ya da yanlış aktarılıp çarpıtılan bir diğer tartışma meselesi ise Kambriyen Patlaması meselesidir. Argümanın ifade edilişi şu şekilde gerçekleşir:

Kambriyen Patlamasıyla canlılar karmaşık bir şekilde bir anda oluşmuştur ve bilinen hiçbir atası yoktur. Kambriyen dönemi, canlıların çok hızlı bir şekilde yaratıldığı bir süreçtir ve tüm filumlar belirli fosil tabakalarında bir anda ortaya çıkmıştır. Evrim Kuramı aşamalarla gelişimi ifade ederken Kambriyen Patlaması bunun tam tersine işaret etmektedir. Tüm canlıların bir anda oluştuğu bu dönem evrimle açıklanamaz. Bunu evrimciler de itiraf etmektedir. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... Öncelikle evrimciler bunu "itiraf" falan etmez, akıllı tasarım taraftarları ya henüz gerçekten Kambriyen

Patlamasından önceki canlılara ait fosillerin bulunmadığı zamanlarda söylenen sözleri alırlar ya da bu fosiller bulunduktan sonra yazılan makalenin giriş kısmını çarpıtarak "itiraf" imajı verirler. Oysa her makale bilimsel yönteme uygun bir şekilde o dönemde bilinmeyen şeylerin bilinmediğini veya herhangi bir keşfin bilinmeden önceki zamanlarda bilinmiyor olduğunu yazar. Örneğin Massimo Pigliucci'nin Kambriyen Patlamasıyla ilgili makalesinde şu sözlerin sarf ettiği akıllı tasarımcılar tarafından söz edilir:

> "Kambriyen öncesi taşlarda fosil kaydı bulunamamıştır. Kambriyen tortularda, bugün yaşayan omurgasız hayvanların temel tiplerininki de dahil olmak üzere tüm fosil türlerinden bolca bulunur. (...) Darwin çalışmalarını yaptığı sıralarda Kambriyen öncesi döneme ait bir fosil bulunamamış olmasını bir sorun olarak görmüştür."[55]

Oysa Pigliucci'nin alıntılanan bu sözü hem çarpıtılmıştır hem de bizzat Kambriyen Patlamasına ilişkin yaratılışçı görüşün yanlışlığını göstermek amacıyla yazmış olduğu bir makaleden alınmıştır. Üstelik sözün aslı da şu şekildedir:

> "Çok yakın zamana kadar, Kambriyen öncesi taşlarda fosil kaydı bulunamamıştı."[56]

Bununla beraber yapılan bir başka alıntı ise William Schopf'tandır:

> "Kambriyen öncesi ve Kambriyen arasındaki sınıra hep keskin bir süreksizlik olarak bakılmıştır. Kambriyen katmanlarında deniz bitkileri ve hayvanlarına ait bolca fosil bulunur: Deniz otları, solucanlar, süngerler, yumuşakçalar, ampul kabuklular ve dönemin belki de en ilginç özelliği olarak trilobit adı verilen ilk eklem bacaklılar... Kambriyen hayvan örtüsü sanki bir anda var olmuştu ve bilinen hiçbir atası yoktu...
> Yaşam, trilobitler kadar karmaşık canlılarla başlamış olamaz. Türlerin Kökeninde Darwin şöyle der: 'Kambriyen sistemi öncesindeki dönemlere ilişkin fosil birikimlerinin neden bulunamadığı' sorusuna gelince, tatmin edici bir yanıtım yok...

55 Massimo Pigliucci, "Kambriyen Patlaması Yaratılışı mı Kanıtlıyor?", *Bilim ve Gelecek*, sayı 119, 2014, s.29.
56 Agm, s.29

Şu anda bu soru yanıtsız kalmak zorunda ve bu durumda kitapta öne sürdüğüm görüşlere karşı gerçekten de geçerli bir argüman olarak ele alınabilir."[57]

William Schopf bunu kesinlikle 1978 yılında yayımladığı makalesinde yazmıştır. Buraya kadar yaratılışçıların lehine konuştuğu sanılsa bile makalenin devamına baktığımız zaman bunun tam tersini savunduğu görülür. Zira makalenin devamında bakalım bu alıntıdan hemen sonra şu cümle geçmektedir:

"Bu argüman artık geçerli değil; bu sorunun yanıtı bundan yirmi yıl önce bulundu."[58]

Bununla beraber Schopf bahsedilen makalenin devamında bu iddiayı ele alarak fosil bulgularıyla çürütmüştür. Bir başka kambriyen hakkında evrimci itirafını(!) ele alırsak yaratılışçı kesimin Mark A. S. McMenamin'in şu sözlerini çarpıttığını da söylememiz mümkündür:

"Kambriyen fosilleri, günümüz canlı hayvanlarınınkine benzer beden modelleri olan hayvanları da içeriyordu. Bu yüzden de fosil kayıtları şaşırtıcı bir soru ortaya çıkardı: Bu bol, çeşitli ve gelişmiş ilk deniz hayvanlarına yol açan eski biçimler nereye gitmişti?"[59]

1987 yılında yayımladığı makalesinde McMenamin bunu söylüyor olmasına rağmen yazısının devamında McMenamin'in bu iddiayı yanıtlayıp kambriyen öncesi ile kambriyen arasındaki geçişi, kambriyen öncesi fosilleri açıkça açıkladığı görülür ki yazının devamında da bu makalelerin bulgularını sunarak Kambriyen Patlamasına verilen yanıtları sunacağım. Tahmin edildiği gibi McMenamin'in bu sözleri makaleye giriş sözleri olup bunları söyledikten bir paragraf sonra şu cümleyi de kullanmıştır:

"Son yıllarda, Dünyada birkaç bölgede Kambriyenden daha önceye ait hayvan fosilleri bulundu."[60]

---

57 Schopf, agm'den akt. Gould, *age*, s.12.
58 Schopf, agm'den akt. Gould, *age*, s.12.
59 Mark A. S. McMenamin, "The emergence of animals", *Scientific American*, c.256, sayı 4, 1987, s.94-102'den akt. Gould, *age*, s.37.
60 McMenamin, agm'den akt. Gould, *age*, s.37.

Buraya kadar ki kısımda "evrimcilerin itirafı" diye adlandırılan olayların yanlışlığında durdum zira akıllı tasarım taraftarları argümanlarından çok bu argümanla ilgili evrimi kabul eden biliminsanlarının sözlerini kullanma zahmeti içerisindeler. 1950'li yıllardan sonra bir biyologun veya jeologun yazdığı makale canlılığın birden bire ortaya çıktığından bahsediyorsa bu makalenin devamında kişi bu iddiayı çürütüyordur. Bununla ilgili çok sayıda makaleden dem vurarak da örnek vermek mümkün olsa bile kişilerin sözlerine takılıp asıl konuyu kaybetmememiz gerekir: Kambriyen Patlaması nedir ve Kambriyende ortaya çıkan canlıların atası var mıdır?

Öncelikle bu deyime aşina olmayan okuyucular için Kambriyen Patlamasından bahsedeyim. Kambriyen terimi günümüzden 570 milyon yıl önce başladığı tahmin edilen bir dönemdir. Bu terim Paleozoik dönemin başlangıcını ifade eder. Bu dönemi evrim ve yaratılış tartışmaları açısından değerli kılan kısım ise omurgasız hayvan tiplerinin büyük çoğunluğunun bu dönemde ortaya çıkmasıdır. Omurgalılar ise bundan daha sonraki dönemlerde ortaya çıkmıştır. Uzun yıllar boyunca Kambriyen döneminden önce canlı fosili bulunamamış olmasından ve Darwin'in bunu da dürüstçe ifade etmiş olmasından dolayı yaratılışçı kesim, her ne kadar bu iddia yirminci yüzyılın ortalarında yanıtlanmış olsa da pişirerek insanlara sunmaktadır.

Bu iddia yıllar önce yanıtlanmıştır, çünkü kambriyen döneminden önce yaşayan çok sayıda canlı faunası bulunmuştur. Uzun yıllar boyunca Kambriyenin gerçekten bir patlama niteliğinde olduğu sanılmış ve Kambriyenden öncesine dair herhangi fosil kaydı bulunamamıştır. Fakat, Kambriyen Patlamasına dair bir argüman ortaya atıldığında bu sorunun yanıtının bir parçası en erken Kambriyen katmanlarının altındaki kayaçlarda bulunan fosillerden geldiği göz ardı edilir. Bu fosiller arasında denizanalarının, çeşitli solucan cinslerinin ve büyük olasılıkla süngerlerin kalıntıları vardı. 1950'lerden bu yana bilinen en eski tortul çökellerde bile Kambriyen öncesine ait fosiller bulundu. Bu kalıntılar stromatolit adı verilen kalıntılarda bulunuyordu. Kambriyen öncesinden Kambriyene geçiş dört ana evreye bölünebilir. Birinci evre ilk kabuklu fosillerin ve Ediakara faunasının ortaya çıkışıyla belirlenir. Bu evre yaklaşık 700 ile 570 milyon yıl öncesi arasında meydana gelmiştir. 570 milyon yıl önce başlayan ikinci evrede (±40 milyon yıllık belirsizlikle) Ediakara faunasının yok olduğu ve az çeşitliliğe sahip kabuklu faunalara ilişkin ilk bileşimlerin oluştuğu gözlenmiş, bu 5 ile 15 milyon yıl sürmüştür.

10 ile 20 milyon yıl süren üçüncü evre orta çeşitlilikteki kabuklu faunalarla Archaeocyathan adı verilen, olağandışı vazo şeklindeki bir grup canlının ilk kez ortaya çıkışıyla belirlenir. 15 ila 30 milyon yıl süren dördüncü evre bol çeşitliliğe sahip kabuklu faunaları ve trilobitlerin doğuşunu görmüştür. Sonuç olarak Kambriyen öncesi fosilleri sıralayacak olursak şunları sayabiliriz:[61]

- Stramatolitler
- Ediakara Faunası
- Namibya'da bulunmuş tüp biçimli ve kalsiyum karbonattan yapılma bir kabuğu olan Cloudina
- Çin'in Kambriyen öncesi kayaçlarında bulunmuş yine tüp biçiminde bir kalsiyum karbonat fosili Sinotibutules
- Sabelliditid ve Vendotaenid olarak bilinen tüp biçimli fosiller
- İkinci evrenin karakteristik özelliklerini taşıyan Protohertzina
- Aynı evrenin bir başka fosili Anabarites
- Phycoides ve eklembacaklı izleri
- Üçüncü evrede Brochiopodlar (kolsu bacaklılar)
- Archaeocyathanlar
- Lapworthella
- Dördüncü evredeki trilobitler

Anlayacağınız Kambriyen döneminden önce fosiller bulunmuştur ve hiçbir canlı atasız değildir. Unutmamak gerekir ki henüz tüm kayaçları inceleyemedik ve büyük ihtimalle hepsini inceleyemeyeceğiz, bu sebeple tüm fosillerin ortaya çıkarılması çok zor. Bununla beraber az fosilin bulunması o dönemlerde az canlının yaşamış olduğunu göstermez. O dönemde yaşayan bütün canlıların fosillerini bulmayı bırakın, birkaç tane fosil bulduğumuz için bile şanslı olduğumuzu ayrıca belirtmem gerekir. Nitekim yumuşak gövdeli canlıların fosil olarak korunmasının oldukça zor olması bile fosilleşme ihtimalini azaltıp günümüze ulaşmasının önündeki engellerden biridir. Yani tek bir fosil bile bulmuş olsak (ki oldukça bulunduğunu ifade ettim) bu Kambriyen canlılarının atasız olmadığını gösterir.

Ama hâlâ bir gerçek var ki Kambriyen dönemindeki çeşitlenme oldukça fazladır. Peki ya bunun sebebi nedir? Kambriyen dönemindeki bu canlı artışının sebepleri büyük ihtimalle bu şekildedir:

- Oksijen düzeyindeki artış canlıların çeşitlenmesini hızlandırmıştır.

---

61 Schopf, agm.

- Kurulmaya başlayan av-avcı ilişkileri karşılıklı gelişimi sağlamış ve bir silahlanma yarışını başlatmıştır. Bu da canlılığın çeşitlenmesinde rol oynamıştır.
- Mayoz bölünme ve rekombinasyon (gen alışverişi) çeşitliliği artırmıştır.
- Kambriyen öncesi ve Kambriyen dönemindeki canlılarda genetik bilgiyi saklayan bağlantılar günümüz faunasındaki kadar karmaşık değildi. Bu sebeple gerçekleşen mutasyonlar çok büyük değişiklikler sağladı. Böylece, Kambriyen o zamandan bu zamana eşi görülmemiş bir hızda yeni şubelerin ve sınıfların doğmasına tanık oldu.
- Daha önce hiçbir canlı tarafından işgal edilmemiş olan çok sayıda ekolojik niş vardı. Bu da canlıların farklı bölgelerde farklı şekilde değişim geçirmesine yol açtı.

Tüm bu noktalar detaylı incelendiği zaman Kambriyen döneminin evrimle herhangi bir çelişki içerisinde olmadığı görülebilir. Bununla beraber en önemli nokta ise Kambriyen "Patlamasının" bir "anlık oluşum"la eşleştirilemeyeceğidir. Kambriyen dönemi jeolojik bakımdan çok kısa bir süreyi ifade eder. Fakat jeolojik açıdan "küçük bir zaman dilimi" olan bu süreç biyolojik açıdan yeterince uzun olup 20-50 milyon yıllık bir süreci ifade eder. İncelenirse 50 milyon yıllık bir süreç Dünyanın 4,5 milyar yıllık yaşına kıyasla oldukça kısadır. Fakat bu kıyas jeolojik bir kıyas olup evrimsel süreç açısından yarar sağlayamayacak bir kıyastır. Zira bırakın 50 milyonu, 20 milyon yıllık bir süreç bile çok sayıda canlı türünün evrimleşmesi için yeterli bir süredir ve bir anlık yaratılıştan ziyade bir tür "süreci" ifade eder. Hasan Aydın'ın bu süreç hakkındaki ifadesi de konunun anlaşılması için yeterli olacaktır:

> "Çeşitli tohumlar sağa sola sıçrar, hiçbir şey görmezsiniz. Üzerinden bir sürü zaman geçer. Bir sabah kalkarsınız bir anda her tarafta farklı farklı bitkiler filiz vermeye başlamıştır. Şimdi söylediğim şey bu kambriyen Patlamasında analoji kullanacaksanız böyle bir analoji kullanmanız lazım. Yani 'Tohum bir anda bitkiye dönüştü.' değil 'Zaten vardı, bir sürü süreç geçti (...)' olarak anlaşılmalıdır. İşte Kambriyen Patlamasını da böyle algılamak, arkasındaki o 20 milyon yıllık süreci görmek gerekir."[62]

Özetleyecek olursak Kambriyen Patlamasını temel alan argümana şu yanıtlar verilebilir:

62 "Din, Bilim ve Darwin", Ne Oluyor?, CNN Türk, 03.05.2013.

- 1950'lerden bu yana bir biyolog ve jeolog makalesinde canlılığın bir anda oluştuğundan bahsediyorsa, yazının devamında yazarın bu iddiayı çürütecek nitelikte bilgileri sıralayacağı da aşikârdır. Zira bir yazar makalede herhangi bir iddiayı yanıtlamak amacıyla yazmışsa önce iddianın nelerden söz ediyor olduğunu yazmalıdır. Bu sebeple yaratılışçıların "itiraf" olarak sunduğu düşünceler hatalıdır. Bu bölümde de Pigliucci'nin, Schopf'un ve McMenamin'in makalesinden aldığım dipnotları sundum. Zira onlar da makalelerine sözüm ona "itiraf"la başlıyorlardı.
- Kambriyen öncesine ait birçok fosil bulunmuştur. Kambriyen canlılarının atasız olduğu iddiası derin bir yanılgıdan ibarettir. Üstelik Kambriyen öncesine ait fosil bulunması bile büyük bir şanstır. Yumuşak gövdeli canlılar çabuk bozunurlar bu sebeple fosil verme ihtimalleri azalır. Az fosil bulmamız az canlı yaşadığı anlamına gelmez.
- Kambriyen döneminde bu kadar fazla canlının çeşitlenmesinde birçok nedenin rol oynamasıyla beraber bu dönem jeolojik açıdan kısa bir zaman dilimi olup biyolojik evrim açısından kısa bir zaman dilimi değildir. Kambriyen dönemine her ne kadar patlama denilse de bu jeolojik bir terim olup evrim sürecinin aleyhine kullanılmamalıdır. 20 milyon yıllık bir süreç, yüz binlerce nesli ifade eder ve bu kadar nesil canlıların çeşitlenmesi için yeterlidir. Bu evrimin aleyhine kullanılamaz.
- Kambriyen döneminden sonra hem hayvanlar hem de bitkiler arasında yepyeni organizma sınıfları evrilmiştir. Tüm omurgalı canlılar bu dönemden milyonlarca yıl sonra ortaya çıkmış olup çiçekli bitkiler de bu "patlama" sürecinden sonra oluşmuştur. Kambriyen dönemi tüm canlıların evrimini değil günümüzde gördüğümüz canlılara göre daha basit canlıların evrimini ifade eder ki bu dönemden sonra evrim sürecinin gerçekleşmiş olması evrimle uyuşurken yaratılış düşüncesine terstir.

Kısacası Kambriyen Patlaması iddiası ne evrimle çelişmekte ne yaratılışçılık akımıyla uyuşmaktadır.

7.10. İndirgenemez Karmaşıklık

Akıllı tasarım savunucuların en temel dile getirdikleri argümandan biri de "İndirgenemez Karmaşıklık" iddiasıdır. Bu düşünceye göre canlılardaki organlar o kadar komplekstir ki bir parçanın kaldırılması durumunda organ/yapı işlevsiz olur. Yani canlılardaki uyum evrimle oluşamayacak kadar karmaşıktır. Örneğin bakteri kamçısı o kadar karmaşıktır ki bir proteinin değişmesiyle beraber kamçı işlev yapamaz.[63] Göz o kadar karmaşıktır ki işlev yapması için her parçasının aynı anda var olması gerekmektedir bu sebeple evrimin bu kadar karmaşık yapıyı açıkladığı savunulamaz. Bu karmaşıklık, yalnızca karmaşıklığı değil daha basite indirgenemeyecek kadar karmaşık sistemleri tasavvur eder. Örneğin Evrim Kuramı daha basit canlıların aşama aşama gelişmesini ifade ederken bu yapıların bir parçasının olmadığının düşünülmesiyle beraber yapı işlev göremeyeceğinden dolayı evrimle açıklanamazlar. Bahsi geçen indirgenemez karmaşıklıktaki yapının var olması tüm parçaların var olmasını gerektirir. Misal bir taşın üstüne bir taşın eklenmesiyle bir duvarın oluştuğu açıklanabilir ama bir köprünün oluştuğu açıklanamaz. Zira köprünün var olması için tüm taşların aynı anda birleştirilmesi gerekmektedir. Bunun dışında akıllı tasarımcılar bu düşüncelerini tanıtmak için genellikle fare kapanı örneğini vermektedir. Yapısında taban, mandal, yay, çekiç ve kancalar bulunan bir fare kapanından her hangi bir parça çekildiğinde bu yapının işlev göremeyeceğini ve canlılardaki yapıların da tıpkı bu fare kapanı gibi indirgenemez olduğunu savunulur. Sonuç olarak aşamalarla işleyen evrimin açıklayamayacağı karmaşıklıkta yapılar vardır ve bu yapıların varlığı akıllı tasarımı doğrular niteliktedir. İndirgenemez karmaşıklık argümanı önermelerle sunulacak olursa şu şekilde sunulabilir:

e.1. Doğrudan kademeli evrim sadece parçaların adım adım eklenmesi yoluyla ilerler.
e.2. Tanım gereği, indirgenemez derecede karmaşık bir sistem fonksiyonsuz parça içermemektedir.
e.3. Bundan ötürü, indirgenemez derecede karmaşık bir sistemin tüm olası doğrudan kademeli evrimsel öncülleri işlevsiz olacaktır.[64]

63 Bkz. Michael Behe, *Darwin's Black Box-The Biochemical Challenge to Evolution*, The Free Press, New York, 1996, s.69-73.

64 "Mullervari iki-adım: Bir parça ekle ve onu gerekli kıl", Evrim Teorisi, erişim tarihi 28.09.2014, https://darwinianape.wordpress.com/indirgenemez/

Sonuç olarak indirgenemez karmaşıklık düşüncesi aşamalarla basitten karmaşığa doğru evrilemeyecek organlardan dem vurarak yarım gözün ya da yarım kanadın bir işlevi olamayacağını iddia eder. Bunun sonucunda evrimin tamamına olmasa da Tanrı iradesinde gerçekleşmediği düşüncesine karşı çıkar. Fakat tahmin edildiği gibi evrim cephesinden çok sert eleştiriler de beraberinden gelmiştir. Bu eleştirileri anlamak için indirgenemez karmaşıklık üzerine şu soruları sormak mümkün olacaktır:

- Yarım bir kanadın ya da yarım bir gözün işlev yapmayacağı ve herhangi bir yararı olmayacağı doğru bir iddia mıdır?
- Evrim süreci yalnızca parçaların adım adım eklenmesiyle mi ilerler? Farklı yollar izleyen evrim mekanizmaları bulunmaz mı?
- İndirgenemez karmaşıklıkta sanılan yapılar gerçekten de indirgenemez mi?
- İndirgenemezse bu durum evrim sürecinde oluşamayacağı anlamına mı gelir?
- İndirgenemez karmaşıklık düşüncesi herhangi bir mantık hatasına düşer mi? Tutarlı mıdır?

Birinci soru, işlevini tam yapmayan bir organın herhangi bir yarar sağlayıp sağlamayacağını sorguluyordu. Evrim sürecine karşı karmaşıklığın tasarımı gerektireceğini savunan kişilerin en çok sığındığı iddia da işlevini yarım yapan bir organın hiçbir yarar sağlayamayacağı düşüncesidir. Örneğin Francis Hitching'in gözün karmaşıklığından yola çıkarak yaptığı indirgenemez karmaşıklığa dair akıl yürütme akıllı tasarımcıların bu savunusunu anlamaya yetecektir:

> "(...) En ufak bir aksaklık olduğunda -saydam tabaka bulanık olabilir, gözbebeği yeterince açılmayabilir, mercek saydamlığını yitirebilir ya da odaklama bozulabilir- tanınabilir bir görüntü oluşmaz. Göz, işlevini ya bir bütün olarak görür ya da hiç görmez. Öyleyse, göz, nasıl olmuş da adım adım, düzenli, sonsuz küçük Darwinci iyileştirmelerle evrimleşebilmiştir?"[65]

65 Francis Hitching, *The Neck of the Giraffe or Where Darwin Went Wrong*, Pan Books, London, 1982'den akt. Dawkins, *Kör Saatçi*, s.99.

Bir an için bu akıl yürütmeyi gözden geçirelim.[66] Gerçekten de işlevini yarım yapan göz hiçbir işleve sahip olamaz mı? Bir an için gözlük kullandığınızı düşünün, gözlüğünüzü çıkardığınız zaman muhtemelen kitaptaki harfler bulanıklaşacak ve artık okunmaz hale gelecektir. Fakat bu kör olmaktan daha yararlıdır! Bu durumda "tanınabilir bir görüntü oluşmaz" ifadesi gerçekten de doğru bir varsayım mı olacaktır? Gözlüğünüzü kaybettiğiniz zaman artık cisimleri net göremezsiniz fakat bu durum kör olmaya kıyasla "yararsız" bir durum değildir. Evrimsel açıdan da net görmemek hiç görmemekten daha faydalı bir yetidir. Yalnızca ışığı algılayabilen sinir hücreleri bile hiç görmemekten daha iyidir. Yarım bir göz işlevini %49 yapan bir gözden daha yararlıdır. İşlevini bizimkine oranla %49 yapan bir göz, %48 yapana göre daha başarılıdır. %1 görme işlevini sağlayan ve sadece ışık uyartıları alan bir göze sahip canlı hiç görmeyen bir canlıya kıyasla doğal seçilim sürecinde korunacaktır. Hayatını indirgenemez karmaşıklığın yanlışlığını anlatmaya adayan biliminsanlarından Richard Dawkins'in anlatımı tam bu noktada yararlı olacaktır:

> "Bu yazar, ayrıca, çok açıkmış gibi sunarak, mercek ve ağtabakanın tek başına işlev göremeyeceklerini söylüyor. Neye dayanarak? Bir yakınım her iki gözünden de katarakt ameliyatı oldu. Artık gözlerinde mercek yok. Gözlükleri olmadan tenis oynayamıyor ya da tüfekle nişan alamıyor. Fakat bu durumun hiç görmemekten daha iyi olduğu konusunda bana teminat verdi; bir duvara doğru mu yoksa bir adama doğru mu yürüdüğünü bilebiliyormuşsun. Yabanıl bir hayvan merceksiz gözüyle bir avcının bulanık şeklini ve ne yönden geldiğini saptayabilir. Bazılarında hiç göz olmayan bazılarında da merceksiz bir göz olan yaratıklarla dolu ilkel bir dünyada, merceksiz gözlüler her türlü üstünlüğe sahip olacaktır."[67]

Basit, yarım yamalak işlev gören, işlevini tam olarak yerine getirmeyen bir gözün/kulağın/sindirim sisteminin/sinir sisteminin bugünkü türlerde bulunan sistemlerin kaynağı olduğu gayet tabii düşünülebilir. Kısaca, "işlevini yarım yapan X ne işe yarayacaktır", "Yarım Y hiç olmayan Y'den daha iyidir" ifadeleri iki yönden hatalı-

66 "Yarım işlevli X organı hiçbir işleve sahip olamaz" görüşüne dair getirilen eleştirinin temeli Richard Dawkins'in *Kör Saatçi* ve *Cennetten Akan Irmak* adlı yapıtlarında detaylıca işlenmiştir.

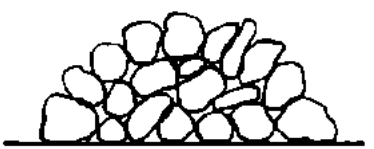
67 Dawkins, *Kör Saatçi*, s.101.

dır. Bu düşünce biçiminin ilk hatası canlıların şu anki hallerinin tam ve tamamlanmış olduğunu varsaymasıdır. Evrimsel süreçte hiçbir organ tamamlanmış ve mükemmel vaziyette değildir. Göz örneğinden gidecek olursak "yarım göz ne işe yarar" sorusu anlamsızdır çünkü hiçbir göz "tam anlamıyla mükemmel ve evrimini tamamlamış durumda" değildir. Örneğin Dünya gelişimini milyarlarca yıl içinde devam ettirirse ve bir mucize yaşanıp insan türü birkaç milyar yıl daha varlığını sürdürebilirse belki de doğal seçilim insanlar üzerindeki gücünü yeniden arttıracak ve insan farklı bir türe dönüşecek, bu dönüşümün sonrasında da günümüze kıyasla çok daha mükemmel gözlere sahip canlılar evrilecektir. Evrimin bir yönü olduğundan değil bu varsayımın düşünülebilir olduğundan bahsettiğimi vurgulamak istiyorum. Bu süreç sonrasında gözlerin karmaşıklığı daha fazla artacak ve bugün mükemmel olduğu düşünülen göz yarın "işlevini yarım yapan göz" olarak adlandırılabilecektir. Çok daha gelişmiş bir göze oranla işlevini yarım yapan bir göze sahip olduğumuz düşünüldüğünde, günümüzdeki en mükemmel göze oranla işlevini yarım yapan bir gözün hiçbir işlevi olmadığını ve evrim sürecinde oluşamayacağını savunmak mantıklı değildir.

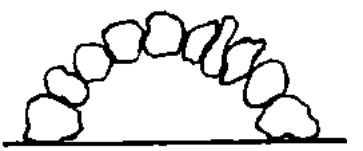
İkinci hata ise şudur ki işlevini mükemmel bir şekilde gerçekleştirmediği takdirde bir organın hiçbir yarar sağlayamayacağını savunmak kabul edilebilir değildir. Bulanık olsa da gören bir göz hiç görmeyen bir göze kıyasla daha avantajlı konumdadır. Bir ağaç dalından atlarken ön ayak derilerinin yüzey alanının geniş olması yere düşüş hızını ve bu düşüşteki zararı etkileyeceğinden dolayı buradaki derinin çıkıntı şeklinde olmamasından daha iyidir. Bir tür deri çıkıntısı şeklinde olan yarım kanat, hiç olmayan kanatlardan daha iyidir; bu çıkıntılar yere çakılınca ölme ihtimalini azaltacaktır. Ses dalgalarını net algılayamayan bir kulağa sahip canlı, bu sesleri hiç algılayamayan bir canlıya kıyasla daha avantajlı konumdadır; avcı türün sesini net olmasa da algılayabilen ve buna karşı önlem alabilen canlılar hiç algılayamayanlara kıyasla daha iyi üreyecektir. Sonuç olarak ilk soru, işlevini yarım yapan organların hiçbir yaşamsal avantaj sağlamayacağı düşüncesinin hatalı olduğu şeklinde yanıtlanabilecektir

İkinci soru ise evrimin yalnızca küçük aşamalarla parça eklenmesiyle ilerleyen bir süreç olup olmadığı sorusuydu. Ayrıca indirgenemez karmaşıklık lehine sunulan argümanın birinci maddesi de bunu ifade etmekteydi. Fakat bu maddedeki yanlışlık şudur ki evrim sadece parçaların adım adım eklenmesiyle ilerlemez. Evrimsel sü-

reçte parçalar yavaş yavaş eklenebileceği gibi yavaş yavaş işlevini kaybedip silinebilir. Benzer şekilde "destekleyici yapılar" da evrim sürecinde etkilidir. "Silinen organlar" ve "destekleyici yapılar" bir arada gerçekleştiğinde ise indirgenemez karmaşıklıkta yapıların varlığını gösterebilir. Bunu taş köprü örneğiyle açıklamak da mümkündür. İndirgenemez karmaşıklıkta taş köprü örneği, taşların birer birer eklenmesiyle bir taş köprünün yapılamayacağı, taş köprünün yapılabilmesi için tüm parçalarının bir anda eklenmesi gerektiğini söylemekteydi. Fakat yapı iskelesiyle inşa tam bu noktada devreye girecektir. Yapı iskelesiyle inşa, indirgenemez karmaşıklıktaki bir köprünün aslında aşamalarla oluşabileceğini açıklamak için mükemmel bir örnektir. Eğer bu taş köprüyü yaparken önce destekleyici taşlar koyup ardından köprüyü oluşturacak taşları dizerseniz ve köprüyü oluşturacak taşları dizdikten sonra destekleyici taşları aşamalarla silerseniz bir köprüyü salt nokta aşamaları kullanarak oluşturabilirsiniz. Destekleyici taşlarla bir köprünün oluşumunu şu şekille de anlamanız mümkün olacaktır:



1) Taş köprü, destekleyici taşlar sayesinde aşamalarla oluşturulur.



2) Taş kombinasyonundan destekleyici taşlar çıkarılır.

Kimyacı A. G. Cairns-Smith'in sunduğu bu açıklama[68], indirgenemez karmaşıklığın temelinde hatalı bir akıl yürütme yattığını gösterecektir. Elbette bu taş köprünün geldiği son duruma bakınca tek bir taşın çekilmesi durumunda köprünün çökeceği varsayımı doğrudur. Fakat bu varsayımdan yola çıkarak tüm taşların aynı anda koyulması gerektiği sonucuna ulaşmak hatalıdır; bir köprü yapmak için aşamalarla eklenen taşlar daha sonra aşamalarla çıkarılabilir. Destekleyici taşların taş köprüyü oluşturduktan sonra çıkması buna örnek olarak gösterilebilir. Sonuçta bir taş köprü aşama aşama eklemelerle oluşabilir. Her ne kadar indirgenemez karmaşıklıkta gibi gözüküyor olsa da köprünün bağlı olduğu sistemi anlamak eski/çıkarılmış/günümüzde gözükmeyen parçaları anlamaktan da geçecektir.

68 A. G. Cairns-Smith, *Yaşamın Kökenine Dair Yedi İpucu*, çev. Feryal Halatçı, Sarmal Yayınevi, İstanbul, 2000, s.91-95.

Bu nokta önemlidir, zira evrim süreci, aşamalarla parça ve yeti eklenmesini açıklayabilmekle beraber bununla sınırlı değildir. Az önce de dediğim gibi evrim süreci parça eklenmesiyle sınırlı değildir; aynı zamanda evrimsel süreçte yetilerin ve organların kaybedilmesi de avantaj sağlayabilir. Örneğin balinalardaki arka ayak kemikleri geçmişten günümüze aşama aşama kaybedilmektedir, Meksika tetrası gözünü aşamalarla kaybetmektedir ve buna benzer körelmiş organların neredeyse tümü böyledir. Ayrıca bir parça farklı bir göreve sahip olacak şekilde evrim geçirebilir. Oldukça basit bir örnek olsa da penguenlerin kanatları buna örnek olacaktır. Atalarında uçmaya yarayan kanatlar penguenlerde yüzmeye yaramaktadır veya yarasaların atalarında önayak kemikleri yürümeyi sağlarken yarasalarda bu görev farklılaşmıştır ve uçmaya yaramaktadır. Bunun gibi parçalara ikinci işlev eklenmesi, parçaların aşamalı değişimi gibi birçok farklı şekilde de evrim gerçekleşebilir. Kısaca argümanın birinci maddesi olan "evrim aşamalarla parça eklenmesinden ibarettir" ifadesi hatalı olmakla birlikte doğru olsa bile indirgenemez karmaşıklıkta yapılar oluşturmayı engellemeyecek bir açıklamadır. Destekleyici taşları ve geçmiş işlevleri kavrayamayan bir zihin canlılarda indirgenemez karmaşıklıkta bir sistem görecektir, oysaki bu karmaşıklığı açıklamak için anlık ve bir anda tasarlanışı tasavvur etmek zorunlu değildir.

Bununla birlikte indirgenemez karmaşıklık söz konusu olduğunda evrimin izleyeceği çok farklı yolların olduğunu göstererek bu karmaşık sistemlerin oluşabileceğinden de bahsetmemiz mümkün olacaktır. Tam bu noktada parçaların işlev değiştirerek evrilmesinin imkânından bahsetmek gerekir. İndirgenemez karmaşıklığa sahip organların bir parçasının çıkarılması durumunda aynı işlevi gerçekleştirmese bile farklı işlevleri gerçekleştirebileceğini düşünürsek indirgenemez karmaşıklık iddiası etkileyiciliğini bir kez daha kaybedecektir. Herhangi bir parçanın işlev değiştirerek gelişmesi durumunda, o parçanın son durumuna bakıldığı zaman daha basite indirgenemeyeceği düşünülecektir. Zira bir parçanın çekilmesi durumunda sistem o anki işlevini yapamayacaktır. Fakat bu durum, sistemden herhangi bir parça çekildiği zaman sistemin topluca işlev görmeyeceği anlamına gelmez. Sistem işlev değiştirebilir. Örneğin fare kapanı metaforunda, her ne kadar fare kapanı belli bir amaçla tasarlanmış olduğu için örnek sınırlara kayacak olsa da, işlev değişikliğini görmemiz mümkündür.

Fare kapanı; taban, yay, mandal, çekiç ve kanca olmak üzere beş parçadan oluşur. Kapan kurulduğu zaman çekiç, kancanın ki-

litlenmesiyle mandalda tutulur. Fare mandala dokunduğu zaman kancanın kilidi açılır, çekiç serbest kalır ve yayın geriliminden dolayı farenin üstüne çarpar. Fare kapanı bu şekliyle indirgenemeyecek kadar kompleks olduğu iddia edilir. Oysa fare kapanından mandalı çekip, kancayı çekicin ucunun altına yerleştirirseniz işlevini görece daha kötü yapan bir fare kapanına ulaşmış olursunuz: fare kapanı indirgenmiş olur. Elbette "mandalsız bir fare kapanı indirgenemez karmaşıklıktadır" denebilir. Fakat John McDonald sadece bir yaydan ibaret kalıncaya kadar etkililik kaybıyla birlikte işlevselliğini yitirmeksizin basitleştirilebileceğini anlatmıştır.[69] Fare kapanı aynı işlevi yapmak şartıyla daha basite indirgenebileceği gibi işlev değiştirerek de daha basite indirgenebilir. Bu tam da az önce bahsetmiş olduğum "farklı işlevlere yönelerek evrim" konusuna girer. Zira yalnızca tabanı yayı ve çekici olan bir fare kapanı fare tutma işlevini gerçekleştirmese bile pek güzel gözükmeyen ama işlevini yerine getiren bir tür kravat iğnesi veya kâğıt kıskacı olarak kullanılabilmektedir.[70] Fare kapanı belirli parçaları çekildiği zaman fare tutma işlevini gerçekleştirmemekle birlikte farklı işlevlere sahip olabilmektedir. Yani belirli parçaların çekilmesi durumunda sistemin tamamen işlevsiz olacağı düşüncesi bir tür yanılgıdan ileri gidemez. Bu durumda fare kapanı çok çeşit işleve sahip bir sistemdir.

Bu metaforla birlikte "işlev değişikliği", "çok çeşitli işlevlik" ve "bir parçanın çekilmesiyle beraber sistemin özelliğinin değişmesi" düşüncelerinin anlaşılabileceğini düşünüyorum. Nobel ödüllü Hermann Joseph Muller buna benzer bir şekilde "işlev aktarımı" olarak adlandırdığı bir süreçle indirgenemez karmaşıklıktaki organların nasıl basitten karmaşığa doğru evrimleşebileceğini açıklamıştır.[71] Bu süreç günümüzde "eksaptasyon" olarak bilinir.[72] Memelilerin orta kulağı bu duruma çok iyi bir örnek teşkil edecektir. Tıpkı fare kapanından bazı parçaların çekilmesi, fare kapanının farklı bir işlev kazanmasının önüne geçemiyor olduğu gibi memelilerin orta kulağında da benzer bir işleyiş vardır. Orta kulak çekiş kemiği, örs kemiği

69 John H. McDonald, "A reducibly complex mousetrap", Department of Biological Sciences University of Delaware, 14.03.2011, erişim tarihi 30.03.2016, http://udel.edu/~mcdonald/mousetrap.html

70 Analojinin asıl kaynağı, Biyoloji Profesörü Kenneth Raymond Miller'ın "Judgment Day-Intelligent Design on Trial" adlı belgeselde söyledikleridir. Bkz. Joseph McMaster & Gary Johnstone, "Judgment Day-Intelligent Design on Trial", Vulcan Productions & NOVA, 2007.

71 H. J. Miller, "Reversibility in Evolution Considered from the Standpoint of Genetics", *Biological Reviews*, c.12, 1939, s.261-280.

72 Ayrıntılı bilgi için bkz. Stephen Jay Gould & Elisabeth S. Vrba, "Exaptation-A Missing Term in the Science of Form", *Paleobiology*, c.8, sayı 1, 1982, s.4-15.

ve üzengi kemiği olmak üzere üç küçük kemikten oluşur. Çekiç ve örs kemikleri sürüngenlerin alt çene kemiklerinden evrimleşmiştir. Yani bu kemiklerin özgün işlevi çiğneme eylemini gerçekleştirmek iken bu kemikler işlev değiştirmiş ve duymak üzerine özelleşmeye başlamıştır. Üzengi kemiği ise balıklarda üst çeneyi kafatasına bağlayan ve destek işlevi gören, ikinci solungaç kemerini destekleyen kıkırdak yaydan yani üst çene kemiğinden evrimleşmiştir. Yani destek yapısında özelleşmiş bir kemik sonraki süreçlerde işlev değiştirip duyma üzerine evrimleşmiştir. Bu yapıları inceleyen biri kulak sisteminde bazı kemiklerin çekilmesiyle beraber bu yapının işlev göremeyeceğini savunsa bile aslında bazı kemiklerin işlev değiştirebildiği gerçeği göz ardı edilir. Orta kulak kemikleri daha basite indirgendiği zaman duyma işlevini yapmaz fakat bu durum onların tamamen işlevsiz olacağını da göstermez. Görüldüğü gibi orta kulak kemikleri işlev değiştirmek şartıyla daha basite indirgenebilmektedir. İndirgenemez karmaşıklıkta gözüken yapılar aslında işlev değişimi söz konusu olduğunda basitten karmaşığa doğru evrimleşebilir.

Bununla birlikte işlev değişimine bir diğer örnek bakteri kamçısından gelmektedir. Akıllı tasarımcıların sıkça üzerinde durduğu indirgenemez karmaşıklık örneği olan bakteri kamçısı örneği, işlev değiştirmek suretiyle daha basite indirgenebilmektedir. Bakteri kamçısı bakteriyi sulu çevrelerde hareket ettiren bir sistemi tasavvur edip üç parçadan ve yaklaşık kırk proteinden oluşan bir tür parçalar kombinasyonudur. Akıllı tasarımcılar bu kombinasyona göz atıp tek bir proteinin değişmesinin bile yapıyı işlevsizleştireceğini ve dolayısıyla tüm proteinlerin aynı anda tasarlanması gerektiğini iddia etmektedir. Fakat bakteri kamçısı da indirgenemez karmaşıklıkta bir yapıyı tasavvur etmez, zira bu yapı pek çok parçasını kaybetse de işlevini daha basit bir kamçı ya da salgı sistemi olarak sürdürmeye devam edebilir. Ökaryot kamçılarındaki pek çok proteinin vazgeçilebilir olduğu bilinmektedir, çünkü bu proteinlere sahip olmayan işlevsel kamçılar da vardır. Örneğin Salmonella gibi patojenik bakterilerin aynı kamçı sisteminin birçok proteininin eksik olduğunu ve bu "indirgenmiş" sistemin, hareketi sağlamasa bile zehirli protein aktarmaya yardımcı olduğu bilinmektedir. Bakteri kamçısı, daha önce zehirli protein aktaran iğne benzeri bir yapı iken daha sonra yeni proteinlerin eklenmesiyle hücreyi hareket ettirme işlevi kazanmıştır.[73] İndirgenemez karmaşıklık, işlev değiştirme yoluyla indirgenmiştir.

73 Bkz. G. Kuwajima, "Construction of a minimum-size functional flagellin of Escherichia coli", *Journal of Bacteriology*, c.170, sayı 7, 1988, s.3305-3309.

İşlev değişikliğiyle beraber evrimin çeşitlilik mekanizması yalnızca bunlarla da sınırlı değildir. İndirgenemez karmaşıklık açık bir şekilde gen ikilenmesini (duplikasyonunu) göz ardı etmektedir. Gen ikilenmesi, var olan genlerin kopyalarının oluşmasını ifade eder. Gen ikilenmesini düşünürsek sistemlerin daha basite indirgenebileceğini, hem de kolay bir şekilde karmaşık görülen yapıların oluşabileceğini düşünebiliriz. Örneğin Susumu Ohno, *Evolution by Gene Duplication* (Gen Duplikasyonu'yla Evrim) adlı klasik eserinde canlılığın ortaya çıktığından beri en önemli evrimsel kuvvetlerden birinin gen ikilenmesi olduğunu savunmaktadır.[74] Gen ikilenmesi ile bir dizi kimyasal kodun aynısı DNA üzerinde dizilenir. Örneğin bir nükleotidin grup geninin dizisi ATC-CAA-TGA-AAS şeklinde ise ve bu genler kopyalanırken hata oluşursa normalde bu dizinin aynısı elde edilecekken (CAA) geni ikilenebilir ve ATC-CAA-CAA-TGA-AAS dizisi elde edilebilir. Bu durum gen ikilenmesini ifade eder. Bakteri kamçısının evriminin de bir tür gen ikilenmesi olabileceği üzerine ciddi iddialar ortaya atılmıştır.[75] Gen ikilenmesi, genin normal işlevini etkilemeden yeni ve avantajlı işlevlere sahip yeni proteinlerin evrilmesine yol açabilir. Bu sayede gen ikilenmesi indirgenemez karmaşıklıkta görünen yapıların oluşmasını da sağlayacaktır.

Bu noktalar birleştirildiği zaman ikinci ve üçüncü sorunun evrimin lehine yanıtlandığını görürüz. Evrim süreci ne parça eklemeden ibarettir ne de indirgenemediği söylenen yapılar indirgenemezdir. Kısaca indirgenemez olduğu iddia edilen yapıların birçoğunun aslında indirgenebilir olduğu gösterilmiştir. Örneğin şu an indirgenemeyecek(!) kadar karmaşık olan gözün evrimi aşama aşama gösterilmiştir.[76] Tek hücreli canlılarda gözden söz edilmez ama kimi tek hücrelilerde ışığa duyarlı bir stigma ve göz beneği vardır. Eklembacaklılarda nokta gözler bulunur. Bir nokta göz altıgen, dikdörtgen veya çember kesitli bir borucuk olup merceği ve duyarlı ögesiyle birlikte başlı başına bir gözdür. Nokta gözlerin bir araya gelmesiyle bileşik gözler doğar. Bunlar görüntü oluşturan gözlerdir. Eklembacaklıların birçoğunda bileşik gözlerin yanında basit gözler

74 Detaylı bir anlatım için bkz. Susumu Ohno, *Evolution by Gene Duplication*, Springer, New York, 1970.

75 Bkz. Renyi Liu & Howard Ochman, "Stepwise formation of the bacterial flagellar system", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, c.104, sayı 17, 2007, s.7116-7121.

76 Örneğin bkz. Walter Gehring, "New Perspectives on Eye Development and the Evolution of Eyes and Photoreceptors", *Journal of Heredity*, c.96, sayı 3, 2005, s.171-184.

de bulunur. Bu hayvanlarda gözler olağanüstü çeşitlenme ve aşamalanma gösterir (tıpkı evrimin öngördüğü gibi...) Omurgasızların çoğunda yalnız ışığa duyarlı (görüntü oluşturmayan) basit gözler bulunur. Kimi yumuşakçalarda, omurgasızlarda bulunan göze bir mercek ve ağ tabaka eklenir. Böylece görüntü oluşturan göze varılır. Görülüyor ki doğal seçme o keskin kanatlı kartal gözüne varıncaya dek sayısız değişiklik bulmakta güçlük çekmemiştir.[77] Aynı şekilde indirgenemez olduğu iddia edilen birçok yapının indirgenebileceği gösterilmiştir (bağışıklık sistemi, kan pıhtılaşma sistemi vs).

İlk üç soru evrim lehine yanıtlanmış olsa bile akıllı tasarım taraftarları ısrarcıdır. Bu sebepledir ki sormuş olduğum üç soruya tartışmanın uzamasını engelleyecek yeni bir yanıt eklemiş bulunuyorum. Zira söz konusu argüman başlı başına Argumentum ad Ignorantiam mantık hatasının ürünüdür. Bu mantık hatası bilgi eksikliğinden doğan safsatadır. Buna boşlukların Tanrısı da denebilir. Varsayalım ki şu an ökaryotların prokaryotlardan evrimine dair hiç bilgimiz olmasın. İlkel bakteri DNA'sı ile mitokondri ve kloroplast DNA'sının benzerliğinin bilinmediğini, bakteri zarının da mitokondri zarının da çift zarlı olduğunun keşfedilmediğini ve endosimbiyotik hipoteze (ilkel tek hücreli canlılardan gelişmiş çok hücreli canlılara geçişin açıklandığı hipoteze) dair bunlar gibi hiçbir bulgunun henüz bulunamadığını varsayalım. Bu durumda "ökaryot hücre indirgenemez karmaşıklıktadır" diyen kişi yarışı kazanmış gibi görünür. Fakat bu kısa süreli bir kazançtır zira yalnızca bilgi eksikliğini Tanrı kavramıyla doldurma girişimini tasvir eder. Kısa sürelidir çünkü konuyla ilgili yeterli araştırmanın yapılmamış olmasından kaynaklanır. Mantıksızdır çünkü bilgisizlikten faydalanır; oysa bilgisizliği çözme girişiminde bile bulunmaz.

İndirgenemez olduğu iddia edilen herhangi bir yapı indirgendiği vakit, indirgenen yapıya "hah, işte bunu indirgeyemezsin" denilecektir. Ardından bu yapı görece basit bir yapıya indirgendiği zaman diğerlerine oranla basit olan yapının indirgenemeyeceği iddia edilecektir. Bu indirgeme süreci basit bir yapıya ulaştığı zaman akıllı tasarım savunucusu farklı bir yapı seçip bu yapının indirgenemeyecek kadar karmaşık olduğunu iddia edecek ve indirgenemez karmaşıklığı bu yapı üzerinden sürdürecektir. Bu yapı açıklandığında farklı bir yapı seçilecek ve "bilemiyorsun o halde Tanrı yaptı!" açık-

77 Gözün evrimine ilişkin kitaptaki bu paragrafın kaynağı için bkz. Ünalan, *age*, s.62.

lamasına girişilecektir. Her girişim, diğer girişimlerin hatalı sonuçlar verdiği unutularak ortaya çıkacaktır. Fakat bu yöntemle herhangi bir sonuca ulaşılamayacağı da yeterince açıktır. Her seferinde tasarımcıyı koyacak farklı bir boşluk seçmek Tanrıyı kanıtlamayacaktır. Bir boşluğun kapanması durumunda tasarımcıyı farklı boşluklara itmek sadece bir korkağın yapabileceği kadar ürkekliği gerektirir; sadece gerçeklerden korkan biri Tanrıyı boşluklarda arar. Tam bu noktada indirgenemez karmaşıklık iddiasının mantıksız bir yöntem üzerine kurulu olduğu görülecektir. Hiçbir şeyin indirgenemez karmaşıklıkta olduğu iddia edilmemelidir. Bu iddia ayrıntılarının yeterli düzeyde incelenmemesi sonucunda ortaya çıkar. "Hadi X yapısını evrimle açıkla. Açıklayamadın o halde Tanrı yaptı!" demekle evrim çürütülemeyecektir.

Sonuç olarak indirgenemez karmaşıklık argümanına karşı şu yanıtlar verilmelidir:

- Evrim sadece parça ekleyerek ilerlemez. Yapılardan kimi zaman varolan parçalar silinebilir, parçalara ikinci bir görev gelebilir, yapılar farklı bir göreve adapte olacak şekilde evrimleşebilir.
- Basit, yarım yamalak işlev gören, işlevini tam olarak yerine getiremeyen yapılardan karmaşık yapılar oluşabilir. Yapılar işlevini tam yapmasa da canlılarda bulunabilir, sonuçta görüntüye odaklanamayan bir göz olmayan gözden, daha yararlıdır ve canlıyı kurtarıp döl vermesini sağlayabilir.
- Gen ikilenmesi gibi birçok evrimsel kuvvet karmaşık yapıların oluşmasına sebep açmış olabilir. Bununla beraber bir yapı indirgendiğinde aynı işleve sahip olmak zorunda değildir. Bunu bakteri kamçısında çok iyi bir şekilde görebiliriz.
- İndirgenemez sanılan birçok yapı indirgenebilmiştir. Kaldı ki şu anki bilgilerimizle bazı yapıların evrimini tam anlamıyla açıklayamıyor oluşumuz akıllı tasarımı desteklemez ya da evrimin aleyhine kanıt getirmez. Zira argümanın bizzat sunuluşunda bilgi eksikliğinden doğan safsataya düşülür. İndirgenemez olduğu iddia edilen birçok yapının indirgenemez şekilde gözükmesi aslında yapıyı yeterince incelememizden kaynaklanır.

Hem kıyasa dayalı teleolojik argüman hem de yaratılışçılığa dayalı teleolojik argüman başarısızlıklarını haykırmaktadır. Evrim süreci her iki argümanı da geçersiz kılmaktadır. Fakat bununla beraber

indirgenemez karmaşıklık doğal seçilimle korunamayacak farklı bir argüman lehine kurulmaktadır:

Canlılığın, ilk canlıdan bu yana evrimini ve karmaşıklaşmasını kabul ediyorum. İlk canlıdan bu yana salt evrim sürecinin canlıların şekillenmesinde etkili olduğunu da kabul edebilirim. Ama Evrim Kuramı canlılığın başlangıcını açıklayamaz. O halde Evrim Kuramını kabul etmemiz için de bir sebep yoktur. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... Evrim Kuramının yaşamın başlangıcını açıklayamadığı doğrudur, çünkü Evrim Kuramının konusu bu değildir. Evrim Kuramı ilk canlıdan itibaren canlılığın nasıl çeşitlenip karmaşıklaştığını açıklayan ve buna dair mekanizmalar sunan kuramdır. Fakat ilk canlı artık ne biyolojinin konusudur ne de Evrim Kuramının... Hayatın başlangıcı biyokimya ile organik kimyanın açıklayacağı konulardandır. Evrim Kuramını, yaşamın başlangıcını açıklayamıyor diye kabul etmemek; evrenin nasıl oluştuğunu açıklayamıyor diye Dünyanın Güneş etrafından döndüğünü reddetmek gibidir. Dünyanın Güneş etrafında döndüğünü anlatan Güneş Sistemi modeli Evrenin başlangıcını açıklayamaz; çünkü bunu açıklamak için ortaya atılmamıştır ve bu konu, modelin kapsadığı konu sınırlarının dahilinde değildir. Evrim Kuramı yaşamın başlangıcını açıklayamaz; çünkü bunu açıklamak için ortaya atılmamıştır ve bu konu, kuramın kapsadığı konu sınırlarının dahilinde değildir.

Bu noktayla beraber şuna da dikkat çekmek gerekir ki yaşamın kökeninin ne olduğu ve yaşamın nasıl başladığı soruları bilimin kapsadığı alan içindedir, bilimin araştırma sınırları dahilindedir. O halde yeni bir teleolojik argüman daha karşımıza çıkacaktır: Yaşamın kökenine dayalı tasarım kanıtı...

8.
YAŞAMIN KÖKENİNE DAYALI TELEOLOJİK ARGÜMAN

8.1. Argümana Giriş

Teleolojik argüman söz konusu olduğunda canlılardaki tasarlanmış olmaya benzeme ve evrimin yanlışlığını gösterme konularında başarısız olan ve buna rağmen hızını alamayıp tasarım argümanını devam ettirmek isteyen kişi, bilimin, yaşamın kökenini çözemeyeceğine dair "yaşamın kökenine dayalı teleolojik argüman"la karşımıza çıkacaktır. Yaşamın kökenine dayalı tasarım kanıtı, diğer iki iddiadan farklı olarak evrimle sorun yaşamaz. Bu yöntemin işleyişi yaşamın kökeninin salt doğal yollarla çözülemeyeceği üzerine kuruludur. Yaşam o kadar karmaşıktır ki doğal yollarla oluşamaz.

Söz konusu argüman kimi zaman sadece "hadi yaşamın oluşumunu açıkla!" ifadesini içinde barındırıp bunun çözülememiş olmasından dem vururken kimi zaman doğada görülen herhangi bir proteinin, hücrenin, organik molekülün "tesadüf"le açıklanamayacak kadar olanaksız olduğunu iddia eder:

300 aminoasit uzunluğunda bir proteinin tesadüfî olaylar sonucunda ortaya çıkma ihtimali o kadar düşüktür ki; olasılık

hesabından çıkan sonuca göre; "300 tane 20'nin yan yana çarpılması sonucunda oluşan sayıda 1'dir. Bunun matematiksel ifadesi $(1/20)^{300}$'dür. Zira doğada bulunan aminoasit çeşidi sayısı 20'dir. Örneğin Serum Albumin proteinini ele aldığımızda bu protein 584 aminoasitten oluştuğu için bunun kendiliğinden oluşma ihtimali şu şekildedir:

Bir amino asidin doğru yerde olma olasılığı: 1/20

İki amino asidin doğru yerde olma olasılığı: 1/20 1/20

Üç amino asidin doğru yerde olma olasılığı: 1/20 1/20 1/20

584 amino asidin doğru yerde olma olasılığı $(1/20)^{584}$, yaklaşık $(1/10)^{759}$

Bu da durumu neredeyse imkânsız kılmaktadır. Öte yandan; rastgele gerçekleşen olaylarla bir hücrenin oluşması, hurdalıkta çıkan bir kasırgada boeing 737 yolcu uçağı oluşması gibi bir duruma benzer.

Bununla birlikte çok sayıda "DNA'nın oluşma ihtimali" "X proteininin oluşma ihtimali" gibi matematiksel ifadelerle yaşamın kendiliğinden oluşamayacağı savunulmuştur.

Peki, bilim, yaşamın kökenini açıklayabilir mi? Yaşam nasıl başladı? Yaşam nerede başladı? Canlılık ve cansızlık arasındaki fark nedir? Nasıl olur da cansız moleküller bir araya gelir de canlı olan varlıkları oluşturur? Sanıldığı gibi canlılık mühim bir olay olup cansızlığa indirgenemeyecek bir süreci mi ifade eder? Bahsi geçen tüm bu sorular, yaşamın kökenine dayalı tasarım kanıtıyla beraber sorulmaya başlayacaktır. O zaman yaşamın kökeni konusunda bilim ne diyor?

Bu konuya giriş yapmadan önce yeniden belirtmem gerekir ki yaşamın kökeninin ne olduğu sorusu evrime darbe vurmaz. Bu evrimin ve biyolojinin konusu değil organik kimya ve biyokimyanın konusudur. Bu durumda "Evrim Kuramı bunu açıklayamıyor" demek Evrim Kuramının geçerliliğini zerre kadar etkilemez. Sonuçta İzafiyet Kuramı da yaşamın başlangıcını açıklayamıyor ama onu kabul ediyoruz! Yaşamın kökenini açıklayamıyor oluşu Görelilik Kuramını etkilemez çünkü İzafiyet Kuramı bizzat cisimlerin etkileşimini, uzay-zamanın dokusunu ve fiziği konu alır: yaşamın nasıl başladığını değil. Evrim Kuramının hedefi de yaşamın başlangıcını açıklamak değildir bu sebeple bunu açıklamıyor oluşu onun aleyhine bir dava olamaz.

Bu notu yeniden ekledikten sonra öncelikle protein oluşma hesaplarına bir göz atıp yaşamın kökenine ilişkin bilimsel kuramları sunacağım. Vakit kaybetmeden başlamakta bir problem görmüyorum.

8.2. Proteinin Oluşma İhtimali

Yukarıda bahsedilen hesaplara geçecek olsam da bu hesabın sonunda bahsi geçen "uçağın tesadüfen oluşma ihtimali" benzetmesi üzerine küçük bir not düşmek istiyorum. Zira buradaki benzetme herhangi bir bilimsellik taşımamakla beraber yalnızca psikolojik destek sağlama amacı gütmektedir. Bir aminoasidi ya da bir hücreyi uçağa benzetmek, kıyasa dayalı teleolojik argümanın yaptığı hataya düşmektedir. Organik ve doğal olan, mekanik ve yapay olanla karşılaştırılmamalıdır, bu kıyas yeterli olamaz. Bu benzetmeyle yalnızca "uçak tesadüfen oluşamaz, mutlaka bir mühendisi bir tasarımcısı olmalı! Ateizm ne kadar da saçma bir iddia..." düşüncesi dayatılmaya çalışılmakta ve olaya psikolojik destek sağlamaktadır. Oysa bu desteğin temeli çürüktür. Bu sebeple bu tür benzetmelerin herhangi bir ilerleme sağlayamayacağı da açıktır.

Bununla beraber yapılan hesapların temel hatası, proteinlerin hiçbir aşamadan geçmediğini düşünmektir. Sanki günümüzdeki proteinler şu hallerine hiçbir aşamadan geçmeden oluşmuş gibi hesap yapmak tutarlı değildir. Günümüzdeki her protein milyarlarca yıllık değişimden nasibini almıştır. Günümüzde gördüğümüz herhangi bir proteini ele alıp o proteinin o haliyle bir anda ortaya çıktığını hesaplamak doğru sonuçlar üretemez zira günümüzde gördüğümüz tüm proteinler zaten evrimleşmiş ve değişmiş kimyasallardır. Bu proteinlerin son durumuna gelene kadar geçtiği aşamaları göz ardı ettiğini ifade etmek proteinin oluşma ihtimaline yönelik argümanları yerle bir etmek için yeterlidir. Evrim süreci tek bir sıçrayışla meydana gelmez. Milyarlarca yıllık kalıntıları içeren vücutlarımız milyarlarca yıllık evrimin bir sonucudur. Doğal olarak vücudumuzdaki proteinlerin evrimi de hesaba katılmalıdır. Dolayısıyla bahsi geçen hesap yukarıda sunulan argümandaki gibi hesaplanmaz.

Proteinler karmaşık moleküllerdir ve onların "bir anlık süreçte" oluştuğunu iddia etmek mantıklı değildir. Fakat yaşamın kökenine ve evrime dair açıklamalar zaten bunu iddia etmemektedir. Tam bu noktada "tek taraflı seçilim" ile "birikimli seçilim" arasındaki ayrımı yapmamız gerekir. Tek basamaklı seçilim şeylerin aşamalardan geçmeden oluşumunu tasvir eder. Birikimli seçilim ise aşamalarla değişimin tasviridir. Örneğin bir bulutun tilkiye benzer bir şekil oluşturması tek basamaklı bir işlemdir ve herhangi bir seçme-eleme işi gerçekleşmeden oluşmuştur. Fakat gerçek bir tilkinin oluşumu birikimli seçilimi ifade eder; tilki nesiller boyu canlıların çeşitlenmesi-

ne ve seçilip elenmesine bağlı olarak oluşmuştur. Tam bu noktada birikimli seçilim ile tek taraflı seçilimi (buna "seçilim" demek uygun bir tabir olmasa da ciddi bir problem değildir) anlamanın hesaplama yöntemini de etkileyeceğinden bahsetmem gerekir. Örneğin 4 haneden oluşan, her hanesi için 10 sayının kullanılabileceği bir şifre düşünün. Herhangi bir makinede bu şifreyi tek taraflı olarak seçerseniz doğru şifreyi bulma ihtimaliniz şu şekilde hesaplanır:

Birinci haneyi doğru girme ihtimaliniz: 1/10
Birinci ve ikinci haneyi doğru girme ihtimaliniz: 1/10 1/10
İlk üç haneyi doğru girme ihtimaliniz: 1/10 1/10 1/10
Şifrenin tamamını doğru girme ihtimaliniz: 1/10 1/10 1/10 1/10

Şifreniz örneğin "1458" ise bunu ilk seçenekte bulma ihtimaliniz 1/10.000 olacaktır. Yani şifreniz için olası kombinasyon sayısı 10.000 tanedir. Bu klasik bir "tek taraflı seçilim" hesaplamasını ifade eder. Fakat bu hesap ilkokul matematiğini andırırcasına birikimli seçilimi göz ardı eder. Bu hesaplama türünün birikimli seçilime uygulanması için şifre metaforu biraz güncellemek gerekecektir. Varsayalım ki bu şifrenin her hanesi doğru yazıldığında bize bunu uyaracak bir alarm koyulsun. Her hanenin altında bir lamba koyulsun ve doğru sayı yazıldığı zaman hanenin altındaki lamba yansın. Örneğin herhangi bir şifre denerseniz ve denediğiniz şifre "1069" olursa ilk hanenin altındaki ışık yansın. Bu durum birikimli seçilime muazzam bir örnek oluşturur ve söz konusu durumda hesaplama işlemi şu şekilde gerçekleşir:

Birinci hanenin hangi sayı olduğunu bilmeniz için yapmanız gereken maksimum deneme sayısı: 10

Birinci ve İkinci hanenin hangi sayı olduğunu bilmeniz için yapmanız gereken maksimum deneme sayısı: 20

İlk üç hanenin hangi sayı olduğunu bilmeniz için yapmanız gereken maksimum deneme sayısı: 30

Şifrenin bir bütün olarak hangi sayıya karşılık geldiğini bilmeniz için yapmanız gereken maksimum deneme sayısı: 40

Eğer her hanenin hangi sayıyla şifrelendiğini bilmeniz için tüm haneleri aynı anda bilmenize gerek yoksa ve her haneye dair bilgileriniz "birikerek" ilerleyebiliyorsa en fazla kırk deneme sonrasında dört haneli şifrenin hangi sayıya karşılık geleceğini bilebilirsiniz. Eğer her haneye karşılık gelen tesadüfî tahmininiz birikebiliyorsa hesaplama işleminiz de çarpım yöntemiyle değil toplama yöntemiyle ilerleyecektir. Çarpıma dayalı hesaplama işlemi yalnızca her denemenin diğerin-

den bağımsız olduğu durumlarda geçerlilik kazanırken, toplamaya dayalı hesaplama işlemi her ilerlemenin korunduğu ve sonraki yapılandırma için temel alındığı birikimli durumlarda geçerlidir. Evrimsel ilerleme ise tek taraflı seçilimi değil birikimli seçilimi ifade eder. Proteinler de birikimli seçilimin ürünüdür ve yaşamın kökeni söz konusu olduğunda "bu halleriyle bir anda" var olmamışlardır. Yani bahsedilen hesap doğru biçimde yapılmamıştır. Günümüzde gördüğümüz her protein zaten milyarlarca yıllık evrimsel süreçte eklemelere, değişimlere maruz kalmıştır ve yapılan hesaplamalar bu tür birikimleri göz ardı etmekte ve hatalı hesaplama süreci içerisine girmektedir. Karmaşık proteinlerin hiçbiri, hatta istisnasız olarak hiçbiri, bugün gördüğümüz şekliyle oluşmamış, sürekli birikime tabi tutulmuştur. Şu an gördüğümüz proteinler, farklı aminoasit kombinasyonlarının bir araya gelmesiyle bir tür birikimle oluşmuştur; aminoasitlerin bir anlık tek taraflı birleşmesiyle değil. Bu sebeple hesaplamalar da hatalıdır. Ortaya çıkan ilk proteinler asla şu an görüldüğü kadar karmaşık değildir; yaşamın kökenini oluşturan kimyasallar kendiliğinden oluşabilecek kadar basit olmalıdır.

Örneğin doğada X, Y, Z, T, P, R, S, K, L, M olarak adlandırdığımız on tane molekülün olduğunu varsayalım. Elimizdeki anlamlı zincir ise bu moleküllerin XPX-SYT-KSN-NLZ-RRM şeklinde dizilmiş olduğu kombinasyon olsun ve bu kombinasyona Alfa Dizisi diyelim. Alfa dizisinin bir anda ve bu haliyle oluşmasının ihtimali elbette 10^{15}'te bir olacaktır [-1. Molekülün X olma ihtimali- (1/10) -2. Molekülün P olma ihtimali- (1/10) -3. Molekülün X olma ihtimali- (1/10) ... = $(1/10)^{15}$] Fakat bu molekülün bir anda değil de parça parça oluştuğunu göz önüne alırsak, yani birikerek ilerlediğini düşünürsek hesaplama tıpkı şifre örneğinde olduğu gibi çarpım şeklinde değil toplama şeklinde gerçekleşir. Yani bu molekül bir anda bu haliyle oluşmamışsa, aksine doğada birbirinden bağımsız şekilde bulunan XPX, SYT, KSN, NLZ, RRM moleküllerinin etkileşimiyle oluşmuşsa ve her ekleme korunma altına alınmışsa, bu olasılık oldukça düşecektir, zira ortada tek taraflı seçilim değil birikimli seçilim mevcut olacaktır.

Bununla beraber doğal seçilimin yalnızca canlılıkta etkili olmadığını da vurgulamam gerekir. Zira bu varsayımsal on molekül çok sayıda etkileşime girip çok sayıda molekül oluşturabilir, ama oluşan tüm moleküllerin korunma düzeyi eşit değildir. Örneğin XPX, XXYPTKLM, YMKL, MMMN gibi çok sayıda kimyasal oluşacak fakat bu kimyasalların hepsi aynı oranda dengeli olmadığı için bazıları doğal olarak bozunacak ve yapıtaşlarına geri dönecektir. Bu süreç

devam ettiği zaman moleküllerin oluşturduğu kombinasyonlardan yalnızca dengeli olanlar korunmuş olacaktır. Örneğin RMR molekülü RRM molekülüne göre daha kolay bozunabiliyor ve doğal ortamda korunamıyorsa yeterli süre geçtiğinde doğada RMR'ye kıyasla çok daha fazla RRM molekülüne rastlayacağımız aşikârdır. O halde bir süre sonra doğada X, Y, Z... yapıtaşlarını değil, bu yapıtaşların dengede kalan kombinasyonlarına rastlarız. Bu dengede kalan kombinasyonlar da benzer etkileşimlere girecek ve daha uzun ve dengeli, korunaklı kimyasalları oluşturacaktır, dengede kalamayan ve çabuk bozunan kimyasallar ise ayrışarak yapıtaşlarına dönecek ve bu görece basit yapılar yeniden etkileşime girerek korunaklı ve uzun molekülleri oluşturma sürecine girecektir. Bu noktada, elde edeceğimiz Alfa Dizisinin bir anda değil de birikerek oluşacağını da fark etmiş oluruz. Alfa Dizisi bir anda değil, küçük moleküllerin etkileşimiyle oluşan görece daha uzun moleküllerin dengeli olanının seçilmesi sonucunda karmaşıklaşmaya başlamasından geçen süreçle oluşacaktır. Örneğin X, Y, Z, T... yapıtaşlarının etkileşiminden XPX, SYT, KSN, NLZ, RRM oluşacak ve bu moleküller diğer kombinasyonlara göre daha dengeli olduğundan dolayı korunacaktır. Daha sonra bunlar etkileşime girecek ve XPXSYTKSN, NLZRRM moleküllerini oluşturacak, bu moleküller de diğer kombinasyonlara göre daha dengeli olduğundan dolayı korunacaktır. En sonunda bu iki molekül birleşecek ve Alfa Dizisini meydana getirecektir. Alfa Dizisinin bir anda oluşması her ne kadar olasılık dışı görünüyorsa da bu dizinin aşamalarla oluşması olasılık dışı değildir. Birikimli seçilim ile tek taraflı seçilimin farkı budur. Doğada gördüğümüz her canlı, her hücre, her karmaşık protein birikimli seçilimin ürünüdür ve bundan 4,5 milyar yıl önce doğada bulunmuyordur. Birikimli seçilim bahsi geçen hesaplamaların hatalı olduğunu göstermede yeter de artar bile...

Yaşamı oluşturan ilk moleküllerin hiçbiri bugün gördüğümüz kimyasallar kadar karmaşık değildir. Onlar görece çok daha basittirler ve doğada kendiliğinden oluşacak kadar olağanüstülüğü dışarıda bırakırlar. Canlılığın arkasındaki basitliği göremeyen kişiler ise sanki bu canlılar ve moleküller bir anda oluşmuşçasına hesap yapacak, ilkokul bilgisini aratır derecede matematiksel işlemlere girişecektir. Sonuç olarak gördüğümüz her karmaşık kimyasal molekül zaten milyarlarca yıldır aynı kalmayıp değiştiğinden ve ilkel yaşamın oluşumunda herhangi bir etki sağlamamış olduğundan dolayı yapılan hesaplar da hatalıdır.

Fakat hâlâ kendini kopyalayabilen ilk moleküllerin nasıl oluştuğunu bulmak muamma değil midir?

8.3. Abiyogenez Kuramı

Yaşamın nasıl başladığı sorusu insanların aklını uzun süre kurcalamış olup çok sayıda iddiayı da beraberinde getirmiştir. Tam bu noktada yaşamın kökeninin ne olduğu konusunda duymaya aşina olduğumuz Abiyogenez Kuramından bahsetmem gerekecektir. Abiyogenez, ilkel varsayımları temel alarak oluşturulmuş ancak günümüzde bu ilkelliğinden eser bırakmamıştır. Bu durumda elimizde iki farklı kuram olduğunu görmekteyiz: Argümanın ilkel versiyonu ve modern verilerle güncellenmiş durumu. İlkel Abiyogenez Kuramı, Aristo'ya kadar geriye gitmektedir. Bu varsayıma göre bugün gördüğümüz karmaşık canlılar anlık süreçlerde kendiliğinden cansız maddelerden gelmektedir. Bu varsayımı savunan kişiler timsahların suyun derinliklerindeki çürümüş ağaç kütüklerinden, pirelerin kokuşmuş maddelerden, yaprak bitlerinin bitkilerin üstüne sinen nemden, farelerin kirli tahıldan meydana geldiğini iddia etmiştir.

Günümüzde bu varsayımın ne kadar gülünç ve kabul edilemez olduğunun farkındayız. Nitekim Francesco Redi de, bu varsayımın yanlışlığını yaptığı deneylerle göstermiş ve bir süreliğine Abiyogenez Kuramının geçerliliğini doğrulamıştır. İlkel Abiyogenez Kuramı sineklerin çürümüş etten kendiliğinde gelebileceğini savunuyorken, Redi, deneylerinde sineklerin etler üzerine yumurta bırakmasını engelleyince larvaların oluşmadığını gözlemlemiştir. Redi, deneyinde ilk başta ağzı açık kavanozların içine et parçaları koymuştur. Daha sonra bir süre beklediğinde et parçalarının üzerinde larvaların oluştuğunu gözlemlemiş ve bundan sonra sekiz kavanozun içine et koyup dördünün ağzını kapatmış ve diğer dördünü açık bırakarak bir deney yapmıştır. Deneyin sonucunda Redi, sadece ağzı açık olan kavanozların yani sineklerin yumurtalarını bırakabileceği kavanozların içinde kurtçukların oluştuğunu gözlemlemiştir.[1] Redi'nin yaptığı bu deney, ilkel Abiyogenez Kuramını çürütmüş olsa da cansız maddelerin canlılığı oluşturamayacağını kanıtlamamıştır.

Redi'nin deneyleri ilkel Abiyogenez Kuramını çürütmüş olsa bile günümüzde kullanılan Abiyogenez Kuramının ilkel bağlamda kurulmuş abiyogenezden oldukça farklı olduğu görülür; ilkel abiyogenez

1 Bkz. Joseph Sant, "Francesco Redi and Controlled Experiments", Sientus, 2015, erişim tarihi 01.02.2016, http://www.scientus.org/Redi-Galileo.html

ile modern abiyogenez birbirine karıştırılmamalıdır. Modern abiyogenez organik kimya bağlamında oluşturulmuş bir iddiadır ve kuramın ilkel versiyonuyla arasındaki tek benzerlik canlılığın cansızlıktan köken aldığını söylemesidir. Bunun dışında modern Abiyogenez Kuramı asla ve katiyen kendiliğinden fare, timsah, sinek gibi karmaşık canlıların oluştuğunu söylemez. Aksine abiyogenez, basit kimyasalların etkileşiminin kendini kopyalayabilen kimyasalları oluşturacağını söylemekte ve bunu deneylere dayandırabilmektedir. İlkel Abiyogenez Kuramı ile modern Abiyogenez Kuramı birbirlerinden oldukça ayrı konulardır ve Redi deneyleri ilkel abiyogenezi çürütürken modern abiyogeneze etki etmemektedir. Biyogeneze ilişkin yapılan bu deneyler modern abiyogenez söz konusu olduğunda faydasız sonuçlar üretecek ve yaşamın cansız maddelerden gelemeyeceğini kanıtlamakta yetersiz olacaktır. Abiyogenez Kuramı ortaya atıldıktan sonra en çok ortaya atılıp yaşamın ancak yaşamdan geldiğini söyleyen biyogenez ilkesinin modern abiyogenezle alakalı olmadığını ve bunu çürütmediğini açıkladıktan sonra yaşamın kökeni sorusuna bilimin gösterdiği ipuçlarını sunmaya başlayabilirim.

Modern Abiyogenez Kuramı (yazının devamında yalnızca "Abiyogenez Kuramı" olarak anılacak) Dünyamızın 4 milyar yıl önce henüz oluşma aşamasındayken kimyanın biyolojiye dönüştüğü süreçleri adım adım açıklama girişimidir. Dünyanın oluşum evrelerinden ilki olan Hadeyan dönemi, ilkin atmosferin ve ilkin okyanusların oluştuğu dönemi tasavvur eder. Bu dönem, Ay'ın gezegenimizde müthiş bir çekim gücü uyguladığı, dolayısıyla gelgitlerin oldukça etkili olduğu, durgun olmayan okyanusa Güneşin mor ötesi ışınlar yaydığı, meteor yağmurlarının ve astreoitlerin ilksel okyanus üzerinde büyük şok dalgaları yarattığı, bu kozmik şok dalgalarının büyük su kütlelerini buhar halinde atmosfere yükselttiği, muazzam derecede kasırgaların gerçekleştiği, yüksek enerjili şimşeklerin çaktığı bir dönemdir.[2] Abiyogenez Kuramı bu koşulları yumuşatan sıcak volkan bacalarında moleküllerin birbirleriyle etkileşeceklerini, görece karmaşık zincirler oluşturacaklarını, bu zincirlerin bazılarının diğerlerine oranla daha stabil konumda olacaklarını ve stabil konumda olmayanların yapıtaşlarına ayrışacağını, zamanla stabil konumda olan monomerlerin sayılarının artacağını, bu monomerlerin görece

2 Ayrıntılı bilgi için bkz. William Martin & Michael J. Russell, "On the origins of cells-A hypothesis for the evolutionary transitions from abiotic geochemistry to chemoautotrophic prokaryotes, and from prokaryotes to nucleated cells", *Philosophical Transactions of the Royal Society B-Biological Sciences*, c.358, sayı 1429, 2013, s.59-83.

uzun kimyasalları oluşturacağını, bu kimyasalların neticede kendini kopyalayabilen moleküllerin evrimine yol açacağını ve zamanla ilkel hücrelerin oluşacağını savunur.

Sıcak volkan bacalarının dibi yaşamın oluşması için en elverişli ortamı tasvir eder. Okyanus dibi olduğu için, burada bulunan moleküller, su katmanları sayesinde Güneşin yok edici mor ötesi ışıklarından korunmuş olur. Aynı zamanda bu mekânlar, astreoitlerin şok dalgalarını da yumuşaklaştırıp etkisiz hale getirecektir. Aynı zamanda volkanik alan oldukları için yer altı kaynaklarından yer yer sıcak su kaynakları okyanusa karışacaktır. Volkanların aktif olduğu bölgeler aşırı yüksek sıcaklıkta olduğu için yüksek sıcaklıklara hassas olan moleküller buralarda oluşup korunamayacaktır, fakat aktif olmayan volkanlar bu iş için biçilmiş kaftandır. Bununla beraber dönemin atmosferi bol miktarda karbondioksit içerdiği ve bu karbondioksit okyanusa karıştığı için volkan bacalarının dipleri asidik bir çorba halini alacaktır. Bu çorba, ilksel yaşamın oluşması için idealdir.

Bu noktada popülerlik kazanan fakat hatalı bir düzeneğe oturtulmuş Miller-Urey deneyinden bahsetmem gerecektir. Miller-Urey deneyi ilkin dünya koşulları altında inorganik moleküllerin organik molekülleri oluşturup oluşturmayacağını araştıran deneylerin ilkidir. Deneyi düzenleyen Stanley Miller ile Harold Urey ilkin atmosfer ve ilkin dünya koşullarını tahmin ederek yaşamı oluşturduğu düşünülen sistemi (buna imkân verecek olası bir sistemi) laboratuar ortamına uyarlamıştır. Miller ve Urey düzeneklerinde ilkel atmosfer koşullarını temsil etmek adına su (H_2O), amonyak (NH_3) metan (CH_4), hidrojen (H_2) ve karbon monoksit (CO) kullanmış, ilkin dünya koşullarına uygun şekilde düzenekteki su kaynatılmış, yine ilkin dünya koşullarındaki ultraviyole ışınları taklit ederek buna uygun olarak elektrik akımı verilmiştir. Deney baş döndürücü şekilde amacına ulaşmış ve inorganik maddelerden organik maddeleri oluşturabilmiştir. Düzenekteki metanın %18'lik gibi ciddi büyüklükteki kısmı yalnızca bir haftada organik moleküllere dönüşmüştür.[3] Miller-Urey deneyi ilkin atmosferin bulundurduğu gazlar konusunda eksik tahminlerde bulunmuştur, fakat yine de inorganik moleküllerin kendiliğinden organik moleküllere dönüşebileceğini göstermesi açısından yararlıdır. Bununla beraber Abiyogenez Kuramı Miller-Urey

3 H. J. Cleaves & J. H. Chalmers & A. Lazcano & S. L. Miller & J. L. Bada, "A reassessment of prebiotic organic synthesis in neutral planetary atmospheres", *Origins of Life and Evolution of Biospheres*, c.38, sayı 2, 2008, s.105-115.

deneyiyle sınırlı değildir ve bu kurama dair daha sonra "düzeltilmiş" düzenekler yine benzer sonuçlar elde etmiştir. Hatta bu gazları eksik tahmin ettikleri için olması gerekenden daha kötü sonuçlara ulaşmışlardır. Bunu da kendilerinden sonra yapılan deneyler gayet iyi bir şekilde gözler önüne sermiştir.

Bugün, ilkin atmosfer koşullarının karbondioksit (CO_2), sülfür dioksit (SO_2), azot (N_2), hidrojen sülfit (H_2S) barındırdığını bilmekteyiz. Misal 1961 yılında İspanyol biliminsanı Joan Oró karışıma hidrojen sülfit ekleyince temel yirmi aminoasidi ve adenin nükleotidini bol miktarda üretmeyi başarmıştır.[4] Fakat aminoasitler üretilse bile üretilme hızları ciddi anlamda düşmüştür, zira ortamdaki azot gazı indirgeyici değildir ve bu durum da üretim verimliliğini düşürmektedir. Fakat 2007 yılında yapılan bir araştırmayla bu sorun da çözülmüştür.[5] James Cleaves, John Chalmers, Antonio Lazcano, Stanley Miller ve Jeffrey L. Bada'nın yaptıkları yeni araştırmada Miller-Urey deneyini tekrar etmişler fakat bu tekrarda daha önce hesaba katmadıkları volkanik faaliyetlerden oluşan gazları da eklemiştirler. Bu tür jeolojik koşullar da eklendiği zaman aminoasitlerin oluşum hızı da artış göstermiştir. Üstelik ilkin atmosfer koşullarının doğru şekilde hesaba katıldığı bu deneylerde oluşan organik moleküllerin çeşitliliği de artmıştır.

Günümüzde Fox deneyleri olarak bilinen deneyler ise basit kimyasallardan yola çıkarak 23 aminoasitlik protein elde edilmiştir.[6] Elbette hiçbir deney kusursuz ve hatasız değildir. Fox deneyi de belli başlı hataları girmiş olmasına rağmen bu hataları ayıklandığı zaman çürütülmemiş, doğrulanmıştır. Misal Molecular Biology and Evolution dergisinde yayımlanan makalede görülmüştür ki Dawn Brooks ve ekibinin yaptığı çalışmalarda ilkin canlıların günümüzde gördüğümüz karmaşık proteinlere ihtiyaç duymadan oluşabileceğine dair veriler elde etmiştir.[7] Kısaca Miller-Urey deneyi her deneyde bekleyeceğimiz gibi hatalara girmiştir ve bu hatalar ayıklanınca abiyogenez aleyhine bir durumla karşılaşılmamıştır. Bununla beraber

4 J. Oró & A. P. Kimball, "Synthesis of purines under possible primitive earth conditions. I. Adenine from hydrogen cyanide", *Archives of Biochemistry and Biophysics*, c.94, sayı 2, 1961, s.217-227.

5 H. J. Cleaves vd, agm.

6 Bkz. Sidney W. Fox, "The origins of behavior in macromolecules and protocells", *Comparative Biochemistry and Physiology Part B-Comparative Biochemistry*, c.67, sayı 3, 1980, s.423-436.

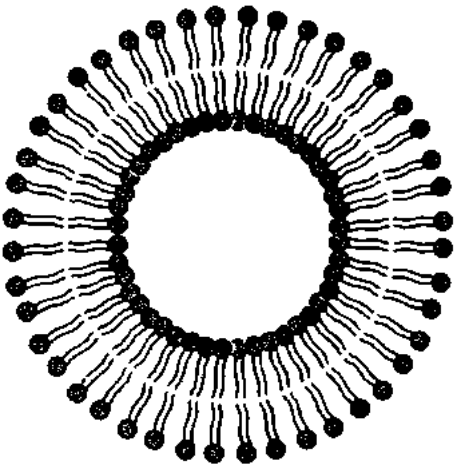
7 Dawn J. Brooks & Jacques R. Fresco & Arthur M. Lesk & Mona Singh, "Evolution of Amino Acid Frequencies in Proteins Over Deep Time-Inferred Order of Introduction of Amino Acids into the Genetic Code", *Molecular Biology and Evolution*, c.19, sayı 10, 2002, s.1645-1655.

yaşamı oluşturan moleküllerin doğada kendiliğinden oluştuğu, birçok tepkimeyle de bilinmektedir. Örneğin yağ asitlerinin nasıl oluştuğunu Çağrı Mert Bakırcı şu şekilde anlatmıştır:

> "Lipitlerin oluşumu için, ön yapılar olarak karşımıza çıkan yağ asitlerinin ve gliserolün oluşması gerekmektedir. Günümüz modern biyokimyası, bu yapıların okyanus bacaları içerisinde ve etrafında tamamen doğal süreçlerle oluşabileceğini bize göstermektedir. Fischer-Tropsch Tepkimesi adıyla bilinen bir dizi kimyasal tepkime, demir sülfür ve bakır sülfür kimyasallarından yola çıkarak, metan, karbondioksit ve hidrojen gazlarının katılımıyla yağ asitlerinin oluşumunun birinci basamağı olan karboksilin oluşabilmesini sağlamaktadır. Hidrotermal bacalardaki yüksek sıcaklıkların etkisiyle karboksil, bacaların civarındaki bulunan metan gazıyla tepkimeye girerek yağ asitlerini oluşturur. Öte yandan Cross-Canizzaro Tepkimesi olarak bilinen bir diğer süreç dahilindeyse, 30 santigrat derece sıcaklıkta, gliseraldehit ve formaldehit gibi okyanusta bolca bulunan kimyasallar, sodyum hidroksitin etkisi altında gliserol diye bilinen ve yağların yapısına doğrudan katılan çok önemli molekülleri oluşturabilmektedir. İşte bu iki tamamen doğal tepkime zinciri sonunda oluşan yağ asitleri ve gliseroller, bir araya gelerek yağ (lipit) moleküllerini oluştururlar."[8]

Sonuç olarak elimizde çok sayıda kendiliğinden doğal süreçlerle oluşan, doğaüstü bir müdahaleye ihtiyaç duymadan var olabilen organik molekül monomerleri tutmaktayız. Fakat yalnızca bu monomerlerden yola çıkarak bir tür hücreye geçiş yapabilir miyiz? Lipitler bunu yapabileceğimizi söylüyor. Lipitler hidrofil ve hidrofob olmak üzere bir kuyruktan ve bir baş kısmından oluşur. Lipitlerin baş kısmı polar olduğu için suyla etkileşime girmezken, kuyruk kısmı apolardır ve suyla etkileşime girmez. Tam bu noktada lipitler suyun içinde şu şekli alacaktır:

8 Bakırcı, *age*, s.56.



Bu yapıya lipozom adı verilir ve hücrelerin koruyucu kılıfının nasıl oluştuğunu anlamamız açısından çok sayıda ipucu sağlayacaktır.[9] Bu yapı, tıpkı topu yere attığınızda düşmesi gibi tamamen doğal bir süreç olup fiziksel ve kimyasal nedenlere dayanır. Herhangi bir doğaüstü müdahale gerektirmez. Bununla beraber lipozomlar aminoasit, glikoz gibi monomerlere karşı geçirgenken monomerlerin etkileşimiyle oluşan polimerlere karşı geçirgen değildir. Bununla birlikte monomerlerin bolca oluşabileceğinden de bahsetmiştim. Bu durumda lipozomlar doğada kendiliğinden oluşan monomerleri içine geçirebilecektir. Lipozomlar monomerleri içine geçirdiğinde, burada monomerler kendi aralarında etkileşime girecek ve polimerleri oluşturacak, polimerler de doğal olarak lipozomdan çıkamayacaktır. Bunun sonucunda elimizde herhangi bir doğaüstü süreci içinde barındırmadan oluşmuş bir kılıf ve içinde bulunan polimer kimyasallar bulunacaktır. Buna "koaservat" adı verilir ki bu yapının evrimi hücreleri oluşturacaktır. Bu sebeple koaservata ön-hücre de denmektedir.

Fakat koaservat herhangi bir genetik materyale sahip değildir. Elbette bu yapının sahip olacağı genetik madde günümüzde gördüğümüz polimer kimyasallar kadar karmaşık olmayacaktır. Zira bu kimyasallar da belirli bir evrim sürecinin ürünüdür. Genetik materyalin ne olduğu ve nasıl evrimleştiği konusunda nükleotit isimli moleküllerin evrimi bizlere yeteri sayıda ipucu sağlamaktadır. Raffaele

9 James L. Gould & Carol Grant Gould, *Olağandışı Yaşamlar*, çev. Feryal Halatçı, Tubitak Popüler Bilim Kitapları, Ankara, 1996, s.5.

Saladino ve ekibinin yaptığı araştırmalar, hidrotermal bacalarının sıcaklığına uygun bir şekilde 140 derece sıcaklıkta, okyanus tabanında da bolca bulunan formadid moleküllerinin tek başına kullanılması sonucunda (borat moleküllerinin hızlandırıcı etkisiyle beraber) 48 saatte bütün nükleotidlerin üretilebildiğini göstermiştir.[10] Bu bulguyu elimizde tutup 1997 yılında keşfedilen Ferris-Orgel tepkimesine göz atarsak sonuçlar müthiş derecede anlamlı olacaktır. Zira bu tepkime sayesinde; yaklaşık 5,5 pH değerinde (ki bu okyanus tabanının pH değeridir) suyla derişik amonyak, sıvı formaldehid, sıvı formadid ve kalsiyum fosfat (okyanusta bolca bulunur) kullanılarak kısa bir RNA molekülü elde edilmiştir. Kısaca sadece okyanus tabanında bulunan moleküller yardımıyla genetik materyal elde edilebilmektedir. Bu genetik materyal koaservatın içinde oluştuğu vakit canlılıktan görmeyi beklediğimiz neredeyse her şeyi burada da görmüş oluruz.

Bununla beraber Abiyogenez Kuramı ilksel çorba fikriyle de sınırlı değildir. Bununla birlikte bir başka fikir yaşamın sularda gerçekleşmediğini, kuru ortamlarda gerçekleştiğini söylemektedir. Bu iddia, ortamda çok fazla suyun bulunmasını bir problem olarak gördüğü için yaşamın suda değil de görece kuru ortamlarda gerçekleştiğini iddia eder. Zira okyanusun içerisinde eğer yoğunluk aşırı derecede yüksek değilse biyolojik süreçleri başlatmaya yetecek organik bileşiğin bir araya gelmesi "zordur".[11] Yaşamın yüz milyonlarca yıllık süreçte oluştuğunu göz ardı edersek yaşamın pirit (demir sülfür) minerallerinin iki boyutlu yüzeylerinde ortaya çıktığını iddia etmek elbette makuldür. Bu durumda organik moleküllerin karşılaşma ihtimali artacaktır. Bu iddia ilksel çorbadan esinlenerek "ilksel pizza" olarak adlandırılmıştır. Sonuç olarak Massimo Pigliucci yaşamın kökenine ilişkin ipuçlarını şu beş maddede özetlemiştir:

"1. İlksel çorba ya da pizza (atmosfer gazları ve çeşitli enerji kaynakları sayesinde oluşan basit organik bileşikler)
2. Nükleoproteinler (çağdaş tRNA'lara benzer)
3. Hiper-çemberler (ilkel ve verimli olmayan biyokimyasal yollar)
4. Hücresel hiper-çemberler (lipitlerden oluşan bir çeşit ilkel hücrenin içerisinde kuşatılmış daha karmaşık çemberler)

10 Raffaele Saladino & Claudia Crestini & Samanta Pino & Giovanna Costanzo & Ernesto Di Mauro, "Reply to comments-Formamide in non-life/life transition", *Physics of Life Reviews*, c.9, sayı 1, Mart 2012, s.121-123.

11 Massimo Pigliucci, "Nereden Geliyoruz?-Yaşamın Kökeni Sorunu", *Bilim ve Gelecek*, sayı 119, 2014, s.26.

5. Progenot (muhtemelen RNA ve proteinlerden oluşmuş ve DNA'nın resme sonradan girdiği ilk kendi kendini kopyalayan hücre)"[12]

Nitekim 600 milyon yıllık süreçte bu süreçlerin gerçekleşmiş olduğunu düşünmek o kadar da ihtimal dışı olmayacaktır. Sanıldığı gibi bilim yaşamın kökeninde o kadar da suskun değildir; bilim bize bu konuda çok sayıda ipucu sağlamıştır. Üstelik yaşamın kökenine dair oluşturulan natüralistik kuramlar ilksel çorbaya ya da ilksel pizzaya yönelik varsayımlardan bağımsız olarak da savunulabilir. A. G. Cairns Smith'in Kil Kuramı tam olarak bunu gerçekleştirmektedir.

8.4. Kil Kristalleri Kuramı

Cairns Smith, yaşamın kökeni söz konusu olduğunda bunun ne nükleik asitlerden ne proteinlerden kaynaklandığını iddia etmektedir. Smith'e göre yeryüzündeki kristaller yaşamın kökenini oluşturmaktadır ve buna dair elimizde çok sayıda ipucu bulunmaktadır. Bu kurama göre kendini kopyalayabilen ilk moleküller inorganik maddelerden temel almışken DNA/RNA gibi organik moleküller daha sonra yaşam sahasına çıkmıştır. DNA sonradan inorganik kendini kopyalayabilen bir moleküle ağır basmışken, DNA'nın yerini almış olduğu inorganik molekül de başka bir kendini kopyalayabilen inorganik molekülün yerini almıştır. Bu geriye gidiş sonrasında ise ilk kendini kopyalayabilen moleküllerin kendiliğinden oluşabilecek kadar basit olduğu göze çarpacaktır.

Kil Kuramının birçok önemli noktası bulunur. Bu önemli noktalar şu şekilde ifade edilebilir:

"Öncelikle Kil Kuramına göre yaşamın temel kaynağı organik moleküllerdir ki bu moleküller proteinlere ve diğer organik moleküllere göre çok daha basittir. Bununla beraber inorganik kristaller 'üreyebilir'. İnorganik kristaller mekanik kuvvetlerle büyürler, çoğalırlar, bölünebilirler ve geriye kalan her parça da kendi kopyasını oluşturabilecek şekilde büyüyebilecektir. Diğer bir önemli ipucu ise kristallerin bilgi taşıyabilmesidir. Kristaller görece düzenli ve çoğalmaya eğilimli yapılardır ve bu sebeple bilgi taşırlar. Aynı zamanda kristaller büyürken saf olmayan molekülleri içine alabilirler ve bu saf olmayan yapılar molekülün yapısını değiştirebilecektir, molekülün de-

12 Agm, s.27-28.

ğişmiş yapısı ise bölündüğünde kalıtımla aktarılabilir. Kısaca kristallerin sahip olduğu bilgi değişebilir. Son olarak kristaller kimyasal reaksiyonları katalize edebilir."[13]

Bunları birleştirdiğimiz zaman Kil Kristalleri Kuramı güçlük kazanacaktır.

Smith, kristallerin yaşamın kökeninde yapı iskelesi görevi gördüğünü iddia etmektedir. İndirgenemez karmaşıklık yazısında aktarmış olduğum köprü analojisini hatırlarsanız olayı daha iyi anlayabileceksiniz. Bir taş köprü, yapı iskelesi olmadan aşama aşama inşa edilemez fakat destekleyici taşlar eklendiği zaman aşamalarla evrimleşebilir. Kil Kristalleri Kuramına göre köprünün oluşmasında görevli olan destekleyici taşların işlevini yaşamın kökeninde kristaller üstlenecektir. Yapı iskelesini görmediğimiz zaman taşların aşamalarla o duruma gelemeyeceğini düşünürüz, fakat yapı iskelesi söz konusu olduğunda aşamalarla birikimin bir taş köprü oluşturabileceğini fark ederiz. Aynı şekilde DNA ve proteinin bugün gördüğümüz şekillerine baktığımız zaman aşamalarla oluşamayacaklarını düşünmemizin sebebi de yapı iskelesi olan, destekleyici ve kendine benzer molekülleri oluşturabilen kristalleri görmememizdir.

Kristallerin bazıları yukarıda da görüldüğü gibi bir çeşit birikimsel seçilimi başlatabilecek türde kopyalama, çoğalma, kalıtım ve çeşitlilik kazanma özelliklerini barındırabiliyor. Yine yukarıda belirttiğimiz önemli noktalar düşünüldüğünde kristallerin, yapı iskelesi için birebir olduklarının farkına varılacaktır. Bu ilkel organizmalar çevrede bulunan küçük polipeptitlerle birleştiği vakit kristallerin katalize etme yeteneğini arttıracak ve bu sürecin sonrasında proteinler ve nükleik asitler oluşacak, bu oluşum sonrasında kendini kopyalayabilen bu moleküller ekolojik nişin neredeyse tamamını ele geçirecek, kristallerin yerini alacak, en sonunda bugün gördüğümüz canlıların şekillenmesine yönelik ilk adımları atacaktır. Ayrıca bu kurama yönelik çok sayıda üniversite ve bilim kuruluşu deneyler gerçekleşmiş, olumlu sonuçlar elde etmiştir. Örneğin Abiyogenez Kuramında bahsetmiş olduğum Ferris-Orgel tepkimesine yönelik Ferris ve Orgel deneyleri, montmorillonit kilin katalizörlüğünde yapılmıştır. Bu deney tam da kil kristalleri tepkimesinin öngördüğü gibi bir sonuç elde ederek RNA yapıları oluşturabilmiştir.[14] Kil kristallerini katalize edici görüşü gözlemlerle de uyuşmaktadır.

---

13 Agm, s.28.

14 James P. Ferris, "Mineral Catalysis and Prebiotic Synthesis-Montmorillonite-Catalyzed Formation of RNA", *Elements*, c.1, sayı 3, 2005, s.145-149.

Elbette Kil Kristalleri Kuramının (eksiksiz bir kuram olamayacağına göre) birçok yönden eksiği vardır. Örneğin zamanında Evrenin genişlediğine dair bir ipucu olmadığı gibi, günümüzde de nükleik asitlerin ve proteinlerin başkaldırısına yönelik elde herhangi bir ipucu bulunmamaktadır. Bununla beraber kristallerin kendilerini kopyalarken aldıkları saf olmayan maddeler yeni tipte kristaller yaratamamaktadır. Kil Kristalleri Kuramı, dönüşümün nasıl olduğunu da yeterli şekilde açıklayamamaktadır. Bunun gibi yetersizlikler sıralanabilir. Fakat bilim birikerek ilerleyen bir süreçtir. Kil Kristalleri Kuramı yaşamın temel moleküllerinin nasıl oluştuğuna dair elimize ipucu vermektedir; eksikleri ve boşlukları yine bilim tarafından doldurulacaktır.

8.5. Sonuç

Yaşamın kökeni sorunu henüz "kesin olarak" çözülebilmiş bir sorun değildir. Fakat bu soruna ilişkin bilim çok yol kat etmiştir ve çok sayıda ipucuna ulaşmıştır. Tüm bu ipuçları birleştirildiği vakit herhangi bir doğaüstü müdahaleye ihtiyacın olmadığı da göze çarpacaktır. Yaşamın kökeninin ne olduğu sorusu bilimsel bir soru olmakla birlikte yine sistematik bilgi birikiminin gerçekleştiği bilim tarafından çözülecektir. Bilimin bir boşluğunu ilahi müdahaleyle doldurmak, çözülmemiş bir bulmacanın tüm kutucuklarını "A" harfiyle doldurup sorunu çözmeye çalışmak gibidir. Bilinmeyeni başka bir bilinmeyenle çözmek mümkün olamaz.

Bununla birlikte "bilim açıklayamıyor, o halde Tanrı yaptı" açıklaması sorun hakkında hiçbir ilerleme kaydetmeyecektir. Zira bilim bir zamanlar şimşeğin çakmasını da açıklayamıyordu, fakat bu durum Zeus'un sinirlendiğine delalet getirmeyecekti. Bilimin şu an herhangi bir sorun üzerine yeterli veri elde edememesi, Tanrıyı kanıtlamaz. "Yaşamın kökenini açıklayamıyorsun o halde yaşam sihirli perilerin yaptığı bir büyüyle başlamıştır" ifadesi ne kadar açıklayıcı ise Tanrı açıklaması da o kadar açıklayıcıdır. Felsefi tartışmalar gösterir ki karşı tezin cehaleti ve açıklama boşluğu hiçbir zaman elde bulunan diğer tezin doğruluğuna dair delil olamayacaktır. Bir tezin doğrulanması, karşı tarafın bilgisizliğinden bağımsız olarak pozitif verilere dayanmasından geçer. Bu durumda yaşamın kökeni açıklanamıyorsa bile bu durum ilahi yaratıcıya dair bir kanıt pırtırcığı bile vermez. Bilim tarihi bize bir şey gösteriyorsa o da bilimsel boşlukların bilimsel verilerle doldurulduğudur.

Bu noktayı belirttikten sonra yaşamın kökenine dair ipuçlarını sıralamak da yararlı olacaktır. Daha önce de belirttiğim gibi bu konu tam olarak çözülememiş olsa da kimi kısımları çözülebilmiştir. Örneğin lipozom adlı hiper-çeperin günümüzde gördüğümüz hücre zarının prototipi olduğunu ve organik moleküller için koruyucu kılıf olacağını bilmekteyiz. Kendini kopyalayabilen moleküllerin doğadaki inorganik moleküllerden nasıl oluştuğuna dair de elimizde çok sayıda veri bulunmaktadır. Tüm bunlar göz önüne alındığında yaşamın oluşumundan yola çıkarak herhangi bir tasarım kanıtına çıkılamayacağı sonucuna ulaşılabilir.

9.
İNCE AYARA DAYALI TELEOLOJİK ARGÜMAN

9.1. Argümana Giriş

Yaşamın kökeninin açıklanamıyor oluşuna dayalı tasarım kanıtının ardından, teist, bu düşüncesini reddetme yoluna gidecek fakat bu durumda da tasarım kanıtının etkisinden kendisini çıkaramayacaktır. Tam bu noktada doğa yasalarının etkisinde yaşamın oluşabileceğini kabul eden teist, doğa yasalarının neden yaşamı olanaklı kıldığını sorarak bir tür "insancı ilke" oluşturacak ve bunu "bilimsel" verilere dayandıracaktır. Bu sebeple antropik ilke adı altında bir tür tasarım argümanı savunulacaktır. Antropik ilke temel olarak Evrende bazı sabitler olduğunu ve bu sabitlerin Evrende karbon bazlı yaşam gelişebilsin diye şu an sahip oldukları sayısal değerleri taşıdıklarını belirtir. Bu sayısal değerlerden bazıları şu şekildedir:[1]

9.1.a. Fizik yasalarının ince ayarı
9.1.b. Fizik sabitlerinin ince ayarı
9.1.c. Evrenin başlangıçtaki hallerinin ince ayarı
9.1.d. Evrenin daha üst düzey bazı özelliklerinin ince ayarı, mesela kimyasal elementlerin çeşitli nitelikleri

1 İnce ayar'la ilgili derlemesini kitabımda sunmama izin verdiği için Yunus Emre Karabacak'a teşekkür ediyorum.

9.1.1. Fizik Yasalarının İnce Ayarı

Fiziksel yasaların ince ayar edildiğini söylemek şu demektir ki eğer yasaların tam doğru kombinasyonları olmasaydı, kompleks, akıllı hayat muhtemelen imkânsız olurdu. Örneğin, günümüz fiziğine göre, tabiatta dört kuvvet bulunmaktadır: yerçekimi kuvveti, zayıf nükleer kuvvet, elektromanyetizma ve bir atomun içerisindeki proton ve nötronları bir arada tutan güçlü nükleer kuvvet. Bu güçlerin her birinin varlığı, karmaşık hayat için zorunludur.

9.1.2. Fizik Sabitlerinin İnce Ayarı

İnce ayarın özellikle önemli başka bir kategorisi, fizik sabitleri kategorisidir. Fizik sabitleri, fizik yasalarıyla irtibatlandırıldığında Evrenin temel yapısını belirleyen bir dizi temel sayılardır. Böylesi bir sabitin örneği, Newton'ın Çekim Yasasının [$F=G * (m_1.m_2)/r_2$] bir parçası olan yerçekimsel sabit G'dir. Özü itibariyle G, iki kütle arasındaki çekimin şiddetini belirlemektedir. Örneğin, eğer biri G'nin değerini ikiye katlayacak olsaydı, o zaman iki kütle arasındaki çekim kuvveti ikiye katlanırdı. Tabiattaki diğer kuvvetlerden her birinin, çekimsel sabit G'ye benzer şekilde kendi şiddetini belirleyen sabiti vardır. Kuvvet şiddetlerinin standart boyutsuz ölçümlerinden birini kullanırsak yerçekimi kuvveti, kuvvetlerin en zayıfıdır ve güçlü nükleer kuvvet ise en güçlü olanıdır, yerçekimi kuvvetinden daha güçlü bir faktördür, yani on bin milyar, milyar, milyar, milyar kez daha güçlüdür. Çeşitli hesaplamalar, tabiat kuvvetlerinden her birinin şiddetinin, akıllı yaşamın var olması için gereken görece küçük bir aralıkta bulunması gerektiğini göstermektedir.

9.1.3. Evrenin Başlangıçtaki Hallerinin İnce Ayarı

İnce ayarın üçüncü türü, Evrenin başlangıçtaki şartlarının ince ayarıyla ilgilidir ki bu, kütle enerjinin başlangıçtaki dağılımının, (akıllı) yaşamın meydana gelmesi için son derece sınırlı bir alanda bulunması gerektiği gerçeğine işaret eder. Bu ince ayarın bir yönü, Evrenin başlangıcında, kütle ve enerjinin olağanüstü derecede kesin bir düzenlemesini gerektiren son derece düşük entropidir.

9.1.4. Evrenin Daha Üst Düzey Bazı Özelliklerinin İnce-Ayarı

İnce ayarın dördüncü türü, biyokimyacı Michael Denton, *Nature's Destiny* adlı kitabında, doğal dünyanın karbon, oksijen, su ve elektromanyetik spektrumun karmaşık biyokimyasal sistemlerin varlığı-

na imkân veren birçok nitelikleri gibi çeşitli üst-düzey özelliklerini etraflıca tartışmaktadır. Denton'un sunduğu birçok örnekten birini verirsek, hem atmosfer hem su, görülür bölgede ince bir bantta yayılan elektromanyetik radyasyona karşı geçirgendir; fakat radyo dalgalarına karşı geçirgen değildir. Eğer bunun yerine onlardan herhangi biri, görülebilen bölgede elektromanyetik radyasyonu emseydi, yeryüzündeki hayatın varlığı, imkânsız kılınmasa bile, ciddi bir şekilde engellenirdi.

Sonuç olarak Evrendeki hassas ayar, tıpkı yaşamın oluşması için tasarlanmış gibidir, zira Roger Penrose tüm hassas sabitlerin rastlantıyla oluşabilme ihtimalini 1/10.000.000.000[123] olarak bulmuştur. Doğa yasalarında küçücük bir değişim bile Evrenin oluşmasını veya yaşamın oluşumunu engeller. Bununla birlikte ince ayar argümanı yalnızca Evrendeki doğa yasalarına değil Dünyanın fiziki koşullarına bağlı olarak da kurulabilmektedir. Örneğin galaksinin tipi eğer daha eliptik olsaydı yaşam kimyası için yeterli ağır elementlerin oluşmasından önce, yıldız oluşumları dururdu. Dünyanın oluşumu sırasında, yörüngede yaptığı açı daha küçük olsaydı, Güneş Dünyayı yutardı, hayat olmazdı. Bunun gibi daha birçok "ince ayar" sıralanabilir. Bununla beraber elde herhangi bir argüman bulunmamaktadır. İnce ayar argümanı bu hesaplardan sonra, Evrenin bu düzende olmasının teizmle daha uyuşur olduğunu göstermek için şu argümanı kullanacaktır:

a.1. Evrenin yasaları hayatın gelişimine imkân verir.
a.2. Hayatın gelişmesini arzulayan bir Tanrının var olduğu hipotezine göre a.1'in doğru olma olasılığı, böyle bir Tanrının olmadığı hipotezine göre a.1'in doğru olma olasılığından çok daha fazladır.
a.3. Eğer hayatın gelişmesini arzulayan bir Tanrı varsa a.1'in doğru olma olasılığı, yanlış olma olasılığından çok daha fazladır.
a.4. Eğer hipotezin doğru olması durumunda fenomenlerin meydana gelme olasılığı, hipotezin yanlış olması durumunda meydana gelme olasılığından çok daha fazlaysa ve eğer hipotez doğruysa, fenomenin ortaya çıkma olasılığı ortaya çıkmama olasılığında çok daha fazladır.
a.5. O halde, hayatın gelişmesini arzulayan bir Tanrının var olduğuna inanmak için iyi sebeplerimiz vardır.[2]

2 Poidevin, *age*, s.60-61.

Bu argümanın başka bir ifadesi ise şu şekildedir:

b.1. İnce-ayarın varlığı, teizm altında ihtimal dışı değildir.
b.2. İnce-ayarın varlığı, ateistik tek evren hipotezi altında çok ihtimal dışıdır.
b.3. Öncül b.1 ve b.2 ve öncelikli onaylama ilkesinden, ince ayar verilerinin, ateistik tek evren hipotezinden çok tasarım hipotezi lehine güçlü kanıt sağladığı sonucu çıkar.[3]

Elbette argümanın savunusu formülasyonla kalmaz, aynı zamanda teleolojik düşünen kişiler çok sayıda analojiyle bu argümanlarını desteklenmeye çalışır. Bu argümana getirilebilecek çok sayıda eleştiri mevcuttur. Bunları sıralamak yerinde olacaktır.

9.2. Nedenler ve Sonuçlar

İnce ayar kanıtının gözle görülür ilk hatası nedenlerle sonuçları karıştırıyor olmasıdır. Bizim var olmamız için mi Evren ince olarak ayarlanmıştır yoksa Evrende bu değerler olduğu için mi biz varız? Bu soru üzerine düşününce varacağımız sonuç, yaşamın ya da herhangi bir durumun, içinde bulunduğu ortamın bir yan ürünü olduğunu düşünmenin; bu ortamın o yan ürün için özel olarak tasarlandığını düşünmekten daha tutarlı olacağıdır. Örneğin hava dalış sporunu düşünün; eğer yerçekimi olmasaydı hava dalış sporu gerçekleşemezdi. Bernoulli prensibi var olmasaydı veya bu prensip şu ankinden daha farklı işliyor olsaydı yine hava dalış sporu gerçekleşemezdi. Peki, buradan çıkan sonuç "Bernoulli prensibiyle yerçekimi, özel olarak hava dalış sporu gerçekleşsin diye özel ve hassas olarak tasarlanmıştır" ifadesi mi olmalıdır yoksa "bu ilkeler bu değerde olduğu için hava dalış sporu mümkündür, hava dalış sporu mümkün olsun diye bu değerler hassas olarak ayarlanmamıştır. Hava dalış sporu, bu sabitlerin bir tür yan ürünüdür. Herhangi bir değerin veya sabitin yan ürünü olarak ortaya çıkan şeyler o değerle uyumlu olmak zorundadır ve bu uyum elbette tesadüf değildir. Eğer şu an hava dalış sporu yapılıyorsa zaten fizik yasaları bunu mümkün kıldığından dolayı yapılabiliyordur. fizik yasalarının bu sporla uyumunu gösterip daha

3 Detaylı savunu için bkz. Robin Collins, "A Scientific Argument for the Existence of God: A Scientific Argument for the Existence of God", *Reason for the Hope Within*, ed. Michael J. Murray, Eerdmans Publishing, Michigan, 1999, s.47-75. Makalenin Türkçe çevirisi için ayrıca bkz. Robin Collins, "Tanrı, Tasarım ve İnce Ayar", çev. Fehrullah Terkan, *Allah Felsefe ve Bilim*, s.17-57.

sonra fizik yasalarının bunun için özel olarak tasarlandığını söylemek mantıksal açıdan zorunlu değildir" düşüncesi mi daha kabul edilir bir görüştür? Mantıklı düşünen herkes ikinci görüşün tutarlı olduğunu savunacaktır. Benzer şekilde "X sabitleri ve durumları yaşam gerçekleşebilsin diye özel ve hassas olarak tasarlanmıştır" ifadesi yerine "bu sabitler bu değerde olduğu için yaşam mümkündür, yaşam mümkün olsun diye bu değerler hassas olarak ayarlanmamıştır. Yaşam, bu sabitlerin bir tür yan ürünüdür. Herhangi bir değerin veya sabitin yan ürünü olarak ortaya çıkan şeyler o değerle uyumlu olmak zorundadır ve bu uyum elbette tesadüf değildir. Eğer şu an yaşam varsa zaten fizik yasaları bunu mümkün kıldığından dolayı vardır. fizik yasalarının yaşamla uyumunu gösterip daha sonra fizik yasalarının bunun için özel olarak tasarlandığını söylemek mantıksal açıdan zorunlu değildir" ifadesi gayet tabii daha tutarlıdır.

Yukarıdaki analojinin bir diğer ifadesi ise şu şekilde olabilir: Herhangi bir nedensel ilişkide A'nın B'ye sebep olduğunu gösterdikten sonra A'nın B var olsun diye hassas olarak tasarlandığını iddia etmek zorunlu olarak doğru değildir. Klasik bir benzetme yapacak olursak, bir asfalt yol çatlağının arasındaki boşlukta yeşeren çiçek örneğini kullanmak makuldür. Bir yerde, uzun bir asfalt yolda yürürken bir çatlak gördüğünüzü ve bu çatlaktan bir bitkinin yeşermiş olduğunu hayal edin. Biraz olsun etrafını inceleyen biri buna sık sık şahit olacaktır. Bu bitki açısından ince ayar argümanını karşılaştırmak makuldür, çünkü bitkinin orada var olması kendinden önce gelen hassas bir ayara bağlıdır. Bir an bu bitkinin var olabilmesi için hangi süreçlerin veya durumların gerçekleşmesi gerektiğini düşünelim. Yolda bir çatlak, güneş ışığının gelmesi için yeterli açı miktarı, tam o çatlakta bulunması gereken bir tohum, yeterli su miktarı... Eğer su biraz daha az olsa bitki oluşamazdı, biraz fazla olsa çimlenme gerçekleşemezdi. Eğer güneş ışığının gelme açısı biraz az veya çok olsaydı Güneş o çatlağa ulaşamayacak ve bitki gelişemeyecekti. Eğer çatlak birkaç cm daha sağda veya solda olsaydı tohum doğru yerde olmayacağından bitki olmazdı vs. Tüm bu öncülleri düşünürsek bitki için müthiş bir ince ayar olduğu sonucuna ulaşılabilir. Peki ya salt bu kadar ince ayarın var olmasından yola çıkara tüm yolun bitki için tasarlandığı sonucuna ulaşılabilir mi? Elbette hayır. Peki, Evrenin oluşması için ince ayarın olması Evrenin canlılık için tasarlandığı anlamına mı gelir? Sonuç yine basit bir "Hayır" cevabıyla özetlenebilir. Ayrıca eğer bitki için gerekli ayarlardan bir tanesi bitkinin oluşması için yeterli olmasaydı bitki oluşamayacaktı. Eğer bitki oluş-

masaydı bu argümanın değeri kalmayacaktı. Kısaca yoldaki o ince ayar, bitkinin oluşması için oluşmadı; o ince ayar olduğu için bitki oluştu. Eğer farklı fizik kuralları olsaydı şu an gördüğümüz şekilde hayat oluşmayacaktı ve bu hayat oluşmadığı için "neden yaşam yok" sorusunu sorabilecek bir canlı da olamazdı. Kısacası Evrendeki fizik yasaları özel olarak yaşam için tasarlanmamıştır; Evren yaşamı oluşturmaya uyumlu olduğu için canlılık oluşmuştur. Bu ikisi arasındaki ayrım yapılmalıdır.

İnce ayar argümanı bariz bir şekilde sonuçların nedenlerine bakarak nedenlerin özel olarak sonuçlar için tasarlandığını ima eder. Bu düşünce mantıksız bir düşüncedir. Herhangi bir nedensel olaylar dizgesini alıp nedeni ve sonucu gösterip ardından da nedenin özel olarak sonucu oluşturmak için tasarlandığını ele alın: bu açıkça saçma sonuçlara götürecektir. Hastalıklar, doktorlar var olsun diye hassas şekilde ayarlanmıştır. Rüzgâr, rüzgâr sörfünün var olması için hassas şekilde ayarlanmıştır. Güneş sisteminin başlangıç koşulları, Jüpiter'de bulunan büyük kırmızı leke var olsun diye ince olarak ayarlanmıştır. Oysa bu örneklerin mantıksız olduğu açıktır. Ayrıca olasılık nosyonu açısından düşünüldüğünde tüm bu örneklerin düşük olasılıklara hitap ettiği de görülebilir. Yani X'in Y'ye neden olmuş olması ve X'in düşük olasılıklı olması da X'in özel olarak Y'nin gerçekleşmesi için tasarlandığını göstermez. İnce ayarın üzerine kurulu olduğu bu düşünce Voltaire tarafından da eleştirilmiştir:

> "Şeylerin olduklarından başka türlü olamayacakları tanıtlanabilir, zira her şey bir amaç için yaratıldığından her şey zorunlu olarak en iyi amaç için yaratılmış olmalıdır. Bakın burun gözlük taşımak için yapılmıştır, bu yüzden gözlük takarız. Bacaklar açıkça çorap ve pantolon giymek için tasarlanmıştır, bu yüzden çorap ve pantolon giyeriz. Taşlar yontulmak, sonra da şatolar yapmak için meydana getirilmiştir; efendimizin muhteşem bir şatosunun olması bu yüzden; eyaletin en büyük Baron'unun en iyi yerde oturması gerekir. Domuzlar yenmek için yaratıldığından yıl boyu domuz yiyoruz: Ve her şey yolunda diyenler kendilerini doğru ifade etmiyorlar; her şey en iyisi demeleri gerekir."[4]

Nedenlerle sonuçları karıştırmak ince ayar argümanının en temel hatasıdır. Bu hata gözler önüne serildiği zaman ince ayar lehine or-

4 Stenger, *age*, s.125.

taya atılan çok sayıda benzetmenin de doğru sonuçlar üretmediğini anlayabiliriz. Örneğin Antony Flew'un ince ayar üzerine verdiği şu örneğe dikkat edin:

> "Bir sonraki tatilinizde bir otel odasına girdiğinizi hayal edin. Komodinin üzerindeki disk çalarda en sevdiğiniz albümden bir şarkı çalıyor. Yatağın üzerindeki duvarda asılı çerçeveli resim, evinizdeki şöminenin üzerinde asılı resmin aynısıdır. Odaya en sevdiğiniz koku yayılmıştır. Hayretler içerisinde kafanızı sallıyorsunuz ve valiziniz ellerinizden düşüyor.
> Birdenbire dikkat kesiliyorsunuz. Mini bara doğru ilerliyor, kapısını açıp buzdolabının içindekilere bakıyorsunuz. En sevdiğiniz içecekler. En sevdiğiniz kurabiyeler ve şekerlemeler. Hatta tercih ettiğiniz marka şişe suyu.
> Mini bardan çıkıp odaya göz gezdiriyorsunuz. Çalışma masasının üzerindeki kitabı fark ediyorsunuz: En sevdiğiniz yazarın son kitabı. Banyoya göz atıyorsunuz. Kişisel bakım ve temizlik ürünleri, her biri sanki sizin için özel olarak seçilmiş gibi, tezgahın üzerine dizilmiş.
> Televizyonu açıyorsunuz, en sevdiğiniz kanal ayarlanmış.
> Muhtemelen yeni sıcak ortamınız hakkında keşfettiğiniz her yeni şeyle tüm bunların yalnızca bir tesadüf olabileceğini daha az düşüneceksiniz değil mi?
> Otel yöneticilerinin sizin hakkınızda bu kadar ayrıntılı bilgiyi nasıl elde edebildiğini merak edersiniz. Titiz hazırlıklarına hayret edersiniz. Hatta tüm bunların size ne kadara mal olacağını bir kez daha kontrol edebilirsiniz. Fakat kesinlikle birilerinin sizin geleceğinizi bildiğine inanacaksınızdır."[5]

Flew'in analojisinin ciddi bir biçimde hatalı olduğu ve ince ayar için yeterli örnek oluşturmadığı gözler önündedir. Flew hem örneğini yanlış zemin üzerine oturtmuş hem de ince ayar argümanının üzerine kurulu olduğu düşüncenin temelini sarsmıştır. Zira bu örnekte, otelde bulunan nesnelerin, sizin zevklerinize uygun olmasından yola çıkarak "sizin zevklerinize uygundur o halde sizin için tasarlanmıştır" sonucuna ulaşır. Oysa bu örnekte sizin zevkleriniz otelin içinde bulunan nesnelerden tamamen bağımsızdır; ince ayar örneğinde ise yaşamın var olması Evrenin sabitlerinden bağımsız değildir. Yani

5 Antony Flew, *Yanılmışım Tanrı Varmış*, çev. Hasan Kaya, Profil Yayıncılık, İstanbul, 2012, s.109.

Flew'in analojisi ciddi biçimde hatalıdır. Bu analojide zevkleriniz ve otelin nesneleri arasında nedensel bağlantı yoktur, fakat ince ayar meselesinde Evrenin sabitleri ile yaşamın gerçekleşmesinde nedensel bağlantı bulunur. Yani analoji bu ikisi arasında nedensel ilişki kurulabilecek şekilde düzenlenmelidir: Yaşadığınız ve büyüdüğünüz evde zevklerinize uygun nesnelerin bulunması analojiyi uygun hale getirir, çünkü yaşadığınız evde bulunan nesneler sizin zevklerinizi büyük oranda şekillendirecektir ki bu durumda nesneler ile zevkleriniz arasında nedensel bağ bulunacaktır. Analojiyi bu açıdan benzettiğimiz zaman yani zevkleriniz o mekânda bulunan nesnelere göre şekillendiği zaman, nedenlerle sonuçların karıştırıldığı belirginleşecektir. Flew'un analojisini ince ayarla karşılaştırdığımızda ve bunu nedensellik bağlamında yaptığımızda şuna rastlamamız mümkündür:

NEDEN	SONUÇ
Evrendeki değerlerin yaşama olanak sağlayacak şekilde var olması	Yaşamın var olması
Mekândaki nesnelerin zevkleri ve yetileri şekillendirecek şekilde var olması	Zevklerin ve yetilerin mekâna uygun şekilde var olması

Bu tablo aracılığıyla "yaşamın var olması için Evrendeki değerler hassas olarak ayarlanmış" düşüncesini "zevklerin ve yetilerin o şekilde var olması için mekândaki nesneler hassas olarak ayarlanmış" düşüncesiyle kıyaslayabiliriz. Küçüklüğünüzden beri odanızda bir plak var ve bu plak en iyi günlerinizde dinleyip mutluluğunuzu paylaştığınız, en kötü günlerinizde dinleyip huzursuzluğunuzu azaltmanızda yardımcı olan bir plak... O halde onu sevmenizin sebebi sizin evinizde bulunmasıdır; siz seviyorsunuz diye evde koyulmamıştır (en azından analojinin anlam kazanması için bu gerekmektedir). Yaşamın var olmasının sebebi bu değerlerin gerçekleşmiş olmasıdır; yaşam olsun diye bu fiziksel sabitler seçilmemiştir. Analoji düzeltildiği ve nedensel bağlama geçirildiği zaman neden-sonuç karıştırması gözler önüne gelecektir.

Bununla birlikte Flew'in analojisi hatalı zeminde kurulmuştur. Anthony Flew, ince ayar analojisini "memnun edecek şartlar sağlamak" şeklinde yanlış olarak kurmuştur. Bunlar varlığımız açısından

gerekli olmayan ikincil şartlardır ve ince ayar analojisi için uygun bir zemin değildir. Anthony Flew'in analojisini kurmak için ihtiyacı olan zemin aslında "neden odada benim nefes alabileceğim gaz konsantrasyonu var? Neden bubi tuzakları beni öldürmeye çalışmıyor ya da karşımda eli silahlı bir katil belirmedi? Sanki her şey benim yaşayabilmemi sağlamak için özel olarak tasarlanmış gibi!" tarzında olmalıdır. Kısaca Flew, "neden her şey benim sevdiğim şekilde?" olarak değil "neden her şey benim yaşamama uygun şekilde?" olarak bir soru yöneltmelidir. Soru bu şekilde sorulduğu zaman yeniden nedenlerle sonuçların karıştırıldığına rastlanacaktır. Zira şartlar o şekilde olmasaydı odanın içinde bile bulunamayacaktınız! "Fizik yasaları yaşamın olması için böyle ayarlanmıştır" demek yerine "fizik yasaları uygun olduğu için yaşam ortaya çıkmıştır" demeliyiz; yaşam fizik yasalarının bir sonucudur, onların nedeni değil... Flew'in analojisi ise "yaşam neden yaşamın uygun olduğu bir evrende ortaya çıktı?" demekten ileriye gitmiyor. Yaşam, yaşamın uygun olduğu bir evrende çıkmıştır çünkü başka şansı yoktur.

Şu an gördüğünüz herhangi bir şeyin gördüğünüz şekilde olmasının sebebi kendinden önce gelen koşullardır; misal yolda yürüdüğünüzde ve bir taşa çarptığınızda o taşın tam o anda tam o noktada olmasının ve sizin tam o anda tam o noktada olmanızın ihtimalini hesaplarsanız sıfıra yakın bir değer bulursunuz. Taşın orada olması çok sayıda değere bağlıdır; örneğin levha hareketleri biraz daha hızlı gerçekleşmiş olsa o taş orada olmayabilirdi, rüzgâr herhangi bir an içinde daha hızlı esmiş olsa o an o noktada olmayabilirdi vs. Sizin tam o zaman o mekânda bulunmanız çok sayıda değere bağlıdır; anneniz ve babanız birbirini görmeseydi o an o noktada olamazdınız, o an dışarıda bulunmanızın bağlı olduğu sebep olmasaydı o an o noktada olamazdınız ve ayağınız taşa çarpmazdı vs. Evren adeta siz tam o anda tam o noktada tam o taşa çarpın diye tasarlandı! Belki de Evrenin fiziksel kuralları o an o taşa çarpmanızı gerektirecek şekilde geliştiği için çarpmışsınızdır. Hangisi daha makul: tüm fiziksel değerlerin sizin o taşa çarpmanız için hassas olarak ayarlandığı fikri mi yoksa o fiziksel değerlerin bir yan ürünü olarak sizin o taşa çarptığınıza dair ortaya atılan fikir mi? Hangisi daha makul: Tüm fiziksel değerlerin yaşamı mümkün kılacak şekilde özel olarak tasarlandığı iddiası mı yoksa yaşamın, bu fiziksel değerlerin bir yan ürünü olduğu düşüncesi mi? Elbette Evrenin fizik yasalarını yaşamı sağlayacak şekilde hassas olarak tasarlanmış gibi gözükmelidir, çünkü yaşam vardır. Aynı zamanda Evrenin fizik yasalarını, o taşın o anda o

mekânda size çarpması için tasarlanmış gibi de gözükmelidir, çünkü o an o mekânda o taş size çarpmıştır. Bu tarz bir "ön koşuldan yola çıkan" argümanın Tanrı lehine kanıt olarak bir kıymeti olduğunu sanmıyorum. Varoluşumuz neredeyse kuşku duyulamayacak kadar açıktır, o halde gözlemlediğimiz şeyler de doğal olarak varoluşumuzla tutarlı olmalıdır. Fizik yasaları aynı şekilde şu an gördüğümüz her şeyle tutarlı olmalıdır; ama buradan fizik yasalarının var olan her şey ve olay için ince olarak tasarlandığı anlamı çıkmaz! Bu düşünce reddedilmelidir.

Tam bu noktada, nedenlerle sonuçların karıştırılmasına yönelik eleştiriye John Leslie'nin analojisiyle yanıt verilmeye çalışılacaktır:

> "Bu cevabı biraz daha örnekle izah etmek için, 'idam mangası' (firing squad) analojisini düşünün. John Leslie'nin tesbit ettiği üzere, eğer elli keskin nişancının hepsi de beni ıskalarsa, buna verilecek 'eğer onlar beni ıskalamamış olsalardı, ben bu olguyu düşünmek üzere burada olmazdım' cevabı yeterli değildir. Bunun yerine ben bundan, tabii olarak, tamamının beni ıskalamasının -onlar gerçekten beni öldürmek niyetinde değildiler gibi- bir sebebi olduğu sonucunu çıkarırdım. Neden böyle bir sonuç çıkarırdım? Çünkü benim varlığımın devam etmesi, onların beni şans eseri ıskaladıkları hipotezi altında ihtimal dışı olacaktır, fakat beni ıskalamalarının bir nedeni olduğu hipotezi altında ihtimal dışı değildir."[6]

İdam mangası analojisi ne derece tutarlıdır? Ayrıca bu analoji getirilen eleştiriyi çürütebilmekte midir? Aslına bakılırsa bu benzetmenin, hem konudan saptırılmış olduğunu hem de eleştiriyi zayıflatmayacağını iddia edeceğim. Öncelikle getirilen eleştiriyi neden zayıflatmayacağını ardından neden bu analojinin konudan saptırılmış olduğunu anlatacağım. İncelenmesi gereken mesele idam mangası analojisiyle hangi sonuca ulaşılacağıdır:

> 9.2.a. Bu analojiyle arkasında bilinç olmadığı düşünülen ve düşük olasılıklı olan her olayın, bu olasılığın değerini düşürecek alternatif bir fikir olan bilinçli tasarıma çıkmasının daha rasyonel olduğu ve neden-sonuç eleştirisinin hiçbir durumda geçerlilik kazanmadığı gösterilir.

---

6 John Leslie, *Universes*, Routledge, New York, 1989, s.304'ten akt. Collins, agm, s.35.

9.2.b. Bu analojiyle bazı olayların, neden-sonuç eleştirisi dahilinde bile bilinçli bir varlığı işaret edebileceği gösterilmiştir.

Bu analoji gerçekten 9.2.a'da bahsedildiği gibi düşük olasılıklı her olayın neden-sonuç eleştirisinden kurtulabileceğini mi gösterir? Muhakkak kurulan analoji bunu göstermeyecektir. İdam mangası analojisiyle 9.2.a eleştirisini ima edenlere karşı şu karşıt-argümanını sunabilirim:

d.1. Eğer 9.2.a doğruysa hiçbir neden-sonuç eleştirisi tutarlı olmamalı ve bu eleştirinin kullanıldığı her durum bilinçli bir tasarıma çıkmalıdır.
d.2. Fakat bu eleştirinin tutarlı olduğu en az bir durum vardır.
d.3. O halde 9.2.a doğru değildir.

d.1 numaralı öncül 9.2.a'nın doğal sonucudur. d.3 numaralı öncül d.1 ve d.2'nin doğal sonucudur. O halde tartışmalı olan tek öncül d.2'dir. Burada neden-sonuç eleştirisinin geçerli olduğu en az bir durum gösterildiği anda 9.2.a ifadesi ve doğal olarak analojinin kendisi çökecektir. Neden-sonuç eleştirisinin geçerli olduğu çok sayıda örneğe sahibiz, örneğin Voltaire'in eleştirisi tutarlı bir neden-sonuç eleştirisidir. Benim yukarıda sunduğum, herhangi bir insanın herhangi bir anda herhangi bir mekânda bulunan herhangi bir taşa çarpmış olmasının düşük ihtimalli (neredeyse sıfır olasılıklı) olsa bile bilinçli bir tasarıma çıkmayacağına dair örnek de yeterli bir neden-sonuç eleştirisidir. Yani argümanın d.2 numaralı öncülü de doğrudur. O halde, bir kişi idam mangası analojisini kullanırken 9.2.a ifadesini kastediyorsa analoji kesinlikle hatalıdır. Bu durumda idam mangası analojisinde 9.2.b kastediliyor olmalıdır. Fakat 9.2.b ifadesi yalnızca bazı durumlarda neden-sonuç eleştirisinin yeterli olmadığı sonucuna çıkar; lakin bu ifadeye göre bazı durumlarda neden-sonuç eleştirisi yeterlidir. O halde basit bir şekilde "Evrendeki ince ayara karşı sunulan neden-sonuç eleştirisinin yeterli olduğunu düşünmek rasyoneldir" denmeli ve kanıtlama yükümlülüğü ince ayarı savunan kişinin omuzlarına bırakılmalıdır. Bu yapıldığı anda ince ayarı savunan kişilerin, ince ayara karşı neden-sonuç eleştirisinin neden yeterli olamayacağını, idam mangası analojisi ve olasılık nosyonu dışındaki olgularla gösterme yükümlülüğü vardır. Bunu göstermediği sürece basit bir şekilde ince ayar argümanı ateist üzerinde etkisini kaybedecektir. Bu eleştirinin neden yeterli olmadığını bir tür analojiyle göstermek imkânsızdır zira her analoji idam mangası analojisi

gibi 9.2.b ifadesini sunacak ve neden-sonuç eleştirisini çürütmeye yetmeyecektir. Bu eleştirinin neden yeterli olmadığını olasılık nosyonuyla göstermek imkânsızdır zira neden-sonuç eleştirisinin düşük olasılıklı durumlara da uygulanabileceği gösterilmiştir. Sonuç olarak idam mangası analojisi ve buna benzer kurulan analojiler neden-sonuç eleştirisini dışarıda bırakmaz yalnızca bunun bazı durumlarda geçerli olmadığını gösterir; ama neden ince ayar meselesinde geçerli olmadığını gösteremez.

Bununla beraber idam mangası analojisinin konudan saptırılmış bir örnek olduğunu da düşünüyorum. Zira bu analoji, bilinçli canlıları konunun merkezine koyarak daha en başından bilinçdışı açıklamayı dışarıda bırakmaktadır. Bu analojide "niyetleri olan nesneler" merkeze konulmuş ve bu nesnelerin hareketlerinin niyetlerini işaret edeceği sonucuna ulaşılmıştır. Bu analojiden ancak, Evreni yaratan bir Tanrının olması durumunda onun bu hareketini niyetleri ve amaçları doğrultusunda gerçekleştirmiş olduğunun daha kabul edilebilir olduğu sonucuna ulaşılır. Oysa "bilinci olan kişisel nesneler" analojinin merkezinden çıkarılırsa doğrudan kabul edilebilir bir sonuca ulaşılabilir. Örneğin elli keskin nişancının sizi vuramaması yerine elli göktaşının sizi ıskalamasını düşünün. Bu durumda neden-sonuç eleştirisi gayet tabii yerinde olacaktır zira göktaşlarının niyetleri ve amaçları yoktur. İdam mangası analojisinde ancak ve ancak niyetleri olan varlıkların yapmış olduğu hareketlerin, o varlığın niyetlerini göstereceği sonucuna ulaşılabilir. Bu analojide bilinç açıklamasının tesadüf açıklamasından daha iyi bir açıklama olmasının sebebi düşük olasılıkların bilinci doğrulaması değil, bilinçli varlıkların niyetlerine göre hareket etmesine yönelik tecrübelerimizdir. Dolayısıyla analojinin kurulu olduğu zemin hatalıdır. Nişancıların zil zurna sarhoş olması durumunda sizi vuramamasının "niyetli varlık" açıklamasına çıkmamasının da sebebi budur. Bu konuya iki alt başlık sonra yeniden döneceğim. Sonuç olarak ince ayar argümanına karşın nedenlerle sonuçların karıştırıldığını söyleyen eleştirinin literatürde kabul edilir olduğunu düşünüyorum.

9.3. İstatistiksel Olasılık ve Şans Kavramı[7]

İnce ayar argümanını, kıyasa bağlı teleolojik argümanın olasılık bağlamında sunulmasından daha ileri bir yanı olmadığını düşünüyorum. Bu sebeple bu bağlamı da incelemenin gerekliliği ortaya çı-

7 Alt başlığın büyük çoğunluğu Robin Le Poidevin'in *Ateizm* adlı eserinin "Şans Kavramı" alt başlıklı makalesinden yararlanılarak oluşturulmuştur.

kıyor. Olasılık ve şans kavramı anlaşılmadan ince ayar argümanı da anlaşılmayacaktır, zira argümanın özü Evrendeki fizik kurallarının bu şekilde olma olasılığının teizm lehine işlediği yönündedir. Fakat şans kavramı üzerine analitik inceleme yaptığımız zaman bu sonuca varamayacağımızı düşünmekteyim.

Bilgisayarınıza gidip, güç motorunu çalıştırdığınızı, bilgisayar kasasının çalıştığını, klavyenin işlev gördüğünü, monitörün çalışmaya başladığını gözlemlediğinizi düşünün. Fakat talihsizlik o ki yazıcınız çalışmıyor! Bu durumda yazıcınızın bozulduğunu düşünmeniz elbette makul olacaktır, çünkü "yazıcı bozuldu" hipotezinin doğru olma olasılığı yanlış olma olasılığından daha yüksektir. Fakat bu olasılığın yüksek olma ihtimali incelendiği zaman çok sayıda bilgi birikimine bağlı olarak olasılığın da değişebileceğini görebiliriz. Yani olasılık hesapları bizzat eldeki bilgi birikimine bağımlı olarak hesaplanmak zorundadır. "Yazıcının bozuk olmasına yönelik hipotez" de eldeki bilgi birikimine bağlıdır. Yazıcının çalışmaması fenomenine dair ortadaki hipotezlerin olabilirliğini ortadaki bilgi birikimine dayanarak yaparız. Örneğin kablonun yerinde olması ve doğru girişlere takılı olması, elektrik sisteminin düzgün çalışıyor olması gibi enformasyonlar dayanaklardan bazılarıdır. Bu bilgi birikiminin içine bazı temel fizik yasaları da dahil olacaktır, misal elektrik iletimi serbest elektronların etkileşimine bağlıdır ve olasılık hesaplarının dayanacağı bilgi birikimi bu tür fiziksel bilgileri de içermelidir. Bununla birlikte eğer yeterli bilgimiz varsa bu fiziksel bilgilerden temel yasalar da çıkarılabilecektir. O halde olayların olanağı kısmen fizik yasalarından etkileniyorsa, fizik yasalarının olanağından söz etmek anlamsızlaşacaktır. Bir olgunun olanağı, fizik yasalarından etkileniyorken fizik yasalarının bu şekilde olmasının olanaksız olduğunu iddia etmek mantıklı değildir. Robin Le Poidevin'in bu durumu ifade ediş şekli durumu anlamlı kılacaktır:

> "Eğer proton yükünün 1.60×210^{19} kulon olmasının son derece olanaksız olduğu sonucuna varıyorsam, bu sonucu neye dayanarak çıkarıyorum? Bu değerin olasılığını belirleyenin ne olduğunu düşünüyoruz? Kesinlikle, başka fizik yasaları değil; çünkü verili herhangi bir yasanın ya proton yüküyle şöyle veya böyle ilişkisi olmayacaktır ya da varsa bile, fiilen onun değerinin neyse o olduğunu bildirecektir. (...) Olasılık ifadeleri yasalara dayandığından, yasaların kendilerinin olasılığından söz etmek hatalıdır."[8]

8 Poidevin, *age*, s.92.

Fakat teist cephe bu eleştiriye karşı farklı bir savunma geliştirerek şunu söyleyecektir: "Sıradan bir olayla ilgilendiğimiz zaman, örneğin yazıcının çalışmıyor olması durumunda olasılık ifadeleri bir dizi arkaplan koşuluna bağlıdır ve bu koşullar fizik yasalarıyla doğrudan bağlantı içindedir. Buna rağmen hayata imkân veren evrenin olanağından bahsederken bu kadar karmaşık bir hesaplama sürecinden değil, daha basit bir düşünceden dem vururuz. Olası evrenleri hesaba kattığımız zaman bu evrenlerin bir kısmı yaşama olanak sağlıyorken görece büyük bir kısmı hayatı imkânsız kılmaktadır. Var olan aktüel Evrenin, yaşama imkân sağlamayan evrenler görece çok daha fazlayken neden görece daha olanaksız olan hayata imkân sağlayan evrenler kümesinden olması açıklanması gereken bir durumdur, yani gerçek Evrenin hayatı mümkün kılan bir evren oluşu olası evrenlere kıyasla düşüktür. Oysa hayatın evrimini arzulayan bir varlık göz önünde tutulduğu zaman Evrenin yasaları çok büyük ihtimalle hayattan yana olacaktır."

Poidevin, makelesinde bu eleştiriyi de göz önüne alarak "şans" nosyonu olarak adlandırılan istatistiksel olasılık kavramını irdelemiştir. Makalesinde istatistiksel olasılığı açıklayan Poidevin, bunu klasik bir örnekle, yazı-tura oyunuyla açıklamıştır. Şöyle ki, bir parayı elimize alıp havaya fırlattığımızı, gelen sonucu kaydettiğimizi ve bunu 1.000 kere yaptığımızı varsayalım. Paraların hileli olmadığı düşünüldüğünde ve atışlar dürüstçe yapıldığında kabaca eşit bir dağılım geldiğini görürüz. Örneğin 500 yazı 500 tura ya da 448 yazı 552 tura gibi... Atış sayısı ne kadar arttırılırsa yüzde elli yazı yüzde elli tura oranına o kadar yaklaşılacaktır. Dolayısıyla buradan yola çıkarak paranın yazı gelmesinin istatistiksel olasılığının/şansının 0,5 olduğu ortaya çıkar. Bu olasılık türüne Sıklık Kuramı denmektedir. Biraz incelendiği zaman bile anlaşılacaktır ki teleolojik düşünen birey sıklık teorisine sığınamaz. Sıklık teorisine göre, verili bir sonucun şansı yeteri kadar büyük bir örnekleme içinde o sonucun sıklığıdır. Yani bu teoriye göre paranın atılması durumunda yazı gelme ihtimali 0,5 olduğu için 1.000 atışta 500'e yakın yazı gelmez; yeteri kadar atıldığında 0,5 oranına yaklaşıldığı için yazı gelme ihtimali 0,5'tir.

İstatistiksel olasılık kavramı şayet bu anlamda kullanılıyorsa "Evrenin hayatı destekleyen bir evren olma şansı ateizmin doğru olması durumunda son derece düşüktür" ifadesi kesinlikle doğru olamaz. Zira bunun doğru olabilmesi için var olan evrenler arasında hayatı mümkün kılan evrenlerin dağılımının oldukça düşük olması gerekir, oysa elimizde tek bir evren örneği tutmaktayız ki o örnek de

kendi yaşadığımız Evren. Yani Sıklık Kuramının doğru olması durumunda hayatı destekleyen evren sayısının toplam evren sayısına oranı düşük olmalıdır ki ince ayar argümanı işlev yapabilsin! Oysa bu oran 1'dir zira inceleyebildiğimiz tek evren vardır ve o da hayatı desteklemektedir. Sıklık Kuramı birden fazla örneklem içinde anlam kazanabileceği için ince ayar argümanını savunan kişilerin düşüncesine uygun bir sistem değildir. Peki ya Sıklık Kuramı olası evrenler düşüncesinde iş yapabilir mi? Sıklık Kuramcısı olası evrenlerin dağılımını kullanamaz, zira onlar gerçek evrenler değildir. Onlar sayılabilecek evrenler değildirler ve Sıklık Kuramı sayılabilecek örnekler üzerine işleyebilir. Sonuç olarak ateizmin doğru olması durumunda Evrenin hayatı desteklemesinin düşük olasılıklı bir ihtimal olduğunu savunmak Sıklık Kuramı kullanıldığında anlam kazanmaz. Zira bu olasılık hesabının işleyebilmesi için elimizde geniş bir ölçüme ihtiyaç vardır fakat elimizdeki tek örnek içinde bulunduğumuz Evrendir.

Sıklık Kuramı, şansın/olasılığın tanımını "yeteri kadar ölçüm yapıldığı zaman ulaşılan sonuçlar" olarak tanımlıyordu. Bu açıkça, yukarıda da gösterildiği gibi, teleolojik düşünen bir zihnin kullanabileceği olasılık tanımı değildir. Bir inançlı, elinde hiç ölçüm olmasa bile olasılığı hesaplayabilmeyi isteyecektir. Doğal Eğilim Kuramı tam olarak bu işlevi görmektedir. Eğer bir parayı hiç atmamışsanız Sıklık Kuramına göre paranın yazı mı tura mı geleceğiyle ilgili yorum yapamazsınız, yorum yapmanız için çok sayıda atış tekrarlamış olmanız gerekir. Doğal Eğilim Kuramına göre hiç atış yapmamış olsanız bile turanın gelme eğiliminin yazının gelme eğilimine eşit olmasından kaynaklandığından dolayı paranın yazı gelme olasılığını bilebilirsiniz. Sıklık Kuramı sıklığın olasılığı belirlediğini anlatırken Doğal Eğilim Kuramı olasılığın sıklığı belirlediğini anlatır. Sıklık Kuramına göre yazının 0,5 olasılıkla gelmesinin sebebi defalarca atıldığı zaman yazıyla turanın neredeyse eşit sayıda gelmesidir; Doğal Eğilim Kuramına göre yazıyla turanın neredeyse eşit sayıda gelmesinin sebebi ikisinin gerçekleşme eğiliminin eşit olmasıdır. Kimi zaman determinist bir yaklaşımla Doğal Eğilim Kuramının anlamsız olduğu iddia edilir. Zira şans, cehaletimizi belirtir; paranın şekli, masaya düşme açısı, dönme sayısı, ortamın koşulları vs. bilindiği zaman paranın yazı mı tura mı geleceği kesindir. Öyle ki paranın hangi yüze düşeceğinin gerçek olasılığı ya sıfır ya da bir olacaktır. Çok sayıda atış sonrasında turanın %50 oranda gelmesinin sebebi her seferinde koşulların değişiyor olmasıdır, oysa gerçek olasılık 1 veya 0'dan başka bir şey değildir. Poidevin'in anlattığı gibi Doğal Eğilim Kuramı

bu ayrımla tutarlılık içerisindedir. Biz herhangi bir olayın gerçek şansının ya 1 ya da 0 olacağı sonucuna varmaksızın, ölçülen şansla gerçek şansı ayırt edebiliriz. Evrenin indeterminist olduğunu ve Evrendeki herhangi bir olayın kendinden sonra gelecek olası bir durumun olasılığını %90 yaptığını düşünsek bile paranın tura gelmesinin olasılığının 0,5 olduğunu söylemek Doğal Eğilim Kuramına göre yanlış değildir. Bu olasılık, sadece, atıldığı koşullardan bağımsız olarak paranın tura gelme eğiliminin yazı gelme eğiliminden yüksek olmadığını belirtir.

Bu noktaları vurguladıktan sonra Poidevin Doğal Eğilim Kuramının de teleolojik zihinler tarafından kullanılamayacağını vurgular. Poidevin bu vurguyu şu şekilde yapmaktadır:

> "Eğilim Kuramcısı açısından bir sonucun şansı, o sonucu üreten koşullarda yatar. Tura gelme şansı paranın ya da daha doğrusu paranın atıldığı durumun bir özelliğidir. Ancak bir evrenin gerçekleşmiş olması, eğer ateist haklıysa, herhangi bir sürecin sonucu değildir. Ancak bir yaratıcının var olduğunu kabul edersek, herhangi bir şeydeki evreni üretme eğiliminden söz edebiliriz. Örneğin, ışık hızıyla bir dizi değeri kafasında tartan ve sonuç olarak bir tanesinden yana karar kılan Tanrıyı tahayyül edebiliriz. Eğer Tanrı bunu rastgele yapmış olsaydı, o zaman belki de proton yükünün 1.60210^{19} kulon olabilmesinin tamamen olanaksızlığından söz edebilirdik. Ama bu durumda, oldukları haliyle fizik yasalarının olasılığından tutarlı bir biçimde söz edebilmek için bir yaratıcıyı işe katmak zorundaysak, Tanrının varlığının bir argümanı olarak bu yasaların belli bileşimlerinin farz edilen olanaksızlığından pek medet umamayız."[9]

Kısaca Doğal Eğilim Kuramı doğru kabul edildiğinde de "ateizm hipotezinin gerçekliğinde hayatı mümkün kılan evrenin olanağının oldukça düşük olduğu" iddia edilemeyecektir. Eğer yaratıcı yoksa bir evren yaratma eğiliminde olduğunu söyleyebileceğimiz hiçbir şey yoktur. Dolayısıyla Tanrının var olmadığı görüşünde akıllı hayatın gelişmesine izin veren yasaların olma olasılığına bir değer atfedemeyiz. Örneğin elimde bir iskambil kâğıdı destesi tuttuğumda ve içinden bir kart seçtiğimde o kartın gelme olasılığı 1/52'dir, zira bir iskambil destesinde birbirinden farklı 52 kart bulunmaktadır. Peki,

9 Poidevin, *age.* s.96.

elimde içinde kaç tane kartın olduğunu veya hangi kartların olduğunu bilmediğimiz bir deste tuttuğum ve bir kart seçtiğim zaman, seçtiğim kartın gelme olanağını belirleyebilir miyim? Belirleyemem, çünkü eğilimin yönünü bilmemekteyim. Eğer destedeki kartların çoğunluğu Karo As ise seçtiğim kartın Karo As olması ihtimali da artacaktır. Demem o ki bir destedeki kartlar bilinmezse ihtimal de bilinemeyecektir. Fizik yasalarında da durum bu şekildedir. Doğadaki fiziksel sabitlerin atanabileceği olası sayısal değerlerin aralığı tamamen keyfi olarak seçilir; oysa bu aralık mutlak surette bilinemez. Bizler bu aralık bilgisine sahip olmadığımız için tıpkı kart destesi örneğindeki gibi eğilimi yani olasılığı belirleyemeyiz. Kısaca Doğal Eğilim Kuramında da "Tanrı yaptı" açıklamasının "bu fiziksel değerlerin arkasında bir bilinç yok" açıklamasından üstünlüğü gösterilemez, zira ikisinin de olanağı hesaplanamaz. Doğal olarak şans nosyonu geçersizdir.

9.4. Analoji Hatası

İnce ayar argümanının benzetmeye dayalı tasarım argümanından bir adım daha ileri gitmediğini düşünmekteyim. Zira aradaki tek fark benzetmeye dayalı tasarım argümanında "tasarlanan" ile "tasarlanmayan" arasındaki benzerlik karmaşıklıktan yola çıkıyorken ince ayar argümanında bu benzerlik olasılık hesaplarından ve ihtimallerden yola çıkıyor. İncelendiği zaman, ince ayar savunucuları, Evrendeki ince ayarın olanaksızlığından Evrenin tasarımına giderken, olanaksız şeylerin tasarlanmış olduğu imajını kullanarak bu düşüncelerini pekiştirmeye çalışmaktadırlar. Örneği Caner Taslaman ince ayar söz konusu olduğunda, adeta olanaksız görünen her şeyin bilinçli tasarım açıklamasıyla savunulabileceğini şu şekilde savunmuştur:

> "Önümüzde bir kasa olsun ve kasanın dokuz rakamlı bir şifresi olsun. Kasanın tek seferde açılma ihtimali milyarda bir ihtimal... Herhangi biri bu kasaya gelip de kasayı tek seferde açsa o kişinin, o kasanın şifresini bildiğini düşünürsünüz. Olasılıklar açısından biz belli bir amaca yönelik olasılıkların seçildiğini ve olayın arkasında bilincin olduğunu ve rastgelenin olmadığını anlarız."

Taslaman da idam mangası analojisine benzer şekilde düşük olasılıklı olayların niyetli varlıklarla daha tutarlı biçimde açıklanabileceğini savunmaktadır. Lesli'nin idam mangası analojisi, Taslamanın kasa analojisi ve ince ayar lehine sunulan onca analoji şüphe götürmez bir şekilde anlamsız ve taraflı örnekler oluşturmaktadır. Kısıtlı verilerden yola çıkarak tümevarıma ulaşan bu analojiler açık şekilde, bahsi geçen ince ayar konusunda etkili olamayacak, düşük kapasiteli örneklerdir. Hatalı benzetmeler, herhangi iki şey arasında ortak noktayı gösterip, "ortak olan noktayla ilişkisi olmayıp" ortak olmayan noktanın da ortak olduğunu sanmamıza yol açar. Hatalı benzetmeler, kimi zaman bazı noktaları gözden kaçırır, kimi zaman bazı ayrıntıları es geçerek oluşturulur ve kimi zaman da mantık hatası üzerine kuruludur. Kısaca bu tür benzetmeler insanı tuzağa düşürmek için muazzam bir yoldur ve bu yol teleolojik düşünen zihinler tarafından sürekli kullanılmaktadır.

Öncelikle benzetmelerin, kişilerin nasıl hataya düşürebileceğine yeniden değinmek isterim. Benzerliğe dayanan kanıtlar genellikle benzer noktayla ilişkisiz kurulan kanıtlar olduğundan dolayı hatalı sonuçlara ulaştırma eğilimine sahip kanıtlama yöntemi olmaktadır. Herhangi bir analoji, herhangi iki nesne/durum arasında benzerlik kurma işidir. Daha doğrusu herhangi iki nesne/durum arasında kurulan benzerlikten, farklı bir özelliğin de ortak olduğuna ulaşma çabası analojileri oluşturur. Örneğin bir kitap ile bir defter "sayfalardan oluşma" yönünden benzerdir, bir kedi ile bir köpek dört ayağa sahip olma yönünden benzerdir, bir insan ile bir robot karmaşık olma yönünden benzerdir; örnekler arttırılabilir. Analojiler, bu tür benzerlikleri kullanarak farklı bir özelliğin de ortak olduğunu çıkarmaya çalışır:

e.1. A ve B nesneleri X özelliği bakımından benzerdir.
e.2. A nesnesi aynı zamanda Y özelliğine sahiptir.
e.3. Dolayısıyla B nesnesi de Y özelliğini barındırmalıdır.

Bu kanıtlama yöntemi oldukça şüphelidir ve doğru sonuçlara ulaşmama bakımından müthiş veriler sunacaktır. Misal bir kitap da bir kibrit çöpü de ağacın şekillenmesiyle oluşturulması (X özelliği) bakımından benzerdir, bununla beraber bir kitap sayfalara, kapağa vs. sahiptir (Y özelliği); buradan yola çıkarak bir kibrit çöpünün de sayfalara kapağa vs. sahip olacağına ulaşılabilir mi? Muhakkak ki ulaşılamaz. Bu durum da benzetmeye dayalı kanıtın her zaman

doğru sonuçlar üretemeyeceğini gösterir. Her zaman doğru sonuçlar üretmez: ama bazen üretebilir de... Vermiş olduğum örnekten devam etmem gerekirse, kibrit ile kitabın "hammaddelerinin ağaç olması" yönünden benzerliklerinin olmasıyla beraber "oksijenle tepkimeye girmesi (yanması) durumunda alev çıkarma (Z özelliği)" yönünden de benzerlikleri vardır. Peki ya ne oluyor da X özelliğine sahip olan kitap ile kibrit çöpü Y özelliği bakımından benzer olmuyorlar da Z özelliği bakımından benzer olabiliyorlar? Olay şu ki, X özelliği ile Y özelliği birbirleriyle uyuşmasına rağmen X özelliği Y özelliğini gerektirmez; X'in olduğu ve Y'nin olmadığı durumlara dair örnekler vardır. Bununla birlikte X özelliği Z özelliğiyle uyuşmakla kalmaz; X özelliği Z özelliğini gerektirir de... Yani X ile Y ilişkili değilken X ile Z ilişkilidir. Bu sebepledir ki X özelliğine sahip iki varlığın Y özelliğine sahip olma noktasında benzerliği zorunlu değilken Z özelliğine sahip olma noktasında bu iki cismin benzerliği zorunludur, çünkü X ve Z ilişkilidir. Bu durumda benzerliğe dayalı kanıt iki özelliğin ilişkili olması durumunu göz önüne alarak yeniden kurulmalıdır:

f.1. A ve B nesneleri X özelliği bakımından benzerdir.
f.2. A nesnesi Y özelliğine sahiptir.
f.3. A nesnesinden yola çıkarak X özelliğinin Y özelliğini gerektirdiği görülmektedir.
f.4. O halde B nesnesi de Y özelliğine sahip olmalıdır.

Analojiler benzerliğe dayalı kanıtın bu versiyonuyla kurulduğu zaman tutarlı sonuçlar üretecektir. Peki ya bu anlattıklarımın konumuzla alakası nedir? İnce ayar argümanını destekleme yönünde sunulan analojiler... Her ne kadar açık açık sunulmuyor olsa da yani her ne kadar saman altından su yürütülerek sunuluyor olsa da inançlı kişilerin sunduğu analojilerin temelinde buna benzer bir formülasyon yatmaktadır:

g.1. Kasa analojisi ve Evrendeki ince ayar, düşük olasılıklı olma açısından benzerdirler.
g.2. Kasa analojisinin bir diğer özelliği "arkasında bilincin/kişisel varlığın olduğunu düşünmenin rasyonel olması" olacaktır.
g.3. Dolayısıyla Evrendeki ince ayarın da arkasında bir bilincin olduğunu düşünmek rasyonel olmalıdır.

Dikkat edilirse bu benzetme sürekli hatalar veren, güvenilirliği olmayan benzetmeye dayalı kanıt üzerine kuruludur. Bu şekilde kurulan bir argümantasyon bizi mutlak doğru sonuca götürmez. Fakat bununla birlikte bu formülasyonun doğru işleyip işlemediği, benzerliğe dayalı kanıtın düzenlenmiş versiyonu kullanılarak anlaşılabilir. Düşük olasılıklı olma özelliğini "K özelliği", arkasında kişisel bir varlığın bulunması özelliğini ise "L özelliği" olarak alıp argümanı geliştirirsek şu sonuca ulaşırız:

h.1. Kasa analojisi ve Evrendeki ince ayar K özelliği bakımından benzerdir.
h.2. Kasa analojisi aynı zamanda L özelliğini barındırır.
h.3. Kasa analojisinden yola çıkarak K özelliğinin L özelliğini gerektirdiği görülmektedir.
h.4. O halde Evrendeki ince ayar da L özelliğine sahip olmalıdır.

Evrenin arkasında bilincin olup olmadığını bu formülasyon açısından daha rahat açıdan görebiliriz. Bu formülasyonun ilk formülasyondan farkı ve ana öncülü h.3 numaralı "K özelliğinin L özelliğini gerektirdiğini söyleyen" öncüldür. Bu öncülün yanlışlığı gösterilirse ince ayar argümanından yola çıkarak Evrenin arkasında bilincin olduğunu iddia eden analojilerin temeli çürüyecek; ince ayar argümanı "dayanaksız" bir argüman olacaktır. Zira ince ayar argümanının temel dayanağı da "K özelliğinin L özelliğini gerektirdiği" yani düşük olasılıklı durumlardan bilinçli varlığa çıkmanın rasyonelliğidir. Fakat bu öncül doğru değildir. Zira kurulan analojiden K özelliğinin L özelliğini gerektirdiğine ulaşamayız. Kasa örneğinde veya diğer analojilerde bilinçli varlıklara çıkmamızın sebebi olayın olasılığı değil olayın içinde bilinçli bir varlığın oluşunu tecrübe edişimizdir. Tıpkı idam mangası analojisinin öznesi bilinçli varlıklar olduğu gibi kasa örneği de bilinçli bir insanı temele alarak bu bilincin zihinsel aktivitelerinin tesadüfi olamayacağı sonucuna ulaşır. Bizler bir insanın dokuz haneli bir şifreyi tek seferde girebilmesinden yola çıkarak kişinin şifreyi bildiğini düşünürüz. Fakat bu düşüncemizin sebebi olayın olasılığı değil, insanlara ve insanların davranışlarına yönelik tecrübelerimiz, biyolojik eğilimlerimizdir. Misal kasa şifresinin olasılığını oldukça düşürelim. Hatta o kadar ki, tek bir hane olsun ve "1-2-3-4-5" seçenekleri olsun. Bir insan gelip tek seferde 3 tuşuna basıp kasayı açarsa biz bu durumda da kişinin tek haneli şif-

reyi bildiğini düşünürüz; peki bunu düşünmemizin sebebi olasılığın düşük olması mıdır? Hayır. Bunu düşünürüz çünkü insani eğilimlere yönelik tecrübelerimiz bunu gerektirir, insan bilen bir varlıktır, düşünerek hareket edebilir vs. Kısaca kasa analojisinde bilinçli bir varlığa çıkmamızın sebebi olasılığın düşük olması değildir, bu eğilim psikolojik bir eğilimdir. Bununla beraber kasa analojisi olayın öznesini bizzat bilinçli bir varlık olarak seçerek adeta bilinçsizliğe dair iddiaları da dışarıda bırakmaktadır. Bu durumlar, ince ayara yönelik analojilerin temel hatalarıdır. Yani ince ayara yönelik kurulup düşük olasılıklı durumlardan yola çıkan analojilerin "düşük olasılıklı durumlardan niyetleri olan kişisel bir varlığa çıkmak rasyoneldir" ifadesi doğrulanamaz.

Görebildiğim kadarıyla zayıf antropik ilkeye dair verilen benzetmelerin tamamı zeki davranışa analojilerin daha kuruluşlarında atıfta bulunuyor. John Leslie'ın idam mangası analojisi, Alvin Plantinga'nın "her poker turunda eline 4 as gelen adam" analojisi, Caner Taslamanın kasa analojisi, ileride sunacağım Richard Swinburne'ün kart karma makinesi yapan çılgın adam analojisi... Bu benzetmelerin hepsi çok yüksek olasılıklı olayların zeki davranışı gerektirdiğinin daha makul olduğunu göstermeye çalışıyor. Fakat bunu yapma biçimleri, zaten benzetmelerinin en başında zekâyı işin içine kattıkları için şüpheli gözüküyor. Zeki davranışa, kişisel varlığa ve amacı olan öznelere daha yolun başında atıf yapmadan kurulan benzetmeler ise tutarlı bir şekilde kişisel varlıklar olmadan açıklanabiliyorlar. Her ne kadar düşük olasılıklı olsa bile kişisel bir açıklamayı gerektirmeyen sürüyle örnek dizmek mümkündür. Herhangi bir durumun oldukça düşük olasılıklı olması o olayın gerçekleşmesinin arkasında bir bilinç olduğunu göstermez. Örneğin kalabalık bir zamanda Taksim Meydanı'nın üstten bir fotoğrafını çektiğinizi hayal edin. Şimdi bu fotoğrafı en ince ayrıntısına kadar dikte edip not edebilen aşırı zeki ve hızlı düşünüp ayrıntılı inceleme yapabilen bir cin düşünelim. Bu cin, tüm ayrıntıları birkaç cilt (belki de bir kütüphane dolusu) kitaba yazmış olsun: A kişisi elindeki telefonu 45 derecelik açıyla tutuyor, B kişisinin giydiği yeşil kazak sol alttan kıvrılmış, C kişisi tökezlemiş... Küçük bir karede hiçbir ayrıntının es geçilmemiş olduğu bir analiz düşünün. Cinimizin elde etmiş olduğu bu analizin, diğer tüm olası kareleri hesaba katarak elde edilebilecek analizlere oranını düşünün; bu oran neredeyse sıfır olacaktır. Örneğin A kişisinin telefonu çalmamış olsaydı telefonu 45 derecelik açıyla tutmuyor olacaktı, B kişisi erken kalkmış olsaydı kazağını daha

düzgün giyecekti ve kırışık olmayacaktı, C kişisi dikkatini yanından geçen kızla dağıtmamış olsaydı tökezlemeyecekti... Tüm bu şartların gerçekleşme ihtimali elli keskin nişancının sizi hedefleyip ıskalamasından çok daha düşüktür. Fakat rasyonel düşünen ve olaya ben merkezli yaklaşmayan biri sırf düşük olasılıklı diye bu karenin özel olarak üstün bir güç tarafından ayarlanmış olduğunu düşünmez. Bunu yalnızca koyu kaderci insanlar yapacaktır. Bununla birlikte bu karenin en küçük ayrıntısıyla beraber tam olarak o şekilde olması düşük olasılıklı olsa bile bir tür kişisel özneyi zorunlu ya da rasyonel kılmaz. Yani düşük olasılıklar kişisel bir varlığı gerektirmez. Bu durumda hem h.3 numaralı öncül hem de "ince ayar düşük olasılıklıdır o halde bunun arkasında kişisel bir varlık olmalıdır" diyen ince ayar argümanı şüphelidir.

Sonuç olarak ince ayar lehine sunulan analojilerin tamamı ve ince ayar argümanının dayanağı olan olasılık hesapları doğru sonuçlara ulaştırmayacaktır. Leslie, Taslaman, Platinga ve diğer teist isimlerin yaptığı şey bir sihirbazın şapkasında sakladığı tavşanı çıkarmasına benziyor. Başlangıçta "zeki bir tasarım" düşüncesinin potansiyel olarak kurulduğu benzetmede bu düşünce bütün halinde yer alıyor; sonuçta analojinin ilerleyen sürecinde farklı biçimde saklı olan varsayım tekrardan ortaya çıkıyor. Temel yasaları temel gerçeklik olarak gören biri için, bu tip analojiler kanaatimce bir şey ifade etmeyecektir. Bununla birlikte kurulan analojilerin bilinçli öznelere ulaşmasının sebebi analojinin temelinde bu öznelerin yer alıyor olmasıdır; analojilerden elde edilen olasılık hesapları değil... Elli keskin nişancının bir adamı vuramamasından yola çıkarak bu nişancıların adamı vurmama niyetinde olmalarına ulaşmamızın sebebi vurma niyetlerinin olması durumunun düşük olasılıklı olması değil, insanlara ve insan davranışlarına dair sezgilerimizdir. Bu durum diğer örnekler için de açıklanabilir. Ayrıca kurulan benzetmelerde düşülen analoji hatası yalnızca bilincin ön kabul olarak alınıp analojinin sonunda bilince ulaşmak değil aynı zamanda bir önceki bölümde açıklamaya çalışılan olasılık hesaplarıdır. Örneğin Swirnburne'ün kart karma makinesine dair analojisine bakalım:

> "Varsayalım ki bir deli, kurban olarak seçtiği birini kaçırarak onu içinde bir kart karıştırma makinesi bulunan bir odaya kapatır. Odadaki makine, on deste kartı aynı anda karıştırır. Daha sonra her bir desteden bir kart çekerek on kartı aynı anda gösterir. Adam, kurbanına makineyi kısa zamanda ça-

lıştırmak 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 ancak makinenin bir biçimde hileli düzenlenmiş olmasıyla açıklanabileceğini gerektirdiğini düşünür. Deli ise ona şöyle der: 'Makinenin sadece kupa as çekmesi hiç de şaşırtıcı bir şey değil. Ayrıca senin bundan başka bir şey görmen de olası değil. Zira başka bir kart çekilmiş olsaydı, senin herhangi bir şey görmek için burada olman mümkün değildi.' 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."[10]

Az önce bahsedilen hataya kısaca değinmek gerekirse, elbette bir makineden on tane kupa asın açıklanmasının olduğunu düşünürüz. Fakat bu düşüncemizin sebebi olasılık hesaplarından ziyade insan yapımı makinelere ilişkin tecrübelerimizdir. İnsanlar makine yaparlar, bu makineyi tasarlarken arkasında bir mekanizma kurup herhangi bir şeyi amaçlarlar. Yani makinelerin arkasında amacın olduğunu olasılıklardan değil, buna ilişkin tecrübelerimizden ve sezgilerimizden bilebiliriz. Fakat Evren bir tür makine değildir! Makinelerin ve insan yapımı araçların oluşum süreci tecrübelerimize dayanır; onların bir amaca yönelik yapıldığına dair sezgilerimiz, biyolojik yapımızdan ve bu oluşum sürecine dair deneyimlerimizden kaynaklanır. Doğal olarak makinelerin arkasında bir amacın olduğunu düşünme eğilimimiz vardır. Tıpkı kasa analojisi, idam mangası analojisi gibi bu analoji de bilinci ve amaçlı eylemleri yolun başında sihirbazın şapkasına saklamıştır.

---

10 Richard Swinburne, *The Existence of God*, Oxford University Press, New York, 1991, s.138'den akt. Emre Dorman, *Modern Bilim: "Tanrı Var"*, İstanbul Yayınevi, İstanbul, 2013, s.94-95.

Bununla birlikte Swinburne'ün analojisi bilinci varsaymak, niyetli eylemleri ön kabul olarak barındırmak gibi hatalara düşmekle beraber bir önceki alt başlıkta değinmiş olduğumuz olasılık hesabı bakımından da hatalı kıyaslar üretir. Kâğıt karma makinesi göz önüne alındığında elbette on tane as kupanın seçilme ihtimali çok düşüktür: aslına bakarsanız $(1/52)^{10}$ gibi küçük bir ihtimalden söz ediyoruz. Fakat bu ihtimalden bahsedebilmemizin sebebi, bir destede bulunan kart sayısını bilmemiz ve olası bir kartın seçilme eğilimini belirleyebilmemizdir. Fakat temel sabitlerdeki değişim bir sürecin sonucu değildir ve bu yüzden böylesi bir değişimin tamamen olanaksız olduğunu söylemek dayanaklı bir fikir değildir. Yani Swinburne'ün örneğinde eğilimi atfedebileceğimiz bir nesnenin olmasıyla beraber temel sabitler ve fiziksel durumlar söz konusu olduğunda eğilim atfedebileceğimiz herhangi bir nesne yoktur. Robin Le Poidevin'in ifadesiyle: Nesne yoksa eğilim de yoktur; eğilim yoksa şans da yoktur. Temel sabitlerin neden gördüğümüz gibi olduğuna dair açıklama talebi belki de haklı bir taleptir, fakat bu talebin temeli ince ayar argümanı ve bu argümanın dayanağı olan olasılıkçı düşünce olamaz.

9.5. Farklı Yaşam Formları

İnce ayar argümanını "gezegen versiyon" ile "kozmik versiyon" olarak ikiye ayırdığımız zaman gezegen versiyonun ne kadar sorunlu olduğu göze çarpacaktır. Zira gezegen çapında ince ayar argümanı, yalnızca şu an görmüş olduğumuz yaşamı temel alırken Evrendeki tek yaşam formu şu an gördüğümüz şekilde olmak zorunda değildir. Pek tabii Dünyanın bazı koşulları farklı olsaydı belki şu an gördüğümüz gibi canlı yaşamı oluşmayacaktır fakat hiç hayal edemediğimiz türde canlıların oluşması muhtemeldir.

İnce ayar argümanının gezegen versiyonu birçok farklı fiziksel durumdan bahsederek düşüncelerini temellendirme çabası içindedir. Örneğin "yaşamın mümkün olabilmesi için Dünyamız 'Goldilocks Bölgesi' adı verilen mükemmel bir noktada bulunmaktadır. Güneşe çok yakın olsaydık pişerdik, çok uzak olsak donardık. Yaşamımızı mümkün kılmak için Dünya bu belirli yörüngesine insanüstü bir güç tarafından yerleştirilmiş olmalı" diyen ince ayar argümanını düşünelim. Günümüzde bunun böyle olması gerekmediğini biliyoruz. Bazı bakteri türlerinin -5 santigrat derece sıcaklıktaki buz tabakalarından tutun su altındaki hiç ışık almayan 400 santigrat derecelik ısılara

ve 400 barlık basınçlara ulaşan volkanik bacalarda yaşayabildiğini bilmekteyiz ve buralardaki suyun tuz oranı normal deniz suyuna göre 10 kata kadar fazla olabilmesine rağmen canlılık devam edebilmektedir. Buradan elde edeceğimiz sonuç şudur ki eğer bir gezegen Güneşe daha uzak ya da daha yakın olursa, bu hayatın yeşeremeyeceği anlamına gelmez, sadece bugün gözlemlediğimizden farklı bir yaşam gözlemleyeceğimiz anlamına gelir.

Goldilocks bölgesinin dışında ince ayar argümanının gezegen versiyonu "oksijen seviyesinin ince şekilde ayarlandığı iddiası"yla ortaya çıkabilmektedir. Oysa Dünya üzerindeki oksijen seviyeleri bile sabit değildir ve dalgalıdır. Oksijen ve karbondioksit seviyesi sürekli bir değişim içerisindedir. Bununla birlikte bazı canlıların yüksek oksijen seviyesine ihtiyaç duyarken bazıları tam ters şekilde düşük oksijen seviyelerinde yaşayabilir ki bu durum da bize mevcut oksijen değerinin yaşam için zorunlu olmadığı sonucuna ulaştırır. Oksijen seviyeleri farklı olsaydı şu an gördüğümüz bir yaşama rastlayamazdık, fakat farklı yaşam formlarına rastlayabilirdik. Oksijen seviyesinin mevcut değeri bu koşullarda evrilmiş son derece kırılgan yaşam türleri için gereklidir, ama yaşam için zorunlu değildir.

Bunlarla birlikte, koşulları Dünyanınkinden daha farklı olan gezegenlerde yaşam görmemiz pek tabii muhtemeldir. Elbette ulaşacağımız bu formlar bize benzemeyecektir. Örneğin Carl Sagan, en bilinen eserlerinden biri olan *Kozmos* adlı kitabında Jüpiter gezegeninin koşulları altında oluşabilecek yaşam formlarını hayal etmiştir ve kurduğu düşüncede yaşam formları Dünyadaki yaşamdan oldukça farklı olmuştur. Bu imgelem yerindedir ve Evrende hiç düşünmediğimiz yaşam formlarının var olmasının muhtemel olduğunu gösterir. Bizlerin yaşam algısı, Dünyadakiyle sınırlıdır, fakat bu durum olası yaşam formlarının Dünyadaki gibi olmasını muhakkak gerekli kılmaz. Gezegenlerin yaşam oluşturmasına olanak sağlayan koşulların belirtilmesi tamamen keyfidir ve ince ayar argümanının gezegen versiyonu kesinlikle hatalı olmaktan kurtulamaz.

Peki ya "farklı yaşam formları" itirazı, ince ayar argümanının kozmik versiyonunda geçerlilik kazanır mı? Bu pek mümkün gözükmüyor. Zira ince ayar fiziksel sabitlere uygulandığı zaman bizzat kimyanın oluşamamasından bahsediliyor. Yani kimyanın oluştuğu değer aralığının olası evrenlere kıyasla düşük olduğu iddia ediliyor. Kısaca ince ayar argümanının kozmik versiyonu genelde bazı fiziksel değerler değişince hidrojenden başka elementin oluşamayacağına yönelik iddiaları temel aldığı için "farklı yaşam formları iddiası" o kadar

da geçerlilik kazanmıyor. Fakat buna rağmen ince ayar argümanının kozmik versiyonunda bile bu hesaplar uygulanabiliyor. Örneğin Roni Harnik, Graham Kribs ve Gilad Perez yayınladıkları bir makaleyse, hiçbir zayıf nükleer etkileşim içermeyen bir evren yapılandırdılar ve buna rağmen kimyasal olayların gerçekleştiğini gördüler.[11] Stenger da bu konu hakkında şunları söylüyor:

> "(Onlar, yapılandırdıkları evrenin) evrenin büyük patlama nükleosentezinden, madde egemenliğinden, yapı oluşumundan ve yıldız oluşumlarından geçtiğini gördüler. Yıldızlar milyarlarca yılyanıyor, demire varana dek elementleri sentezliyor ve ağır elementleri süpernova patlamalarıyla yıldızlararası boşluğa saçıyorlardı. Kimya ve nükleer fizik özde değişmeden kalıyordu."[12]

Buna rağmen teistlere göre yaşama olanak sağlayan değer aralığı hâlâ düşük olduğu için yaşam formlarına yönelik argüman geniş bir geçerlilik kazanmıyor. Yine de söz konusu eleştiri argümanın gezegen versiyonunu mutlak surette yerle bir ettiği için belirtmemin faydalı olacağını düşündüm.

9.6. Çoklu Evren Üzerine Tartışmalar

Çoklu evren üzerine tartışmalara girmeden önce bu tartışmaların temeli üzerine küçük bir not düşmek isterim. Öncelikle ince ayar argümanını Dünya, Güneş Sistemi ve galaksi üzerindeki hassas dengeler üzerine yapan insanların temel hatasından bahsetmek yararlı olacaktır. Zira Dünyanın, Güneş Sisteminin, galaksinin koşullarının şu an olduğundan daha değişik olması durumunda şu an gördüğümüz yaşam formlarının olmayacağını bu sebeple bu dengenin bir bilinçle açıklanabileceğini savunmak anlamsızdır. Zira Evren içindeki koşullar çok sayıda denemenin sonucu olarak ortaya çıkar. Dünya üzerinden ince ayar ortaya çıkarmak anlamsızdır, çünkü zaten Evren içerisinden milyarlarca, milyarlarca ve milyarlarca gezegen bulunur ve bu kadar gezegen içerisinde bir tanesinin gerekli koşulların sağlamış olduğunu düşünmek o kadar da ihtimal dışı değildir. Örneğin kart karma makinesi analojisinde, her ne kadar analoji tek seçim olduğunda da işe yaramaz sonuçlar üretiyor olsa da, analoji geniş-

11 Roni Harnik & Graham D. Kribs & Gilad Perez, "A Universewithout Weak Interactions," *Physical Review D*, c.74, sayı 3, 2006'dan akt. Stenger, *age*, s.147.

12 *Age*, s.147.

letilip "52^{10} tane insan üzerinde uygulanacak şekilde" genişletilirse içlerinden birinin yaşamış olması hiç de şaşırtıcı olmayacaktır. Aynı şekilde çok sayıda evren varsa içlerinden birinin yaşamı destekliyor olması şaşırtıcı olmayacaktır. Çoklu evren modeli çok sayıda denemeyle bahsi geçen olasılıkların şaşırtıcılığını azaltma girişimini tasvir eder. Fakat şu da belirtilmelidir ki ince ayara dayalı teleolojik argümanın tutarlı bir biçimde ateistler tarafından reddedilmesi için çoklu evren modeli zorunlu değildir. Çok sayıda evrene inanmadan da ince ayar argümanını kişi başından def edebilir.

Bu durum şuna benzetilebilir: Bir gün rastgele bir zamanda rastgele seçtiğiniz bir ormana piknik yapmaya gittiğinizde, rastgele seçtiğiniz bir ağacın rastgele bir tarafında eşyalarınızı kurduğunuzda, rastgele bir süreç sonrasında elinizdeki reçel kavanozunu açtığınızda tam o anda yanına oturduğunuz ağacın rastgele bir dalının rastgele bir yaprağı rastgele doğa süreçlerinin etkisiyle tam o anda kavanozun içine düşerse şaşırırsınız, fakat buradan bir tür niyetli varlığın olması gerektiğine çıkmanız için herhangi bir gereklilik yoktur. Bunun ihtimalini hesapladığınızda astronomik düzeyde bir sayıya ulaşırsınız. Bu sürecin gerçekleşmesi için o ağacın tam o zaman aralığında büyümesi, evrimsel sürecin tam o ağacın oluşması lehine gelişmesi vs. gerekmiştir. Aynı zamanda sizin tam oraya gitmiş olmanız çok sayıda şarta bağlıdır. Tüm bu ayrıntıları hesaplayan cinimiz ortaya çıkarsa üst düzey astronomik bir sayıya ulaşacaktır. Bu olayın gerçekleşmesi için tüm Evrenin başlangıcındaki koşulları tam da o değerde olması gerekirdi. Elbette buradan tüm Evrenin bu olay için tasarlandığı sonucu çıkmayacaktır. Fakat şöyle bir gerçek de bulunur ki eğer bir rüzgâr esse ve o ağacın yapraklarının yarısı ağaçtan düşse, bu durumda bir tanesinin kavanoza denk düşmesi şaşırtıcı bir olay olmaz. Kısaca bir rüzgârın çıkıp ağaçtaki yaprakların çoğunu düşürmesi durumunda bir yaprağın kavanoza düşmesi şaşırtıcılığını yitirir. Fakat bu rüzgâr olmasa da o yaprağın o kavanoza düşmesi niyetli bir varlığa çıkmak zorunda değildir. Benzer şekilde çoklu evren varsa Evren lehine sunulan ince ayar şaşırtıcılığını yitirir. Fakat bu yoksa ateizm için önemli bir kayıp yoktur. Asıl konuya dönecek olursak, olası çoklu evren modellerini açıklayıp olası eleştirileri yanıtlamaya çalışalım...

Çoklu evren iddiaları "metafizik spekülasyonlar" ve "bilimi temel alan spekülasyonlar" olmak üzere ikiye ayrılabilir. Metafizik spekülasyonlar, tıpkı Tanrı varsayımı gibi, salt düşünce ürünüdür. Test edilebilme, yanlışlanma bilimsel dayanağa sahip olma gibi bir

durum bu spekülasyonlarda söz konusu değildir. Metafizik çoklu evren iddiası, modal mantıkta söz ettiğimiz olası evrenlerin hepsinin bilfiil var olduklarını, hepsinin gerçek olduğunu söyler. Her olası evren vardır; bu görüşe göre sizin aslında cumhurbaşkanı olduğunuz, benim aslında elinde silah tutan bir terörist olduğum, Dünya gezegeninin hiç var olmadığı, farklı fizik kurallarının var olduğu evrenler mevcuttur. Bilime dayalı çoklu evren görüşü ise çok sayıda kuramın gerektirdiği ya da eldeki verilerden çıkarsanabilecek görüşlerdir.

Örneğin olası bir Çoklu Evren Kuramı, daha önce kozmolojik argümanlarda bahsettiğim salınımlı evren modelidir. Bu modele göre evren sürekli genişler, çöker, genişler, çöker ve bu süreç bu şekilde devam eder. Ayrıca detaylarına yine kozmolojik argümanda değindiğim bu model "yanlışlanmış" ve yeni veriler doğrultusunda geliştirilmiştir. Daha önce açıkladığım için bu modelin detaylarına girmiyorum. Bununla beraber Penn Eyalet Üniversitesi'nden Lee Smolin biyolojik doğal seçilimi kozmoloji alanına uygulayıp karadelikten kaynaklanan çoklu evren görüşünü ortaya atmıştır. Büyük Patlamanın koşulları ile karadeliğin koşullarının birbirine benzer olmasından yola çıkan Smolin, karadeliklerin yeni bir evrene yol açtıklarını iddia etmiştir. Bu modelde her karadelik, içinde bulunduğu evrenden biraz daha farklı doğa yasalarına yol açan bir evrene yol açıyor, bu fiziksel değerler içerisinden yeni evren üretebilecek olanlar (karadeliği mümkün kılanlar) fiziksel yaşamına devam ediyor ve bu süreç sürekli işlemeye devam ediyor. Tıpkı doğal seçilimde çeşitlilik ve seçilim mekanizmaları olduğu gibi bu görüş de kozmik doğal seçilimi ifade etmektedir.[13] Doğa yasaları çeşitlenir ve yeni evren yaratabilecek olanlar "seçilir". Brian Greene bu mekanizmayı şu şekilde açıklama girişiminde bulunmuştur:

> "Smolin, bir çoklu evrenin ortaya çıkmasına ilişkin başka bir mekanizma ileri sürmenin ötesinde, insancı ilkeyle ilişkili bilimsel sınırlamaların etrafında bir bitirme koşusu yapan yeni bir unsur -genetik mutasyonun kozmik versiyonu- devreye sokmuştur. Düşünün, der Smolin, bir karadeliğin çekirdeğinden bir evren doğduğunda, fiziksel özellikleri, örneğin parçacık kütleleri ve kuvvetlerin güçleri ana evrendekilere yakındır,

13 Smolin'in görüşü için bkz. Lee Smolin, *The Life of the Cosmos*, Oxford University Press, Oxford, 1997. Ek olarak, "Tanrının Alfabesi I-II" yazıldıktan sonra, ama basılmadan önce, Smolin'in bu kitabı Türkçeye de çevrildi. Türkçe çeviri için bkz. Lee Smolin, *Evrenin Yaşamı-Geçmişten Geleceğe Evrenin Evrimi*, çev. R. Ömür Akyüz, Alfa Yayınları, İstanbul, 2015.

ama onlarla aynı değildir. Karadelikler sönmüş yıldızlardan doğduğundan ve yıldız oluşumu da parçacık kütleleri ve kuvvet güçlerinin kesin değerlerine dayandığından, belli bir evrenin doğurganlığı -üretebileceği yeni karadelik neslinin sayısı- hassas bir biçimde bu parametrelere dayanır. Dolayısıyla yeni nesil evrenlerde parametrelerdeki küçük değişiklikler, bazılarının karadelik üretiminin ana evrenlerinden daha elverişli olmasına, çok daha fazla sayıda yavru evren doğurmalarına yol açar. Birçok 'kuşak' sonra, karadelik üretmeye elverişli evrenlerin torunları o kadar fazla sayıda olacaktır ki, çoklu evren nüfusunda ezici çoğunluğu oluşturacaklardır. Böylece Smolin'in önerisi insancı ilkeye başvurmak yerine, ortalamada her yeni kuşak evrenin parametrelerini belirli değerlere -karadelik üretimi için elverişli değerlere- daha da yakınlaştıran dinamik bir mekanizma ortaya koyar."[14]

Farklı bir çoklu evren modeli ise "soğan modeli" olarak açıklanabilir. Bu modele göre Evrenimiz bir başka evrenin içinde, o evren başka bir evrenin içinde, o evren başka bir evrenin içinde olmak üzere sonsuz evren dizisi mevcuttur.[15] Bunu şu şekilde anlamamız da mümkündür: kuarklar protonları oluşturur, protonlar atomun içindedir, atom molekülü oluşturur, moleküller Dünyayı oluştururlar. Dünya Güneş Sisteminin içindedir, Güneş Sistemi bir galaksinin içinde yer alır, o galaksi kendine benzer galaksilerle evreni oluşturur. Bitti. Gerçekten bitti mi? Soğan evren modeli bitmediğini söyler. Bundan yıllar önce Evrendeki tek gezegenin Dünya olduğu sanılıyordu ve insanlar kendini buna koşullandırmıştı. Fakat ardından bu şartlandırmanın hatalı olduğu ortaya çıktı. Ardından Güneş Sistemimizin bir galaksinin içinde olduğu keşfedildi ve günümüzde tek evren savunucularının zihniyetindeki kişiler katı bir şekilde bu galaksiden farklı bir galaksinin olmadığını iddia ettiler. Ardından tek galaksinin içinde bulunduğumuz galaksi olmadığı ortaya çıktı ve tek galaksiden tek evren modeline geçiş yapıldı. Fakat tek evren modeli de zorunlu bir düşünce değildir elbette. Tıpkı bir soğan zarının halkaları gibi Evrenimiz bir megaevrenin, megaevren ultramegaevrenin içinde olabilir.

Bundan farklı olarak, enflasyona dayalı çoklu evren modeli sunulabileceği görülüyor. Evrenin oluşumuyla ilgili kuramlardan biri

14 Greene, *Evrenin Zarafeti*, s.447.
15 Sagan, *Kozmos*, s.283-284.

olan Enflasyon Kuramı Büyük Patlama'nın "patlama" aşamasını açıklayan bir kuram olarak tanımlanır. Kuramın temsilcisi olan Alan Guth'un da söylediği gibi, "Büyük Patlama Kuramı hiçbir zaman söz konusu patlama evresiyle ilgili bir kuram olmamıştır. Neyin patladığı, neden patladığı ya da patlamadan önce neler olduğuyla ilgili hiçbir şey söylememiştir". Evrenin genişlemesindeki genişleme evresini açıklayan kuram ise Enflasyon Kuramıdır ve yalnızca bunu açıklamakla kalmaz kozmolojideki birçok problemin üstesinden gelir. 1979'da Alan Guth tarafından ortaya atılan kurama göre Evren, ilk 10-35 saniyelerde fotonların Evrenin her tarafına eşit sekilde dağılabildiği çok küçük bir boyuttan, çok küçük bir zaman dilimi içinde bir portakal büyüklüğüne genişlemiştir.[16] Fakat Enflasyon Kuramı bununla kalmaz, aynı zamanda çok sayıda evreni gerektirir. Zira enflasyon modelinin gerçekleşmesinin arkasındaki mekanizma aynı zamanda birden fazla evreni, çok sayıda evreni "gerektirmektedir". Bu kuramın neden çoklu evreni gerektirdiği şu şekilde açıklanabilir:

> "Andrei Linde, Evrenin başlangıcında skaler alanın olabileceği her türlü enerji değerini göz önünde bulundurdu ve hangi durumların şişmeye neden olabileceğini hesapladı. Skaler alan göl gibi pürüzsüz ve düz değil, okyanus gibi çalkantılıydı. Daha bilimsel ifadeyle vakumu oluşturan skaler alanda sürekli olarak enerji iniş çıkışları, kuantum dalgalanmaları meydana geliyordu. Bu dalgalanmalar kısa sürdükleri ve minicik oldukları için gözlenememelerine rağmen aniden şişerek makroskobik boyuta ulaşabiliyor, yani yeni evrenlerin oluşumuna olanak sağlıyorlardı. Fakat dalgaların üst üste bindikleri noktalarda enerji yoğunluğu artarken bazı bölgelerde azalıyordu. Böylece evren bazı yerlerin sıcak, bası yerlerinde soğuk olduğu benekli bir yapı alıyordu. Enerjinin yoğun olduğu bölgeler genişlemeyi kesiyor, patlayıp şişiyordu. Soğuk benekler ise ise genişlemeye devam ediyordu. Yoğun enerjili uzay-zaman bölgelerinin patlayıp şişmesi ise yeni evrenlerin yaratılması demekti. Böylece megaevren okyanusunda sürekli evren adaları oluşuyordu."[17]

16 Ayrıntılı bilgi için bkz. Alan Guth, *The Inflationary Universe-The Quest for a New Theory of Cosmic Origins*, Basic Books, New York, 1997.

17 Bkz. Zeynep Ünalan, "Paralel Evrenler", *Bilim ve Teknik*, sayı 513, Ağustos 2010, s.40.

Bununla beraber bugün Görelilik Kuramı ile Kuantum Kuramı arasındaki ihtilafı çözmeye yarayan tek aday olan Sicim Kuramı da çok sayıda evreni gerektirir. Bugün "her şeyin kuramı" olarak anılan M-Kuramı/Sicim Kuramı, beraberinde çoklu evren görüşünü getirmektedir. Bunu Stephen Hawking şu şekilde açıklar:

> "M-Kuramının (gözlemleyebildiğimiz yasalardan) çok daha temel yasaları var. Bu nedenle M-Kuramının yasaları, iç uzayın nasıl büküldüğüne dayanarak farklı yasaları olan farklı evrenlerin varlığına izin verir. M-Kuramı pek çok farklı uzayın, belki de 10^{500} sayıda uzayın varlığını onaylayan çözümlemeler içerir; yani her biri kendi yasalarına sahip 10^{500} farklı evreni varsayar."[18]

Sicim Kuramının gerektirdiği çoklu evrenlerden de bahsettikten sonra benim favori mekanizmam olan kuantum belirsizliğinden kaynaklanan zorunlu evren modelinden bahsetmek isterim. Modal kozmolojik argümanda detaylı bir şekilde açıkladığım bu model evrenin herhangi bir etken neden olmadan, kuantum dalgalanmalarıyla oluştuğunu varsayar. Fakat bu modele göre bu dalgalanmaların tek bir kere gerçekleşmesi gibi bir zorunluluğu bulunmuyor. Bu sebeple bu model aynı zamanda çok sayıda evreni zorunlu kılıyor, aslında bakarsanız başlangıcı olan her evrenin var olması bu modele göre zorunlu oluyor. Bu durumda olası her fizik yasası da bilfiil en az bir evrende varlığını sürdürüyor.

Söz konusu Çoklu Evren Kuramları olduğu zaman evrendeki zayıf antropik ilke de daha fazla anlamsızlaşacaktır. Tıpkı bir milyar denemeden sonra dokuz haneli bir kasanın açılmasında herhangi bir olasılıksızlık olmadığı gibi çoklu evren varsa da bu olanaksızlık hassas dengeler üzerinde olmayacaktır. Fakat teist cephe çoklu evren modeline çok sayıda noktadan saldırmaktadır.

Bilimde her daim daha basit olan açıklamanın seçilmesi gerektiğinden bahsedilir. Tek bir evrenin olması çok sayıda evrenin olmasından daha basittir. İşin içine çok sayıda evren sokunca işi karmaşıklaştırmaktan başka bir şey yapmıyorsunuz. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... Burada Ockham'ın Usturası olarak bilinen genel bir ilke ile çoklu evrenin tutarlı olamayacağı savunuluyor. Ockham'ın Usturası, iki farklı varsayım söz konusu olduğunda

---

18 Stephen Hawking, *Büyük Tasarım*, çev. Selma Öğünç, Doğan Kitap, İstanbul, 2013, s.101.

daha basit olanın seçilmesi gerektiğinden bahseden genel bir ilkedir. Genel bir örnek olmakla beraber şu örneği vermek mümkündür; eğer gördüğünüz şey örneğe benziyorsa, ördek gibi yürüyorsa, ördek gibi ses çıkarıyorsa o şeyin ördek olduğunu söylemek "bizim onu ördek olarak algıladığımız tavuk" olduğunu söylemekten daha basittir ve basit olan açıklama kabul edilmelidir. Fakat Ockham'ın Usturası bazı yönlerden sınırlanmıştır. Bu ilke ancak iki varsayım eşit sayıda şeyi açıklıyorsa basit olanın seçileceği yönünde işler. Örneğin evrenin tek atomdan oluşmuş olması 10^{80} atomun etkileşiminden oluşmuş olmasından daha basittir. Fakat bu iki varsayım arasında tercih yaparken ikincisini tercih ederiz, zira bir varsayımın basitliği, açıkladığı olgulara göre sınırlandırılır. 10^{80} parçacığın olması daha karmaşık bir açıklama olsa bile bunu kabul ederiz, çünkü bu iddianın, olguları açıklama sınırı daha geniştir. Adolf Grünbaum'un bu konu hakkında şu sözleri konuyu kavrama açısından önemli yol kat etmeye yarayacaktır:

> "Bazı biliminsanları ve filozoflar dünyaya bakarlar ve 'Daha basit kuramların doğru olması ihtimalinin daha fazla olduğunu biliyoruz' derler. Ama bu sadece, onların psikolojik bagajıdır, sorgulama tarzıdır. Nesnel dünyayla hiçbir alakası yoktur. Kimyaya bakın. Antik devirlerde, Thales kimyanın tamamının tek bir elemente, suya dayandığını savunuyordu. İş basitliğe geldiğinde Thales'in kuramı Mendeleyev'in elementlerin periyodik tablosunu koyutlayan, 19. yüzyıldaki 'polikimya'sına karşı galip gelir. Ama gerçekliğe uygun olan Mendeleyev'in kuramıdır."[19]

Elbette Grünbaum basitlik ilkesini tümüyle reddetmiyordu. Bu açıklama yalnızca her zaman basit sonuçların kabul edilirliği üzerine küçük bir eleştiri niteliğindedir. Hâlâ Ockham'ın Usturası, eşit sayıda olguyu açıklayan iki kuram arasında daha basit olanın seçilmesi açısından yararlı bir ilkedir. Fakat bu ilkeye bağlı kalarak "evrende tek galaksinin olması çok sayıda galaksinin olmasından daha basittir o halde tek galaksi olmalıdır" düşüncesi ispatlanamaz. Zira milyarlarca galaksinin olduğunu iddia eden görüşün bilimsel verileri açıklama sınırı daha yüksektir. Benzer şekilde çoklu evreni gerektiren Enflasyon Kuramı, evrendeki düzlük problemi ile ufuk problemini açıklamakta diğer kuramlara göre daha etkilidir. Yine çoklu

19 Holt, *age*, s.84.

evreni gerektiren Sicim Kuramının, Görelilik Kuramı ile kuantum mekaniği arasındaki ilişkiyi açıklamasından dolayı açıklama sınırı daha geniştir. Bununla beraber metafizik Çoklu Evren Kuramı, Tek Evren Kuramına göre felsefi problemleri daha detaylı çözebilme sınırına sahiptir. Neden gördüğümüz Evrenin bu şekilde olduğuna dair metafizik sorunun açıklaması, Tek Evren Kuramında "bu sorunun anlamsız önyargılar içerdiğinden dolayı hatalı bir soru olduğu" iken (ki bu cevabın geçerliliğini düşünüyorum), Çoklu Evren Kuramı bu sorunu daha iyi açıklayacak ve "her olası evrenin var olması durumunda bu soru geçerliliğini yitirir" cevabını verecektir. Kısaca Çoklu Evren Kuramı hem metafizik problemleri hem bilimsel problemleri açıklama konusunda tek evren görüşünden daha etkili olacağı için basitlik eleştirisinden kurtulur. Zira bu eleştiri ancak Çoklu Evren Kuramının, Tek Evren Kuramının açıkladığı şeylerden daha fazlasını açıklamadığı durumlarda geçerli olacaktır. Oysa Çoklu Evren Kuramının açıklama sınırı tek evren görüşüne göre daha geniştir.

Bununla birlikte gerçekten basitlik ilkesine sığınan teistlerin felsefi anlamda şaka yaptıklarını düşünmeden edemediğimi açıklamam gerekir. Gerçekten de çoklu evrenin olayları karmaşıklaştırdığı için reddedilmesi gerektiği mi düşünülüyor? Bu ciddi anlamda kişinin kendi sunduğu açıklamasının nasıl görmezden gelineceğine dair muazzam bir örnek teşkil ediyor. Zira işin içine Tanrı gibi özsel bağlamda karmaşık olan bir kavram katıldığı zaman sorun çözülmüyor aksine karmaşıklık binlerce kat artıyor. Olasılık nosyonu açısından neden Evrenin yaşamı destekleyebilecek şekilde ortaya çıktığı sorusu hem çoklu evren hem de Tanrı kavramıyla açıklanabiliyorken Ockham'ın Usturası'na bağlı kalırsak çoklu evren görüşünün kabul edilebilirliğine çıkmamız gerektiğine ulaşırız. "Evrenimizin başlayabilmesi için özen ve öngörüyle ayarlanmış bir evreni tasarlama kapasitesine sahip herhangi bir Tanrı, karşılamakla yükümlü olduğu açıklamadan daha büyük bir açıklamaya gereksinim duyan en üst düzey de karmaşık ve olanak dışı bir varlık olmalıdır."[20] Evreni yaratmakla kalmayıp onu özel olarak ve hassas bir şekilde tasarlayıp, evrenle ilgilenen, en ince ayrıntıları hesaba katarak işlev yapan, her parçacığın hareketini en küçük ayrıntısına kadar belirleyebilen, tüm evreni eş zamanlılıkla kontrol edebilen, plan yapan, amaçlara sahip olan kişisel bir varlık basit olamaz.

Sadece bir Tanrının olması her ne kadar konuya yüzeysel bakan insanlar için basit bir açıklama gibi gözükse de aslında öyle değil-

20 Dawkins, *Tanrı Yanılgısı*, s.140.

dir. Koyu bir ince ayar savunucusu olan Robin Collins veya Richard Swinburne gibi kişiler Tanrının ilahi basitliğinden dem vururlar oysa ilahi basitlik, muazzam karmaşıklığa denktir. Elbette Tanrı parçalardan oluşmaz, ama özsel karmaşıklığı olduğu asla ve katiyen inkâr edilemez. Yalnızca bir Tanrının olması, sonsuz sayıda evrenden daha basit bir açıklama değildir; yalnızca bir tane robot sayısal anlamda binlerce gezegenin var olduğu iddiasından daha basit gibi dursa da robotun içsel karmaşıklığı, robottan yalnızca bir tane olsa bile, sayısız gezegenden daha fazladır. Tanrının basitliği meselesi de bu şekilde anlaşılabilir; "sadece bir yaratıcı"yla açıklama yapmak sonsuz sayıda evrenden daha basit gibi durmaktadır, oysa Tanrının özsel karmaşıklığı her fizik yasasının geçerli olduğu çok sayıda evrenden kat be kat daha karmaşıktır.

Bununla beraber Çoklu Evren Kuramının Tanrı varsayımına göre felsefi ve bilimsel problemleri açıklama konusunda da daha geniş sınırlara sahip olduğunu vurgulamak isterim. Evrenimizin neden yaşama olanak sağladığını soran metafizik soruya teizm de çoklu evren görüşü de açıklama getirebilirken Evrenimizin neden şu an gördüğümüz şekilde olan yaşama izin verdiğini çoklu evren görüşü teizme göre çok daha iyi açıklayacaktır. Yaşama olanak sağlamayan evrenlere kıyasla sayısı oldukça düşük olsa da farklı fizik yasaları altında da kimyasal gelişimin gerçekleştiğini düşünmek mümkündür. Peki, neden Tanrı yaşama olanak sağlayan diğer fizik yasaları yerine şu an gördüğümüz şekilde yaşamı olanaklı kılan fizik yasalarını seçmiştir. Elbette bunu irade etmiştir ve "bunu seçmiştir". Bunu bir zorunlulukla değil, kendi içsel aktiviteleriyle tercih etmiştir ve diğerlerini de seçmiş olması mümkündür. Yani neden yaşama olanak sağlayan fizik yasaları içerisinde bu fizik yasaları kombinasyonunun seçildiğine dair ortaya atılan metafiziksel sorun teizm cephesinden "Tanrının iradesi"yle yanıtlanacak ve bir kez daha tesadüf tanrısallaştırılacaktır. Bu bir yanıt değildir. Fakat çoklu evren görüşü diğer fiziksel şartların da bilfiil var olduğunu söyleyerek bu soruna açıklık getirecektir.

Sonuç olarak Ockham'ın Usturası, tek evreni çok evrene seçmemiz için herhangi bir dayanak sunmaz, zira çoklu evrenin açıklama sınırı tek evrenden çok daha fazladır. Basitliğin seçilmesi ilkesi bu şartlar altında mümkün değildir. Ayrıca basitlik ilkesi göz önünde tutulduğu zaman çoklu evren görüşü kişisel bir Tanrı görüşünden hem daha basit olup hem de bazı felsefi spekülasyonları yanıtlama açısından daha üstün konumda olduğu için kabul edilen görüş ol-

malıdır. Bu görüş Tanrının özsel karmaşıklığını dışarıda bırakır, tek evren görüşüne göre daha fazla açıklama sınırına sahiptir, yaşama olanak sağlayan fizik yasaları arasından neden Evrenimizdeki yasa kombinasyonlarının seçildiğine dair metafizik sorunun teizm aleyhine açıklayıcısıdır. Kısaca Ockham'ın Usturası çoklu evrenden yanadır, teizmden değil...

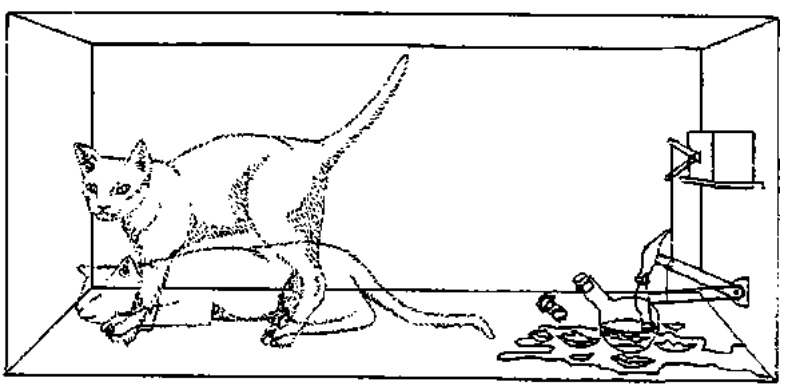
Çoklu Evren Kuramları bilimsel değildir. Bunlar test edilemez veya yanlışlanamaz. Bu sebeple geçerli değildirler. Bunlar yalnızca bir yığın ateistin ince ayar argümanından kaçmak için uydurduğu yalanlardır. Bu sebeple buna inanmak ateizme derin bir iman gerektirir. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... İnce ayar argümanının fiziksel bir sorun mu metafiziksel bir problem mi olduğuna doğrudan bağlı olan bu sorun üzerine öncelikle küçük bir nottan söz etmek isterim. Çoklu evren görüşü birkaç ateist müsveddenin ince ayar argümanını çürütmek amacıyla ortaya attığı saçmalıklar bütünü değildir. Zira paralel evrenler tanımı ilk kez Amerikalı fizikçi Hugh Everett tarafından ortaya atılmış olup yalnızca kuantum mekaniğinin farklı bir yorumu olarak var olmuştur.[21] Bu yorumu Schrödinger'in Kedisi Deneyi olarak adlandırılan kuramsal bir deneyle anlamak mümkündür. Kuantum mekaniğinin sezgilerimize ters olduğundan ve çok sayıda "anlamsız görünen" sonuçları barındırdığından bahsetmiştim. Örneğin bir uranyum atomunun bozunup bozunmaması kesin bir belirlenimin sonucunda değil olasılık hesaplarıyla ifade edilmektedir. Buradan yola çıkarak "Schrödinger'in kedisi" adlı kuramsal deney ortaya çıkmıştır. Bu kuramsal deneyin düzeneğinde bozunma ihtimali %50 olan bir parçacığın bozunmasıyla ortama zehirli bir gaz salınacaktır. Bu parçacık kimsenin gözlemlemediği kapalı bir kutuda, bir kediyle beraber durmakadır. Eğer parçacık bozunursa kedi ölecektir, bozunmazsa yaşayacaktır.

Aşağıda resmedilen düzenek kimse tarafından gözlemlenmeden gerçekleşir. Kutunun dışında olan biz gözlemciler ise parçacığın bozunup bozunmamasını kesin olarak belirleyemediğimiz için kedinin yaşayıp yaşamadığını bilemeyiz. Kedi %50 ihtimalle yaşamaktadır %50 ihtimalle ölmüştür. Tam bu noktada Everett'in kuantum mekaniği yorumu ortaya çıkar ve bu kedinin bir evrende yaşayıp başka bir

21 Everett'in makalesi için bkz. Hugh Everett III, "'Relative State' Formulation of Quantum Mechanics", *Reviews of Modern Physics*, c.29, sayı 3, 1957.

evrende ölü olduğunu iddia edilir. Bu görüşe göre kuantum mekaniği belirsizlikleri paralel evrenlerin oluşmasıyla, yani materyalist evrenin kırınımı olan evrenlerle sonuçlanacaktır. Yani modern anlamda paralel evren görüşünün ortaya çıkması bile ince ayar argümanından kaçmak değildir. Kaldı ki gerek Enflasyon Kuramının gerek Sicim Kuramının çok sayıda evreni gerektiriyor olması bir keşiftir, "budala" ateistlerin ince ayardan kaçmak için ortaya attığı bir görüş değildir. Hawking'in ifade ettiği gibi, "çoklu evren görüşü, ince ayar mucizesini açıklamak için geliştirilmiş bir kavram değildir. Modern kozmolojideki pek çok farklı kuramın yanı sıra, sınırsızlık koşulunun bir sonucudur".[22] Ayrıca karadeliklerin, Büyük Patlamanın tekilliğine benzemesinden yola çıkan Smolin'in çoklu evren görüşü, karadeliklerin ve Büyük Patlamanın fiziksel durumlarından kaynaklanır. Bunlar bilimsel görüşlerin sonucudur; ince ayardan kurtulmak için ortaya atılmış bir yığın saçma görüşler değildir. Bununla beraber paralel evrenler düşüncesinin Hindu kozmolojisine kadar geriye gitmesi de bu görüşün birkaç ateist tarafından uydurulan bir iddia olmadığını göstermeye yeter. O halde sıradaki sorular yanıtlanmalıdır: Çoklu evren görüşleri bilimsel midir? Bilimsel olması gerekmekte midir?



Çoklu evren iddiasını bilimsel olmadığı için reddeden insanlara anlam veremediğimi söylemem gerekir. Zira Çoklu Evren Kuramının bilimsel olması gibi bir zorunluluk bile yoktur. Bu kuramın bilimsel verilerle doğrulanmasını beklemek için öncelikle ince ayar argümanının bilimsel bir problem olduğunu iddia etmek gerekir. Fakat

22 Hawking, *age*, s.136.

ince ayar argümanı bilimsel değil metafiziksel bir iddiadır. Eğer ince ayar argümanını bilimsel bir problem olarak ele alırsanız rahatça "Tanrının bilimsel kanıtı nedir?" sorusunu sorabilirsiniz. İnce ayar mı? O zaman basit bir şekilde "İnce Ayar Argümanının kanıtı ince ayar argümanıdır" sonucuna ulaşılır. Dikkat edilirse şuna benzer bir akıl yürütme yapılmaktadır:

i.1. Evrendeki hassas denge (tek evren varsayımındaki ateist eleştirileri bir kenara bırakırsak) iki sonuca ulaşabilir:
    i.1.1. Çok sayıda evren ve fiziksel yasa vardır
    i.1.2. Tanrı bunu bu şekilde ayarlamıştır.
i.2. Çoklu evrenin bilimsel kanıtı yoktur.
i.3. O halde Tanrı varsayımı kabul edilmesi gereken varsayımdır.

Fakat bunun tersi de savunulamaz mı? Pek tabii savunulabilir:

j.1. Evrendeki hassas denge (tek evren varsayımındaki ateist eleştirileri bir kenara bırakırsak) iki sonuca ulaşabilir.
    j.1.1. Çok sayıda evren ve fiziksel yasa vardır
    j.1.2. Tanrı bunu bu şekilde ayarlamıştır.
j.2. Tanrının bilimsel kanıtı yoktur.
j.3. O halde çoklu evren varsayımı kabul edilmesi gereken varsayımdır.

Bu iki formülasyon da hatalıdır! Zira Evrendeki hassas denge sorunu bilimsel değil metafiziksel bir problemdir. Bu sebeple çözümlerine dair bilimsel kanıt arama düşüncesi de çözümün rasyonalitesi için zorunlu değildir. Yani çoklu evren düşüncesine dair herhangi bir bilimsel kanıt olmasa dahi "Evren neden yaşama uyumlu" sorusunu yanıtlamakta kullanılabilir. Tıpkı bu sorunun "Tanrının isteği" şeklinde yanıtlanması durumunda Tanrıya dair "bilimsel" kanıt arama girişiminin olmaması gibi... Çoklu evren görüşünün bir an için metafizik bir iddia olduğunu ve test edilemez, yanlışlanamaz olduğunu düşünelim. Bu durum onu kabul edilmez ya da akıl dışı mı kılar? Aynı şekilde Tanrı da metafiziksel bir iddiadır ve test edilip yanlışlanamaz. O halde çoklu evrene getirilen bu eleştiri anlamsızdır. Tanrı yanlışlanabilir mi? Tanrı test edilebilir mi? Hayır! Bu durumda teistlerin bu eleştirilerinin anlamsızlığı da ortaya çıkmayacak mıdır? Kesinlikle çıkacaktır.

Bununla birlikte kimi çoklu evren spekülasyonlarının bilimsel olduğunu ve test edilip yanlışlanabildiğini belirtmek isterim. Örneğin salınımlı evren modeli evrenle ilgili sınanabilir öngörülerde bulunmuştur. Evrenin çökeceği öngörüsü bilimsel bir öngörüdür ve test edilip yanlışlığı gösterilmiştir. Her bilimsel varsayımın yeni olgular ortaya çıkınca geliştirilmesi gibi salınımlı evren modeli de evrenin ivmelenerek genişlemesini kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Bununla beraber Smolin'in "karadelikten kaynaklanan evren" modeli, bizzat karadeliklerin fiziksel yapılarından ve Dinamik Genişleyen Evren Kuramının sonuçlarından doğarak ortaya atılmıştır. Gerek karadeliklerin yapısı gerek Büyük Patlama Kuramı yanlışlanabilen, test edilebilen varsayımlardır. Doğal olarak Smolin'in modeli de bilimsel yanlışlanabilen kuramlara dayandığından dolayı gayet bilimseldir. Kuantum dalgalanmalarının herhangi bir etken neden olmadan ortaya çıkmış olması bilimsel verilerden kaynaklanan bir varsayımdır. Bununla birlikte çok sayıda evrenin var olacağını söyleyen Enflasyon Kuramı bilimsel öngörülerde bulunur ve bu öngörüler test edilip yanlışlanabilen öngörülerdir. Çoklu evren üzerine en önemli öngörü ise Evrenin doğum halini çeken teleskoplardan sağlanan verilere dair öngörüdür. Çoklu evren modeli çerçevesinde bizim Evrenimizin geçmişte başka evrenlerle yapmış olabileceği olası çarpışmaların Kozmik Mikrodalga Arkaplanında (CMB) bırakmış olabilecekleri izleri görmek bu modelin en büyük öngörülerinden biridir. Bu öngörüye dair izler aranırken ilk olarak WMAP adıyla bilinen ilk uydudan elde edilen veriler taranmış ve evren çarpışmalarından kalan izler olarak yorumlanabilecek herhangi bir ize rastlanmamıştır. Fakat daha sonra WMAP uygusundan üç kez daha yüksek çözünürlüğe ve on kez daha yüksek duyarlığa sahip Planck uydusunun verileri incelenince çoklu evrenin öngördüğü somut verilere ulaşılabilmiştir. Kuzey Carolina Üniversitesi'nden Laura Mersini-Houghton ile Carnegie Mellon Üniversitesi'nden Richard Holman, 2005 yılında bu radyasyon üzerinde anomaliler bulunması gerektiğini ve bunun sebebinin diğer evrenler tarafından bizim Evrenimizin çekilmesi olduğunu tahmin etmişlerdir ve bu tahminleri Planck uydusu tarafından doğrulanmıştır.[23] Bu veriler elde edilmemiş olsaydı çoklu evrenin bilimsel yönü yanlışlanabilirdi fakat yanlışlanmadı. Astrofizik pro-

23 Rosie Taylor, "Is our universe merely one of billions? Evidence of the existence of 'multiverse' revealed for the first time by cosmic map", Mail Online, 19.05.2013, erişim tarihi 30.03.2016, http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2326869/Is-universe-merely-billions-Evidence-existence-multiverse-revealed-time-cosmic-map.html

fesörü George Efstathiou'nun da dediği gibi, "Bu gibi düşünceler şu anda kaçıkça gelebilir, tıpkı Büyük Patlama fikrinin 3 nesil önce kaçıkça gelmesi gibi... Ancak sonradan delilleri elde ettik ve şimdi bu, Evren hakkında tüm düşüncelerimizi değiştirdi".

Çok sayıda evrenin var olduğu fikri elbette farklı evrenlere seyahatle doğrudan doğrulanabilecek iddialardan değildir. Fakat bilimsel kuramlar yalnızca doğrudan tespit edilecek öngörüler üzerine kurulu değildir. Elbette kimse dünyanın başlangıcına gidip canlıların nasıl başladığıyla ilgili veriler toplamaz ama buna ilişkin veriler elde edebilir. Elbette kimse Evrenin başlangıcına şahit olmamıştır, Evrenin başlangıç koşullarını doğrudan tecrübe etmemiştir, ama bunu dolaylı yoldan doğrulamak mümkündür. Benzer şekilde Çoklu Evren Kuramının bilimsel olması veya onun deneye tabi tutulması demek, farklı evrenleri dolaşmayı gerektirmez. Buna ilişkin dolaylı veriler elde etmek de bilimseldir, deneyseldir. Caner Taslaman gibi açık fikirli(!) teistler, "Çoklu evrenlerin deneysel olduğunu iddia etmek ciddi bir fiziksel hatadır" demeye devam ederken bilim ilerliyor...

Sonuç olarak Çoklu Evren Kuramlarının bilimsel verilerle desteklenmediğini iddia eden bu eleştiri haksızdır. Kaldı ki bu eleştiri doğru olsa bile, yani çoklu evrenler hiçbir bilimsel veriyle desteklenmiyor olsaydı bile bu durum hiçbir şeyi değiştirmezdi. Zira bahsi geçen argüman bilimsel değil felsefi bir problemdir ve çözümleri bilimsel olmak zorunda değildir. Teistler çoklu evrenin test edilememesini dert ederken Tanrının test edilememesini dert etmemesi de takdire şayandır. Son olarak Çoklu Evren Kuramları birkaç "aptal" ateistin ince ayar argümanından kaçmak için ortaya attığı ve varlığına iman ettiği bir iddia değildir. Bahsi geçen eleştiri geçersizdir.

Çoklu Evren Kuramlarının çoğu ince ayar argümanını temelden sarsamaz. Hâlâ geçerliliğini korur. Bu durumda ateistler çoklu evren görüşlerinden medet umamaz öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... Eleştirinin haklılık payı olsa bile bu haklılık payı her çoklu evren görüşüne etki etmiyor ne yazık ki... Eleştirinin haklılık payı bulunuyor zira Enflasyon Kuramının veya M-Kuramının gerektirdiği çoklu evren, ancak bir tür fiziksel mekanizmanın varlığıyla tutarlı olarak çalışabiliyor. Ayrıca Enflasyon Kuramının çoklu evren mekanizmasında da çok sayıda evrene sebep olan mekanizmanın başlangıcının olması gerekiyor. Tam bu noktada

ince ayar argümanını kullanan kişi ince ayara dair hükümlerini bir adım geriye çekerek bu mekanizmaya uygulayacak ve "bu mekanizma X fiziksel değerine sahip olmazsa..." diye devam eden argümanlar dizisini sunacaktır. Bu durumda ince ayar argümanı, boş evrenler yerine maddesel evrenler oluşturacak şekilde ince ayarlanması gereken mekanizmalara taşınacak şekilde geriye kaydırılacaktır.

Fakat eldeki tek çoklu evren modeli enflasyon modeli ve sicim kuramı/M-Kuramı değildir. Örneğin kuantum dalgalanmalarının sebep olduğu çoklu evren modelinde buna benzer bir mekanizma yoktur. Bu sebeple bu eleştiri bazı Çoklu Evren Kuramlarına etki ederken bazılarına da etmemektedir. Bu durumda "ateistler çoklu evren görüşünden medet umamaz" gibi bir düşünce de hatalı olacaktır. Bununla beraber bahsi geçen eleştiri çoklu evrenin bilimsel yönünü ele almakla beraber argümanı bilimsel bağlamdan koparınca anlam kazanmayacaktır. Bu problemin metafiziksel bir problem olduğundan bahsetmiştim. Benzer şekilde çoklu evren gibi "çoklu mekanizma" düşüncesi de mevcut olabilir. Bu durumda nasıl ince ayar bir adım geriye taşınıyorsa metafizik iddia da bir adım geriye taşınabilir.

Çoklu evren iddiası, birbirinden bağımsız evrenlerin birbirlerini etkilediklerini düşünürler. Bu durum "kumarcı mantık hatası" değil midir? Olaya bu açıdan bakarsak çoklu evren düşüncesi de ince ayar olasılıklarına etki etmez. Öyle değil mi?

Tam olarak öyle değil... Kumarcı mantık hatası, olasılık bağlamında birbirinden bağımsız olan olayları bağlantılı gibi görmeden kaynaklanır. Örnekle açıklayacak olursak, bir zarı 1.000 defa attığınızı ve hiçbirinde 6 gelmediğini düşünün. Bin defa atınca ve hiç altı gelmeyince sezgilerimiz "1.001" numaralı atışta 6 gelme ihtimalinin daha yüksek olacağını söyler. Fakat 1.001 numaralı atışta da zarın 6 gelme olasılığı değişmez. Yine bu oran 1/6'dır. Çünkü zarın hangi sayıya hangi oranda eğilimli olduğuna dair hesap, hesapladığınız durumdan önce atılmış zarlarla bağlantılı değildir. Kaç kere atarsanız atın, bir sonraki seferde zarın altı gelme olasılığı değişmez. Kumarcı mantık hatasını ince ayar argümanına yansıtan kişiler, çoklu evrenlerin birbirlerinden bağımsız olmasını ele alarak bu görüşün ince ayar problemini çözemediğini iddia etmektedir. Bu iddiaya göre Evrenimizden bağımsız evrenler bu Evreni etkileyemez ya da ince ayar konusunda şaşırtıcılığı azaltmaz.

Bu Evrenden bağımsız evrenlerin, bu Evrenle ilişki içinde olmayan evrenlerin, bu Evrendeki sonuçları nasıl etkilediğini soran kumarcı mantık hatasına yönelik çoklu evren eleştirisi derin bir yanılgıya düşmektedir. Zira elbette bir zarı bin defa atınca bin bir numaralı atışın altı gelme olasılığı değişmez, fakat çoklu evren düşüncesi "bu Evrenden önce çok sayıda evren oluşmuşsa bu Evrenin yaşamı destekleyen fizik yasalarının oluşmasının ihtimali artar" ifadesini savunmamaktadır. Eğer savunulan görüş bu olsaydı gerçekten de kumarcı mantık hatasına düşüldüğü iddia edilebilirdi. Analoji üzerinden devam edersem şunu söyleyebilirim: Bir zarı bin defa atarsam bin bir numaralı atışta altı gelme ihtimali değişmeyecek olmasına rağmen bin atış içinde bir tane altı gelme ihtimali de şaşırtıcı olmayacaktır. Yani elbette milyarlarca ve milyarlarca evren varsa bir sonraki evrenin yaşama olanak sağlamasının ihtimali aynıdır, fakat milyarlarca ve milyarlarca evren varsa içlerinden birinin yaşama olanak sağlama ihtimali düşecektir. Bu sebeple çoklu evren düşüncesi kumarcı mantık hatasına düşmez.

9.7. Duygulara Başvurma

İnce ayar argümanının farklı hatalarından biri ise olaya bakış tarzının fazla göreli olmasından kaynaklanmaktadır. Zira ince ayar olarak nitelendirilen her ayar literatürde insanın gözünden hassas olarak gözükmekle birlikte insan gözünü temel alan bu iddia kesinlikle şüpheye açıktır. Hassas ayar argümanının, Evrenin başındaki değerlerin bir ölçüde değiştiği takdirde Evrende yaşamın olmayacağı, o halde Evrenin bu değerler arasında var olabileceği üzerine kurulu bir argüman olduğundan yeniden detaylıca bahsetmek anlamsız olsa da kısaca bir değinmek yararlı olacaktır. Peki Evrenin o değerler aralığında yaşama olanak sağlaması o ayarı gerçekten olanaksız mı kılar? O aralığın küçük gözükmesinin yalnızca insani perspektiften bakıldığında anlam kazanabileceğini düşünürsek o aralığın hassas olması tamamen spekülatif bir görüş olacaktır.

Evrendeki değerlerin sapma miktarının olasılıkları bizzat ince ayar argümanında temel taş vaziyeti görüyor. Fakat bu olasılıklar insan merkezci bir perspektiften sunulursa elimizde yalnızca bilgi eksikliğini tutmuş oluruz. Bunu bir örnekle açıklamak istiyorum. Dünya-Güneş mesafesinin yaşam için "hassas" bir değerde olup olmadığını düşünelim. Dünya ile Güneş arasındaki mesafe ince bir ayara tabi değildir zira dünyanın "pişmesi" için Güneşe kilometreler-

ce yaklaşması, donması içinse Güneşten kilometrelerce uzaklaşması gerekir. Bu denli bir uzaklaşmanın veya yakınlaşmanın gerçekleşme ihtimali imkânsıza yakın olduğu için, bu aralığa hassas demek sanıldığı kadar kolay gözükmüyor. Henüz konuya gelmedim ve "Dünya ile Güneş arasında ince ayar yok o halde bu argüman yanlış olmalıdır" iddiasını savunmadığımı belirtmeliyim. Bu iddiadan söz etmiyor, insan perspektifinin yanıltıcılığına vurgu yapmak istiyorum. Dünya-Güneş mesafesinin hassas olmadığı söylenebilir, çünkü zaten değerler büyüktür ve sapma olasılığı imkânsızdır. Şimdi bizi atomik boyutlarda gören bir dev düşünün. Bu dev kendi perspektifinden olaylara yaklaşıp Dünya ile Güneş arasındaki mesafenin hassas bir dengede olup olmadığını hesaplamaya kalkarsa, tıpkı bizlerin atomik düzeylerde sayılara ulaştığımız gibi bu mesafenin de kendi bakış açısından hassas ayarlı olduğunu iddia edecektir. Dev biliminsanımız elde ettiği bu hassas değerde, hangi boyuttaki oynamaların, hangi olasılığa sahip olduğu bilimsel olarak bilemediği için, sırf kendi perspektifinden küçük değişimler gibi gözükmesinden kaynaklanarak Dünya-Güneş arası mesafeye "ince ayarlanmış" damgası koyacaktır. Tıpkı biz insanların olası değer aralıklarına şahit olduğumuzda bu aralıkların hassas olarak ayarlandığını damgalamamız gibi...

Burada, tüm Güneş Sistemini atomik boyutlarda gören dev biliminsanımızın girmiş olduğu safsata, duygulara başvurmaktan ileri gitmediği belirgindir. Devin hesapları kendi kişisel sezgilerinden ileri gitmeyecektir. Şüphesiz bu dev, bizim boyutlarımızda olsa değerlerin o kadar da hassas olmadığını fark edecektir. Fakat dev kendi boyutlarında, sırf kendi perspektifinde Dünya-Güneş mesafesindeki değer aralığı küçük gözüküyor diye bu değerin olası sapmasını da hassas olarak alabilmektedir. Dev örneğinde olduğu gibi, Evreni oluşturan değerlerin "sapma miktarının olasılıkları" burada kilit önem taşıyacaktır. Zira yerçekimi kuvvetinin çok küçük bir değerle değişmesi durumunda Evrenin oluşamayacağını söylemek devin bakış açısından Dünya-Güneş mesafesine anlamsız bir değer atfetmekten ileri gitmez. Evrendeki fiziksel sabitlere hassas bir değer denmemesinin sebebi sapma değerlerinin dünyada olduğu gibi milyonlarla ölçülmüyor olmasıdır. Örneğin herhangi bir X değeri 10^{-30} gibi bir değerdeyken bu değerin 10^{-31} olması durumunda yaşam oluşmuyorsa 10^{-30} değeri hassas bir denge olarak nitelenmesine rağmen bu iddia anlamsızdır. Barizdir ki herhangi iki değer aralığının birbirine yakın olması o değerleri hassas yapmaz, çünkü bu değerin sapma olasılığının hangi perspektiften yapılacağı meçhuldür. Evrendeki ince ayar-

lar söz konusu olduğunda değerler küçüktür elbette fakat değerlerin küçük olması onları hassas yapmaz! Örneğin X değerinden devam edecek olursak, bu değerin 10^{-31} şartında yaşama olanak sağlamadığı kabul edilse bile X değerinin üst sınırının fiziksel imkânı yalnızca $9*10^{-30}$ olabilir. Yani değer aralığının oldukça küçük gözükmesi insani perspektifin bir yanılgısıdır. Bu aralık küçük olsa bile değişim ve sapma oranları bilinmediği için olasılık hesaplamaları yalnızca insanların duygularına hitap etmede yarar sağlayabilir. Bunun dışında fiziksel değerler görelidir ve uzamsal boyutlara bağlı olarak büyüklüğü-küçüklüğü değişir. Bu da ince ayar argümanının ve olasılık hesaplarının sınırlarına ve anlamsızlığına işaret edecektir.

9.8. Argümanın Vahim Kusuru

Her ne kadar buraya kadar yapılmış eleştiriler, ince ayar argümanının abesliğini ortaya koymakta yeterli olsa bile argümanın vahim kusurundan söz etmediğimi belirtmek isterim. Argüman kusurludur, çünkü derin bir insan merkezcilik üzerine kurulmuştur. Bu da argümanın, teizm doğru olmadığı zaman anlamsız olacağını gösterir. Eğer Evrene "yaşam oluşturmak" gibi bir amaç yüklemezsek, insan oluşmasını sağlayan değerlerin hassaslığına bakmamızın hiçbir anlamı olamaz. Argüman ise Evrenin böyle bir amaca ev sahipliğini yaptığını koşulsuz bir doğru olarak kabul edip olasılık hesaplarını buna göre düzenler. Bu durumu analojilerle anlatmaya çalışayım.

Elinizdeki madeni parayı havaya fırlattığınızı ve üst yüze yazı geldiyse bir kâğıda Y, tura geldiyse T yazacağınızı düşünün. Şimdi yanınızda bir arkadaşınız olsun ve bu arkadaşınız sizin davranışınızı gözlemlesin. Bundan sonra olası iki olay gerçekleştiğini düşünelim:

9.8.a. Arkadaşınız, önünüzdeki beş atışta YYTYT geleceğini tahmin etsin ve önünüzdeki beş atış bu şekilde gerçekleşsin.
9.8.b. Beş atış yapın ve bu beş atış YYTYT olsun. Arkadaşınız size herhangi bir tahmin vermediği varsayılsın.

Eğer 9.8.a numaralı olayı yaşarsanız buna şaşırırsınız fakat 9.8.b numaralı olaya şaşırmazsınız. Her ikisinin gerçekleşme ihtimali aynı iken neden 9.8.a numaralı olay daha olağanüstü gelmektedir? Çünkü 9.8.a numaralı olay özeldir: o önceden tahmin edilmiş bir kombinasyonu tasvir eder. Oysa YYTYT gelmesi TTYTT gelmesinden daha ihtimal dışı değildir; veya farklı bir kombinasyondan daha olasılık dışı

değildir. Fakat sadece YYTYT gelirse şaşırırız, zira bunun diğer kombinasyonlardan farklı bir özelliği vardır. O halde buradan şu sonuca ulaşmamız mümkündür: herhangi bir duruma ilişkin olasılık hesabı, o durum "özel" değilse hiçbir anlam ifade etmez. Bir başka örnek verecek olursam klasik örneklerden olan ok atma analojisini kullanabilirim. Duvara bir ok attığınızı ve o okun etrafına hedef noktası çizdiğinizi düşünün. Bu durum açıklama gerektirmez. Fakat oldukça uzak bir noktadan oldukça küçük bir hedefi, fakat önceden belirlenmiş bir hedefi vurursanız bu durum açıklama gerektirir. Oku attıktan sonra hedef çizmeniz ile hedefi belirledikten sonra oku atıp hedefi vurmanız arasındaki fark nedir? Olasılık hesabı mı? Kesinlikle hayır çünkü iki hedef de aynı duvar üzerinde basit bir noktayı tasvir eder. Belirlenmiş hedefin açıklanma ihtiyacı olasılık hesabından değil, hedefin belirlenmiş olmasından kaynaklanır. Farklı bir örnek daha verirsem anlatmak istediğim daha kolay açıklanacaktır. Elinizde bir deste iskambil kâğıdı tuttuğunuzu ve bunu havaya fırlattığınızı hayal edin. Ardından bu kartlar yere düştüğünde "İBRAHİM" yazısını oluştursunlar. İskambil kartlarının bu yazıyı oluşturması kesinlikle olanaksızdır. Fakat bizim şaşırmamızın sebebi iskambil destesinin rastgele bu şekli oluşturmasının olasılığı değil, oluşturduğu şeklin kendimizce anlamlı olmasıdır. Zira benzer şekilde kartlar atıldığında anlamsız bir şekilde görülebilirdi ve bu şeklin oluşma olasılığı da diğer olası şekillere kıyasla "olanaksız" olurdu. Aslına bakarsanız o anlamsız şekil "İbrahim" yazısı kadar olanaksız olacaktır.

O halde herhangi bir olasılık hesabı, ancak hesaplanan şey "özel" ise anlam kazanabilir. Herhangi bir şeyin özel olması ise tamamen keyfidir ve psikolojik bir süreci ifade eder. Yaşam özel olmadan onun olanaksızlığını göstermek anlamsızdır. Oysa yaşamın diğer fiziksel süreçlerden daha üstün olduğunu varsayan görüş insan merkezci görüşü temeline oturtan teizmdir, ateizm değil! Yani ince ayar argümanının anlam kazanabilmesi yaşamın değerli olduğunu, diğer fiziksel süreçlerden üstün olduğunu yolun başında varsayarak ortaya çıkmaktadır. Bununla beraber ince ayar argümanı yaşamın olanaksızlığından yola çıkarak yaşamın değerli ve özel olduğuna ulaşma sürecini tasvir eder. Yani ince ayar argümanı yaşamın değerli olduğundan yola çıkarak yaşamın değerli olduğuna ulaşır. Ulaştığı sonucun doğruluğunu, ulaşma sürecinde varsayan bir argüman gerçek bir argüman olamaz! Bu durumda "ince ayar doğrudur, çünkü ince ayar doğrudur" sonucuna ulaşılır ki bu totolojidir. İnce ayar argümanı mantıksal açıdan tutarlı bir argüman bile değildir.

Daha iyi anlaşılmak için her türlü varlık için ince ayar argümanının kurulabileceğinden bahsedebilirim. Aktüel Evrende var olan herhangi bir yapıyı ele alın. Örneğin "muon" adlı parçacık Evrende bilfiil mevcuttur. Eğer bu parçacık Evrende mevcutsa başlangıç koşulları bunu sağlayacak şekilde var olmalıdır. Yani başlangıç koşulları gördüğümüzden daha farklı olsaydı muon adlı parçacık asla oluşamayacaktı. Bu durum da ince ayar argümanının bizzat muon adlı parçacığa uygulanabileceğini gösterir. Peki, bu durumda Evrenin özel olarak muonlar için tasarlandığı sonucuna ulaşabilir miyiz? Elbette ulaşamayız. Aynı şekilde yaşam için kurulan ince ayar, tau, karadelik, mezon gibi çok sayıda nesne için kurulabilir. Elbette başlangıç koşulları günümüzde gördüğümüzden çok az farklı olsaydı taular, karadelikler, mezonlar oluşamayacaktı. Fakat buradan Evrenin taular, karadelikler ve mezonlar için özel olarak tasarlandığı sonucuna çıkmak da anlamsız olacaktır. Bununla beraber doğada milyonlarca organik molekül olmasına rağmen bunlardan yalnızca elli kadarı yaşamda bizzat kullanılırken diğerleri yaşam için zorunlu olmayan moleküllerdir. Evrende yaşam için kurulan her ince ayar aynı zamanda yaşamla alakası olmayan bu milyonlarca organik molekül için geçerlidir. Buna rağmen tüm bu olasılık hesapları tüm Evrenin yaşamla alakası olmayan organik moleküller için tasarlandığını göstermez. Peki, söz konusu durum "yaşam" olduğu zaman, bunun diğerlerine özel bir yanı var mıdır ki ince ayardan yola çıkarak Evrenin özel olarak yaşam için tasarlandığına ulaşılabilsin? Teizme göre muhakkak yaşamın değerliliği ve üstünlüğü vardır fakat ince ayar argümanı ateizm aleyhine bir argüman olmak istiyorsa ateizmin doğru olması durumunda da yaşamın üstün olduğu gösterilmelidir. Oysa bu gösterilemez! Gösterilemez, çünkü yaşamın üstünlüğü herhangi bir rasyonaliteye değil yalnızca kişilerin sezgilerine hitap eder. Yaşamın üstün olduğuna dair ön kabul psikolojik olmakla beraber mutlak ve rasyonel değildir.

Sonuç olarak ince ayar argümanının anlam kazanabilmesi için yolun başında Evrenin "yaşam yaratma" gibi bir amacının olduğunun varsayılması gerekir. Bu durum olasılık hesaplarının merkezinde yer alır. Eğer böyle bir amacın olduğu yolun başından reddedilirse ince ayar argümanı temelsiz olacaktır. Elbette yaşamın "kendini kopyalama" gibi veya bilincin "farkında olma" gibi diğer cansız maddelerden farklı yanları bulunur. Ama bu özelliklerin diğer fiziksel ve kimyasal özelliklerden daha üstün bir konumda olması tamamıyla psikolojik bir durumu ifade eder. Bir ateist basit bir şekilde yaşamın

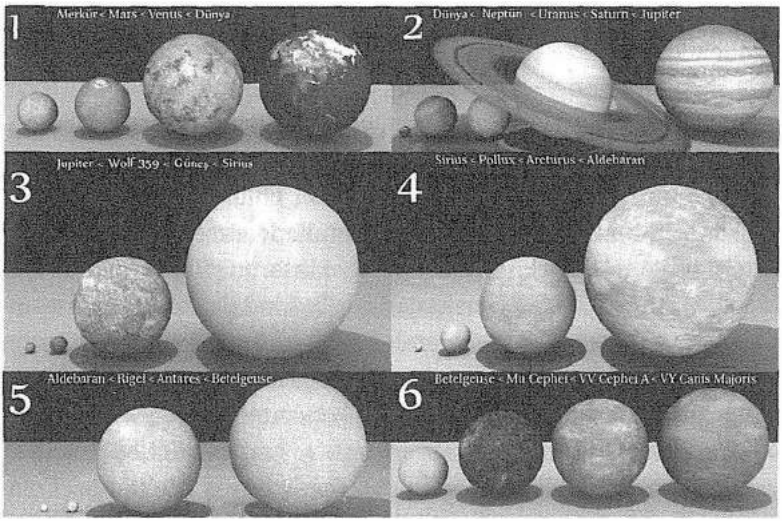
var olmasının, iskambil kartlarının atılmasıyla beraber "İbrahim" yazmasına değil, diğer olası şekillerden daha fazla bir anlam ifade etmeyen bir şekil oluşturmasına benzeteceği için ince ayar argümanı kabul edilebilir değildir. Bir kişinin ince ayarı kabul etmesi için zaten Evrene "yaşam yaratma" gibi bir anlam atfetmeli yani teist olmalıdır. Teizme yönelik bir argüman ancak ve ancak teizmin doğru olması durumunda geçerlilik kazanıyorsa, gereksiz bir argümandır. İnce ayar argümanı da tam da bunu ifade eder. Zira bir ateiste göre yaşam, diğer organik maddelerin oluşturduğu bileşenlerden, inorganik maddelerin etkileşiminden, muonlardan, taulardan, karadeliklerden daha üstün konumda değildir. Diğer fiziksel durumlara ve yapılara ince ayar uygulanabiliyor olsa da bunu uygulamak anlamsızdır, örneğin muon adlı parçacıkları destekleyen olası değer aralığı tıpkı yaşamı destekleyen değer aralığı gibi küçük olacaktır. Tıpkı "Evren bizim geleceğimizi bekliyor gibi gözüküyor" denileceği gibi "Evren muonların geleceklerini bekliyor gibi gözüküyor" da denebilir ve bu durum diğer her olgu için ifade edilebilir. Tıpkı yaşam için düşük olasılıklı değerler bulunabileceği gibi muon parçacıkları ve diğer her fiziksel yapı için de düşük olasılıklı değerlere ulaşabilir. Fakat bu olasılık değerleri ve bu sözler ancak onların "özel" olmasıyla beraber anlam ifade eder ve onları özel ve üstün görmeyen hayat duruşları için herhangi bir anlam ifade etmez.

Bu argüman, ancak ve ancak Evrenin bizim gelmemizi beklediği savunulursa anlamlıdır. Bu ise teizmin savıdır, ateizmin değil. Evrende yaşam için ince ayar aramak, oku fırlatıp, okun gittiği yere hedef noktası çizip "işte hedefi vurdum" demek kadar gülünçtür. Eğer (tıpkı "İbrahim" yazısının diğer şekillerde üstünlüğü gibi) yaşamın özel ve üstün olduğu gösterilmezse argüman ve olasılık hesapları geçersizdir. Argümanın geçerliliği yaşamın üstünlüğü söz konusu olduğunda anlamlıdır. Yaşamın üstünlüğünü iddia eden felsefi duruş ise teizmdir, ateizm değil. Yani ince ayar ancak teizm doğruysa geçerlidir. İnce ayar argümanı bu sebeple anlamsızdır; Hassas ayar argümanı ve buna dayalı olasılık hesapları totolojidir. İnce ayar argümanı kendi kendisini anlamlı kılar ve bu durum argümanın vahim kusurudur.

9.9. Evrendeki İnce Ayara Evrenden İnce Ayar

Evrenin yaşam için ince olarak ayarlandığını iddia etmek için yaşama neden olan kimyasal ve fiziksel özelliklerin diğer fiziksel durumlardan ve yapılardan bir üstünlüğünün gösterilmesi gerektiğini belirttim. Her ne kadar iddia edilen her "üstünlük" varsayımı tama-

men keyfi, kanıtlanamaz, spekülatif olsa bile Evrende yaşamın özel olduğuna dair iddiaların tamamen insan merkezci ve taraflı bir bakış açısıyla olduğunu göstermek eleştiriyi kuvvetlendirecektir.



Bir an için görünür yaşama karşı Dünyanın çoğunluğunun tehlike arz ettiğini bir kenara bırakırsak, Güneş Sisteminin dışında Dünyaya bakmak, Evrenin özel olarak insanlar için tasarlandığı iddiasının gülünç olduğunu gösterecektir. Dünyanın boyutlarını içinde yaşamın oluşmasının imkânsız olduğu yıldızlarla kıyasladığımız zaman yan sayfada gördüğümüze benzer bir görüntüyle karşılaşırız.[24]

Dünyamız, Evrene kıyaslandığında yalnızca hiçliği andırmaktadır. Tüm Evrenin yaşam için özel olarak tasarlandığını iddia etmek, kilometrelerce uzunluğu olan bir yolun, o yoldaki bir çatlaktan filizlenmiş çiçek için tasarlandığını iddia etmek gibidir. Çiçek güzel ve özel gözükebilir, fakat kilometrelerce yol çiçek için tasarlanmamıştır.

Bununla birlikte bir an için Evrendeki her yıldızın çevresinde, hayata olanak sağlayan bir gezegenin olduğunu düşünsek bile Evrenin ancak $1/(73*10^{-35})$'te birlik bir kısmı (ki bu oran Evrenin yüzde birinin milyonda birinin milyarda birinin milyarda birinin milyarda birinden daha küçük bir kısmını ifade edecektir) yaşanabilir olarak tanımlanacaktır kaldı ki her yıldızın çevresinde yaşanabilir bir gezegen olmadığı muhtemeldir. Bununla birlikte bu oran yalnızca gözlemlene-

24 Bahsi geçen resim için bkz. "VY Canis Majoris", Wikipedia, erişim tarihi 29.09.2014, https://en.wikipedia.org/wiki/VY_Canis_Majoris

bilir bir oranı ifade eder, oysa Evrenin gözlemlenebilir kısmı Evrenin %1'inden daha küçüktür. Evrenin %99'dan fazlası karanlık madde ve karanlık enerjiyle doludur. Görünen o ki, "Eğer tüm Evrende yaşam sadece Dünyada varsa, bu çok büyük bir yer israfı olurdu" diyen Carl Sagan'ın sözü geliştirilmelidir, çünkü Evrendeki her galaksinin içindeki her yıldızın çevresinde bir tane yaşam bulunduran gezegen olsa, kısaca Evren yaşamla kaynıyor olsa bile müthiş bir yer israfı olduğu aşikâr. Buna rağmen Evren, yaşam için ince şekilde tasarlanmıştır! Yaşamın Evrende özel bir konumda olduğu iddiası ince ayar argümanının can damarıdır (ki önceki alt bölümde görüldüğü gibi başka türlü bu olasılık hesapları anlam ifade etmez) fakat bu iddia Evreni rasyonel bir şekilde inceleyen her insanın gülmesi gereken bir iddiadır. Zira yaşamın Evren karşısında bulunduğu konum sonrasında Evrenin yaşam için özel olarak tasarlandığını söylemek, yüz ton taşıma potansiyeli olan bir milyon tane vincin bir protondan fazlasını taşıyamamasına rağmen taşıma konusunda ince ayarlandığını iddia etmek gibidir (elbette Evren yapı ve karmaşıklık bakımından vinçle benzer değildir). Bu açıkça saçmadır. Tıpkı Evrenin özel olarak yaşam için tasarlandığını iddia etmek kadar saçma...

Ayrıca yaşamın "özel" olması ve diğer her fiziksel yapıdan "üstün" konumda olması iddiası, Evrenin ömrünün, bu ömür boyunca yaşama olanak sağlayan süreye oranlandığında da darbe yiyecektir. Zira birkaç milyar yıl sonra bütün yıldızlar gibi bizim yıldızımız da yakıtını bitirip sönecektir. Bu her yıldızın başına gelecek ve her yıldız yakıtını tüketip en sonunda yaşama olanak sağlamayan karadeliklerle sonlanacaktır. İşin önemli kısmı ise Evrenin karadeliklerle hüküm sürdüğü dönemin yaşama olanak sağlayan döneme göre devasa büyüklüğüdür. Zira Evren trilyonlarca ve trilyonlarca yıl boyunca yaşama olanak sağlamayacak şekilde varlığını sürdürecek, onu gözlemleyen, karmaşık kimyasal süreçlerin varlığına imkân tanımayacaktır. Evreni bir film perdesine benzetecek olursak daha filmin ilk karesinin ilk ışığı yandığında Evrendeki tüm yıldızlar sönmüş olacak, geriye kalan her sahnede karadelikler hüküm sürecek, yaşama dair tek bir iz bile gözükmeyecektir.[25] Fakat saçmalamayın. Evren elbette yaşam için ince olarak ayarlandı. Yaşam, milyonlarca organik molekülden yalnızca birkaçının etkileşimiyle oluşan, oran olarak Evrende tek bir nokta zerresini bile kaplayamayan, Evrenin

25 Evrenin ömrü boyunca gerçekleşecek süreçler için bkz. "Graphical timeline from Big Bang to Heat Death" Wikipedia, erişim tarihi 29.09.2014, http://en.wikipedia.org/wiki/Graphical_timeline_from_Big_Bang_to_Heat_Death

ömrüne kıyaslandığında Evrenin müthiş uzun döneminde izlerini bile görmediğimiz kimyasal bir süreçtir. Ama elbette Evrendeki her fiziksel yapıdan ve sistemden daha değerlidir ve ona dair olasılık hesapları anlamlı bir şekilde hesaplanabilir. Hayır, elbette bu üstünlük psikolojik bir yanılsama değil bizatihi gerçektir. Evren yaşam için ince olarak tasarlanmıştır. BU KADAR!

Evrenin ve Dünyanın yaşam için hassas olarak tasarlandığına dair önemli bir problemi Douglas Adams yerinde bir açıklamayla şu şekilde anlatıyor:

"...Aletler, bizim amaca yönelik düşünmemize, nesneler yapmamıza, bize daha iyi uyacak bir dünya yaratabilmek için bir şeyler yapmamıza olanak sağlamıştır. Şimdi mutlu bir alet yapma gününün ardından, çevresini incelemekte olan ilk insanı hayal edin. Etrafına bakıyor ve onu çok mutlu eden bir dünya görüyor: Arkasında içinde mağaralar olan dağlar -dağlar önemlidir, çünkü gidip mağaralarda saklanabilir, yağmurdan korunur ve ayılar ona ulaşamaz- önündeyse orman -içinde kabuklu yemişler, böğürtlenler ve lezzetli yiyecekler olan- vardır. Yakından geçen nehir suyla doludur; su içilebilir, içinde teknesini yüzdürebilir, türlü çeşitli işler yapabilir. İşte kuzen Ug, görünüşe göre bir mamut yakalamış -mamutlar çok önemlidir, etlerini yiyebilir, postlarını giyebilir, kemiklerini silah yapmak için kullanıp başka mamutlar yakalayabilirsiniz. Demek istediğim bu müthiş bir dünya. Ama bizim ilk insan düşünüp taşınacak bir vakit bulmuştur, kendi kendine der ki, 'Peki, içinde bulunduğum bu dünya ilginç bir yer,' sonra kendi kendine onu arkadan vurabilecek, bütünüyle anlamsız ve yanıltıcı bir soru sorar. Doğası gereği, böyle biri olarak evrimleştiği ve böyle düşünerek geliştiği için bu soruyu sorar. Alet yapan ilk insan dünyasına bakar ve şöyle der: 'Peki, o zaman, kim yaptı bunu?' Kim yaptı? Bunun neden kalleşçe bir soru olduğunu görebilirsiniz. İlk adam düşünür: 'Eh, eşya yapan sadece bir tür varlık tanıdığıma göre, bütün bunları yapan her kimse, benim gibi ama çok daha büyük, çok daha güçlü ve mutlaka görünmez biridir, bütün aletleri yapan, güçlü olmaya yatkın olan kişi ben olduğuma göre, o da muhtemelen bir erkektir!'

(...) Bir alet yaptığımızda, onunla bir şey yapmayı amaçladığımız için ilk insan kendi kendine şunu sorar: 'Eğer bunu o

yaptıysa, ne amaçla yaptı?' İşte tuzak burda kapanır, çünkü ilk insan şöyle düşünür: 'Bu dünya bana çok uyuyor. Bana destek olan, beni doyuran, bana bakan her şey burda. Evet, bu dünya tam bana göre...' ve kaçınılmaz sonuca varacaktır, dünyayı yapan her kimse, onu kendisi için yapmıştır.
Şimdi hayal edin, bu durum bir su birikintisinin bir sabah uyanıp düşünmeye başlaması gibidir: 'Bulunduğum bu dünya ilginç bir yer -bulunduğum bu delik ilginç bir delik- tam bana göre, öyle değil mi? Aslında bana şaşılacak kadar uyuyor, beni içinde barındırmak için yapılmış olmalı!' Bu öyle güçlü bir düşüncedir ki, güneş gökyüzünde yükselip hava ısınırken, su birikintisi de giderek buharlaşıp küçülür, küçülür, ama o telaş içinde her şeyin iyi olduğuna inanmaktadır, çünkü bu dünyanın amacı kendisini içinde barındırmaktır, onu içinde barındırmak için kurulmuştur. Bu yüzden, su birikintisinin kaybolma noktasına geldiği an onu çok gafil avlar..."[26]

Sonuç olarak Evren adeta ince ayar savunucularının hatasını göstermek için ince olarak ayarlanmış gibi gözüküyor! Evrende ince ayar yok! Evrende, ince ayar olduğunu söyleyenlere karşı ince ayar var. Evrene göz atan herkes için bu sonuç barizdir.

9.10. Sonuç

Tasarım argümanları arasında felsefeciler arasında en yaygın olarak savunulan teleolojik argüman ince ayara dayalı tasarım kanıtıdır. Bu kanıtlama türü Evrendeki bazı fiziksel parametrelerin biraz olsun değişmesiyle yaşamın olamayacağını ve bu fenomenin ateizmle açıklanmasının "olanaksız" olduğunu iddia etmektedir. Bu argüman aynı zamanda "gezegen versiyon" ve "kozmik versiyon" olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Bu argüman aleyhine getirdiğim eleştiriler ise şu şekilde oldu:

- İnce ayar kanıtının gözle görülür ilk hatası nedenlerle sonuçları karıştırıyor olmasıdır. Bizim var olmamız için doğanın fiziksel parametreleri bu şekilde değil, doğanın fiziksel parametreleri bu şekilde olduğu için biz varız. Herhangi bir nedensel ilişkide A'nın B'ye sebep olduğunu gösterdikten son-

26 Douglas Adams, "Bilim ve Yaşam İle İlgili Özlü ve İlginç Sözler (*Otostopçunun Galaksi Rehberi*'nden)", Evrim Ağacı, erişim tarihi 03.02.2016, http://www.evrimagaci.org/fotograf/57/1315

ra A'nın B var olsun diye hassas olarak tasarlandığını iddia etmenin zorunlu olarak doğru olduğu kabul edilemez. İnce ayar argümanının ise yaptığı şey budur. Yerçekimi kuvveti olmasaydı dalış sporu olmazdı, fakat bu durum yerçekiminin dalış sporları için tasarlandığını göstermez, yerçekimi kuvveti olduğu için dalış sporu diye bir sporun olduğunu gösterir.
Herhangi bir fenomenin olasılığını hesaplamak bir bilgi birikimini gerektirir. Bu bilgi birikimi temelinde fizik yasalarına dayanır. O halde olayların olanağı kısmen fizik yasalarından etkileniyorken, fizik yasalarının olanağından söz etmek anlamsızlaşacaktır. Bir olgunun olanağı, fizik yasalarından etkileniyorken fizik yasalarının bu şekilde olmasının olanaksız olduğunu iddia etmek mantıklı değildir. Buna rağmen bazı olasılık kuramlarına göre Evrenin bu şekilde gözükmesinin olanağına ayrıca bakılabilir. Yazıda bu olasılık kuramlarından Sıklık Kuramı ile Doğal Eğilim Kuramı incelendiğinde her ikisinin de "ateizmin doğru olması durumunda yaşamı destekleyen bir evrenin olmasının olanaksız olduğu" fikrine temel oluşturamayacağı görüldü. Sıklık Kuramı dayanak olamaz çünkü elimizde tek bir örneklem bulunur, fakat Sıklık Kuramı bir şeyin olanağının çok sayıda örnekleme bakınca anlam kazanabileceğini söyler. Doğal Eğilim Kuramı dayanak olamaz çünkü yaratıcı yoksa bir evren yaratma eğiliminde olduğunu söyleyebileceğimiz hiçbir şey yoktur. Tıpkı bir destede kaç kart olduğunu, hangi kartlar olduğunu bilmediğimiz takdirde o desteden kupa asın çekilmesinin olanağını hesaplayamayacağımız gibi fiziksel sabitlerin de olanağını hesaplayamayız. Bu sebeple ateizm doğruysa bu Evrenin olanaksız olduğu iddiası temelsizdir.
Zayıf antropik ilkeye dair verilen benzetmelerin tamamı zeki davranışa analojilerin daha kuruluşlarında atıfta bulunuyor. John Leslie'ın idam mangası analojisi, Alvin Plantinga'nın "her poker turunda eline 4 as gelen adam" analojisi, Caner Taslamanın kasa analojisi, ileride sunacağım Richard Swinburne'ün kart karma makinesi yapan çılgın adam analojisi... Bu benzetmelerin hepsi çok yüksek olasılıklı olayların zeki davranışı gerektirdiğinin daha makul olduğunu göstermeye çalışıyor. Fakat bunu yapma biçimleri, zaten benzetmelerinin en başında zekâyı işin içine kattıkları için şüpheli gözüküyor. Zeki davranışa, kişisel varlığa ve amacı

olan öznelere daha yolun başında atıf yapmadan kurulan benzetmeler ise tutarlı bir şekilde kişisel varlıklar olmadan açıklanabiliyorlar. Her ne kadar düşük olasılıklı olsa bile kişisel bir açıklamayı gerektirmeyen sürüyle örnek dizmek mümkündür. Herhangi bir durumun oldukça düşük olasılıklı olması o olayın gerçekleşmesinin arkasında bir bilinç olduğunu göstermez. Misal elinizde her bir kartı farklı şekle sahip olan toplam 1.000 kartlık bir deste tuttuğunuzu ve onu karıştırdığınızı düşünün. Karıştırdıktan sonra bir tür şekil kombinasyonu elde edersiniz ve o kombinasyonun gerçekleşme ihtimali astronomik rakamlarla ifade edilir. Buna rağmen bu durum açıklama gerektirmez. O halde her düşük olasılıklı olayın niyetli varlıklara dair açıklama gerektirdiği iddiası doğru değildir.

- İnce ayar argümanının gezegen versiyonu çok kısıtlı verileri temel alarak yola çıkmaktadır. Adeta bu argüman tek yaşam biçiminin günümüzde gördüğümüz şekilde olduğunu "varsayar". Oysa gezegenimizin koşulları şu an gördüğümüzden daha farklı olsaydı yalnızca şu an gördüğümüz yaşam formları oluşamazdı, hiçbir yaşam formu değil! Bu sebeple ince ayar argümanının gezegen versiyonu ciddi biçimde sorunludur ve rasyonel her birey tarafından terk edilmelidir.
- Dünya üzerinden ince ayar ortaya çıkarmak anlamsızdır çünkü zaten Evren içerisinden milyarlarca, milyarlarca ve milyarlarca gezegen bulunur ve bu kadar gezegen içerisinde bir tanesinin gerekli koşulların sağlamış olduğunu düşünmek o kadar da ihtimal dışı değildir. Örneğin kart karma makinesi analojisinde, her ne kadar analoji tek seçim olduğunda da işe yaramaz sonuçlar üretiyor olsa da, analoji genişletilip "52^{10} tane insan üzerinde uygulanacak şekilde" genişletilirse içlerinden birinin yaşamış olması hiç de şaşırtıcı olmayacaktır. Aynı şekilde çok sayıda evren varsa içlerinden birinin yaşamı destekliyor olması şaşırtıcı olmayacaktır. Çoklu evren modeli çok sayıda denemeyle bahsi geçen olasılıkların şaşırtıcılığını azaltma girişimini tasvir eder. Fakat şu da belirtilmelidir ki ince ayara dayalı teleolojik argümanın tutarlı bir biçimde ateistler tarafından reddedilmesi için çoklu evren modeli zorunlu değildir. Çok sayıda evrene inanmadan da ince ayar argümanını kişi başından def edebilir.

- İnce ayar argümanının farklı hatalarından biri ise olaya bakış tarzının fazla göreli olmasından kaynaklanmaktadır. Zira ince ayar olarak nitelendirilen her ayar literatürde insanın gözünden hassas olarak gözükmekle birlikte insan gözünü temel alan bu iddia kesinlikle şüpheye açıktır. Zira Evrendeki fiziksel sabitlerin değer aralığının küçük gözükmesinin yalnızca insani perspektiften bakıldığında anlam kazanabileceğini düşünürsek o aralığın hassas olması tamamen spekülatif bir görüş olacaktır. Kısaca değer aralığının oldukça küçük gözükmesi insani perspektifin bir yanılgısıdır. Bu aralık küçük olsa bile değişim ve sapma oranları bilinmediği için olasılık hesaplamaları yalnızca insanların duygularına hitap etmede yarar sağlayabilir. Bunun dışında fiziksel değerler görelidir ve uzamsal boyutlara bağlı olarak büyüklüğü-küçüklüğü değişir. Bu da ince ayar argümanının ve olasılık hesaplarının sınırlarına ve anlamsızlığına işaret edecektir.
- Hassas ayar argümanı, ancak ve ancak Evrenin bizim gelmemizi beklediği savunulursa anlamlıdır. Bu ise teizmin savıdır, ateizmin değil. Evrende yaşam için ince ayar aramak, oku fırlatıp, okun gittiği yere hedef noktası çizip "işte hedefi vurdum" demek kadar gülünçtür. Eğer yaşamın özel ve üstün olduğu gösterilmezse argüman ve olasılık hesapları geçersizdir. Argümanın geçerliliği yaşamın üstünlüğü söz konusu olduğunda anlamlıdır. Yaşamın üstünlüğünü iddia eden felsefi duruş ise teizmdir, ateizm değil. Yani ince ayar ancak teizm doğruysa geçerlidir. İnce ayar argümanı bu sebeple anlamsızdır; Hassas ayar argümanı ve buna dayalı olasılık hesapları totolojidir. İnce ayar argümanı kendi kendisini anlamlı kılar ve bu durum argümanın vahim kusurudur.

Sonuç olarak ince ayara dayalı teleolojik argümanın da ateizme karşı geçerliliğinin olmadığını düşünmekteyim.

10.
AKSİYOLOJİK ARGÜMAN

10.1. Argümanın Sunuluşu

Aksiyoloji, kelimesi "değerler bilimi" ifadesiyle özdeşleştirilebilir. Bu değerler estetik ve ahlaki olmak üzere iki farklı kategoride sınıflandırılır: Estetik değerler ve ahlaki değerler. Teizm lehine aksiyolojik argüman ise en az bir estetik veya ahlaki değerin var olduğunu iddia ederek bunun ancak Tanrıyla temellendirilebileceğini iddia eder. Fakat burada dikkat çekilmesi gereken nokta, bahsedilen temellendirmenin rasyonel temel değil ontolojik temel üzerine kurulu olduğudur. Yani aksiyolojik argüman, "Ateizm ve Ahlak Problemi" başlığı altında incelediğim iddiaları dert etmez: bir ateist ahlaklı olabilir ve ahlakını rasyonel bir şekilde Tanrıya başvurmadan temellendirebilir. Bir ateist neden ahlaklı olduğuna dair yeterli yanıtlar sunabilir. Ateizm ve ahlak argümanına dair verilen yanıtlar bu argüman dahilinde bir problem oluşturmaz. Bu argümanın temel problemi ateistlerin nesnel ahlaki önermelerin doğasıyla ilgilidir. Aksiyolojik argüman dahilinde yazacaklarımı *Allah, Felsefe ve Bilim* adlı kitabın "Aksiyolojik Argüman: Değerlerin Ontolojik Temellendirmesi Tanrısız Mümkün mü?" makalesini referans alarak yazacağım için

bu durumun bahsi geçen makalede de vurgulandığını ayrıca belirtmem gerekir:

> "Ahlak hassas bir konu olduğu için, burada sunulan argümanın doğru anlaşılması açısından, savunduklarımı anlatmadan önce savunmadıklarımı anlatmak istiyorum. Bu makalede, ahlaklı olmak için Tanrıya inanılması gerektiğini iddia etmeyeceğim. Bu bariz bir biçimde yanlış bir iddiadır, ateistler tabii ki ahlaklı insanlar olabilir. Tanrıya inanan insanların, ateistlerden daha ahlaklı olduklarını da iddia etmeyeceğim. Tanrıya inanmadan, herhangi bir dine mensup olmadan da ahlaki yargıları kavramak elbette ki mümkündür. Ahlaki bir sistem kurulması için Tanrıya atıf yapılması gerektiğini de iddia etmeyeceğim, insan hakları beyannamesi gibi karmaşık ahlaki sistemler elbette ki Tanrıya hiç atıf yapmadan kurulabilir. Argümandaki odak noktam, ahlakın doğası yani ontolojisi olacaktır."[1]

Argümanın sunuluşu kısmında konuyu iyi aktardığı için Enis Doko'nun bahsi geçen makalesinden sunuşu yapmak yararlı olacaktır. Zira ne fazla ne de eksik bir yazı olduğu kanaatindeyim:

> "Temel yasalar Evrendeki bütün doğru önermelerin çıkarsanmasında kullanılan önermelerdir. Temel yasalar başka hiçbir yasadan çıkarsanamazlar, bunlar en temel doğru önermelerdir. Mesela Kepler Yasaları, Newton'un Hareket ve Yerçekimi Yasalarından çıkarsanabildikleri için temel yasa değildir. Diğer taraftan Einstein'ın Yerçekimi Yasası, eğer yanlışlanmazsa, temel yasadır, çünkü başka hiçbir yasadan çıkarsanamaz. Evrendeki bütün doğru önermeler, Evrendeki temel yasalardan çıkarsanabilir.
> Bilmemiz gereken önemli bir ayrım da 'olgusal' ile 'aksiyolojik' önermeler ayrımıdır. 'Olgusal önermeler' ya da diğer bir ismiyle 'dir önermeleri', bize dış dünyayı betimler. Bildirme tümcelerini doğru ya da yanlış yapan şeyler olgusal önermelerdir. Mesela 'Ahmet kahvaltıda börek yedi' önermesi, olgusal bir önermedir ve bu önermeyi doğru ya da yanlış yapan şey Ahmet isimli kişinin kahvaltıda gerçekten börek yiyip yemedi-

1 Enis Doko, "Aksiyolojik Argüman-Değerlerin Ontolojik Temellendirmesi Tanrısız Mümkün mü?", *Allah Felsefe ve Bilim*, ed. Caner Taslaman & Enis Doko, s.102.

ğidir. Yani önerme, dış dünyada var olan cisimler arasındaki ilişkiyi tarif eder. (...)

'Aksiyolojik önermeler' ya da diğer bir deyişle 'gerek-önermeleri' ahlaki ve estetik önermelerdir. Bu önermeler betimlemeden ziyade, kural koyarlar ya da gerekliliklerden bahsederler. Mesela, 'Zevk için insan öldürmemeliyiz' önermesi, aksiyolojik bir önermedir. Aksiyolojik önermeler de doğru ya da yanlıştırlar, ama farklı olarak, bu önermelerin işaret ettiği bilinçli varlıkların nasıl olması gerektiğini de tarif ederler. Bu önermeler olgusal önermelere benzer şekilde 'dır' son ekiyle yazılabilir olmalarına karşın; atıf yaptıkları cisim ya da özelliğin gözlemlenebilir olmayışı, ya da '-meli' son ekli cümleye dönüştürülebilir olmalarıyla fark edilebilirler. Mesela, olgusal bir önerme olan 'Çınar yaprağı yeşildir' önermesinde, bahsedilen yeşillik özelliği dış dünyada gözlemlenebilir. Diğer taraftan 'Geçerli bir nedenimiz olmadan yalan söylemek kötüdür' önermesindeki kötülük özelliğini dış dünyada gözlemlemek mümkün değildir, dolayısıyla buradan bu önermenin aksiyolojik önerme olduğunu anlayabiliriz."[2]

Bununla birlikte konunun kavranması için ahlaki realizmden bahsetmek gerekir. Zira argümanın temeli ahlaki realizm üzerine kuruludur. Ahlaki önermeler anlaşıldıktan sonra ahlaki realizm daha anlaşılır hale gelecektir. Ahlaki realizm, ahlaki önermelerin nesnel/objektif olduğu düşüncesini temel alır. Yazarın ifadesiyle, "Ahlaki realizmin savunucusuna göre; nasıl ki bilimsel, matematiksel ve mantıksal önermelerin doğruluk değeri toplumun inançları ve bizim kuramlarımızdan bağımsızsa, aynı şekilde ahlaki önermelerin doğruluk değeri de toplumun inançları ve bizim kuramlarımızdan bağımsızdır".

Şu ana kadar gördüklerimizden ulaştığımız sonuç ise elimizde ahlaki önermeler bulunduğu, bu ahlaki önermelerden en az bir tanesi ahlaki realizm doğruysa nesnel olduğu ve nesnel ahlaki önermelerin ya temel yasalar ya da bu yasalardan çıkarsanabilen önermeler olduğudur. Tam bu noktada devreye Hume Yasası girer ve olgusal önermelerden, ahlaki önermelerin çıkarsanamayacağını vurgular. Hume Yasası olgu-değer problemi olarak da bilinir. Doko, bu problemi makalesinde şu şekilde işler:

2 *Age*, s.102-103.

"Eğer hiçbir öncülde aksiyolojik bir iddia yoksa sonuçta da hiçbir şekilde aksiyolojik bir iddia olamaz. Örnek bir argümana göz atalım:

a.1. Ferhat Tayfun'u öldürdü.
a.2. Tayfun'u öldürmek Tayfun'a ve yakınlarına zararlıdır.
a.3. Tayfun kimseye zarar vermemişti.
a.4. Ferhat Tayfun'u öldürmemeliydi.

Yukarıdaki argümanda, tüm öncüller olgusal önermeyken, sonuç aksiyolojik önermedir. Argümanın sonucu doğru olsa da argüman geçerli bir tümdengelimsel argüman değildir. Zira dört öncülü kabul edip, sonucu reddetmek mantıken mümkündür. (...) Yukarıdaki argümanı geçerli yapmak istiyorsak, mutlaka aksiyolojik bir önermeyi öncül olarak almamız gerekmektedir. Örnek olarak, yukarıdaki argüman şu şekilde geliştirilebilir:

b.1. İnsanları geçerli bir neden olmadan öldürmemeliyiz.
b.2. Tayfun insandır.
b.3. Tayfun'u geçerli bir neden olmadan öldürmemeliyiz.

Yukarıdaki iki öncülü kabul edip, mantıksal çelişkiye düşmeden sonucu reddetmemiz mümkün değildir. Demek ki yukarıdaki argüman başarılı bir tümdengelimsel argümandır. İlk öncülün de sonuç gibi aksiyolojik bir önerme olduğuna dikkatinizi çekerim. Bu analizden çıkarmamız gereken sonuç, eğer elimizde sadece olgusal öncüllerden oluşan bir argüman varsa, sonucun da olgusal bir önerme olması gerektiğidir. Eğer biri, olgusal önermelerden aksiyolojik bir önermeyi mantık yasalarını kullanarak çıkardığını iddia ediyorsa; ya çıkarımda bir hata yapmıştır, ya da önermelerinden biri ilk bakışta olgusal görünen aksiyolojik bir önermedir. Bu analiz ışığında dördüncü öncülün de doğru olduğu rahatlıkla söylenebilir."[3]

Ahlaki önermelerden, ahlaki önermeleri nesnel olarak gören ahlaki realizmden, ahlaki önermelerin ancak ahlaki önermelerden çıkarsanabilip, olgusal önermelerden çıkarsanamayacağını söyleyen olgu değer probleminden bahsettikten sonra artık argümanın formülasyonunu sunmak yerinde olacaktır:

3 *Age*, s.112.

"c.1. Nesnel aksiyolojik önermeler varsa bu önermeler ya temel yasalardır, ya da temel yasalardan çıkarsanabilirler. (Öncül: Üçüncü halin imkânsızlığı mantık yasası)
c.2. Eğer Tanrı yoksa temel yasalar doğa yasalarından ibarettir. (Öncül: Doğalcılık tezi)
c.3. Bütün doğa yasaları olgusaldır. (Öncül)
c.4. Olgusal önermelerden aksiyolojik önermeler çıkarsanamaz. (Öncül: Hume Yasası)
Ara Sonuç: Dolayısıyla eğer Tanrı yoksa nesnel aksiyolojik önermeler yoktur. (c.1, c.2, c.3, c.4'ten çıkan mantıksal sonuç)
c.5. En az bir tane nesnel aksiyolojik önerme vardır. (Öncül: Ahlaki realizm)
c.6. Tanrı vardır."[4]

Elbette argüman burada bitmemelidir. Zira bir ateist basit bir şekilde c.5 numaralı öncülünün dayanaksız olduğunu iddia edebilir. Argümanın bu savunusu şu an için temelsizdir. Bahsi geçen öncülü incelemek adına Doko, makalesinde üç argüman ortaya atmıştır. Ahlaki realizm lehine kurulan üç alt argüman "Felsefenin Alt Dalı Olarak Ahlak", "Vazgeçilmezlik Argümanı", "Sezgiler Argümanı" olarak nitelendirilmiş ve argümanın geçerliliğine yönelik savunulmuştur. Sonuç olarak c.5 numaralı öncül dayanaksız olduğu sürece argüman geçersizdir ve bu öncülün geçerliliği bizzat bu alt argümanlara bağlıdır. Dilerseniz bu alt argümanları inceleyelim.

10.2. Felsefenin Alt Dalı Olarak Ahlak

Felsefenin doğasından yola çıkarak, ahlakın nesnel doğrular üreteceği lehine Russ Shafer-Landau'nun savunduğu, Doko'nun makalesine aktardığı argüman şu şekildedir:

"d.1. Ahlak, felsefenin alt dalıdır.
d.2. Alt dallar, bağlı oldukları ana disiplinin tüm temel özelliklerini taşırlar.
d.3. Felsefenin temel özelliklerinden biri, nesnel doğru ya da yanlış önermeler üretebilmesidir.
d.4. Ahlak, nesnel doğru ya da yanlış önermeler üretebilir, dolayısıyla nesnel ahlaki önermeler vardır."[5]

4 *Age*, s.109.
5 Russ Shafer-Landau, "Ethics as Philosophy: A Defense of Ethical Nonnaturalism", *Metaethics after Moore*, ed. Terry Horgan & Mark Timmons, Clarendon Press, New York, 2006, s.201-221'den akt. Doko, *age*, s.116.

Bu argümanın bilgi felsefesi, felsefenin doğası ve ana dal-alt dal kategorilemesinin yöntemi gibi konulara girmiş olması getirilen eleştiri sınırlarını da genişletecektir.

10.2.1. Kategorileme Hatası

Ahlakı, felsefenin bir alt dalı olarak ele almak makul gözükmektedir. Doko'nun da dediği gibi antik çağlardan beri ahlak, felsefenin bir alt dalı olarak görülmüştür ve günümüzde de bu şekilde görülmektedir. Fakat argümanın birinci öncülü sorunludur zira nesnel ahlaki önermelerin olmadığını söyleyen birinin (yazının devamında "ahlaki rölativist" olarak anılacaktır ki ahlaki değerlerin kişiden kişiye göre değiştiğini kabul eden kişiye verilen addır) bu öncülü reddetmesi gayet tabii mümkündür. Argümana bir ahlaki rölativistin gözünden bakılacak olursa "geçmişten günümüze ahlak, felsefenin alt dalı olarak görülmüştür. Bugün de öyle olduğu savunulmaktadır. O halde ahlak felsefenin alt dalıdır" düşüncesinin bir ahlaki rölativist tarafından zorunlu olarak kabul edileceği fikri mecburiyet dahilinde değildir. Zira her ne kadar problemli olsa da, bir an için ikinci öncülün doğru olduğunu düşünüp birinci öncülün geçerliliğini sınayan bir ahlaki rölativist düşünün. Bu kişi bahsi geçen argümana şu şekilde karşı çıkabilir:

e.1. Ahlak felsefenin ya alt dalıdır ya da değildir
e.2. Alt dallar, bağlı oldukları ana disiplinin tüm temel özelliklerini taşırlar.
e.3. Felsefenin temel özelliklerinden biri, nesnel doğru ya da yanlış önermeler üretebilmesidir.
e.4. Ahlak, nesnel doğru veya nesnel yanlış önermeler üretemez.
e.5. Dolayısıyla ahlak, felsefenin alt dalı değildir.

Kısaca felsefenin doğasından kaynaklanan argümanın ikinci ve üçüncü öncüllerini kabul eden bir rölativist tarafından yıkıcı etkide olmayacaktır zira kişi basit bir şekilde e.1 numaralı öncülü reddedebilir. Kısacası bir ahlaki rölativist için "felsefenin doğasından kalkan kanıt" dayanaksız ve temeli çürük bir argümandır. Zira kişi "eğer felsefenin özelliklerinden biri nesnel doğrular/yanlışlar üretmekse, ahlak bunu yapamadığı için felsefenin alt dalı olmaktan çıkmıştır" diyebilir. Elbette ahlakın, felsefenin alt dalı olmadığını iddia etmemekteyim. Göstermeye çalıştığım şey yalnızca, bu kanıtın herhangi

bir ahlaki rölativisti zerre kadar etkileyemeyeceğidir. Ahlaki realizme sunulan bu argüman, ahlaki rölativizmin kabulüyle tutarlı bir şekilde reddedilebiliyorken bu argümanın herhangi bir işlevi kalmamış demektir. Kısaca argümanın ilk hatası, ahlakın temel özelliklerini sorgulayıp, "ahlak" dalının felsefe ana dalına ait olup olmadığını araştırmak yerine; ahlakın, felsefenin alt dalı olduğunu kabul ederek ahlakın temel özelliklerini belirlemeye çalışmasıdır. Bunun anlaşılması için biraz daha açık sunulması kanaatindeyim.

Elimizde X ve Y olmak üzere iki farklı disiplin bulunduğunu düşünelim. Akıllı bir filozofun çıkıp sizi test ettiğini ve "X, Y'nin alt dalı mıdır?" sorusunu sorduğunu düşünün. X disiplininin Y disiplininin alt dalı olup olmadığını araştırırken yapılması gereken hareket "eğer X, Y'nin yalnızca bir temel özelliğini sağlamıyorsa bile X, Y'nin alt dalı değildir" denebilecek şekilde araştırmaya girişmektir. O halde "X, Y'nin alt dalı mıdır?" sorunsalına çözüm arandığı vakit X ve Y disiplinlerinin temel özellikleri belirlenir ve bahsi geçen probleme ilişkin inceleme yapılır. Bu durumda "Ahlak, Felsefenin alt dalı mıdır?" sorusu yanıtlanacaksa ilk olarak ahlak disiplini ile felsefe disiplininin temel özellikleri belirlenmeli ve bu yapıldıktan sonra "Ahlak, Felsefenin alt dalıdır" sonucuna ulaşılmalıdır. "Disiplinleri kategorileme" sorunsalında ilk adımın "disiplinlerin temel özeliklerini belirleme" olduğuna dair küçük bir örnek vermek konuyu anlaşılır kılacaktır. Örneğin herhangi biri "Fizik, Felsefe disiplininin alt dalı mıdır?" veya "metafizik, bilimin alt dalı mıdır?" sorularından birini incelediği zaman ilk önce alt dal olup olmadığı incelenen disiplinle ana disiplinin özelliklerini belirler. Örneğin metafizik ile bilim arasında yapılacak olan kategorileme incelemesinde sonuca ancak ve ancak "bilimin temel özelliklerinden biri test edilebilirliktir. Metafiziğin iddiaları ve problemleri test edilebilir değildir. O halde metafizik bilimin alt dalı değildir" gibi bir ifade kullanarak ulaşabiliriz. Kısacası herhangi bir dalın, bir üst disipline ait olup olmadığını araştırırken her iki disiplinin de temel özelliklerini belirlemiş olmamız gerekir.

Şimdi sorumuzu biraz daha değiştirip "metafizik bilimin alt dalı mıdır?" sorusu yerine "metafiziğin problemleri test edilebilir problemler dahilinde midir?" sorusunu sorduğumuzu hayal edin. Bu durumda metafiziği bilime dahil etmek isteyen biri size, "bilimin doğasından kalkan kanıt" adı altında;

f.1. Metafizik bilimin alt dalıdır,
f.2. Alt dallar, bağlı oldukları ana disiplinin tüm temel özelliklerini taşırlar,
f.3. Bilimin temel özelliklerinden biri test edilebilir problemlerle ilgilenmesidir,
f.4. O halde metafiziğin temel özelliklerinden biri de test edilebilir problemlerle ilgilenmesidir

...şeklinde bir argüman sunarsa haklılığını ne derece göstermiş olacaktır? Elbette bu argüman gülünçtür zira böyle bir argümanla karşı karşıya kalındığında doğal olarak metafiziğin, bilimsel disiplinin alt dalı olup olmadığı sorusuyla karşılaşırız. Metafizik dalının, bilim ana dalında bir alt dal olup olmadığı ise zaten argümanın ulaştığı sonucun doğruluğunu gerektirmektedir. Yani bilimin doğasından kalkan kanıtta birinci öncül, metafiziğin ve bilimin özelliklerinin zaten belirlenmiş olmasını gerektirir. Metafiziğin temel özellikleri belliyse onun ilgilendiği problemlerin test edilebilir olup olmadığı da belirlenmiş olmalıdır. Yanı "metafizik test edilebilir problemlerle ilgilenir" savını doğrulamak için bilimin doğasından kalkan kanıt, medet umulacak bir kale değildir çünkü bu kanıt ancak "metafizik test edilebilir problemlerle ilgilenir" savı doğruysa geçerlilik kazanacaktır. Yani "bilimin doğasından kalkan kanıt" sizi başladığınız noktaya geri götürecektir. "Felsefenin doğasından kalkan kanıt" da aynı hatayı yapmaktadır. Zira bahsi geçen argüman beraberinde "Ahlak, Felsefenin alt dalı mıdır?" sorusunu getirir. Ahlakın, felsefenin alt dalı olup olmaması ise ahlakın temel özelliklerinin belirlenmesini gerektirir. Ahlakın temel özelliklerini belirlerken de "Ahlak nesnel doğru ya da yanlış önermeler üretebilir mi?" sorusunu sormamız gerekecektir. Anlaşılan o ki ahlaki realizme kanıt olarak sunulan "Felsefenin doğası kanıtı" ancak ve ancak ahlaki realizm doğruysa geçerlidir. Fakat felsefi akıl yürütme bize, ancak ulaştığı sonucun doğruluğu kabul edildiğinde geçerlilik kazanan bir argümanın geçersiz olduğunu söyler. Bu döngüsel akıl yürütme çok sayıda hatayı beraberinde getirebilir. Örneğin şu diyalogu inceleyelim:

– Buradan birkaç kilometre sonra çöl sıcaklığında bir arazi bulunuyor.
– Çöl sıcaklığında olduğunu nereden biliyorsun?
– Biliyorum çünkü orası çöl.
– Orasının çöl olduğunu nereden biliyorsun?
– Biliyorum çünkü orası sadece çölde görülebilecek kadar sıcak bir arazi!

Bu diyalog, "buradan birkaç kilometre ileride bulunan arazi çöldür çünkü orası çöldür" demekten daha ileriye gidemez. Buradakine benzer şekilde felsefenin doğasından kalkan kanıt da şu diyalogla özetlenebilir:

– Ahlak, nesnel doğru ya da yanlış önermeler üretebilir.
– Ahlakın, nesnel önermeler üretebildiğini nereden biliyorsun?
– Çünkü o Felsefenin alt dalı ve felsefe nesnel önermeler üretir.
– Ahlakın, felsefenin alt dalı olduğunu nereden biliyorsun?
– Çünkü ahlakın, nesnel doğrular üretme dahil olmak üzere, tüm temel özellikleri felsefeyle uyuşuyor!

Kısaca ahlakın nesnel doğrular üretmesinin sebebi olarak, bu dalın felsefenin bir alt dalı olduğunu iddia etmek döngüsel kanıtlamaya girecektir. İlk diyalogda döngüsel bir yola girip "orası çöldür çünkü orası çöldür" sonucuna ulaşıldığı gibi ikinci diyalog da benzer şekilde "ahlak nesnel önermeler üretir çünkü o nesnel önermeler üretir" sonucuna ulaşmıştır. Bahsi geçen argümanda da birinci öncülü kabul etmemiz için ahlakın temel özelliklerini zaten belirlemiş olmamız gerekir. Ahlakın temel özelliklerini belirlemişsek argümana zaten gerek duyulmayacaktır. O halde tıpkı birkaç kilometre ötede bulunan arazinin çöl olduğuna dair tezi doğrulamak için bu tezden bağımsız bir delile ihtiyaç varsa aynı şekilde ahlaki realizme de ahlaki realizmden bağımsız bir delil görmeyi bekleriz. Felsefenin doğasından kalkan kanıt geçerli ve yeterli değildir.

10.2.2. Alt Dal ve Ana Disiplin Hatası

Doko, argümanın c.3 numaralı öncülünü savunurken bu öncülü reddetmenin iç çelişki yaratacağını şu şekilde savunmuştur:

> "Üçüncü öncül de doğru gözükmektedir, zira üçüncü öncülü reddeden biri bile, nesnel olarak doğru bir felsefi önerme olduğunu iddia edecektir. Çünkü 'üçüncü öncül yanlıştır' iddiasının kendisi de felsefi bir önermedir. Dolayısıyla üçüncü öncülü reddetmek teşebbüsleri, kendini çürütmekle son bulacaktır; bu ise bu öncülün doğru olduğu anlamını taşımaktadır."[6]

Bu savunuyla Doko'nun önemli bir ayrıntıyı gözden kaçırdığını düşünmekteyim. Elbette felsefenin tüm temel özellikleri, içinde ba-

6 Enis Doko, "Aksiyolojik Argüman-Değerlerin Ontolojik Temellendirmesi Tanrısız Mümkün mü?", *Allah Felsefe ve Bilim*, s.117.

rındırdığı alt dalların da özelliği olmak zorundadır. Fakat buradan, her alt daldaki özelliğin, felsefenin de özelliği olacağı anlamına çıkılamayacaktır. Yani;

10.2.a. Bir ana disiplinin özelliği alt dallar arasında da taşınır,
10.2.b. Herhangi bir alt dalın her özelliği, içinde bulunduğu ana dalda da bulunur

...gibi iki önerme karşısında 10.2.b'ye karşı 10.2.a'nın kabul edileceği barizdir. 10.2.a'nın doğruluğu, 10.2.a numaralı ifadeyi gerektirmez. Ana disiplin, ilgilendiği durumlara, içinde bulundurduğu alt dallardan daha yüzeysel baktığı için barındırdığı alt dalların her özelliğini taşımak zorunda değildir. Örneğin biyoloji, bilimin alt dalıdır. Fakat biyolojinin temel özelliği arasında "canlılığın işleyişini anlamak ve buna dair araştırmalar yapmak" bulunurken, bilimin temel özellikleri arasında bu yoktur; bu özellik yalnızca bilimin temel özeliklerinden çıkartılabilecek olan fakat bilimin her alt dalı için geçerli olmayan bir alt-özelliktir. Aynı durumun felsefe disiplini ile "nesnel doğrular üretme" özelliği arasında da geçerli olduğunu düşünüyorum. "Nesnel doğrular üretme" özelliği (her ne kadar şüpheli olsa da) epistemolojinin yani bilgi felsefesinin temel özelliğidir; felsefenin değil. Bu sebeple felsefenin diğer alt dallarında bu özelliğin görülmesi zorunlu değildir. Tıpkı bir bilim dalı olan fiziğin uzay-zamanın doğasını incelerken yine bir bilim dalı olan biyolojinin bunu incelememesi gibi epistemeloji nesnel doğrular üretmeyle ilgilenirken ahlak bunu yapmayabilir. Bunu savunmakta herhangi bir tutarsızlık bulunmamaktadır.

Doko, makalesinde üçüncü öncülü kabul etmeyenler için "üçüncü öncül ün reddi iç çelişki üretir" savunmasını yapmaktadır. Fakat bu türdeki bir savunma yukarıdaki eleştirime karşı herhangi bir yanıt sunamayacaktır. Doko'nun bu savunması ancak "felsefenin hiçbir alt dalı nesnel doğrular üretemez o halde üçüncü öncül yanlıştır" diyen birine etki sağlayacaktır; buna rağmen "felsefenin alt dalı olan epistemoloji nesnel doğrular üretir fakat bu durum, bu özelliği felsefenin temel özellikleri arasına geçirmeyeceğinden dolayı ahlak bu özelliği barındırmayabilir" eleştirisi hâlâ yanıtlanmamış kalacaktır. Bu durumda aşikâr olan şu sonuca ulaşırız: nesnel doğru/yanlış önermeler üretmek bilgi felsefesinin temel özelliğidir(?) fakat felsefenin diğer alt dallarında bu özelliği görmemek mümkündür.

Anlatmaya çalıştığım şey şu ki bir an için nesnel doğruların mümkün olmadığını savunan septisizme dair bütün iddiaların yanlışlığının gösterildiğini veya üçüncü öncülün tartışılmaz derecede doğru olduğunu düşünsek bile buradan ahlaki realizme yönelik bir argüman üretmek mümkün olmayacaktır. Zira septisizmin yanlış olduğu gösterilse bile buradan felsefenin temel özeliğine değil, felsefenin bazı alt dallarında görülen göreli bir özelliğe ulaşılacaktır. Üçüncü öncüle yönelik savunu bizi "Felsefenin bazı alt dalları nesnel önermeler üretir" sonucuna ulaştıracaktır. Bu sonuçla da ahlaki realizme kanıt teşkil eden tutarlı bir savunma yapılamaz. Zira bu sonuçtan yola çıkarak "Felsefenin bazı alt dalları nesnel doğrular üretiyorsa Felsefenin diğer alt dalları da (örneğin ahlak da) nesnel doğrular üretir" diyemeyiz. Öncüller halinde sunacak olursak:

g.1. Felsefenin bazı alt dalları (epistemoloji gibi) nesnel doğrular üretir.
g.2. Ahlak da felsefenin alt dalıdır.
g.3. Dolayısıyla ahlak da nesnel doğrular üretebilir.

Bu tür bir kanıtlama açık şekilde hatalıdır. Dikkat ederseniz;

h.1. Ana disiplin olmak üzere,
    h.1.1. B, A'nın alt dalıdır,
    h.1.2. C, A'nın alt dalıdır,
h.2. B, X özelliğine sahiptir,
h.3. O halde C de X özelliğine sahip olmalıdır

...türünde bir kanıtlama zorunlu olarak doğru sonuçlar üretmez. Bu yöntemin ulaştığı sonuçlar, tutarlı bir şekilde reddedilebilir. Örneğin bu yöntemle,

i.1. Bilim ana disiplin olmak üzere,
    i.1.1. Kuantum fiziği ile psikoloji bilimin alt dalıdır,
i.2. Kuantum fiziği parçacıkların doğasını açıklar,
i.3. O halde psikoloji de parçacıkların doğasını açıklayabilir

...gibi saçma sonuçlara ulaşmak mümkündür. Bu yöntem hatalıdır, zira iki alt dalın ortak disiplinde buluşmalarından yola çıkarak, birinin özelliğinin diğerinde de bulunduğunu söylemek mantıksal bir çıkarım olamaz. O halde epistemolojinin nesnel doğrular ürettiği

gösterilse bile ahlakın da aynı işlevi gerçekleştirdiği gösterilmemiştir. Üstelik bu argümanla bırakın ahlakın nesnel doğrular ürettiğini göstermek, ahlaki realizmin daha rasyonel olduğu bile gösterilemez. Epistemolojinin nesnel doğrular üretmesi ile ahlakın nesnel doğrular üretmesi arasında rasyonel bir bağ bulunmamaktadır. Dolayısıyla bilgi felsefesinin nesnel doğrular üretmesi, ahlaki realizme yönelik bir iddiaya temel oluşturamayacaktır.

10.2.3. Septisizm ve Felsefenin Doğası

Felsefenin doğasından kalkan kanıta yönelik argümanda c.3 numaralı öncülün diğer bir problemi ise felsefenin (ya da alt dalı olan epistemolojinin) temel özelliklerinden biri olarak "nesnel doğrular üretme" özelliğini saymasıdır. Bir kişinin bahsi geçen argümana karşı çıkmak için nesnel doğru önermelerin olmadığını veya onlara ulaşılamayacağını söyleyen septisizmi, yani şüpheciliği savunabileceğini düşünmekteyim. Sokratvari bir şekilde "Felsefedeki tek nesnel doğru, nesnel doğru üretemeyiştir" denebilir. Bunu anlamak için septisizmi anlamak gerekecektir. Bir an için "objektif bilgi mümkün müdür?" sorusuna değinmenin gerekliliği göze çarptığından dolayı, her ne kadar nesnel bilgi mümkün olsa bile argüman geçersizliğini korusa da üzerinde durulmayı hak edecektir.

"Doğru bilgi mümkün mü?", "doğru bilgiye ulaşabilir miyiz?", "mutlak bir doğruluk mevcut mu?", "Tanrı var mı yok mu?", "Tanrı varsa olduğunu bilebilir miyiz?", "Tanrı yoksa olmadığını bilebilir miyiz?" gibi takılan onlarca soru içerisinde Tanrıya ve Evrene dair takınılan bilinmez ve şüpheci tavır agnostisizmdir. Şüphecilik anlamına gelen septisizmi de bu görüşle bağlantılı hale getirebiliriz. Şüpheciliğe göre her şeyden şüphe edilmelidir, doğru bilgiye ulaşmak mümkün değildir ve Tanrının varlığı-yokluğu bilinemezdir. Agnostisizm ve septisizm felsefi literatürde farklı kategorilerde bulunsa da ikisini bir arada işlemenin faydalı olacağını düşünüyorum. Septisizm doğru bilginin olamayacağını, agnostisizm ise Tanrının varlığının bilinemeyeceğini savunuyor.

Septisizm üçe ayrılabilir: Koyu şüphecilik, ılımlı şüphecilik, yöntemsel şüphecilik. Koyu şüphecilik bilginin insani varlıklar için imkânsız olduğunu savunur. Ilımlı şüphecilik "doğru bilgi mümkün olabilir fakat bir inancın doğruluğundan emin olamayız" der. Bu iki septik görüş de doğru bilgiye ulaşmanın imkânsızlığı üzerine kuruludur. "Önümüzde ne kadar veri olursa olsun, şüphe etmeliyiz. Şüphe amaç olmalıdır" önermeleri üzerine kurulu bu iki görüşten farklı

bir şüphecilik türü de mevcut: Descartes'ın yöntemsel şüpheciliği. Bu görüşe göre şüphe amaç değil araçtır. Bu görüş, koyu ve ılımlı septisizmden farklı olarak şüphenin bir sonu olduğunu savunur. "Doğru bilgiye ulaşana kadar her şeyden şüphe duymalıyız. Şüphe doğru bilgiye ulaşmak için kullanılması gereken bir araçtır" görüşü yöntemsel şüpheciliği özetleyebilir.[7] Septisizme göre şüphe amaçken yöntemsel şüpheciliğe göre şüphe araçtır.

Öncelikle küçük bir dipnot vermem gerekiyor ki "bir şeyin var olduğu bilgisi" ile "bir şeyin ne olduğu bilgisi" birbirinden farklı şeylerdir. Epistemoloji adını verdiğimiz bilgi kuramı ve septisizm "şeylerin ne olduğu bilgisinin" bilinip bilinemeyeceği üzerine kuruludur. Burada bahsedilen bilgi türü de şeylerin özelliklerinin bilinip bilinemeyeceğidir. Ayrıca bir şeyin doğruluğundan kasıt ortaya atılan bir durum da olabilir. Fakat bir şeyin var olup olmadığı fikri bilgi felsefesinde ele alınacak bir konu değildir. Yazıda da yalnız bir bölümde ontolojiye atıf yapılıyor. Bahsi geçen yazı şu şekilde ifade edilebilir:

> *Koyu septisizm "doğru bilginin mümkün olamayacağını" savunurken "doğru bilgi mümkün değildir" önermesinin doğruluğunu mu savunmaktadır? Eğer bu bilginin doğruluğunu savunuyorsa, doğru bilginin olduğunu söylemiş olur ve kendi içinde tutarsızlığını ortaya koyar. Eğer bu bilginin doğruluğunu savunmuyorsa zaten kendi tezini kabul etmemiş olur. O halde koyu septisizm kendi içinde tutarsız bir görüş değil midir?*

İlk başta "koyu septisizmin hatası"nı göstermekte başarılı bir argüman gibi dursa da ben bunun kelime oyunundan ileri gitmediğini düşünüyorum. Bir septik, çoğu zaman "doğru bilgi yoktur" tezinin doğruluğundan bahsetmez, "doğru bilgi vardır" tezinin yanlışlığından söz eder. Eğer bu durumda "doğru bilgi yoktur tezinin yanlışlığının doğruluğunu savunuyorsun" gibi bir argüman ortaya atılırsa da iş çığrından çıkacaktır. Nitekim bilginin yokluğunun bilgi olmadığı savunulabilir. Hobinin yokluğu hobi olarak nitelendirilebilir mi? Alışkanlığın yokluğu alışkanlık mıdır? Varlığın yokluğu varlık mıdır? İnancın yokluğu inanç mıdır? Örgü örmek hobiyken örgü örmemek gibi bir hobiden bahsedilemez. Uyuşturucu kullanmak alışkanlıktır, ama uyuşturucu kullanmamak gibi bir alışkanlık yoktur. Örnekler çoğaltılabilir. Aynı şekilde septik de bilginin olmaması durumuna da bilgi diyemeyeceğimiz konusunda ısrarlı davranacaktır. Burada

7 Bkz. Horner & Westacott, *Felsefe Aracılığıyla Düşünme*, s.45.

koyu septisizmi savunmaya çalışmıyorum, fakat konuyu bu şekilde ele almak bence hatalı bir görüştür. Koyu septisizm "doğru bilginin yanlışlığının doğrulanması" üzerine değil "doğru bilginin yanlışlanması" üzerine kurulu olduğundan yukarıdaki eleştiriyi yerinde bulduğum söylenemez.

Bu sorunu ele almak için bir bilginin doğruluğunun ne olduğunu anlamak gerekiyor. Bir bilginin doğru olduğunu söylemek için, iddia öne sürüldükten sonra doğrulama yapmak gerekir. Septisizm ise bu doğrulamanın mümkün olamayacağını savunur. Yani septisizm "doğru iddia edilenin doğruluğunu çürütme" olduğundan yanlışlama üzerine kuruludur. Yanlışlama bizi doğru bilgiye götürmez, doğru bilginin yanlışlığına götürür. Tıpkı yokluğun varlığının, varlık olamayacağı ve varlık tezinin yanlışlanmasının yokluğu varlık yapamayacağı gibi... Fakat septisizmin bu yaklaşımı "felsefenin doğasından kalkan kanıt" için herhangi bir etkilemenin yapmamaktadır. Zira septisizme bu şekilde bakıldığı zaman, argümanın üçüncü öncülüne dair herhangi bir problemin oluşmadığı göze çarpar. Üçüncü öncül yalnızca "nesnel doğru" ifadelerin olduğuna değil aynı zamanda "nesnel yanlış" ifadelerin olduğuna da dayanmaktadır. Bu sebeple koyu septisizm "yanlış bilgileri kabul etme" çizgisinde değil "ne doğru ne yanlış önermelerin geçerliliğini iddia etme" çizgisinde yürütülmelidir. Bir septik "doğru bilgi yoktur" ifadesinin doğruluğunu ya da "doğru bilgi vardır" ifadesinin yanlışlığını değil, bu iki ifadenin de sorgulanacağını ve her türden sonuca dair soru sorulabileceğini savunacaktır. Kısaca doğru bilginin yokluğu da nesnel bir bilgiyi ifade eder ve bir septik bunu da reddedecektir.

Benim bakış açımda bir septik "doğru bilgi yoktur" ifadesini kabul eden biri değil, felsefe söz konusu olduğunda "sürekli soru sorma sanatı"nı anlayan kişidir. Bir ifadeye "önerme" derken o ifadenin bir tür doğruluk değerinin olduğundan bahsederiz. "Doğru bilgi yoktur" ifadesi de aynı şekilde önermedir ve bir doğruluk değerine tabi tutulacaktır. Bu durumda septisizmin yapacağı "bilginin yokluğu bilgi değildir" eleştirisi de çöpe atılmalıdır, çünkü bilginin yokluğu da bir önerme türüdür ve doğruluk değerine tabidir. Fakat soru ve emir cümleleri önerme değildir. Bunların birer doğruluk değeri yoktur. "Kitap oku!" ya da "kitap okuyacak mısın?" cümleleri birer önerme değilken "kitap okuyorum" cümlesi bir önermedir. Septisizm de doğru bir önermenin olmadığını iddia ettiğinden dolayı soru ve emir cümleleriyle temellendirilebilir. O halde bir septik "doğru bilgi yoktur" ifadesini de kabul etmez; septik kişi bu ifadenin bile sorgulan-

ması gerektiğini savunur. Septik, sürekli "neden?" sorusunu soran kişidir. Eğer septisizmi bu şekilde anlarsak hem bahsi geçen eleştiri, hem felsefenin doğasından kalkan kanıtın üçüncü öncülü hem de bu öncülün savunusu yetersiz kalacaktır. Zira septisizmden kasıt "sürekli soru sormak ve her önermeyi sorgulamak" ise septisizm "doğru bilgi yoktur" ifadesini kabul etmez. Bu ifade yalnızca, septik olmayanlar tarafından septisizmi tanıtmak için ortaya konulmuş bir ifadedir, septisizmin temel savı değildir. Kısacası "nesnel doğrulara ulaşma"nın felsefenin ana özelliklerinden biri olduğu ve bütün dallarınca paylaşılması gerektiği tutarlı bir şekilde reddedilebilir. Nesnel doğrular üretme amacı içerisinde olmadan da felsefe yapılabilir. Pek çok felsefeci sonuca ulaşmaktan ziyade "soru sormayı" ve "sorgulamayı" önemsemiştir. Çoğu zaman bir meselenin karmaşıklığını azaltmayı değil, arttırmayı amaçlamışlardır. Sokrates'in halktan insanlarla ettiği sohbetlere bakacak olursanız temelde de felsefenin bu işleve sahip olduğunu görebilirsiniz. Zira Sokrates'in bu sohbetleri çoğu zaman bir hükme ulaşmadan sonlanırlardı; hatta onlar sonuca ulaşmayı amaçlamazlardı bile! Yine de kimse onların "felsefe olmadığını" iddia etmeyecektir. O halde bir kişi "felsefe nesnel doğru sonuçlar üretir" ya da "felsefe doğru sonuçlar üretmez" ifadelerine karşılık üçüncü bir alternatif olarak bilinmez bir tavır takınabilir. Yani realist görüşün "felsefe doğru sonuçlar üretir" düşüncesine karşılık antirealist "bu ifaden yanlıştır" demek yerine bu ifadeyi sorgulayacak ve buna dair sorular soracaktır. O halde septisizmde herhangi bir tutarsızlık gözükmemektedir.

Bir koyu şüpheciye gelebilecek bir başka eleştiri ise kendi görüşünü savunamayacak oluşudur. Bir rasyonalist bilginin akıl tarafından oluşacağını söyler. Bir empirist doğru bilgiye deneylerle ulaşabileceğimizi söyler. Fakat bir koyu septiğe göre doğru bilgi yoktur. O halde kendi görüşünü savunamaz, eğer savunacak olursa bunu aklını veya başka bir ölçütü kullanarak yapacaktır. Eğer bir aşırı şüpheci kendi görüşünü temellendiriyorsa bir ölçüt belirlemiş demektir. Fakat bu ölçütü (örneğin aklı) doğru bilginin olmadığı yönünde kullanırken bir ölçütü doğru kabul etmiş olur. Kısaca açıklamak gerekirse:

j.1. Doğru bilgi ya vardır ya yoktur.
j.2. Eğer doğru bilginin yokluğu savunuluyorsa doğru bilgiye ulaşmak için gereken tüm ölçütler de hatalı ya da eksik sayılır.
j.3. Eğer tüm ölçütler hatalı ise doğrunun olmadığı görüşü mantıksal olarak temellendirilemez.
j.4. Dolayısıyla koyu septisizmi savunmak imkânsızdır.

Dikkat ederseniz şu ana kadar yaptığım tüm savunmaları aklımı kullanarak yaptım. Fakat bir koyu septik olsaydım yukarıdaki argümanları sunamazdım, çünkü "aklın yetersizliğini" savunuyor olurdum. Aklın yetersizliğini savunan bir septik görüşlerini temellendiremez, neden septik olmamız gerektiğini bize sunamaz. İşin aslına bakarsak bizim septik olup olmamız onların umurlarında bile değildir. Belki de bu yüzden eski bir sofist (Antik Yunandaki septik) yunan filozofu kendisiyle tartışmak isteyenlere gülümsüyor ve parmağını sallayarak yanıt veriyordu.[8] Bir not olarak geçmeliyim ki bu öncüller doğru bilginin olduğunu göstermez, sadece bir koyu septiğin tartışmaya girmesinin imkânsızlığını gösterir. Her ne kadar koyu septik olan birinin amacı insanlara kendi görüşünü dayatmak olmasa bile bu yönden ılımlı şüphecilik bir adım öndedir.

O halde ılımlı septiklerin görüşlerini ele alalım. Bu görüş koyu septisizmden daha mantıklıdır ve daha savunulurdur. Eğer bir şeyi mutlak bir doğrulukla biliyorsak ve doğru olan bilgimiz kesinse yanılmamızın mümkün olmadığını anlatmaya çalışıyoruzdur. Ancak yanılma ihtimalimiz yoksa doğru bilgiye ulaşmışız demektir. Çoğu zaman bir şeyleri bildiğimizi düşünürüz, fakat sonunda yanıldığımızı görürüz. Eğer doğru bildiğimiz şeylerde yanılabiliyorsak neden aynısını diğerleri için söylemeyelim? Herhangi bir şeyi kesin olarak bildiğimizden nasıl emin olabiliriz? Sürekli hata yapan bir beyne sahipsek, hiçbir şeyin doğruluğundan emin olamayız. Tanrı varsa bile beynimiz hata yapmaktadır ve Tanrı varsa bile mutlak doğruya ulaştığımız muğlâktır.

k.1. Yanıldığımızın ortaya çıktığı zamana kadar, doğru bildiğimiz şeylerden mutlak bir doğrulukla bahsederiz.
k.2. Yanıldığımız ortaya çıktığında doğru bildiğimiz şeylerin yanlışlığını görmüş oluruz.
k.3. Yanıldığımız ortaya çıkmasaydı yanlış şeyleri doğru olarak biliyor olacaktık, yanlışlığını göremeyecektik.
k.4. Şu an bazı şeyleri doğru kabul ediyoruz (doğru bilgiye ulaştığımızı varsayıyoruz).
k.5. Çoğu zaman yanıldığımız ortaya koyulabiliyorsa doğru bildiklerimiz üzerinde de yanlışlığımız ortaya koyulabilir.
k.6. Dolayısıyla mutlak bir doğru varsa bile bu doğruya ulaştığımızı bilemeyiz.

8 *Age*, s.34.

Bu akıl yürütme ılımlı septisizm üzerine kurulu bir akıl yürütme olmakla beraber, doğruya ulaşmanın imkânsızlığı üzerine kuruludur. Eğer doğru bildiklerimiz üzerinde bazen yanılıyorsak doğru bilgiye ulaştığımızı sandığımızda yanılıyor olmadığımızı nereden biliyoruz? Şüphesiz bu tür bir ılımlı şüpheci savunma koyu septisizmden daha kabul edilebilirdir.

Doğruluk ile gerçeklik arasında şüphesiz belirli farklar bulunur. Öncelikle gerçeklik, kişiden kişiye değişmeyen, Evrende bilinçten, zihinden bağımsız olarak var olan varlıktır. Zihnimizin dışında kalabilen bir şey varsa gerçek odur; düşüncenin dışında var olan şey... İnsan algısını bir kenara bırakarak Evreni kavramaya çalıştığınızda gerçeklere ulaşırsınız. Doğrularsa zihnin, gerçekleri algıladığı biçimidir. Zihnin-bedenin, varlıklara yüklediği anlamlar doğrulardır. Bir odun yanarken, odun ile oksijen arasında tepkime gerçekleşir ve bu tepkime sonucunda ısı yayılır. Odun gerçektir, oksijen gerçektir, gerçekleşen tepkime gerçektir, açığa çıkan enerji gerçektir. Siz odunu kahverengi olarak görürsünüz, bu gerçek değildir, doğrudur. Oksijen yüzünüze çarptığında hissettiğiniz şey gerçek değildir, doğrudur. Tepkime gerçekleşirken açığa çıkan enerji elinizi yakar. Enerjini eli yakması, bu enerjiye maruz kalındığında beyin tarafından verilen tepkidir, bu gerçek değildir, doğrudur. Bazı insanların sinir uçları deforme olduğundan elini yaktığını hissedemez, bu aşamada enerji hâlâ gerçek iken enerjiden kaynaklanan yanık hissi, doğruluğunu kişisel olarak yitirmiş olur.

Bu tür doğrular var olmak için bir zihne, bilince, bedene ihtiyaç duyarlar. Bir odun yandığında o enerjinin size sıcak geldiğini düşünün. Sıcak diye bir şey aslında yoktur. Sıcaklık kavramı, sizin zihninizin ve bedeninizin oluşturduğu bir üründür. Sıcaklık, sizin deneyiminize bağlı olarak doğrudur, ama gerçek değildir. Odunun rengi size göre kahverengi olabilir ama bu renk sadece siz öyle algılıyorsunuz diye bu şekildedir. Örneğin sizin kahverengi olarak algıladığınız rengi ben sizin kategorinizdeki pembe olarak algılıyor olabilirim. Yani böyle bir durumda, sizin kategorinizdeki pembe benim kategorimdeki kahverengiye eşdeğer olur. Bu rengin ne olduğu göreceli bir kavramdır ve herkes için bir değildir. Eğer renkleri algılayan bir vücuda sahip olmasaydınız, odunun rengi olmayacaktı. Özetlersek, doğrular, kişilerin algılayışına göre değişir.

Doğruluk ile gerçekliği az çok anlatabildiğimi düşünüyorum. O halde bahsettiğimiz doğrular kişiden kişiye değişir, mutlak bir doğru yoktur. Algılar vardır ve algılar sürekli yanılır. Sizin sıcak olarak

algıladığınız şey size göre doğru olabilir ama bu mutlak bir doğru değildir. Sizin bedeniniz onu sıcak olarak algılar, benim bedenim soğuk olarak algılayabilir. 25 derece sıcaklığında bir ortama getirilen iki kişi düşünün, biri kutuplardan diğeri çölden gelmiş olsun. Bu sıcaklık kutuplardan gelen için boğucu derecede sıcak, çölden gelen için serin sayılabilir. Sizin bir ortamı sıcak olarak algılamanız orasının sıcak olduğunu göstermez, aynı yer başkası için soğuk gelebilir. Eğer bir taşın sert olduğunu algılıyorsanız, bu taşın sert olduğu anlamına gelmez, sizin onu böyle algıladığınız anlamına gelir. O halde tüm bunlardan herkesin kabul edebileceği mutlak doğrulardan söz edilemeyeceğini anlıyoruz. Zihin olmadan doğrulardan bahsedilemez. Zihin mutlak değildir. O halde mutlak doğrulardan söz edilemez. (Not: Varlığın/Gerçekliğin var olup var olmadığı ontolojinin konusudur. Varlığın olduğunu savunanlara realist varlığın olmadığını savunanlara nihilist denir. Bu görüşler, konumuzun dışına çıkacağından anlatılmadı.)

Rüyada gördüğümüzde neredeyse her zaman orada yaşadıklarımızı gerçek zannederiz. Bilincimiz açık olmasa da rüyadaki şeyleri algılarız, o süre zarfınca yaşadıklarımız, tecrübe ettiklerimiz, şu ankinden daha yanlış değildir. Algılar bizi rüyalarda hiç olmadığı kadar yanıltırlar. O süreç zarfında bize her şeyin doğru olduğunu düşündürürler. O kadar ki, rüyada terleriz, korkarız, heyecanlanırız. Cinsel bir rüya gördüklerinde erkeklerde meni gelmesinin sebebi de algıların bizi bu şekilde yanıltmasından başka bir şey değildir. Oysa rüyadaki şeyler gerçek değildir. Eğer uyanana kadar her şeyi gerçek varlık olarak algılıyorsak ve aslında yanılıyorsak aynı şeyi neden şu an için söylemeyelim? Rüyadayken nasıl her şeyi gerçek sanıyorsak şimdi de her şeyi gerçek sanıyor olamaz mıyız? Algılarımız hâlâ kısıtlıdır.

Ayrıca şizofrenleri düşünün. Gördükleri şeyler gerçek değildir ama en az bizim var olduğumuz kadar o şeylerin gerçekliğini savunurlar. Yanıldıklarının farkında değildirler ve aslında sadece algılarına yenik düşmüşlerdir. Şizofrenler nasıl gördükler, duydukları ve hatta hissettikleri şeyleri gerçek sanıyorsa şu an gerçek olarak adlandırdığımız dünya bir yanılsama olamaz mı? Aynı şekilde şizofrenler davalarının haklılığını büyük bir yanılgıyla savunuyorsa siz de aynı şeyi yapıyor olamaz mısınız?

İşte ılımlı septisizmde (daha doğrusu nihilizmde) tam olarak katılmadığım nokta. Varlığın olmadığını savunduğu için nihilizme girecek olsa da çoğu septikten bu argümanı da duymuşluğum var.

Bu sebeple burada aktarıyorum. Bahsedildiği gibi varlık olmayabilir, bunu kabul ediyorum, her şey aslında bir halisünasyon olabilir. Bunu okuyan okuyucu aslında benim zihnimin bir ürünü olabilir. Aslında bu yazılardaki emek boşa gidiyor olabilir. Evrende tek ben var oluyor olabilirim. Diğer her şey zihnimin ürünü olabilir. Bunu yanlışlayamam. En az siz de benim varlığımdan, sokakta geçen Ahmet Amca'nın, Zeynep Abla'nın, her gün yanına uğradığınız Bakkal Hüseyin'in varlığından emin olmayabilirsiniz, onların varlığını kanıtlayamayabilirsiniz. Bu görüş yanlışlanamaz bir görüştür, fakat en az bir şeyin varlığından emin olabilirim: kendi varlığımdan. Ben, şüphe edebiliyorum, o halde düşünüyorum. Düşünüyorum, o halde varım.[9] Kendi dışımdaki kişilerin düşünebildiğinden emin olamam, fakat buna inanıyorum. Bu bana daha rasyonel ve mantıklı geliyor. Yanlışlanamaz bir görüş olduğunda üzerine atlayacak olsaydım "garajımda duran görünmez bir ejderha"dan "Mars'ın çevresinde dönen çaydanlığa" kadar çok sayıda şeye inanırdım. Fakat bunları mantıklı bulmuyorum. Tıpkı herkesin bir halisünasyon olduğu düşüncesi gibi... Burada septisizmin pragmatik yorumu devreye girecektir: şeylerin ne olduklarından emin olamayız bu sebeple nesnel bir doğru bilgiden bahsedemeyiz, fakat bazı doğruların geçerliliğini kabul edebiliriz. Bu konuyu anlamak septisizmin pragmatik yorumunu anlamaktan geçer.

Bir şeyin doğruluğunu savunuyor olmamız, onların işimize yarıyor oluşudur. Örneğin hiçbirimiz kaynayan bir suya elimizi sokmayız. O suyun orada kaynıyor olduğu fikrinin doğruluğunu bildiğimizden bunu yapmayız. Bir gökdelenden atlayacağımızda düşüp öleceğimizi biliriz. Gündelik yaşantımızda üzerimizdeki sıkıntılarla başa çıkabiliyoruz, çünkü dünya üzerine olan bilgimiz doğru. Eğer onlar doğru olmasalardı, ölürdük.

İlk görüldüğünde yeterli bir kanıt gibi durmaktadır. Örneğin yemek yapacağınız zaman bile hareketleriniz çok sayıda doğru kabul edilen fikre dayanır. Yemeği hangi malzemelerden yapacağımız, ocağı yaktığımızda ne olacağı vb. fikirler olmadan yemek yapamayız. Buna pratik başarıya dayanan kanıt diyebiliriz, fakat bu kanıt(!) bir inancın doğruluğunu değil olsa olsa onların kullanışlı olduğunu gösterir. Ortaya attığımız kuramlar, gözlemlediğimiz veriler üzerinde kullanışlı bir sistem oluşturur. Bu sistem bize olayları başarılı bir

9 Descartes'ın duymaya aşina olduğumuz bu sözleri *Discours sur la méthode* adlı eserinde geçmektedir. Türkçe çevirisi için bkz. Rene Descartes, *Yöntem Üzerine Konuşma*, çev. Afşar Timuçin, Bulut Yayınları, İstanbul, 2010, s.43.

şekilde yönetebilmemizi, kullanışlı tahminlerde bulunmamızı, geleceği öngörmemizi sağlar. Fakat bu onların doğruluğunu göstermez. *Felsefe Aracılığıyla Düşünme* adlı kitaptan alıntı yapacak olursam:

> "Kopernik'ten önce, kabul edilen Güneş Sisteminin merkezinde Dünyanın bulunduğuna ilişkin model pragmatik açıdan hayli başarılıydı. O, gök bilimcilere gezegen ve yıldızların yörüngelerini, ay ve güneş tutulmalarını ve diğer benzeri olayları önceden doğru bir şekilde tahmin etme imkânı vermekteydi. Ancak biz bugün bu modelin kullanışlı olmakla birlikte gerçeğin doğru bir temsilini ifade etmediğini düşünüyoruz. O halde görülüyor ki inanç sisteminin başarısı, pratik kesinliği o kadar çok sevmemizin ana nedeni olmakla birlikte bu başarı şüphecilerin talep ettikleri ve şüpheci olmayan filozofların arzu ettikleri kuramsal kesinliği vermemektedir."[10]

Burada ılımlı şüpheciliğin etkisini bir adım daha fazla hissediyoruz. Eğer koyu şüphecilik kabul edilecek olsaydı, faydadan kalkan kanıt koyu septisizmi çürütecekti fakat ılımlı şüpheci biri için "bazı şeyler doğru olabilir" görüşü etkisini gösterdiğinden faydadan kalkan kanıt yeterli değildir.

Burada ise "kuramlar" ile "doğa gerçekleri"ni karıştırdığım ileri sürülebilir. Fakat bu, olayları pek değiştirmez. Sıradan bir doğa gerçeği gözlemlere ve öncüllere dayanır. Peki ya o öncüllerin veya gözlemlerin doğru olduğunu nereden bilebiliriz? Eğer onların doğruluklarını bir kanıtla desteklemeye çalışırsak, o zaman asıl sorunu bir adım daha geriye itmiş oluruz, başka bir şey değil. Bu gösterilecek kanıtın da doğruluğunu başka gözlemlere ve öncüllere dayandırmak zorunda kalırız. Bu sonsuza kadar devam eder. Öncüller doğruluğunu göstermek için başka öncüllere ihtiyaç duyar...

Bu madde altında öğrenebileceğimiz bir şey vardır ki bazı şeylerin "doğrulukları" çok sayıda veriyle desteklenir ve bunlar iş görür. Bilim işe yarar sonuçlar verir. Bu sebeple her ne kadar mutlak doğruya ulaştıramayacak olsa da bilime destek çıkmalıyız ve bilime güvenmeliyiz. Bize doğruya en yakın verileri bilim sunacaktır. Doğruya asla ulaşamayız, doğruya en yakın bilgiye ulaşabiliriz ve o zaman da "neredeyse kesin olarak" tabirini kullanırız. Kısaca bize faydası olan bilgileri kabul etme eğilimindeyiz fakat bir şeyin bize fayda sağlıyor olması onun nesnel doğru olduğunu göstermez, kabul edilebilir ol-

10 Horner & Westacott, *age*, s.36-37.

duğunu gösterir. Bilim bize mutlak doğru sonuçlardan ziyade kabul edilebilir olan en işe yarar görüşü verecektir. Aynı şekilde arkadaşımla sohbet ederken onun varlığı şüpheye açıktır, o aslında var olmayabilir. Buna rağmen onun varlığını kabul etmek pratik bir açıklama sunacaktır. Bu sebeple bunu kabul edersiniz! Basit ve doğal bir dille ifade edecek olursak şunu diyebiliriz: "Karşınızdaki güzel ve çekici kadın/erkek aslında yalnızca halisünasyon olabilir ve sizin kafanızda kurduğunuz bir tür yanılgı olabilir. Buna rağmen onunla ilişkiye girme konusunda tereddüt etmezsiniz zira o kadın/erkek gerçek olmasa bile onun gerçek olduğunu kabul etmek faydalıdır." Pragmatik şüphecilik tam olarak budur.

Ayrıca bir realist tarafından doğru bilgiye ulaşabileceğimiz iddia ediliyorsa, bunu bir şekilde yapabilmemiz gerekir. Rasyonalizm bunu akılla yapabileceğimizi ve doğrunun akılla ölçülebileceğini savunur. Emprizm ise doğruya duyularla ulaşabileceğimiz görüşündedir. Kritisizm doğruya hem akılla hem duyularla/deneyle ulaşabiliriz der. Entüisyonizm doğrulara sezgiyle ulaşabileceğimiz görüşündedir. Bunun gibi çok sayıda akım, çok sayıda ölçüt bulunmaktadır. Diyelim ki doğrulara ulaşabiliyoruz. Buna nasıl ulaşırız? Eğer doğrulara akılla ulaşacağımız iddia ediliyorsa "doğrulara akılla ulaşırız" bilgisini bize kabul ettiren nedir? Burada kısır bir döngüye girilmez mi? Diyalog halinde ifade edecek olursak karşımıza buna benzer bir konuşma çıkacaktır:

— Doğru bilgi var mı?
— Evet, var.
— Doğru bilgiye ulaşabilir miyiz?
— Evet, ulaşabiliriz
— Nasıl ulaşırız?
— Aklımızla...
— Peki, doğru bilgiye aklımızla ulaşacağımızı nereden biliyorsun?
— Aklım bana öyle ulaşacağımızı söylüyor.
— Yani aklının doğru olduğunun kanıtı aklın öyle mi? Burada kısır döngüye girilmiş olmaz mı?
— ...

Kendini kanıtlayan şey "döngüsel mantık hatası"dır. Dolayısıyla doğru bilgi varsa bile buna ulaşamayacağımız sonucu çıkar. Argüman haline getirecek olursak:

m.1. Doğru bilgiye ya ulaşılabilir ya ulaşılamaz.
m.2. Doğru bilgiye ulaşılabilirse bunun bir ölçütü olmalıdır.
m.3. Doğru bilgiye ulaşmanın ölçütü X'tir.
m.4. "Doğru bilginin ölçütü X'tir" bilgisinin doğru olduğunu bilmek için X dışında bir ölçüte ihtiyaç duyulur.
m.5. Eğer böyle bir ölçüt bulunursa bu sefer onun doğruluğunu başka bir ölçütle test etmek gerekir.
m.6. Bu sonsuza kadar devam eder ve döngüsel akıl yürütmeye girilmediği sürece doğru bilgi, sonsuza kadar geri çekilir.
m.7. Dolayısıyla doğru bilgiye ulaşılamaz.

Ama burada farklı bir problemle karşı karşıya kalmıyor muyuz? Yukarıda bahsi geçen problemin bir benzeri olarak "doğru bilgiye ulaşamadığımızı söylerken 'doğru bilgiye ulaşamayız' fikrinin doğruluğunu savunuyorsun ve doğruya ulaşmadığımız fikriyle doğruya ulaştığını iddia ediyorsun; tutarsız bir görüştesin" denebilir. Fakat koyu septisizmi anlattığım bölümde düşülen hataya burada da düşülüyor. Nitekim "doğru bilgiye ulaşamayız" ifadesi bir septiğin ağzından ulaşılan sonuç değil, bir septiği gözlemleyip septik olmayan birinin ağzından söylenmiş sözdür. Kısaca septik "doğru bilgiye ulaşamayız" demez, her ölçütün doğruluk değerini sorgulayıp sonsuza kadar soru sorar. Bunu dışarıdan izleyen kişi ise septisizmin "doğru bilgiye ulaşamayız" savını iddia ettiğini zanneder. Oysa ortada doğru bir önermeye dair savunma yoktur; yalnızca her önermeye dair sorular sorma eylemi vardır.

Geriye yöntemsel şüphecilik kaldı. Bu görüşe göre şüphe kesin bilgiye gelene kadar kullanılır. Şüphe doğruluğa ulaşmak için kullanılması gereken araçtır. Fakat burada sorulması gereken "doğru bilgiye ulaştığımızı nereden bileceğimiz" sorusu olmalıdır. Sonu olmayan bir yolda yolun sonuna gelmiş olduğumuz düşünülemez. Yukarıda yapılan savunmalar da "doğru bilgiye ulaşmanın mantıksızlığı ve imkânsızlığı" birçok şekilde gösterilmiştir. Bu durumda, şüphenin ulaşacağı bir hedef olmadığından, şüpheler araç olmaktan çıkıp amaca dönecektir.

Sonuç olarak felsefenin doğasının nesnel doğrular üretme olduğuna şüpheyle yaklaşan septisizm söz konusu olduğunda felsefenin doğasından kalkan kanıtın üçüncü öncülü şaibeli bir duruma gelecektir. Felsefenin temel işlevinin soru sormak olduğunu söylemekte bir tutarsızlık yoktur. Tarih boyunca birçok felsefeci bu görüşe katılmıştır. Örneğin, "İnsan her şeyin ölçüsüdür" diyen Protagoras ile bu

sözü, "İnsan, Evrenle ilgili olarak ancak insanileşecek şeyi bilir. O ancak şeylerin insaniliğini bilir" olarak yorumlayan Anatole France bizzat septisizmi ifade eder. İlk önemli şüpheci filozof olarak anılan Pyrrhon ise her türlü yargıdan kaçınılması gerektiğini önemle vurgulamıştır. Benzer şekilde şüphecilik Arkesilaos, Karneades ve Klitomakhos gibi filozoflar tarafından sürdürülmüştür. Felsefeyi sürekli olarak sorgulama çabası olarak gören filozofların aslında felsefe yapmadığını savunmanın o kadar da geçerli olmadığını belirtmeliyim. Felsefenin temel özellikler arasında onun öznel olduğunu, sürekli bir arayış çabası içinde olduğunu, herhangi bir sonuca ulaşmama ve sürekli soru sorma üzerine kurulu olduğunu, temelinin soruya ve sorgulamaya dayandığını savunan felsefeciler, tarih üzerinde görece ağır basmış gibi durmaktadır. Bu özellikler, Doko'nun sunduğu argümandaki özellikten farklı olarak felsefenin yan dalının değil bizzat kendisinin temel özelliklerini oluşturur. Eğer gerçekten felsefenin doğasından bir kanıt oluşturulacaksa bu kanıt ahlaki realizm lehine değil aleyhine olacaktır:

n.1. Ahlak felsefenin alt dalıdır.
n.2. Alt dallar, bağlı oldukları ana disiplinin tüm temel özelliklerini taşırlar.
n.3. Felsefenin temel özellikleri olarak şunlar sayılabilir:
    n.3.1. Felsefe özneldir, kişiden kişiye değişir.
    n.3.2. Felsefe yolda olmaktır, felsefe söz konusu olduğunda kesinlik ve sonuca ulaşmaktan söz edilemez.
    n.3.3. Felsefenin temeli sorudur, her yanıt bir soru doğurmalıdır.
n.4. O halde ahlak da öznel olmalıdır, her cevaba yönelik bir soruyla karşı çıkmalıdır, kesinliğe ulaşmamalıdır.

Dikkat edilmesi gereken nokta, bu argümanla birlikte ahlaki göreliliği kanıtlamaya ya da ahlaki realizmi eleştirmeye çalışmadığımdır. Zira buna uğraşıyor olsaydım tıpkı felsefenin doğasından kalkan kanıt gibi "kategorileme hatası"na düşecektim. Burada yapmaya çalıştığım şey ahlaki realizmin yanlışlığın değil ona dair sunulan argümanın yanlışlığını göstermektir.

Belki de oldukça değersiz bir argüman için gereğinden fazla yazdığımı düşüneceksiniz. Bunu düşünmekte yerden göğe kadar haklısınız fakat çok sayıda konuya giren bir argüman söz konusu olduğunda eleştirinin hakkının verilmesi için bunun yapılması ge-

rektiğini düşünüyorum. Bir konudan diğerine atlayarak kafanızda anlamsız boşluklar oluşturduysam affola. Buna karşın "felsefenin doğasından kalkan kanıt" üzerine getirdiğim eleştirileri sıralarsam eleştirilerimin az çok yerleşebileceğini umuyorum:

Bahsi geçen kanıt, ahlakın temel özelliklerini belirledikten sonra onun hangi disipline ait olduğunu araştırmak yerine; ahlakı felsefenin alt dalı olarak kabul ederek yola çıkmış ve ahlakın temel özelliklerini belirlemeye çalışmıştır. Bu hatalı bir yöntemdir. Birinci öncülün kabul edilmesi için ahlakın temel özelliklerinin belirlenmiş olması gerekir. Zaten ahlakın temel özellikleri belirlenmişse argümana ihtiyaç yoktur. Üçüncü öncül, felsefenin temel özelliğini değil ancak felsefenin alt dalı olan epistemolojinin temel özelliği olabilir. Alt dalların temel özellikleri, içinde bulundukları disiplinler tarafından ve bağlı bulundukları disiplinin farklı bir alt dalı tarafından taşınmak zorunda değildir. Septisizm "üçüncü öncül yanlıştır" ya da "doğru bilgi yoktur" demek yerine sürekli soru sorarak ve her cevabı sorgulayarak birikimin artacağını savunmaktan ileri gitmez. Bu sebeple hiçbir önermenin doğru olmadığını savunmakta problem durmamaktadır. Sanıldığı gibi bu felsefi duruş "doğru bilgi yoktur" demez; bunu yapmak yerine sürekli soru sorar. Bu fiil ise failinin "doğru bilgi yoktur" önermesini kabul ettiğini düşündürür. Oysa bu düşünce yalnızca fiilin sonucu olarak çıkarsanır, bir septik tarafından doğrudan sunulmaz. Septisizm bu şekilde algılandığında ise basit bir şekilde ifade edersek, üçüncü öncül "kabul edilmeyebilir!" Kaldı ki felsefe tarihi, sonuca ulaşmayan diyaloglarla doludur. Bu durumda onları felsefe kategorisinden silemeyeceğimize göre aynı şeyi ahlak felsefesi için de düşünmek makuldür.

Sonuç olarak diyebiliriz ki felsefenin doğasından kalkan kanıt ahlaki realizm açısından berbat bir argümandır.

10.3. Vazgeçilmezlik Argümanı

Enis Doko'nun ahlaki realizme yönelik, ahlaki önermelerin kişiden kişiye göre değişmediğine yönelik sunduğu bir diğer argüman ise vazgeçilmezlik argümanı olarak sunulmuş ve şu şekilde formülize edilmiştir:

> "o.1. Gözlemlerimizi en iyi şekilde açıklayan açıklamaların parçası olan önermelerin, nesnel olarak doğru olduğuna inanmakta rasyonel olarak haklıyız.

o.2. Ahlaki bazı önermeler, bazı gözlemlerimizi en iyi şekilde açıklayan açıklamaların parçasıdır.
o.3. Bazı ahlaki önermelerin nesnel olarak doğru olduğuna inan-makta rasyonel olarak haklıyız."[11]

Doko bu argüman ile, ahlaki realizmin bilimsel realizmden daha aşağı kalır bir yanı olmadığını savunmaya çalışmış. Zira o.1 numaralı öncül bizatihi bilimsel yöntemin temel savlarındandır. Evrim Kuramı kabul ederiz, çünkü canlılığın çeşitliliğine dair gözlemlerimizi iyi açıklıyor. Büyük Patlama Kuramını kabul ederiz, çünkü galaksile arası kırmızıya kaymayı, Evrendeki mikrodalga arkaplan ışımasını ve birçok veriyi iyi açıklıyor. Kısaca o.1 numaralı öncül bilimsel yöntemi kabul eden biri tarafından kabul edilecektir. o.2 numaralı öncül içinse makalede köleliğe karşın yapılan isyanlardan örnek sunmaktadır. Doko ikinci öncülü şu şekilde savunmuştur:

"Mesela 18. ve 19. yüzyılda, Kuzey Amerika'da kölelik karşıtı ciddi hareketler ortaya çıktı. Neden bu hareketler tam da burada ve bu zamanda ortaya çıktı? Ünlü felsefeci Sturgeon'a göre, tam da o zamanda ve o yerlerde kölelik daha önce olduğundan çok daha kötüydü.[12] Kölelik karşıtı hareketlerin tam bu zamanda ve mekânda oluşmasının nedeni işte buydu. Ancak bu açıklama, ahlaki bir değer olan 'kötülüğe' atıf yapmaktadır. Mesela Hitler'in neden Dünya Savaşı çıkarıp, milyonlarca insanı öldürmeyi göze aldığı sorgulanabilir. Bazı tarihçilere göre bu durumun açıklaması Hitler'in 'kötü' ahlaklı bir karaktere sahip olmasıdır. Ya da Gandi, Martin Luther King gibi halk kahramanlarının neden lideri olduğu grupların düşmanları arasında bile sevildiği sorulabilir? Bu durum da bu liderlerin 'adalet' için verdikleri savaşa atıf yaparak açıklanabilir. Tarihsel olayları irdeleyip, tarihle ilgili olguları açıklamaya çalışırsanız, çoğu zaman ahlaki ilkelere atıf yaptığınızı göreceksiniz."[13]

---

11 Enis Doko, "Aksiyolojik Argüman-Değerlerin Ontolojik Temellendirmesi Tanrısız Mümkün mü?", *Allah Felsefe ve Bilim*, s.118.

12 Nicholas Sturgeon, "Moral Explanations", *Essays on Moral Realism*, ed. Geoffrey Sayre-McCord, Cornell University Press, New York, 1988, s.229-255'den akt. Doko, *age*, s.119.

13 Enis Doko, "Aksiyolojik Argüman-Değerlerin Ontolojik Temellendirmesi Tanrısız Mümkün mü?", *Allah Felsefe ve Bilim*, s.119.

Peki ya argüman ne kadar geçerlidir? Bir ahlaki antirealist bu argümana ne gibi bir yanıt verebilir? Bir ateist, bu argüman söz konusu olduğunda, aksiyolojik argümana yöneltilen diğer eleştirileri bir kenara bırakırsak, ya bilimsel antirealist tavır takınıp "gözlemlerimizi açıklayan önermeler yalnızca işe yarar, bu önermelerin nesnelliğinden bahsetmek mümkün değildir" demelidir; ya da ahlaki realizmin açıkladığı gözlemlerin ahlaki antirealizmin doğru olması durumunda da açıklanabileceğini göstermelidir. Bilimsel antirealist biri o.1 numaralı öncülü kabul etmemekte ısrarcı davranabilir. Enstrümantalistlere (en popüler, bilimsel realist olmayan görüş) göre bilim öngörüler yapan bir makinedir. Mesela bir uçağın büyük ihtimal güvenli olduğunu öngörür. Ancak bilimsel kuramlar öngörü makinesi olmaktan öteye gitmezler, onlar gerçekten Evrenin nasıl olduğunu tasvir etmezler (Mesela sadece Newton fiziğiyle bile uçağın güvenli olduğunu iddia edebilirsiniz, ancak fiziğin kendisi Evrenin gerçek bir tasviri olmaktan çok uzaktır). Yukarıda septisizme dair yazımda da belirttiğim gibi bir kişi bilimin yalnızca işe yarar bilgiler sunup aslında gerçek tasvirler oluşturmayabilir. Örneğin Newton fiziği, Evrendeki çok sayıda olayı açıklayabilmesi söz konusu olduğundan dolayı işe yaramaktadır ve yüzyıllarca bu fiziğin Evreni doğru tasvir ettiği sanılmıştır. Fakat Einstein fiziği, Evreni Newton fiziğinden daha iyi tasavvur etmiştir ve Newton'ın açıkladığı görüş terk edilmeye başlanmıştır. Muhtemelen Einstein fiziği de eksik ve hatalı tasvirler yapar ve bunlar da düzeltilecektir. Sırf gözlemleri iyi açıkladı diye Newton fiziğine veya Einstein fiziğine nesnel doğrular gözüyle bakılamaz. Bir enstrümantalist bunu savunabilir. Bilimsel antirealist olan enstrümantalistlerin bu tavrı, bilim düşmanlığı değildir; bu kişiler bilimi engellemeye çalışmazlar ya da ona güvenmemezlik etmezler. Bir bilimsel antirealistin gözünde bilim değerlidir ve işe yaramaktadır, fakat onun işe yarıyor oluşu, nesnel doğrular ürettiği anlamına gelmez. Elbette bilim doğaya ilişkin doğru öngörülerde bulunur, çünkü doğayı tasvir etmek için oluşturulmuştur. Dolayısıyla bilimin işe yarıyor olması konusunda bir bilimsel antirealist ile bilimsel realist aynı konumdadır. Yalnızca bilimsel antirealistin, işe yaramanın nesnel bir ölçüt olmadığını söyleyerek argümanın o.1 numaralı öncülünü reddedebileceğinden bahsediyorum. Landau, Van Frassen gibi felsefecilerin geliştirdiği antirealist pozisyonların güçlü olduğunun bilinmesi gerektiğini söylemekteyim. Şu an için bilimsel realizm ile bilimsel antirealizm arasında bir taraf tutmuyor yalnızca o.1 numaralı öncülün reddedilebileceğinden söz ediyorum.

Vazgeçilmezlik argümanı söz konusu olduğunda, bir başka nokta ise ahlaki realizmin açıkladığı noktaların, ahlaki antirealizmle tutarlı bir şekilde açıklanabileceğidir. Örneğin köleliğe karşı çıkan isyanların olası bir açıklaması köleliğin nesnel olarak kötü olmasıyken bu açıklamanın alternatifi olarak ortaya atılacak açıklama ahlaki realizme değinmeden insan psikolojisi ve eğilimlerine bağlanabilir. Yani "kölelik ahlaki açıdan kötü olmasaydı, bu kadar kölelik karşıtı hareket gerçekleşmezdi" diyen vazgeçilmezlik argümanı, söz konusu ahlaki realizm olduğunda doğru bir argüman değildir. Doko'nun sunduğu aksiyolojik argüman ahlakın ontolojisiyle ilgilendiği için vazgeçilmezlik argümanı da aksiyolojik kanıt için geçerliliğini korumayacaktır. Zira insanların neden ortak bir ahlaki çerçeveyi paylaştığını evrimsel biyoloji ve sosyoloji tabanında açıklamaya çalışan pek çok kuram bulunmaktadır. Bu durumda ortak bir ahlaki çerçeve var olsa bile nesnel ahlaki değerlerin olmadığını söylemekte tutarsızlık bulunmaz.

10.4. Sezgiler Argümanı

Enis Doko'nun bahsi geçen makalesinde ahlaki realizm için sunduğu son argüman ise sezgilerden yola çıkarak ortaya atılan "sezgiler argümanı" olup şu şekilde ifade edilmiştir:

> "p.1. Aksi yönde bir kanıt olmadığı sürece, sezgisel olarak açık olan önermelerin nesnel olarak doğru olduğuna inanmakta rasyonel olarak haklıyız.
> p.2. Bazı ahlaki yargılar, sezgisel olarak açık önermedirler.
> p.3. Aksi yönde bir kanıt olmadığı sürece, bazı ahlaki yargıların nesnel olarak doğru olduğuna inanmakta rasyonel olarak haklıyız."[14]

Ahlakı sezgilerle temellendiren bu argümanın temelinde, ahlak felsefesinin bir alt dalı olan "duyguculuk" akımının etkisi görülmektedir. Sezgiler argümanına karşın blog yazarı Berat Mutluhan Seferoğlu'nun şu eleştirisini sunmak makuldür:

> "Bütün insanlar her konuda aynı ahlaki sezgileri taşımazlar hatta bazıları diğerlerinin tam tersi sezgileri taşırlar. Mesela ben ensest ilişkinin ve evlilik dışı cinsel ilişkinin yanlışlığına insanları 'işkence etmek kötüdür' savına ikna edecek kadar

14 *Age*, s.121.

güçlü bir argüman sunamayacağımızı düşünüyorum. Fakat çoğu insan bunları basitçe 'yanlış' olarak kabul etmiştir ve bu konuda onları sorgulayan insanlara şüpheyle bakar, hatta onları çeşitli isimlerle yaftalarlar. Bence Enis Doko ahlaki sezgilerimizin ahlaki değerlerimizin doğruluğunu temellendirmesini 'Dış Dünyanın varlığı' gibi kesin olarak kanıtlayamadığımız başka sezgilerin varlığından hareketle yapmaya çalışarak hata yapmış. Dış Dünyayla ilgili sezgilerimizin doğru çıkmasıyla ahlaki sezgilerimizin doğru çıkmasının ihtimalini başlangıçta 'eşit güçte görmek' mümkün değil. Bir sezginin makullük derecesi diğerinin çok daha üstünde olabilir. Dünyanın düz olması da, sezgiler yoluyla savunulmuş bir öğretiydi. Ama öğrendiklerimizin ardından bunun doğru olmadığını 'sezgilerimize rağmen' savunmaya başladık."[15]

Bununla birlikte sezgilerden yola çıkarak ahlaki realizmi kanıtlamaya çalışan bu argümanın teistlerce kullanılamayacağına dair ısrarlı bir savunma yapacağım. Zira teistlerin bağlı olduğu dini görüş, aksi yönde kanıt olmamasına rağmen sezgilerimize uyan çok sayıda ahlaki önermenin yanlışlığını şiddetle savunmaktadır. Bir ateist olarak kutsal kitapları temel alan teizmin "sezgisel ahlak"la uyuşmadığını iddia etmekteyim. Örneğin bir teistin kabul ettiği biçimiyle cehennem inancı sezgisel ahlakla uyuşmamaktadır. Ahlaki sezgicilik görüşüne göre bir şeyin iyi veya kötü olmasını sezgiler yoluyla bilebiliriz. Fakat gerek cehennem inancı gerek dine bağlı ahlaki yargıların birçoğu sezgilerimize uymamaktadır. Örneğin "Allah size, çocuklarınız (ın alacağı miras) hakkında, erkeğe iki dişinin payı kadarını emreder (...)"[16] ayeti sezgilerle uyuşmamaktadır. Bunun gibi çok sayıda örnek sıralanabilir. Tam bu noktada sezgiler argümanını kullanan kişilere karşılık olarak "Teizme Karşı Ahlaki Argüman" oluşturulabilir:

r.1. İnsanı Tanrı yaratmıştır.
r.2. İnsanların biyolojilerinden kaynaklanan sezgileri Tanrı tarafından verilmiştir.
r.3. Bu sezgiler ahlaki önermeleri de içermektedirler.
r.4. Sezgisel ahlaki önermeler Tanrı tarafından verilmiştir.

15 Kendisiyle yaptığımız bir sohbette bana yazdığı mesajı izniyle paylaştım.
16 Nisa, 11.

s.1. Kutsal kitap Tanrı tarafından gönderilmiştir.
s.2. Kutsal kitap ahlaki önermeler içermektedir.
s.3. Kutsal kitaptaki ahlaki önermeler Tanrı tarafından verilmiştir.

t.1. Tanrı tektir (Monoteist dinlerin varsayımı).
t.2. Tanrı ahlaki önermelerin yaratıcısıdır (Teizmde Tanrı tanımı).
t.3. Sezgisel ahlaki önermeler Tanrı tarafından verilmiştir (Bkz. t.4).
t.4. Kutsal kitaptaki ahlaki önermeler Tanrı tarafından verilmiştir (Bkz. s.3).
t.5. Sezgisel ahlaki önermeler ile kutsal kitaptaki ahlaki önermeler birebir örtüşmemektedir.
t.6. Tek Tanrının aynı anda birbiriyle örtüşmeyen iki ahlaki önermeler bütünü göndermesi rasyonel değildir.
t.7. Dolayısıyla ahlaki önermelerin yaratıcısı olan tek bir Tanrının olması rasyonel değildir.

Bu noktada dinin, sezgilerle uyuşmayan ahlaki yargılarından kurtulmak için bir teistin, sezgilerin güvenilmezliğini kullanacağına şahit olduğumu söylemeliyim. Bizzat teist kişiler bu argümandan kurtulmak amacıyla "sezgiler ve Tanrının emirleri çatıştığında, sezgiler bizi sık sık yanılgıya düşürebildiğinden dolayı Tanrının emirlerini birinci kaynak olarak seçmeliyiz" düşüncesini savunmuşturlar. O halde neden sezgilerin güvenilmezliği, özellikle ahlaki konularda, ahlaki realizmin sezgiler argümanına karşılık olarak kullanılamasın ki?

Bununla beraber, sezgiler argümanını kabul ettirmek amacıyla Doko'nun giriştiği, ahlaki sezgilerimizi, matematiksel ve mantıksal sezgilerle eşit derecede görme eylemi kanımca başarısızlıkla sonuçlanacaktır. Zira mantıksal önermeleri kabul etmemizin etkeni onların sezgilerimizle uyuşmasından ziyade yanlışlığının iç çelişki üretiyor olmasıdır. Bununla beraber "kavanozdaki beyin" örneğini kullanan Doko, pek tabii aslında tüm duyularımızın bir tür yanılgı olabileceğini ve bir laboratuvarın kavanozunda bekletilen beyinden ibaret olabileceğimizi ama bunu kabul etmediğimizi çünkü bunun sezgilerle uyuşmadığını savunarak kendi görüşünü desteklemeye çalışmıştır. Fakat benim görüşüme göre bizlerin kavanozdaki beyin olduğumuza inanmamamızın sebebi sezgilerimiz değil, olası varsayımların açıklama gücüdür. Kavanozda saklatılan bir beyin oldu-

ğumuzu düşünmüyoruz, çünkü bunu düşünmek için herhangi bir sebebimiz yok ve bunu kabul etmeyip gerçekten var olduğumuzu iddia eden görüş daha basit bir açıklama sunuyor. Kavanozdaki beyin olmadığımızı düşünüyoruz, çünkü bunu düşünmek işimize geliyor! Bu anlattığım şey ise birebir olarak "Pragmatik Septisizm" tanımına uygun bir görüşü tasvir ediyor. Pragmatik septisizmse realizmle arasının pek iyi olmadığı bir akım olduğundan dolayı sezgiler argümanına yönelik ortaya atılan kanıtlama türlerinin ahlaki realizme çıkmayacağını düşünüyorum.

Ayrıca "sezgiler argümanı" sezgilerden çok duygulara yönelik bir argümandır. Örneğin bir bebeği öldürmenin ahlaki açıdan kötü olduğunu söyleyen vicdanımız, duygularımızın ürünüdür. Ahlaki realizm söz konusu olduğu zaman ahlaki realistlerin en önemli kozu insanların duygularına hitap ederek argüman oluşturmalarıdır. İnsanların duygularını hedef alan sezgiler argümanının rasyonel bir sonuca ulaştırmasında müthiş eksiklerinin olduğunu düşünmekteyim. "'Çocuğa tecavüz etmek kötüdür' ilkesinin, nesnel olarak doğru olduğuna inanıyorsanız, o zaman size göre beşinci öncül doğrudur" diyerek ahlaki realizm lehine argüman getirmeye çalışan görüşün yetersiz olduğunu düşünüyorum. Elbette bu görüş sizlere cazip gelebilir, fakat bir çocuk tecavüzcüsü, her ne kadar siz tersini düşünseniz de b yaptığının ahlaki açıdan yanlış olmadığını savunabilir. Elbette size göre Mozart'ın bestesi karga sesinden daha cazip gelecektir, fakat buradan yola çıkarak "Mozart'ın bestesinin karga sesinden daha iyi olduğunu söyleyen aksiyolojik önermeler nesnel olarak doğrudur" sonucuna ulaşamazsınız. Bir karga, farklı bir karganın sesini Mozart'ın sesine tercih edebilir. Evrimin farklı bir yöne işlemiş olmasını düşünmekte herhangi bir tutarsızlık yoktur; farklı bir uzaylı türünün, evrimsel yönü farklı işlemiş olan bir türün ahlaki yargıları da bizden farklı olabilir. Elbette bazı ahlaki değerler, biz insanların neredeyse tümüne cazip gelecektir çünkü ortak bir evrimsel kökene dayanmaktayız. Fakat bu cazibeden yola çıkarak ahlaki realizme ulaşmak taraflı bir bakış açısından ibarettir. Duygulardan dem vurarak ortaya atılan argümanlar felsefi literatürde genelde "Argumentum ad Passiones" olarak bilinir. Duygulara başvurma safsatası genelde siyasetçiler ve reklamcılar tarafından kullanılır. Duygulara başvurma safsatası insanların oldukça hassas olduğu vicdani yetilerini nişan alarak ortaya atılan argümanların düştüğü hatadır. "X bende güzel duygular uyandırıyor o halde X doğrudur" formülasyonuyla kurulan bu argümanlar, üstü kapalı bir şekilde sunulmakla beraber, karşı ta-

rafı etkileyerek sonuçlara ulaşma çabasını ifade eder. Örneğin hem "nükleer santrala hayır mı diyorsun? Ne yani enerjisiz kalmamızı mı istiyorsun?" diyen biri hem de "nükleer santrala evet mi diyorsun? Ne yani çevremizin kirlenmesine bu kadar mı duyarlısın?" diyen biri duygulara başvurma safsatasına girmektedir. Elbette bu bahsedilen iddialar, alegorik biçimlere konularak ikna edicilik özelliğini belirgin şekilde kazanabilirler. Sezgiler argümanı da tam da bu şekilde insanları ikna etme konusunda geçerli iken felsefi anlamda değeri olmayan bir argümandır. Ahlaki realizme yönelik sezgiler argümanı savunması W. L. Craig'in, "Objektif ahlaki değerler vardır ve sanırım hepimiz içimizden bunun böyle olduğunu biliyoruz" demesinden farksızdır. Sırf duygulardan yola çıkarak ahlaki realizme argüman getirmeye çalışan Craig'e Ahmed Arif'in verdiği cevabı sunmak konu açısından yerinde olacaktır:

> "Doktor Craig, objektif ahlaki değerlerin var olduğunu ve hepimizin bunu bildiğini söylüyor. Pekâlâ bu Talbot Teoloji Semineri'nde ya da Beyaz Saray'da bir argüman yerine geçebilir ama burası Cambridge ve burada bunun bir argüman olarak değeri yok."[17]

Burada ahlaki realizme ilişkin rasyonel argümanlarla ilgileniyoruz ve sezgilere dayanan iddianın bu kitapta bir argüman olarak değeri yok!

Bununla beraber sezgiler de görelidir. Temelde benzer sezgilere sahip olsak da her ahlaki sezgimiz için bu sezgimizin kendi ahlaki sezgisiyle uyuşmadığını söyleyen sayısız insan bulabiliriz. Misal bana göre insanların elini kesmek karşı çıkılmaz derecede yanlışken, bu sezginin herkes tarafından kabul edilmesi gerektiğini düşünüyorken benim ahlaki sezgime karşı olarak çok sayıda insanın, insanların ellerinin kesilmesinde ısrarcı olduklarına ve bu yargılarının sezgisel olarak zorunlu gördüklerine şahit olduğumu söylemeliyim. Her ahlaki sezgimiz için o ahlaki sezgimizin tam tersini sezgisiyle doğrulayan insanlara rastlamak mümkündür. Bu durumda sezgilerden yola çıkarak ahlaki realizmi doğrulamaya çalışan sezgiler argümanının, her ahlaki yargının nesnel doğru olduğunu göstermek için kullanılabileceğini gösterir. Bu ise ahlaki realizmin savunduğunun

17 "Is Belief in God More Reasonable than Disbelief-Arif Ahmed vs William Lane Craig", CertifiedAtheist, Youtube, 16.12.2013, erişim tarihi 02.01.2016, https://www.youtube.com/watch?v=mdA0PUtwBJE

tam tersidir. Sezgiler argümanı bu sebeple de ahlaki realizm için yeterli bir kanıt teşkil etmeyecektir.

Tüm bunları bir kenara bırakırsak, bir ahlaki antirealist, sezgiler argümanını kendi görüşüne uyarlayarak da sunabilir. Ahlaki görüşlerin göreli olduğunu iddia eden bir ahlaki rölativist, bunun sezgileriyle oldukça açık olduğunu iddia edebilir. Tıpkı ahlaki yargıların bazılarının, sezgilerle herkes tarafından bilinebileceğini iddia eden nesnelci görüş gibi, öznelciler de ahlaki yargıların tümünün kişiden kişiye göre değişebileceğini ve bunun herkes tarafından bilinebileceğini söyleyebilir. Buna karşılık şu argüman ortaya atılabilir:

u.1. Aksi yönde bir kanıt olmadığı sürece, sezgisel olarak açık olan önermelerin nesnel olarak doğru olduğuna inanmakta rasyonel olarak haklıyız.
u.2. "Ahlaki yargılar kişiden kişiye göre değişir" önermesi sezgisel olarak açık önermelerdendir.
u.3. Aksi yönde bir kanıt olmadığı sürece, ahlaki rölativizmin doğru olduğuna inanmakta rasyonel olarak haklıyız.

Bu argümanın tartışmalı öncülü olan u.2 numaralı ifade ne kadar şüpheye açıksa sezgiler argümanı da o kadar şüpheye açıktır. Zira sezgiler subjektif olmaktan ileri gidemez.

10.5. Anlaşmazlık Argümanı

Aksiyolojik argümana dair Doko'nun makalesinde eleştiriler kısmında sunulup ahlaki anti-realizme yönelik ortaya atılan argümanlardan biri anlaşmazlık argümanıdır. Yazıda bahsi geçen "Evrimsel Argüman" "Doğrulamacılık/Yanlışlamacılık İtirazları" ve "Platonist Ateizm" iddiaları konusunda Doko'ya katıldığım için bu eleştirilere değinmeyeceğim. Fakat anlaşmazlık argümanı söz konusu olduğunda söylenecek muhakkak çok sayıda konu bulunacaktır. Bu argüman, kişiden kişiye göre değişmeyen ahlaki yargıların olduğunu söyleyen ahlaki realizme karşı, her ahlaki yargının kişiden kişiye göre değişebileceğini söyleyerek karşılık verecek ve bunu ahlaki yargılar üzerindeki anlaşmazlıklara bağlayacaktır. Ahmet Yıldız "Meta-Etik Bir Teori Olarak Ahlâkî Sezgiciliğin Savunulabilirliği" adlı doktora tezinde bu eleştiriyi üç farklı kategoride ayırmıştır:

10.5.a. Kültürler arasındaki farklılıklar. Örneğin, Azteklerin Güneş Tanrısı için insan kurban etmeleri, bazı toplumların

köleliği normal karşılamaları, bazı toplumların ise bunları çok kötü fiiller olarak kabul etmeleri.

10.5.b. Toplumdaki, belirli ahlaki konulardaki popüler anlaşmazlıklar. Örneğin, aynı toplum içerisinde yaşayan bazı insanlar çocuk düşürmenin cinayet ve çok kötü bir suç olduğunu düşünürken, bazıları böyle düşünmemektedir.

10.5.c. Filozofların kuramsal konulardaki anlaşmazlıkları. Örneğin bazı filozoflar eylemin değerini onun ortaya çıkaracağı sonucun belirleyeceğini savunurken bazısı bunu reddetmiştir. Bazı filozoflar hayattaki tek değerli şeyin haz olduğunu düşünürken diğer bazı filozoflar bunu şiddetle eleştirmiştir.[18]

Ben, bu üç ahlaki antirealist argüman tablosunda yer alan ifadeler arasından, kültürler arasındaki farklılıkların ahlaki rölativizme karşı yalnızca destekleyici kanıt olabileceğini, bireyler arasındaki sezgisel farklılıkların ahlaki rölativizme karşı daha etkili bir savunma yapacağını düşünmekteyim.

Ahlaki yargılarda kültürel farklılıklar aksi düşünülemeyecek kadar net durmaktadır. Örneğin bazı kültürlerde evlilik dışı cinsel ilişki kesinlikle yasaktır. Bazı kültürlerde ise babalar, kızları cinsel ilişkiye girsin diye onlara özel kulübeler yapmaktadır. Her iki kültür de birbirlerine yozlaşmış olarak bakacaktır. Yüzyıllar boyunca köle sahibi olan binlerce insan köleliği bir tür ahlaksızlık olarak görmezken, günümüz modern toplumu bu davranışı ahlaksızlık olarak niteleyebilmektedir. Bunlar gibi çok sayıda konuda ahlaki açıdan farklılıklar mevcuttur ve birinin diğerine üstünlüğünü belirtecek durum elbette sezgilerimiz olamaz. Zira tüm bu kültürel farklılığa dayalı görüşler sezgilerle desteklenebilmektedir. Çocuk aldırmadan ölüm cezasına, bedensel cezalardan çok eşliliğe, eşcinsellikten tefeciliğe, bazı besinleri (domuz eti gibi) yemekten ötenaziye kadar çok sayıda konuda görüş çeşitliliğine sahip kültüre ve bireye rastlarken, bir ahlaki rölativist, ahlaki realizmden söz edilmesinin "sezgilere kapalı" olduğundan dem vuracaktır.

Bu argümana karşı Doko, bahsi geçen makalede iki temel eleştiriyle yanıt vermeye çalışmıştır. Doko'nun ilk eleştirisi, anlaşmazlıkların her alanda olabileceği, fakat bu anlaşmazlıklardan göreliliğe gidilemeyeceğine ilişkinken; ikinci eleştiri, bu çeşitliliğin ahlaki

18 Ahmet Yıldız, "Meta-Etik Bir Teori Olarak Ahlâkî Sezgiciliğin Savunulabilirliği", dan. Prof. Dr. Murtaza Korlaelçi, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2012, s.215.

realizm söz konusu olduğunda beklenmedik bir durum olmadığına dayanır. Her iki eleştiriye de göz atalım.

> *Anlaşmazlıklar, hem matematikte hem bilimde, hatta mantıkta bile açığa çıkar. Mesela iki kişi Dünyanın şekli konusunda anlaşamayabilirler. Biri yuvarlak, diğeri de düz olduğunu iddia edebilir. Ancak bu tartışma Dünyanın şeklinin olmadığını göstermez. Aynı şekilde ahlaki konulardaki tartışmalar da tartıştıkları konuda nesnel bir gerçek olmadığını göstermez. Mesela bir pedofille çocuk tecavüzünün doğru olup olmadığını tartışabilirsiniz, ama bu durum, çocuk tecavüzü tartışmasında bir haklı taraf olmayacağı anlamına gelmez. Görüş ayrılığı olması nesnel ahlak olmadığını göstermez.*

Bu eleştirinin görünen ilk hatası, anlaşmazlıktan kalkan kanıtı aksiyolojik argüman bağlamında sezgiler argümanına karşı savunduğumuzu düşünürsek, ahlaki görüşlere ilişkin çeşitliliğin yalnızca ahlaki rölativizme kanıt olarak sunulduğunun düşünülmesidir. Anlamsızlık argümanının tek işlevi ahlaki rölativizmi kanıtlamak değil, ahlaki rölativizmi sezgilere uygun hale getirmektir de... Ahlaki anlaşmazlıkları, "bazı ahlaki yargılar sezgilere açıktır" önermesine karşın "ahlaki rölativizm sezgilere açıktır" önermesini desteklemek için kullanmak mümkündür. Getirilen eleştiri yalnızca "anlaşmazlık argümanın dayandığı veriler doğrultusunda ahlaki realizm imkânsız değildir" demeye varacaktır. Oysa bir rölativist, anlaşmazlık argümanıyla zaten bunu amaçlamadığını söylemekte ısrarcı davranabilir. Eğer aksiyolojik argümanın "nesnel aksiyolojik argümanların" olduğunu söyleyen beşinci öncülüne dair her kanıtın ahlaki rölativist bakış açısından geçersizliği sunulmuş veya bu öncülü destekleyen iddiası eleştirilmişse, ayrıca ahlaki rölativizmin daha rasyonel olduğu gösterilmişse, bu durum aksiyolojik kanıt için yeterli bir eleştiri olacaktır. Bu argümana dayanarak da bir ahlaki rölativist basit bir şekilde, ahlaki antirealizmin daha rasyonel olduğuna dair bir eleştiri sunabilir. Kaldı ki ahlaki realizm ya da antirealizm lehine sunulan her argüman belli bir kesinliğe ulaşmak zorunda da değildir. Hem sezgiler argümanı hem de vazgeçilmezlik argümanı ahlaki realizm için mutlak bir kanıt oluşturmaktan ziyade nesnel aksiyolojik önermelerin kabul edilebilirliğiyle sonuçlanıyordu. Aynı şey bu argüman için de geçerliyken bunu bir kusur olarak gösterip "anlaşmazlık argümanından yola çıkarak nesnel ahlakın olmadığına ulaşılamaz"

demek kişisel taraflılığı ortaya koymaktan ileri gitmez. Üstelik nesnel nesnel ahlaki önermelerin olduğunu kanıtlama yükümlülüğü karşı taraftayken, anlaşmazlık argümanı, aksiyolojik argüman için iyi bir eleştiri olacaktır. Ahlaki realizmle uyuşsa bile... Buna rağmen uyuştuğuna dair iyi bir iddia görüdüğümü söyleyemem.

Bununla birlikte eleştirinin temel hatası, bilimdeki anlaşmazlıkları ahlaktaki anlaşmazlıklara eş görmesinden kaynaklanır. Bilimin anlaşmazlıkları, ahlaki anlaşmazlıklardan farklı olarak yeterli bilgi birikimine sahip olunmasıyla beraber çözülebilecekken ahlaki yargılara dayanan kültürel ve bireysel anlaşmazlıkların rasyonel bir çözümü gözükmemektedir. Elbette Doko bu temel itirazın farkındadır ve bu itirazın anlaşmazlık argümanına getirdiği eleştiriyi çözmediğini savunmaktadır. Çünkü bazı bilimsel ve olgusal iddialar, anlaşmazlık içinde olmakla beraber asla çözülemeyecek türdendir. Örneğin hareketin mutlak mı göreli mi olduğuna dair anlaşmazlıklar metafiziksel iddialara kayabileceğinden ötürü sürekli sürecek gibi durmaktadır. Kuantum mekaniğinde hangi yorumun doğru olduğuna dair anlaşmazlıklar da olgusal iddialar olup çözülebileceğe benzememektedir. Bunlara rağmen hareket ya mutlaktır ya da görelidir. Kuantum mekaniğindeki yorumlardan bir tanesi doğrudur. Yani anlaşmazlıklar olsa bile ve bu anlaşmazlıklar çözülemeyecek düzeyde olsa dahi nesnel sonuçların var olması değişmeyecektir. Fakat ben Doko'nun sunduğu bu ikinci eleştirinin de olgusal önermelerle aksiyolojik önermelerin birbirine karıştırdığını savunacağım. Zira olgusal önermelere dair girilen anlaşmazlıklarda muhakkak nesnel bir sonuca varılsa bile bunun sebebi tersinin mantıksal açıdan imkânsız olmasıdır. Hareket hem mutlak olup hem de "mutlak değil" olamaz. Bu sebeple bu görüş arasında anlaşmazlık olsa bile bir tanesi muhakkak nesnel doğru olmalıdır. Olgusal önermelere dair anlaşmazlıklarda, her iki görüşün de doğru olmadığını düşünmemizin sebebi her ikisinin aynı anda doğru olamayacağıdır, bu sebeple ahlaki yargılara yönelik anlaşmazlıklarda geçerliliğini korumaz. Olgusal önermelere ilişkin anlaşmazlıklarda nesnel bir sonucun olmasının sebebi "bir şey hem A hem A-değil olamaz" diyen Çelişmezlik Yasası'yla uyuşmamasıdır. Fakat amacı dış dünyayı tasvir etmek olmayan ahlaki önermeler için bu mantık yasası geçerliliğini korumaz. Hem A ahlaki yargısının hem de A-değil ahlaki yargısının doğru olduğunu savunmakta bir tutarsızlık yoktur. Bu sebeple ahlaki realizme karşı yapılan anlaşmazlık argümanını bilimsel ve matematiksel sistemlerdeki anlamazlıklarla karşılaştıran bu eleştiri geçersizdir.

Bununla birlikte, Doko'nun anlaşmazlık argümanına yönelik tek eleştirisi olgusal önermelerdeki anlaşmazlıklarla karşılaştırmayı temel almaz. Ayrıca her göreli hareketin temelinde nesnel ahlaki yargıların olduğunu söyleyerek bahsi geçen anlaşmazlıkları ahlaki realizmle şu şekilde uyuşturmaya çalışmıştır:

> "Farklı zamanlardaki toplumların bazı ahlaki doğrular üstünde anlaşamamalarının en önemli sebebi bu bağımlılıktır. Çünkü farklı zamanlardaki toplumların, ontolojik inançları da farklıdır. Örnek olarak, insan kurban eden çoğu kabile insan öldürmenin ahlaki olarak doğru bir şey olduğunu düşündüğü için insan kurban etmeyi haklı görüyor değildir. Tam tersine, bu kabilelerin insan kurban etmesine sebep olan inanç; bu eylemleriyle, binlerce insanın hayatını kızgın Tanrılardan kurtaracakları olmuştur. Bu kabileler bu Tanrılara inanmayı bıraktıklarında, yani ontolojik görüşleri değiştiğinde, insan kurban etmeyi de bırakmışlardır. Bu durum çoğu ahlaki tartışmanın neden çözümsüz olduğunu da açıklar."[19]

İlk olarak bu itirazın da tıpkı önceki itiraz gibi, anlaşmazlık argümanının ahlaki rölativizmle daha iyi açıklanamıyor oluşundan ziyade onun ahlaki realizmle de uyuşabildiğini gösterdiği için aynı hataya düşüğünü sanıyorum. Zira anlaşmazlık argümanının daha en başından böyle bir savı olmadan ortaya atılması da mümkündür.

Bununla birlikte bu itirazı eleştirmek için öncelikle ahlaki önermeleri sınıflandırarak getirilen itirazı sistematikleştirmeyi planlıyorum. Ahlaki önermeleri "birincil ahlaki önermeler" ve "ikincil ahlaki önermeler" olarak sınıflandırmak işe yarayacaktır. Herhangi bir ontolojik inanç karşısında çeşitlilik gösterip değişebilen ahlaki önermelere ikincil önermeler derken ontolojik inançtan bağımsız olan ve ikincil önermelerin türetildiği önermelere ise birincil önermeler diyelim. Birincil ve ikincil önermelerin tanımını yaptıktan sonra hem anlaşmazlık argümanı hem de bu argümanın ahlaki realizmle uyuştuğunu söyleyen eleştiri daha net anlaşılabilecektir. Yaygın bir örnek olduğundan dolayı insan kurban eden kabilelere dayalı örnekten devam ederek açıklayayım. Ahlaki önermeleri sınıfladığımız zaman belirli kabilelerin insanları kurban etmesi "ikincil ahlaki önermeler" tanımına girecektir. Zira kabilelerin bu eylemleri farklı

19 Enis Doko, "Aksiyolojik Argüman-Değerlerin Ontolojik Temellendirmesi Tanrısız Mümkün mü?", *Allah Felsefe ve Bilim*, s.126.

bir ahlaki önermeden çıkarsanarak ahlaki açıdan doğru olarak nitelendirilmiştir. "İnsanlar kurban edilmelidir" ahlaki önermesinin temelinde farklı bir ahlaki önerme ve ontolojik inanç yatmaktadır. Örneğin bu önerme "belli koşullar altında daha fazla kişinin hayatı kurtulacaksa daha az kişinin yaşamından feragat edilmelidir" diye sunulan ahlaki önermeye dayanır. Bu ahlaki önerme ise birincil ahlaki önerme olup, ikincil ahlaki önermelerin çıkartıldığı bir ifadedir. Birincil ahlaki önerme ile "eğer Tanrılara kurban vermezsek çok sayıda kişi ölecektir" ontolojik inancı birleşerek ikincil ahlaki önermeyi çıkarmıştır. Formülasyon halinde sunulmak istenirse şöyle bir sonuçla karşılaşılacaktır:

v.1. Belli koşullar altında daha fazla kişinin hayatı kurtulacaksa daha az kişinin yaşamından feragat edilmelidir.
v.2. Eğer Tanrılara kurban vermezsek çok sayıda kişi ölecektir
v.3. O halde Tanrılara kurban vermeliyiz.

Ahlaki realist bu argümana bakıldığı zaman "insanları kurban etme" üzerine anlaşmazlık olmasının sebebi doğal olduğunu söyleyecektir; bu anlaşmazlıklar ahlaki realizmin yanlışlığından değil ontolojik inancın yanlışlığından doğmaktadır. Burada anlaşmazlık içinde bulunan ahlaki yargı, insanları kurban etmenin doğru olup olmadığına dayanan ikincil önermedir. Oysa ikinci önermenin temeli de nesnel ahlaki önermelere dayanır. Ahlaki realist bu savunudan yola çıkarak anlaşmazlık argümanının ahlaki realizmle bir problemi olmadığını belirtecektir. İkincil ve birincil ahlaki önermelerin karıştırılıp ontolojik inançları gözden kaçıran bir başka anlaşmazlık ise güncel kürtaj tartışmalarıyla örneklendirilebilir. Kimi insanlar kürtajı savunurken kimi insanlar kürtajın ahlaksızlık olduğunu iddia etmektedir. Bunu örnek olarak temellendiren anlaşmazlık argümanı ise ikincil ahlaki önermeyi temel almaktadır. Zira bir ahlaki realist her iki tarafın da (kürtajı hem savunan hem eleştiren tarafın da) temelde ikincil önermenin dayandığı birincil önermeyi nesnel olarak kabul ettiklerini, fakat ikincil önermenin dayandığı ontolojik inancın farklı olmasından kaynaklanarak anlaşmazlığa düştüklerini savunacaktır.

y.1. Hisseden bir insanı öldürmemeliyiz.
y.3. Fetüs, hisseden bir insandır ve kürtaj fetüsü öldürmektir.
y.4. O halde kürtaj yapmamalıyız.

Tam bu noktada kürtaj tartışmaları üzerinde nesnel bir yargıya varılmamasının sebebinin y.2 numaralı öncül olduğu savunulacak ve bu anlaşmazlığın ahlaki realizm için bir problem oluşturmadığı savunulacaktır. Zira her ne kadar kürtaj tartışmaları, insan kurban etmek gibi kültürel çeşitlilik var olsa da tartışılan ve çeşitlenen her ahlaki yargının temeli nesnel ahlaki önermelere dayanır

Anlaşmazlık argümanına karşı ahlaki realist yorum ne kadar geçerlidir? Aslına bakılırsa bu eleştiriyi yerinde buluyor, fakat yetersiz olduğunu düşünüyorum. Zira buradan yola çıkarak ikincil ahlaki önermeler arasındaki anlaşmazlıkların ahlaki farklılıklardan değil de ontolojik inançlarda kaynaklandığı açıklanabilir. Fakat bu durumda anlaşmazlık argümanı yalnızca bir adım geriye çekilecektir: neden birincil önermelerin, herhangi bir ontolojik inanca dayalı olmayan önermelerin, göreli olduğu söylenmesin ki? Bizzat birincil önerme olan "belli koşullar altında daha fazla kişinin hayatı kurtulacaksa daha az kişinin yaşamından feragat edilmelidir" ahlaki yargısı da göreli bir yargıdır. Buna dair sayısız tartışma da yaşanabilir. Zira "belli koşullar altında daha fazla kişinin hayatı kurtulacak olsa bile daha az kişinin yaşamından feragat etmek ahlaki açıdan doğru değildir" diyen çok sayıda kişi bulmak mümkündür. Bununla birlikte kimi kürtaj tartışmaları aynı ontolojik inanca bağlı kişilerin farklı ahlaki inanca bağlı olmalarından da kaynaklanmaktadır. Yani "fetüs hisseden bir insandır" diyen iki kişi de bizzat ikincil ahlaki önermede anlaşmazlık yaşıyor olabilir ve bu anlaşmazlığın temeli, birincil ahlaki önermenin göreli olmasından kaynaklanacaktır. Sonuç olarak ontolojik inancın farklılığını temel alan itiraz anlaşmazlık argümanı ile ahlaki realizm arasında uyuşmayı göstermekte pek işe yaramaz. Yalnızca ahlaki realizme karşı anlaşmazlık argümanını bir adım geriye çeker.

10.6. Ahlaki Önermelerin Temeli

Argümana dair yazı boyunca bir tür ahlaki antirealist tablosu çizdiğimin farkındayım. Bunu yapmamın sebebi ahlaki antirealist olmam ya da ahlaki rölativizmi kabul etmem değil, aksiyolojik argümana karşı bir ahlaki antirealist görüşün geçerli olabileceğini göstermekti. Nesnel ahlaki önermelerin var olduğunu söyleyen görüş her daim şüpheye açık olarak kalacaktır. Bu sebeple Tanrıya ulaşan bir argüman olarak aksiyolojik kanıtın ateizme ciddi bir zarar vermediğini söylemem gerekir. Bununla birlikte aksiyolojik argümana

bir natüralist ahlak kuramcısının (ahlakı doğal kökenlerle açıklayıp nesnel ahlakın olduğunu söyleyen kişinin) de eleştirebileceği kanaatindeyim. Ahlakın tanımı yapıldığı anda nesnel ahlaki önermelerin var olması ateizm için yine bir problem oluşturmayacaktır.

Öncelikle, "Tanrı yoksa bütün temel yasalar doğa yasalarından ibarettir" diyen c.2 numaralı öncüle itiraz etmek mümkündür. Zira Tanrı yoksa yalnızca doğa yasaları var değildir. Aynı zamanda Tanrıdan bağımsız olarak mantık yasaları da mevcuttur. Mantık yasalarının var olmasının Tanrı gibi bir varlığa bağımlı olduğu düşünülemez, zira onlar doğaları gereği hiçbir şarta bağlı olmadan doğru kabul edilecektir. Yani Tanrının olmadığını iddia eden biri için temel yasalar doğa yasalarından ibaret değildir, bunlar aynı zamanda mantık yasaları ve çıkarımları da içerisinde barındırır. Tanrı yoksa bile "A, A'dır" diyen özdeşlik yasası doğru kabul edilecektir. Tanrı yoksa bile "bir şey hem A hem A-değil olamaz" diyen çelişmezlik yasası doğru kabul edilecektir. O halde c.2 numaralı öncül "Tanrı yoksa temel yasalar doğa yasaları ve mantık yasalarından ibarettir" öncülüyle değiştirilmelidir. Bunu bir kenarda tutalım. İleride ihtiyacımız olacak.

Bir eylem için "bu yapılmalıdır" derken ne kastediyoruz? Bir şeyin ahlaki olmasından kasıt nedir? Bir ahlaki önermenin "-meli önerme" olarak ifade edilişi, o önermenin ahlaki açıdan doğru olduğunu söylemeye eşdeğerdir. Bu ahlaki önermelerin doğasından kaynaklanmaktadır. Eğer ahlaki bir önerme olarak "-meli" cümle kuruyorsak o şeyin ahlaki açıdan doğru olduğunu anlatmaya çalışırız. Yani "X eylemi ahlaki açıdan doğrudur" demek "X'i yapmalıyız" demekle aynı şeydir. Bu durumda her -meli önerme olarak aktarılan ahlaki yargı "-dır önerme" olarak sunulabilir. O halde aksiyolojik önermeler -dır önerme şeklinde ifade edilebildiğinden dolayı Hume Yasasını ihlal etmeden ateizmle uyuşabilir:

z.1. Ahlakın temeli X'tir,
z.2. Y yapılırsa X sağlanacaktır,
z.3. O halde Y ahlaki açıdan doğrudur

...şeklinde kurulabilecek bir argüman, hiçbir -meli önermeye başvurmadan ahlaki sonuçlar üretebilecektir. Ahlakın temelinin ne olduğu belirlendiği anda nesnel ahlaki yargıların olduğunu söylemek ateizmle uyumlu olacak şekilde savunulabilir. Peki ya ahlakın temeli nedir? Buna dair çok sayıda görüş bulunmaktadır. Kimi insanlar "ah-

lakın temeli duygulardır" derken kimileri "ahlakın temeli Tanrının sözleridir" diyebilmektedir. Fakat "Ateizm ve Ahlak Problemi" başlıklı yazıda da belirttiğim gibi ahlakın temelinde insan refahı yatmaktadır. Ahlakın temeli insan refahıdır, çünkü ahlakın ortaya çıkış amacı budur. Ahlak, bir tür toplum sözleşmesi olarak görülmelidir, zira ahlakın temelinde bu yatmaktadır. Ahlakın hem biyolojik hem evrimsel hem de toplumsal kökeni, ahlakı insan refahıyla temellendirmemizi söyler. Ahlakı insan refahıyla temellendiriyoruz, çünkü insanız ve insanlar arasında yaşıyoruz. Sanırım tüm bunlar yeterli sebepler olacaktır. Bu durumda,

q.1. Ahlakın temeli insan refahıdır,
q.2. Y eylemi insan refahını arttırır,
q.3. O halde Y eylemi ahlaki açıdan doğrudur

...şeklinde bir argüman sayesinde ahlakı hem rasyonel hem de ontolojik açıdan temellendirmiş oluruz. Ahlaki yargıları bu şekilde algıladığımız sürece nesnel ahlaki yargıların olmasıyla Tanrının var olmadığını söyleyen iddialar arasında herhangi bir problem bulunmayacaktır. Zira ahlakın temeli belirlendiği anda ahlaki önermeler olgusal önermelere dayanarak çıkartılabilir. Bir ahlaki natüralistin yapacağı tek işlem herhangi bir eylemin ahlakın temeliyle uyuşup uyuşmadığını kontrol etmektir. Bu kontrol ise elbette yalnızca olgusal gözlemlere dayanacaktır. O halde ahlaki yargıların ontolojik temelinde, ahlakın kaynağının ne olduğuyla eylemlerin bu kaynağa uygunluğu yatacaktır. Ahlakın kaynağının ne olduğu ise ahlakın doğasından çıkartılabilir: ahlak insanlar arası ilişkilere yönelik bir disiplin olduğundan dolayı ahlakın kaynağı da bu ilişkilere ve insan refahına dayanmalıdır. O halde teistlerin çoğunluğunun sandığı "Tanrı yoksa ahlaki önermler tamamen keyfidir" düşüncesi önyargılara dayanan bir eleştiridir. Bir ateist ahlakın kaynağına, bir şeylerin iyi veya kötü olduğuna, hiçbir doğaüstü güce atıf yapmadan ulaşabilir. Kısaca ahlakın rasyonel bir tanımı yapıldığı anda Hume Yasasına karşı çıkmadan ahlakın ontolojik temeli olgusal önermeler dahilinde oluşturulabilecektir. Bu sebeple Tanrının yokluğunda bile insanların Hitler'in kötü olduğuna, savaşmanın ahlaki açıdan yanlış olduğuna dair ifadelerinde ontolojik ve rasyonel bir temel bulunacaktır.

Ayrıca ahlaki önermeler yalnızca -meli önerme olarak anlaşılsa ve "A yapılmalıdır" ifadesi "A ahlaki açıdan doğrudur" anlamına gelmediği düşünülse bile -meli önermeler ahlaki önermelerle sınırlı

olmadığından dolayı nesnel ahlaki önermelerin ontolojisini açıklamak mümkündür. Zira ahlaki önermeler, -meli önerme olmakla beraber her -meli önerme ahlaki önerme değildir. Örneğin şu argümana bakalım:

w.1. X gerçekleşirse Y sonucunu verecektir.
w.2. Y amaçlanmaktadır.
w.3. O halde X yapılmalıdır.

Fakat bu haliyle argüman geçersizdir zira Hume Yasasını ihlal etmektedir. Hume Yasası -dır önermelerden -meli önermelerin çıkarılamayacağını söylemekte, eğer -meli önermeye ulaşılmak isteniyorsa öncüllerden en azından birinin -meli önerme olması gerektiğini söylemiştir. Bu sebeple argümanın geçerliliği için üçüncü bir önerme eklenmelidir:

x.1. X gerçekleşirse Y sonucunu verecektir.
x.2. Y amaçlanmaktadır.
x.3. Herhangi bir sonuca ulaşılmak isteniyorsa, o sonuca ulaştıracak sebep gerçekleştirilmelidir.
x.4. O halde X yapılmalıdır.

Argüman bu şekilde sunulduğu zaman, öncüllerinden en az biri -meli önerme olduğundan dolayı, geçerli bir çıkarım sağlamaktadır. Fakat dikkat edilirse x.3 numaralı önerme bir tür -meli önerme olsa bile, bu önermenin ontolojik kaynağı ateizmle uyuşmaktadır. Zira bu önerme bir tür gereklilik önermesidir bununla beraber mantıksal bir önermedir. Yazının başında da belirtildiği gibi ateizm doğruysa temel yasalar yalnızca doğa yasalarından ibaret değildir ve mantık yasalarını da kapsamaktadır. O halde en az bir -meli önerme (yukarıdaki argümanın üçüncü öncülü gibi) temelini doğaüstü bir kaynaktan almadan ateizmle uyuşmaktadır. O halde bu durumda elimizde ahlaki önermelerin temeli olabilecek bir -meli önerme bulundurmaktayız. Bu önermeyi, "ahlak" kavramının analitik incelemesini yapıp bu incelemeyle birleştirebilirsek, nesnel ahlaki önermeleri, Hume Yasasına karşı çıkmadan ateizmle uyumlu hale getirebiliriz.

Öncelikle analitik incelemenin ne olduğundan bahsetmek gerekiyor. Kitap içerisinde bundan söz edilmiş olsa da küçük bir hatırlatma yapmak yararlı olacaktır. Analitik önermeler B yükleminin A öznesinin zaten tanım olarak bir özelliği olduğu önermelerdir. Yani B kavramı incelendiğinde doğrudan A kavramına ulaşılıyorsa, B'nin

analitik incelenmesinin A'yı gerektirdiği söylenecektir. Eğer B yükleminden yola çıkarak ve B yüklemine herhangi bir şey eklemeden A'ya ulaşılabiliyorsa B'nin A'ya eşit olduğu söylenebilir. Örneğin, "Ahmet keldir" cümlesindeki "kel olma" yüklemini ele alıp analitik incelemeye tabi tutarsak, "Ahmet saçsızdır" cümlesine ulaşabiliriz. Çünkü kavram olarak "kel olmak" ile "saçsız olmak" arasında bir ayrım bulunmamaktadır. Bir kişiye "kel" yerine "saçsız" derseniz, ona yakıştırdığınız sıfata herhangi bir ekleme yapmış olmazsınız. Bu sebeple kel olmak saçlı olmayı gerektirmektedir. Benzer şekilde "ahlaki davranış" ya da daha öz şekliyle "ahlak" kavramının analitik incelenmesi bizlere ahlaki realist yargılar için ipucu sağlayacaktır. "Bir şeye ahlaki derken ne kastederiz? Ahlak nedir?" Tam da bu sorulara rasyonel bir yanıt sağlandığı anda ahlakın ontolojik kaynağını anlamaya yaklaşıyoruz demektir.

Ahlak, ortaya çıkış sebebiyle insanlar arası ilişkileri düzenleme yöntemidir. Genel anlamıyla ahlakın analitik incelenmesinin sonucunda toplumsal bağlara ve insani ilişkilere atıf yapılacaktır. Zira ahlak derken kastettiğimiz şey budur. Bir toplum, farkındalığa sahip özneler arasında bulunan ilişkiler yoksa ahlaktan bahsedilemez. Bu sebeple ahlak derken anladığımız şey de temel refah seviyesi olmalıdır. Bu durumda nasıl "kel" kavramından anladığımız şey bir kişinin saçsız olmasıysa ve bu analitik inceleme sonucunda kellikten bahsederken ayrıı anlama gelen saçsız olmanın kullanılabileceği görüldüyse, aynı şekilde ahlak kavramının analitik olarak incelenmesi sonucunda, ondan anladığımız şey bu olduğu için "toplumsal refah seviyesi" tanımına ulaşılabilir. Ahlak, bir tür insanlar arasında var olan toplum sözleşmesi olarak görülmelidir.

Bu noktaları birleştirdiğimizde, hiçbir doğaüstü varsayıma ihtiyaç duymadan nesnel ahlaki önermelerin çıkarsanabileceğine ulaşabiliriz. Örneğin herhangi bir "ahlaki açıdan -meli önerme" ele alındığı zaman o önermenin doğruluğu ve yanlışlığı, Tanrıya veya doğaüstü iddialara ihtiyaç olmaksızın şu şekilde üretilebilir:

ü.1. Ahlak, toplum sözleşmesidir ve insan refahının artışını ifade eder (Ahlak kavramının analitik sonucu)
ü.2. Gereksiz yere adam öldürmek toplumun refahının azalmasına yol açar. (Olgusal çıkarımlar)
ü.3. Herhangi bir sonuç amaçlanıyorsa, o sonuca ulaştıracak sebep gerçekleştirilmelidir; amaçlanmıyorsa gerçekleştirilmemelidir.

ü.4. Ahlak (refah seviyesi) amaçlanıyorsa gereksiz yere adam öldürülmemelidir. Ya da "gereksiz yere adam öldürmek kötüdür."

ü.1 numaralı öncül ahlak derken kastettiğimiz şeyin ne olduğunu ifade eder. Elbette tıpkı "bekâr olmak evlenmemiş olmak değildir" denebileceği gibi "ahlak toplum sözleşmesi/refah seviyesi değildir" denebilir. Fakat bu söylenildiği zaman bekâr derken anlaşılan şeyin değiştirilmesi gibi ahlak derken anlaşılan şeyin değiştirildiğini gözlemleriz. Elbette ahlak derken farklı bir şeyi anlıyor olabilirsiniz. Fakat eğer farklı bir şeyi anlıyorsanız bizlerin de farklı bir tanım kabul ettiğimizi göz önünde bulundurarak ahlaki rölativizmden daha ileriye gidemezsiniz. Ahlakın tanımının boş bırakılması veya keyfi olarak doldurulması zaten zorunlu olarak nesnel ahlakla uyuşmayacağı için ü.1 numaralı öncüle karşı çıkan birinin aksiyolojik argümanı tutarlı bir şekilde savunamayacağı da açıktır. Bununla birlikte ü.2 numaralı önerme yalnızca bir eylemin (örneğin gereksiz yere adam öldürmenin ya da çocuklara tecavüz etmenin) toplumsal refah bakımından incelenmesini içerir ve olgusal bir önermedir. ü.3 numaralı önerme ise mantıksal bir önerme olup "temel yasalar" diyebileceğimiz mantıksal çıkarımlardandır. "X amaçlanıyorsa ve Y, X'in nedeni ise Y yapılmalıdır" gibi mantıksal önermelerle beraber ahlakın analitik incelenişi bizi ahlaki önermelere ulaştırabilecektir. Sonuç olarak, ister onu ahlak olarak nitelendirin ister nitelendirmeyin; belirli eylemlerin toplumsal refahı arttıracağı olgusundan yola çıkarak "toplumsal refahı arttırmak için A, B, C, D... eylemleri yapılmalıdır" sonucuna nesnel olarak çıkılabilir. Ahlaktan anlaşılan şey de refah seviyesi ve insani toplum sözleşmesiyken nesnel ahlaka ulaşmak ateizmle mümkün hale gelecektir. Eğer ahlakla anlaşılan insan refahından farklı bir temelse, bu durum ahlaki nesnelciliğin yanlışlığından daha net bir sonuç oluşturmayacağından dolayı ahlaki realizmden Tanrıya ulaşmaya çalışan aksiyolojik argümanın temeli çökecektir. "Ahlak" kavramından ne anlaşıldığı belirtildiği anda, yani bu kavramın analitik incelenmesine girilmesiyle beraber, ahlaki önermeler, temel yasalardan çıkartılabilecektir.

10.7. Hume Yasası ve Tanrı

Son olarak aksiyolojik argümana karşın, Hume Yasasının Tanrıyla ilişkisini göz önünde bulundurarak bir eleştiri getirilebilir. Zira "doğa yasalarından ahlaki önermeler çıkarsanamaz" görüşünü barındıran aksiyolojik argüman, nesnel ahlaki önermelerin Tanrı fikri söz konusu olduğunda nasıl çıkarsanabileceğini göstermemiştir. Kısaca aksiyolojik argüman, eleştirdiği ateist görüşe kıyasla ek bir açıklama sunmamaktadır. Tanrının doğasından yola çıkarak ahlaki önermeler çıkartan teist perspektif, Hume Yasasıyla eleştirdiği ateist perspektiften hiçbir üstünlüğe sahip değildir. Tanrının yokluğunda nesnel ahlaki önermelerin nasıl çıkarsanabileceğinin sorun olduğu iddia edilerek Tanrının varlığına gidiliyorsa, Tanrının varlığı söz konusu olduğunda nesnel ahlaki önermelerin ontolojisi açısından neyin değiştiği gösterilmelidir. Fakat Hume Yasası bağlamında bakacak olursak herhangi bir değişiklik görüldüğü söylenemez. Zira bir şeyin Tanrının doğasına uygun olduğundan yola çıkarak o şeyin yapılması gerektiğini söylemek bizzat Hume Yasasının reddettiği şeydir.

Öncelikle Hume Yasasını yeniden hatırlamakta fayda bulunmaktadır:

> "Şimdiye dek karşılaştığım her ahlak dizgesinde her zaman yazarın bir süre olağan akıl yürütmeler yoluyla ilerlediğine ve bir Tanrının varlığını doğruladığına, ya da insan sorunlarıyla ilgili gözlemlerde bulunduğuna dikkat etmişken, birdenbire önermelerin olağan bağları olan 'dir' ve 'değildir' yerine 'gereklidir' ve 'gerekli değildir'le bağlı olmayan hiçbir önermeyle karşılaşmadığımı fark etmek beni şaşırttı. Bu sezilmesi zor bir değişimdir; ama aynı zamanda son derece önemlidir. Çünkü bu gerek ya da gerek değildir belli bir yeni ilişkiyi ya da doğrulamayı ifade ettiği için, gözlenmesi ve açıklanması zorunludur; aynı zamanda tamamıyla kavranamaz görünen bu şey için de, bu yeni ilişkinin nasıl olup da kendisinden tamamıyla farklı olan diğer ilişkilerden çıkarıldığı konusunda bir açıklama yapılmalıdır."[20]

20 David Hume, *İnsan Doğası Üzerine Bir İnceleme*, çev. Ergün Baylan, Bilgesu Yayınları, Ankara, 2009, s.361.

Argümanın sunuluşunda da belirtildiği gibi "-dır önermeden" yola çıkarak "-meli önermeye" çıkılamayacağı söyleyen Hume Yasası, şu çıkarımın da hatalı olduğunu söyler:

ş.1. Tanrı X'i istiyor.
ş.2. O halde X'i yapmalıyım.

Elbette buradaki ilk önerme "X Tanrının doğasına uygundur" ifadeleriyle de sunulabilir. Fakat buna rağmen her iki durumda da olgudan değere geçişin söz konusu olduğuna dikkat çekmek gerekir. Bu formülasyonun işlev yapabilmesi için "Tanrının istediği şeyleri yapmalıyım/Tanrının doğasına uygun olan şeyleri yapmalıyım" gibi bir önerme sunmamız gerekecektir. Ancak bu şekilde formülasyon Hume Yasasını ihlal etmez:

ö.1. Tanrı X'i istiyor.
ö.2. Tanrının istediği şeyleri yapmalıyım.
ö.3. O halde X'i yapmalıyım.

Fakat ö.2 numaralı ifade de bir tür ahlaki ifadedir ve bu öncülün ontolojik kaynağı sorgulanabilir. Bu öncülü doğru kılan şey nedir? Tanrının doğası mı? O halde Tanrıya bağlı dır-malıdır problemi çözülmemiş yalnızca bir adım geriye çekilmiş olur. Kaldı ki bu yanıtla "Tanrının doğasına uygun şeyleri yapmalıyım, çünkü bu önerme Tanrının doğasına uygundur" denmiş olur ki bu kendi kendini doğrulayan bir yanıt olacağından dolayı felsefi açıdan değersizdir. O halde "Tanrının doğasına uygun olan şeyi yapmalıyım" öncülünün ontolojik kaynağı Tanrının doğası olamaz. O halde bu kaynak Tanrının doğasından kaynaklanmıyordur. O halde Tanrının doğasından kaynaklanmayan bir ahlaki önerme vardır ki bu önerme teizm açısından her ahlaki yargının çıkarsandığı temel önermedir. Bu durumda ahlaki önermelerin ontolojisine dair Tanrı kavramı herhangi bir ilerleme sunmayacaktır zira temel ahlaki önermenin ontolojisi bile Tanrının doğasıyla açıklanamamaktadır. Bu alt başlığın sonucu olarak diyebiliriz ki nesnel ahlaki önermeler varsa bile ve bu önermelerin ontolojik temelinin Tanrıyla açıklanamaması, aksiyolojik argümanın sonucunu derinden etkilemektedir.

10.8. Sonuç

Aksiyolojik kanıt, ahlakın ontolojik kaynağından yola çıkarak Tanrıya ulaşan kanıtlama yöntemlerindendir. Bu argüman, yazı bo-

yunca Enis Doko'nun "Aksiyolojik Argüman: Değerlerin Ontolojik Temellendirmesi Tanrısız Mümkün Mü?" başlıklı makalesi baz alınarak eleştirilmiş olup temelde kişiden kişiye değişmeyen ahlaki yargılardan yola çıkarak oluşturulmuştur. Argüman, Hume Yasasına bağlı olarak ahlaki önermelerin olgusal önermelerden çıkartılamayacağını iddia etmiş, eğer ateizm doğruysa Evrende yalnızca olgusal önermelerin olduğunu Natüralizmin savından çıkarıp "eğer ateizm doğruysa nesnel ahlaki önermeler yoktur" sonucuna ulaşmıştır. Ardından en az bir tane nesnel ahlaki önermenin olduğunu söyleyen argüman buradan Tanrının olduğu sonucuna ulaşmıştır. Elbette ahlaki rölativizme karşı ahlaki realizmin neden daha rasyonel olduğunu gösterme yükümlülüğü olan taraf da karşı taraftır. Bunun için "Felsefenin Doğasından Kalkan Kanıt", "Vazgeçilmezlik Argümanı" ve "Sezgiler Argümanı" sunulmuştur. Bu kısımda, alt argümanlardan söz etmek yerine kısaca eleştirilerimin temel noktalarına değineceğim:

- Aksiyolojik argümana karşın bir ateist, ahlaki rölativizmi tutarlı bir şekilde savunabilecektir. Ahlaki realizme yönelik ortaya atılan alt argümanlar sorunlu veya alternatiflidir. "Felsefenin Doğasından Kalkan Kanıt" kendi kendini doğrulamakta, "Vazgeçilmezlik Argümanı" ahlaki realizmle bilimsel realizmi aynı kefeye koyup insani eğilimleri açıklayan olası tutarlı varsayımları görmezden gelmekte ve "Sezgiler Argümanı" kendisinin bir tür argüman niteliği bile taşımıyor olması bir yana oldukça duygulara hitap eden ve taraflı bir argümandır, ayrıca aynı argüman ahlaki rölativizm için de kanıt olarak sunulabilecektir ki bu durum sezgiler argümanının taraflılığını bir kez daha ortaya koyar. Bununla birlikte ahlaki realizme karşı, her ne kadar bunu yapma sorumluluğu olmasa da, ahlaki rölativizm kendi tarafının rasyonelliğini göstermek adına "Anlaşmazlık Argümanı" gibi bir argüman sunabilir. Kısaca kişiden kişiye göre değişmeyen ahlaki önermelerin olmadığını söylemekte bir problem yoktur ve bu görüşle aksiyolojik kanıtın reddi bir ateist tarafından rasyonel bir şekilde gerçekleştirilebilir.
- "Ahlaki önermelerin ontolojik kaynağı temel yasalardan çıkartılamaz" düşüncesi bir ahlaki realist tarafından reddedilebilir. Zira Tanrı yoksa bile temel yasalar doğa yasalarından ibaret değildir; mantık yasaları da temel yasalar tanımına girecektir.

Örneğin tıpkı "A A'dır" diyen özdeşlik yasasının temel yasalardan olması mantıksal bir çıkarım olmasıyla beraber doğalcılık teziyle çelişmiyorsa "herhangi bir sonuca ulaşılmak isteniyorsa, o sonuca ulaştıracak sebep gerçekleştirilmelidir" önermesi de mantıksal bir çıkarım olup doğalcılıkla çelişmez. Kısaca bir -meli önerme aksiyolojik önerme zorunda değildir ve bu mantıksal ifade ahlaki önermelerin çıkarsanmasında kullanılabilir. Bu çıkarımı yapmak ise ahlak kavramının analitik incelemesinden yararlanılarak gerçekleştirilebilir. Kısaca bir ahlaki realistin ahlaki yasaları mantıktan, gözlemden ve analitik incelemelerden çıkarması mümkündür.

- Aksiyolojik argümanın Tanrı kavramına ulaşması, aksiyolojik argümanın temeli olan Hume Yasası'yla tutarsızlık yaşıyorken bu argümanın ateizm aleyhine bir dava olarak görülmesi de mantıklı olamaz. Zira "Tanrının doğasına uygun olan eylemleri yapmalıyım" önermesi de ahlaki bir önermedir ve bu önerme ya ontolojik kaynağını Tanrının doğasından alıyordur ya da almıyordur. Eğer bu önermenin ontolojik kaynağı Tanrının doğası değilse, önerme diğer ahlaki önermelerin temelini oluşturduğu için işin içine Tanrı kavramını katmak ahlakın ontolojisini açıklamakta hiçbir ilerleme sağlamaz. Eğer bu ahlaki önermenin ontolojik kaynağının Tanrının doğası olduğu iddia ediliyorsa zaten "Tanrının doğasına uygundur o halde yapmalıyım" denerek Hume Yasası ihlal etmiş olunur. Ayrıca bu yanıtla "Tanrının doğasına uygun şeyleri yapmalıyım, çünkü bu önerme Tanrının doğasına uygundur" denmiş olur ki bu kendi kendini doğrulayan bir yanıt olacağından dolayı felsefi açıdan tutarlı bir yanıt değildir. Kısaca ahlakın ontolojisini açıklamak Tanrı kavramıyla de mümkün gözükmemektedir.

İlk duyduğum zaman beni kendine hayran bıraksa bile, bu noktadan itibaren bu argümanın da savunulmasını garip bulduğumu ifade etmem gerekiyor. Tıpkı diğer çok sayıda Tanrı argümanı gibi...

11.
BİLİNÇ KANITI

11.1. Argümana Giriş

Bilinç, belki de çözülmesi en zor olan konulardan, gizemlerden, esrarengiz olgulardan bir tanesidir. Bilinç nedir? Nasıl olur da nesnel durumlar öznel hislerimizi yaratabilir. Bilincin ontolojik kaynağı nedir? Aynada bakınca gördüğünüz kişi siz misiniz? "Siz" kimsiniz? Benliğiniz nedir? Benlik bedeninizden ayrı mı? İrade bedeni etkileyebilir mi? Bilinçsiz maddeler bilinçli varlıkları oluşturabilir mi? Bu sorulardan en az birini düşünmeyen insan sayısı parmakla gösterilebilecek kadar azdır. Herkesin muhakkak zaman öldürdüğü bu konular elbette neredeyse her konuda olduğu gibi din tarafından da istismar edilmiştir. Bilincin kaynağı, bedenden bağımsız ikinci bir cevhere yüklenmiş ve bunun rasyonelliği iddia edilmiştir. Bilincin ateizmle açıklanamayacağından yola çıkan bilinç kanıtı, zihin felsefesiyle doğrudan ilişki içerisinde olduğundan dolayı yazı içerisinde geçecek bazı kavramlardan söz etmek yerinde olacaktır.

Cevher: Cevher kelimesi, Evrenin temelini oluşturan özler için kullanılır. Varlığın özünden bahsederken cevher kavramından bahsedilir. Bir cevherin her sıfatı kendisiyle tasar-

lanır. "Maddesel cevher" uzayda yer kaplayan töz, "Ruhsal/Tinsel Cevher" düşünen töz olarak nitelendirilir. Töz ve cevher varoluşunu kendi kendisinden tasarlayan özünü ifade eder. Varlıklar değişim içindedir ve bu değişime rağmen değişmeden kalan şey cevherdir. Spinoza'nın deyimiyle kendi başına var olan ve kendisiyle tasarlanan yani kendisini teşkil edecek başka hiçbir fikrin yardımı olmaksızın fikir edindiğim şey cevherdir/tözdür. Yazı boyunca töz ve cevher birbirleri yerine kullanılacaktır.

Dualizm: Evrende hem maddesel tözün hem de düşünen tözün var olduğunu söyleyen görüştür. Zihin felsefesinde insanların fiziksel bedenlerle fiziksel olmayan zihinlerden meydana geldiğini söylemektedir. Buna Cevher Dualizmi de denmektedir.

Monizm: Evrenin özünde tek cevher olduğunu, diğer tüm niteliklerin bu cevherin bir formu olduğunu savunan görüştür.

İdealizm: Monizmin zihinsel tözü temel alan yorumudur. İdealizme göre tek cevher düşünen tözdür. Madde yalnızca düşüncenin oluşturduğu yanılsama olarak ele alınır. Örneğin Berkeley İdealizmi varoluşun algılamaktan ibaret olduğunu iddia eder.

Fizikalizm: Monizmin maddesel tözü temel alan yorumudur. Evrendeki tek tözün maddesel töz olduğunu ve diğer tüm niteliklerin maddesel tözden kaynaklandığını savunur. Bu görüşe göre nihai gerçeklik fizikseldir.

Bu kavramları tanıttıktan sonra bilinç kanıtından söz etmek mümkündür. Bilinç kanıtı, genelde dualizmden yola çıkar ve ateizmin bilinci açıklayamayacağı iddiasında bulunur. Bu görüşe göre ateizm zihin konusunda fizikalizmle sınırlıdır, fakat fizikalizm bilinci açıklayamaz. Bilinç, fiziksel olmayan farklı bir tözden, ruhtan kaynaklanmaktadır. Sezgilerimizin aldatmasına kanan insanlar, bilincin, fiziksel olmayan farklı bir cevherden kaynaklandığını ve hatta zihinsel aktivitelerin bedenimize yön verdiğini iddia etmektedir. Örneğin uzun yıllar felsefi ateizm üzerinde Tanrı eleştirisi yapan filozof Antony Flew, deist olduktan sonra bilincin ve benliğin ateistler tarafından açıklanması gereken fakat açıklanamamış konular olduğunu söylemektedir:

"Herhangi bir maddesel özün düşünen ve eyleme geçen aracıyı meydana getirmesi tasavvur bile edilemez. Madde, kav-

ramlar ve algılar yaratamaz. Bir güç alanı ne plan yapabilir ne de düşünebilir. Dolayısıyla mantığa ve gündelik deneyimlerimize dayanarak canlı, bilinçli, düşünen varlıklar dünyasının canlı bir Kaynaktan, bir Akıldan başlaması gerektiğinin farkına varıyoruz."[1]

Her ne kadar Flew, bilinç kanıtının dualizmi gerektirmediği konusunda ısrar etmiş olsa da alıntılanan bu kısma bakınca bile dualizme girilmeden bir bilinç kanıtının formülize edilmesinin mümkün olmadığı görülebilir. Eğer bilinç fizikötesi bir kaynaktan temel alıyorsa ve asla maddi cevherden oluşamıyorsa doğal olarak bilinç farklı bir cevher olmalıdır. Bilinç kanıtının dualizmden geçmeyen yorumları yeterli gözükmemekte ve zorlama durmaktadır. Maddesel tözün bilinç yaratamayacağına dair iddia, ancak bilinç maddesel tözden kaynaklanmıyorsa mantıklıdır. Ayrıca bilinç kanıtı şu şekilde de sunulabilmektedir:

a.1. Atom düşünemez.
a.2. Beyin atomlar bütünüdür.
a.3. O halde beyin de düşünemez, düşünce maddeye indirgenemez.
a.4. Düşünce mevcuttur.
a.5. O halde madde dışında bir cevher var olmalıdır.

Bu formülasyon yalnızca zihin felsefesine dışardan bakan bulanık zihinlerin sunacağı bir argümandır. Her ne kadar düşüncenin maddeye indirgenememesi bilinç kanıtının temel savı olsa da bu formülasyon basite kaçmaktadır. Bu sebeple yeniden ve daha sistematik bir şekilde formülize edilmesi gerekecektir. Bu formülasyon aşağı yukarı şu şekilde olabilir:

b.1. Ateizm doğruysa beynim maddesel varlıklardan, atomlardan ibarettir.
b.2. Düşüncenin, bilincin ve öznel deneyimlerin ontolojik varlığı madde dışında bir cevhere, fiziksel olmayan bir töze ihtiyaç duyar. Bilincin varlığı maddesel veya fiziksel değildir.
b.3. O halde ateizm doğruysa düşünce, bilinç ve öznel deneyim var olmamalıdır.
b.4. Düşüncenin, bilincin ve öznel deneyimlerin ontolojik varlığı mevcuttur.

1 Flew, *age*, s.168-169.

b.5. O halde ateizm doğru değildir ve fizikötesi güçler var olmalıdır.

Argüman, fiziksel töz dışında farklı bir tözün varlığı ve bilincin ancak bu tözle açıklanabildiği düşüncesine dayalıdır. Bu argümana karşın, bilincin fizikal ontolojisinin imkânını göstermek, dual ontolojisini eleştirmek ve fizikal ontolojiye karşı sunulan eleştirilere yanıt vermek yeterli olacaktır. Yazı boyunca bu üç işlevi yerine getirmeye çalışacağım.

11.2. Bilinç ve Fiziksel Töz

Sezgilerimizin çoğu, yetiştirilme tarzımıza göre şekillenir. En basitinden diyebiliriz ki şu an yaşadığımız toplum itibariyle oluşan ahlaki sezgilerimiz farklı bir toplumda yetiştirildiğimiz düşünüldüğünde muhtemelen (genetik yapımızdan kaynaklanan temel ahlaki sezgiler dışında) şu an gördüğümüzden daha farklı çeşitlenecekti. Benzer şekilde bilincin kaynağının "düşünen töz" olarak anılan farklı bir cevherden geldiğini söylemek de temelinde dini yetiştirilme tarzına dayanan sezgilerden kaynaklanıyor. Tıpkı Modal Kozmolojik Argümanda, Tanrının müdahalesi söz konusu olmadığında hiçliğin varlığa baskın geleceğine dair sezgimizin, Evrenin hiçlikten var edildiğini iddia eden dinsel çevremizden kaynaklandığını belirttiğimiz gibi burada da ruhun varlığına dair sezgimizin dinsel çevremizden temel alarak oluşturulduğunu iddia edeceğim. Burada felsefe yapıyoruz, öncelikle dinsel yetiştirilme sezgilerinizi bir kenara bırakıp argümanlar üzerine yoğunlaşmamız gerekiyor. Elbette dinsel sezgilerimiz haklı olabilir ve bilincin kaynağı farklı bir cevher olabilir fakat bunu anlamak için de argümanların yapısı incelenmelidir. Bilincin fiziksel süreçlerden kaynaklanmadığına dair sezgileriniz de bu sebeple sorgulanmak üzere masaya yatırılmalıdır. Sean Carroll'un söylemiş olduğun söz bilince dair sezgilere dair kullanılabilir:

> "İnsan olarak biz her zaman kusursuz rasyonellikte değiliz. Size bu şok edici haberi söyleyeyim: Bizde yığın dolusu bilişsel önyargı var ve sahip olduğumuz en kuvvetli önyargılardan biri de gerçek olmasını istediğimiz önermelere kıyak geçmemizdir. Aslında yapmamız gereken şey gerçek olmasını istediğimiz önermeler konusunda özellikle şüpheci olmaktır."[2]

2 Konuşmanın geçtiği tartışmanın tamamı için bkz. "Death Is Not Final" IntelligenceSquared Debates, Youtube, 08.05.2014, erişim tarihi 29.04.2014, https://www.youtube.com/watch?v=h0YtL5eiBYw

Bilince dair önyargılarımızı bir kenara bırakın ve gerçekten düşüncenin fiziksel bir fenomen olması durumunda bunun "beklenmeyen şey" kategorisinde bulunması gerektiği iddiasını bir kenara bırakın. Ruha dair inancınız muhtemelen, bilincin, fiziksel olmayan dünyaya, ruhsal dünyaya ait olduğunu söyleyen dinsel kaynaklara dayanıyor ve bu kaynak, argüman oluşturmak için yeterli bir kaynak değil. Fakat hâlâ elimizde yanıtlanmamış bir soru var: Bilincin kaynağı fiziksel olabilir mi?

Fizikalist bir görüşe göre bilinç denilen şey, oksijen gibi, su gibi maddesel bir şey değildir. O maddesel bir varlığa değil, maddesel varlıkların etkileşiminden kaynaklanan sürece işaret eder. Bilinç, oksijen gibi bir maddeye değil, ateş gibi bir sürece benzetilebilir. Herhangi bir maddenin yanması, o maddenin oksijenle tepkimeye girme sürecini ifade eder. Yanan bir odunun üzerine su dökerseniz ateşe hiçbir şey olmaz; yalnızca kimyasal bir reaksiyon sonlanır. Ateş, bu sebeple bir tür fiziksel süreçtir; madde değil! Aynı şekilde elle tutulacak bir bilinç mevcut değildir çünkü bilinç, tıpkı oksijen reaksiyonuna özdeş olan yanma gibidir, belirli oluşumların sürekliliğinden doğar ve bu oluşumların bir tür yan ürünüdür. Beyinde gerçekleşen kimyasal reaksiyonlar ve fiziksel etkileşimlerin oluşum sürecine bilinç adı verilir. Ölüm de tıpkı yanma reaksiyonunun bitmesi durumunda ateşin durması gibi, beyindeki kimyasal reaksiyonun durduğunda bilincin durmasına benzetilecektir.

Bu noktada bilinç dediğimiz şey, yalnızca kimyasal reaksiyonlarka fiziksel etkileşimleri ifade eden bir "isim" olacaktır. Tıpkı H_2O molekülü ile "su" ismi birbirine özdeş olduğu gibi bilinç de belirli fiziksel etkileşimlere özdeştir: bilinç bu etkileşimlerden kaynaklanacaktır. Fakat dikkat edilmesi gereken şey şudur ki bilinç beyne veya beynin özel bir bölümüne özdeş değil, belirli kimyasal reaksiyonlara veya buna benzer etkileşimlere özdeştir. Kısaca belirli etkileşimlerin zihne özdeş olduğunu söylerken, beynin bir ağırlığı olduğu için zihnin de ağırlığa sahip olması gerektiği gibi saçma sonuçlara ulaşmak zorunda değiliz. Buna indirgemecilik ile fizikalizmin ilişkisini incelerken değineceğim. Ayrıca bilinci fiziksel etkileşimlere özdeşlemek bilinci ancak ve ancak bir fiziksel etkileşimle sınırlamak anlamına gelmeyecektir. Özdeşliği bu şekilde anlamak yalnızca her bilinçsel ve düşünsel etkinliğin fiziksel temelinin olduğunu iddia etmektir. Örneğin "görme eylemi, beynimizin görmeyle ilgili korteksinin özel bir bölgesindeki X elektrik faaliyetine özdeştir" derken görme eyleminin her zaman X elektrik faaliyetinde gerçekleşme zorunluluğunu

göstermez. Farklı bir Y elektriksel etkileşimler de benzer bir eylemi oluşturabilir. Buradaki özdeşlik tanımı, yalnızca olaya ılımlı yaklaşarak, bilincin bu fiziksel faaliyetlerden daha üstün bir konumda olmadığını ifade eder. Bilinç, biyolojik bir olgudur.

Bununla beraber, temel olarak fizikalizm bilinci, fiziksel tözün farklı bir formu olarak da görebilir. Önceki sayfalarda tanımını yapmış olduğumuz monizmin temelinde Evrenin tek cevherden oluştuğu iddiası yatar. Varlığın özü bir cevherden kaynaklanır. Geriye kalan her şey bu cevherin farklı formlarını ifade eder. Doğal olarak bilinç de fiziksel bir kavram olacaktır. Bilinç, maddesel tözün farklı bir formudur. Bir tözün farklı formlarından bahsederken ne kastettiğimizi anlamak için şu örneğe bakmanız mümkün olabilir: Nötrino, elektriksel yükü sıfır olan, ışık hızına yakın hareket eden ve bununla beraber maddelerin içinden neredeyse hiç etkileşmeden geçebilen bir parçacıktır. Bununla beraber elektriksel yüke sahip ve atomlarla sürekli etkileşime girme potansiyeli olan çözünmüş minareller de doğada mevcuttur. Hem mineraller hem de nötrino birbirlerine aynı tözden kaynaklanma yönünden benzemektedir. Fakat ikisinin nitelikleri farklıdır. Yani nötrinolar ve mineraller aynı tözün farklı formlarıdır. Onların farklı özelliklere sahip olması da onların farklı özden kaynaklanmalarını değil, aynı özün farklı niteliklerine karşılık geldiklerini gösterir. Bir fizikalist de bilincin ontolojisinin, fiziksel süreçlerin farklı formlarından ibaret olduğunu iddia edecektir. Bilinç mevcuttur, düşünce diye bir şey vardır, fakat bunlar fizik ötesi bir tözden kaynaklanmazlar. Onlar yalnızca maddesel tözün farklı bir formudurlar. Örneğin kütlesi olmayan parçacıklar da bizzat maddesel tözün farklı bir formudur, onlar da fiziksel süreçlerdir ve bu parçacıkların fiziksel olduğunu iddia etmek bir insanı rahatsız etmeden ikna edebilir. Enerji de fiziksel bir formdur, fakat ışığı elinize alıp cismine bakamazsınız çünkü onun nitelikleri farklıdır. Nitelikleri, aşina olduğumuz maddesel formlara pek karşılık gelmese de ışık paketi olan fotonların da fiziksel tözden ayrı bir gerçekliği olmadığını iddia etmekte problem bulunmaz. Bir fizikalist Evrenin monal/birsel yapısından yola çıkarak bilinci ve deneyimleri fiziksel cevherin nitelikleri olarak adlandırabilir. Kısaca bir fizikalist, bilincin de özünde fiziksel olduğunu kavrayacak ve bilincin ve düşünmenin dualist bir yapıyla açıklanmak zorunda olmadığını savunacaktır.

Bu durumda görülen odur ki bilincin fiziksel duruşlarla açıklanması mevcuttur. Peki ya bu görüşler tutarlı mıdır? Bu görüşlere getirilebilecek olası eleştiriler nelerdir? Bu noktada bilinç kanıtını

savunan teistin, neden fizikalizmin bilinci açıklayamadığını göstermelidir. Sıradaki alt başlık bu denemelerin en popüler olanlarını sunacak ve eleştirecektir.

11.3. Dualizm Kanıtları ve Fizikalizmin Eleştirisi

Dualizm, dinsel çevrelerin oluşturduğu sezgilerden yana olduğundan dolayı dindarlar, bu görüşe karşı çok sayıda kanıt getirme yükümlülüğünü hissettirmişler. Sezgilere hitap edecek şekilde akla uygun görünen çok sayıda kanıt, inançlı kesim tarafından sürekli olarak sunulagelmiştir. Bu alt başlık, fizikalizm aleyhine ve dualizm lehine sunulan kanıt çabalarının bir özetini içerecektir.[3]

11.3.1. Bilincin İndirgenemezliğine Dayalı Argüman

Bilincin fiziksel bir temelden geldiği savunulamaz. Sonuçta atomlar düşünemez ve beyin atomlar bütünüdür. Hiçbir atom düşünemiyorken beynin düşündüğünü savunmak tutarlı olamaz. Bilinç maddeye indirgenemez. Sonuç olarak madde üstü bir töz olmak zorundadır.

Bilincin maddeye indirgenemeyeceğini söylemek, dualizmin belki de en etkili savlarından biridir. Bilincin neden fiziksel olamayacağını ispatlamak için kullanılan yegâne önemli ispat bilincin fiziksel özelliklere indirgenemeyeceği söylemekten geçecektir. Peki ya indirgemecilik (reduksiyonizm) nedir ve fizikalist görüşü nasıl etkiler? İndirgemecilik; bir sistemin parçalarının tek tek çözümlenmesiyle bütün sistemin anlaşılabileceği düşüncesini kabul eder. Fakat fiziksel olayların tek tek çözümlenmesiyle bir tür bilince ulaşılamaz. Bu sebeple, bilinç maddeye indirgenemediği için, bilinç farklı bir tözden kaynaklanıyor olmalıdır.

Dualizmin bu argümanı, indirgemeciliğin korkunç tuzağına düşmesinden kaynaklanır. İndirgemecilik akımının iyi ve kötü olmak üzere iki işlevi olacaktır. Kötü indirgemecilik, bir fenomeni kendisinin en küçük ya da en basit bileşeni cinsinden açıklamaya çalışmaktan ibarettir. İyi indirgemecilik ise bir bilgi alanını diğeriyle yer

3 Yazının devamında sunulacak olan argümanlar genelde internet sitelerinde dağılan, tartışmalarda sunulan, forum sitelerinde dolaşan, her dualist tarafından savunulduğu için popülerlik kazanan argümanlar listesini oluşturacaktır. Bu sebeple, dilden dile, kopyala-yapıştır yoluyla yayılan ve asıl kaynağını belirleyemediğim bu argümanlar için kaynak belirtilmemiştir.

değiştirme hatasına düşmeden, iki bilgi alanının ilişkisini anlatma çabasıdır. Bir alanın yapısal parçalarının, farklı bir alan tarafından parçalara ayrılıp inceleme çabası ve bu ikisi arasında bağlantı kurma iyi indirgemeciliktir. Steven Pinker'ın deyimiyle, "Bir coğrafyacı Afrika'nın sahil çizgisinin neden Güney Amerika'nınkiyle uyumlu olduğunu bu iki kıtanın bir zamanlar bitişik olan ama zamanla birbirinden ayrılan jeolojik levhalar üzerinde bulunmasıyla açıklayabilir. Jeologlar ise, levhaların ayrılması problemini magmanın levhaları birbirinden uzaklaştıran itme kuvvetiyle açıklar. Magma çok sıcak olduğu için, jeologlar çekirdek ile magma tabakaları arasındaki etkileşimi açıklamak üzere fizikçileri yardıma çağırırlar. Bu silsiledeki hiçbir biliminsanı göz ardı edilemez".[4] Kısaca indirgenen bileşenle bütünü tamamiyle açıklamaya çalışmak kötü indirgemecilik, indirgenen bileşenlerin bütünle ilişkisini ortaya koymak iyi indirgemeciliktir. Bilinç argümanı ve dualizm lehine kullanılan bilincin indirgenemezliği ise bizzat kötü indirgemeciliği kullanmaktadır.

Gilbert Ryle, dualizme "Makinedeki Hayalet Dogması" diyerek alay ederken bu argümanın da kategori hatası olduğunu nitelemiştir. Ryle dualizmin bu savını oldukça ciddi bir problem olarak görmüş, kaldı ki böyledir de ve onu "Descartes Miti" olarak adlandırmıştır. Kategori hatası, günlük dilde kullandığımız zihinsel terimlerin bedenin işleyişinden farklı, özel ve gizli olduğuna dair ortaya atılan iddiaların düştüğü temel hatadır. Bu akıl yürütmenin de temelinde kötü indirgemecilik yatmaktadır. Ryle'a göre kategori hatası göre kategori hataları, özel tür hatalardır; bu hata, zihinsel yaşama ilişkin olguları, aslında belli bir kategoriye aitken bir başka kategoriye aitmiş gibi tasarlamaktan kaynaklanır. Ryle kategori hatasını şu şekilde ifade eder:

> "Oxford'u ya da Cambridge'i ilk defa ziyaret eden bir yabancıya birçok kolej, kütüphane, oyun sahası, müze, bilimsel bölümler ve idari ofisler gösterilir. O ziyaretçi sorasında sorar: 'Ama üniversite nerede? Kolejlerin üyelerinin nerede yaşadığını, kayıt işleri yetkilisi'nin nerede çalıştığını, biliminsanlarının nerede deney yaptığını ve diğerlerini gördüm. Ancak üniversitenizin üyelerinin yaşadığı ve çalıştığı üniversiteyi henüz görmedim.' O zaman kendisine üniversitenin diğerleri-

4 Steven Pinker, *The Blank Slate-The Modern Denial of Human Nature*, Penguin Books, London, 2002, s.69-72'den akt. "indirgemecilik", ekşi sözlük, 19.09.2010, erişim tarihi 30.09.2014, https://eksisozluk.com/entry/20376413

nin yanında bulunan bir kurum, kendisinin gördüğü ofislere, laboratuvarlara, kolejlere ek bir başka şey olmadığı söylenir. Üniversite tüm bu gördüklerinin belli bir düzenlenişidir. Onlar görüldüklerinde, aralarındaki eşgüdüm anlaşıldığında, üniversite görülmüş olur."[5]

Üniversiteyi, oluştuğu bölümlere indirgemek olanaksız gözükmektedir. Zira üniversitenin oluştuğu hiçbir parça tek başına üniversite değildir. Üniversite, barındırdığı kurumlara indirgenemez. Fakat buradan yola çıkarak üniversiteyi üniversite yapan bir tür farklı cevher olduğu da iddia edilmemelidir. Üniversite, onu oluşturan yapıları içinde barındırdığı farklı bir töz, gizemli bir kapı değildir. O yalnızca belirli kurum ve yapıların bir araya gelmesiyle oluşan kavrama verilen addır. Üniversitenin indirgenememesinden yola çıkarak yapılara "üniversitelik ruhu" eklenmemelidir. Bu kategori hatasıdır. Zira üniversite o yapıların belirli bir düzenlenişinden ileri gidemez.

Kötü indirgemecilik ve kategori hatasına dair farklı bir örnek ise, belirli etkileşimlerin oluşturduğu niteliklerin göz ardı edilmesidir. Örneğin "sıvı olma" özelliği bizzat "H_2O moleküllerine" indirgenemez. Gözlemlediğiniz hiçbir H_2O molekülü sıvı değildir. Fakat onların oluşturmuş olduğu bir şişe su sıvıdır. Fakat buradan yola çıkarak "sıvılık özelliğinin fiziksel bir temelden geldiği savunulamaz. Sonuçta H_2O moleküllerinin hiçbiri sıvı değildir ve su H_2O moleküllerinden oluşan bir bütündür. Hiçbir molekül sıvı değilken suyun sıvı olduğunu savunmak tutarlı olamaz. Sıvılık moleküllere indirgenemez. Sonuç olarak sıvılığın olması için madde üstü bir töz olmak zorundadır" argümanı sunulmamalıdır. Sıvılık niteliği moleküllere indirgenemez, fakat buradan bu niteliğin fiziksel olmadığı sonucuna da çıkılamaz. Sıvılık moleküllerde görülmez, fakat o, fiziksel bir nitelik olup moleküllerin belirli şekillerde etkileşimini ve bir araya gelişini tasvir edecektir. Kötü indirgenmeciliği ele alarak "Ruhsal Sıvı Cevheri" olarak nitelendirilebilecek farklı bir töze ulaşmak anlamsızdır. Bu tür kötü indigemecilik örnekleri bilinç kanıtına sunulan indirgeme argümanını yanıtlama açısında yararlı işleve sahiptir. Zira "üniversite" dediğimiz şeyin aslında bir tür yapılar ve kurumlar dizilimi olması, bir bütün olarak yapılara bakınca üniversiteyi göreceğimizi fakat etkileşimleri ve dizilimi göz ardı edince "üniversite olma" özelliğinin sunulamayacağını doğurur. "Sıvılık olma" özelliği bizzat moleküllere indirgenemez, ama buradan yola çıkarak sıvılık

5 Gilbert Ryle, *Zihin Kavramı*, çev. Sara Çelik, Doruk Yayınları, İstanbul, 2011, s.82.

özelliğinin fizikötesi kökene dayandığı çıkarılamaz; sıvılık belirli moleküllerin bir araya gelmesiyle onların kazandığı niteliktir. Bir fizikalist de bilince bu şekilde bakacaktır. Belki de atomları teker teker incelediğimiz zaman bir "bilinç" görülmeyecektir, fakat onları birer etkileşimler bütünü olarak görmek ve sinirsel yapıların özel diziliminden kaynaklanan nitelik olduğunu savunmak fizikalizmi anlamlı kılar. Bilincin atomlara ve maddeye indirgenememesi, onun fiziksel olmadığını göstermez. Bilincin bizzat elle tutulur bir madde olmaması, onun fiziksel temelli olmadığını ve maddenin bir özelliğini anlatmadığını göstermez. Tersini iddia etmek kategori hatasına girer ve üniversiteyi oluşturan yapıların "üniversite tözü" olmadan üniversite olamayacağı gibi saçma sonuçlar üretir.

11.3.2. Tümevarım Argümanı

> *Bilincin beyinden geldiğini söylemek oldukça yüzeysel bir iddiadır. Çünkü beyin de, detayına inildiğinde, bir sandalye, bir kitap veya bir tabak dolusu yemek gibi atomların yanyana gelmesiyle oluşmuş bir madde yığınıdır. Bir tahta sandalyede atomların belli bir düzen içinde bir araya gelmeleri gibi, beyinde de atomlar belli bir düzen içinde bir araya gelmiştirler ve aralarında çeşitli bağlar kurularak birleşmiştirler. Sandalyenin atomları düşünemediği gibi, beyninizdeki atomlar da düşünemezler.*

Atomlardan oluşan yapıların düşünememesinden yola çıkarak, hiçbir atomik yapının düşünemeyeceğine çıkmak gerçekten yüksek bir hayalgücü gerektirmektedir. Yazının giriş kısmında da alıntı yaptığımız eski ateist Flew, acınası bir şekilde "Mevcut deneylerimiz üzerinde düşünürken isterseniz bir düşünce deneyi gerçekleştirelim. Bir an için önünüzde mermer bir masa olduğunu düşünün. Bir trilyon yıl veya sonsuz zaman geçse bile bu masanın birdenbire ya da yavaş yavaş sizin gibi bilinçli, çevresinde olup bitenlerin ve kimliğinin farkında olabileceğini düşünebilir misiniz? Böyle bir şeyin gerçekleşeceğini düşünmek imkânsızdır. Aynı şey her türlü madde için geçerlidir" iddiasını, ateizm aleyhine kullanmıştır.

Elbette milyarlarca yıl geçse bile bir mermer masa düşünmeye başlamaz, bilinç sahibi olmaz. Fakat bunun sebebi, bilincin fizikötesi bir kaynaktan geldiği değil, bilinci gerçekleştiren etkileşimlerin bir mermerde, sandalyede ve diğer olası maddesel varlıklarda

görülmüyor olmasıdır. Örneğin aynı zamanda trilyonlarca yıl beklesek bir mermer masa asla sindirim yapmaya başlayamaz. Fakat buradan sindirimin maddesel olmayan bir kaynağının olduğu sonucuna çıkabilir miyiz? Sindirim, bir canlının vücuduna aldığı besinleri öğütüp ezmesinden sonra enzimler yardımıyla yapıtaşlarına ayırma sürecini ifade eder. Bir mermer masa sindirim yapmaz, çünkü onun yapısı bu niteliği taşımaya elverişli değildir; mermer masanın ya da sandalyenin sindirim yapmamasının sebebi sindirimin fizikötesi töze sahip olması değil mermer masanın potansiyelidir. Eğer mermer masa, sindirim yapabilecek yapıya sahip olsaydı sindirim yapabilirdi. Bu kadar basit! Aynı şekilde bir mermer masanın düşünememesinin ya da milyarlarca yıl beklesek bile düşünemeyecek olmasının sebebi bilincin maddesel tözün bir niteliği olmaması değil, bu niteliği oluşturacak etkileşimlere ev sahipliği yapamıyor olmasıdır. Eğer herhangi bir insanı tamamen aynı kimyasallar ve fiziksel yapıyla oluşturacak teknik gücümüz olsaydı, ona hiçbir ek nitelik eklememiş olmamıza rağmen o varlık deneyimlere sahip olurdu; çünkü bu tür bir klonun fiziksel yapısı, bilinci oluşturan etkileşimleri barındırırdı. Sonuç olarak bir mermere bakıp bilincin maddesel töze ait bir nitelik olamayacağına karar vermek, bırakın insanlara yol göstermesini bekleyeceğimiz bir filozofu, sıradan bir insan tarafından gerçekleştirilmiş olsa bile zihinsel bir hata olacaktır.

Kaldı ki maddesel ve fiziksel olup bilince sahip olmayan varlıklardan hareket ederek bilincin maddesel tözden kaynaklanmadığını iddia etmek, sınırlı verilerden yola çıkarak hatalı tümevarım yapmaya bir başka örnektir. "X olgusuna çok yerde rastladım o halde X'in olmadığı durumlar olanaksızdır" demek doğru bir yöntem değildir. Şu ana kadar gözlemlediğimiz gezegenlerde hayatın olmadığını göz önünde bulundurup hiçbir gezegende yaşamın bulunmadığına ulaşılamaz. Gördüğümüz tüm kuğuların beyaz olması, siyah bir kuğunun gözlemlenmesini imkânsız kılmaz. Bir insan hayatı boyunca saçı olmayan insanlara rastlamamış olsa bile kelliğin imkânsızlığına dair bu tecrübesini ortaya atamaz. Elde edilen çok sayıda ışık hızını geçemeyen maddeleri gösterip ışık hızına yakın hızlarda hareket eden parçacıklar göz ardı edilemez. Tüm bunlar hatalı tümevarım örnekleridir. Aynı şekilde maddesel tözün bilinç niteliğine sahip olmayan formlarını gösterip, bu niteliğe sahip olanları maddesel tözden soyutlamak da hatalıdır. Bu bir argüman değeri bile taşımaz.

Bir insanı ölmeden önce de tartsanız, öldükten sonra da tartsanız onun ağırlığında bir değişim olmadığını görürsünüz. Bu kişiden hiçbir yapı eksilmemesine rağmen ne olmuştur da gülen, ağlayan, konuşan bir canlı cansıza dönmüştür. Elbette ruh, bu canlıyı terkettiği için bu işlevler artık gerçekleşemez hale gelmiştir. Zira görüldüğü gibi maddi bir kayıp yaşanmamıştır. Ölü bir insanda da göz vardır yaşayan bir insanda da. Fakat ölü olan görmez. Çünkü gören şey ruhtur, göz değil. Ruh gidince görme de sona erdiği için gören şey maddesel olmayan ruh olmalıdır, maddesel olan göz değil.

İki varlığın görünümsel niteliklerine bakıp onların "muhakkak" aynı eğilimlere ve potansiyellere sahip olduğunu düşünmek bir argüman olarak ciddi anlamda değersizdir. Zira bir maddenin eğilimlerini belirleyen, özellikle insani varlıklarda, ağırlıktan ziyade organizasyondur. Bir maddenin sırf aynı ağırlıkta olmasından yola çıkarak işlevinin gerçekleşmesi gerektiğine ulaşamayız. Bir varlık, herhangi bir maddi kayıp yaşamasa bile, maddi değişimler yüzünden nitelik kaybına ve değişimine tabi tutulabilir. Örneğin elinizin altında tuttuğunuz telefonu paramparça edip tartarsanız maddi bir kayıp olmadığını görürsünüz. Buna rağmen telefonda maddi kayıp olmadığı için onun işlevini yerine getirmesini beklemezsiniz. Çünkü her ne kadar eksilen bir madde olmasa da maddesel formda değişim yaşanmış, organizasyon farklılaşmıştır.

Benzer şekilde eşit sayıda ve aynı atomlardan oluşan glikoz ve fruktoz moleküllerini düşünün. Glikoz molekülünü değişime uğratarak, ona madde ekleyip çıkarmadan fruktoz molekülünü elde etmeniz mümkündür. Glikozda hiçbir ağırlık değişimi, maddesel ekleme/çıkarma olmamasına rağmen ondan yeni özelliklere sahip bir molekül elde edilebilmiştir. Buradan da anlayabiliriz ki önemli olan organizasyondur; herhangi bir maddi kayıp olmasa bile varlıklarda değişim yaşanabilir. Bir ateiste göre ölüm de bunlar gibi bir kimyasal yön değişimidir. Bu sebeple herhangi bir maddi kayıp olmasa bile ölü bir insan canlı bir insandan "farklıdır". Ölünün eğilimleri, vücudundaki kimyasal denge, DNA'sındaki telomer uzunluğu, sinir sisteminin işlevi, enerjisi ve daha birçok farklı niteliği canlılardan farklıdır. Bu da gözü olmasına rağmen görmemesini, beyni olmasına rağmen düşünememesini anlaşılır kılıyor. Onun göremiyor olması-

nın sebebi organizasyonun bozulmasıdır, görmenin fizikötesi bir varlıktan kaynaklanması değil. Bir bilgisayarın organizasyonunun geri dönüşü olmayacak şekilde bozulması durumunda, her ne kadar parçalarında bir eksiklik olmasa bile çalışmaması doğaldır. Çünkü onun çalışmasını sağlayan etmenler değişime uğramıştır. Bu bilgisayarın organize olmuş sistemindeki değişim onun işlevini yapamıyor duruma getirmişse, ağırlıkta herhangi bir değişim olmasa bile o bilgisayar çalışmayabilir. "Her iki bilgisayarın da ağırlıkları aynı... Her ikisinde de ekran kartı, anakart vs. var. Fakat biri çalışmıyor. Bu çalışmamanın sebebi bilgisayar ruhudur" demek argüman değeri taşımaz. Aynı şey canlıların ölümü için de geçerlidir. Zira bir ateist, ölümü, organizasyonun muhtemelen geri dönüşü olmayacak şekilde bozulması olarak görecektir. Bu bozulma da maddi kayba gerek duymadan sağlanabilir; yaşamı sağlayan reaksiyonların belirli etmenlerden kaynaklanarak yön değiştirmesi yeterli bir etkendir.

11.3.4. Hukuk ve Değer Argümanı

> *Ahlak, hukuk, ailevi bağlar, karşı tarafa duyulan bağlılık ve daha nicesi ancak ruh varsa mümkündür. Bilindiği gibi insan altı ayda bir bedenindeki bütün hücreleri değiştirmekte, âdeta yeni bir insan olmaktadır. Beni dünyaya getiren annemin defalarca maddi bedeni değişikliğe uğradı. Beni dünyaya getirdiği andaki vücudundan geriye hiçbir şey kalmadı, tamamen değişti. Benim annem maddi cihetiyle, beni doğurduktan altı ay sonra öldü. Eğer ruhun varlığı kabul edilmezse bu çıkmazdan nasıl çıkılır?[6] Eğer annem maddeden ibaretse ona duyulan bağ anlamsızdır, çünkü onu oluşturan her madde değişmiş ve yenilenmiştir. O halde ona olan bağlılığım ancak ruhla mümkündür.*

Kendisi teist olan John Hick, bilinçli varlıkların aynı psikofiziksel birliğe sahip olmalarını, onların aynı atomların sürekliliğinden oluşmasına değil de değişim içinde olan atomların aynı kod dizilimiminde birleşmesine bağlamıştır.[7] Eğer elinizin altında büyükçe bir ahşap bina bulunuyorsa ve bu binadan her gün 30 tane çürümüş tahta yenisiyle değiştiriliyorsa, tüm tahtalar değiştiği zaman içinde

6 "Ateizmi Yıkan Gerçekler: Yaratılış Delilleri-Ruh Verme Delili", Nesl-i Cedid, YouTube, 02.10.2013, erişim tarihi 02.01.2016, https://www.youtube.com/watch?v=zJzClXM5WkA

7 Bu fikrin detaylı savunusu için bkz. John Hick, *Death and Eternal Life*, Westminster John Knox Press, Louisville, 1994.

bulunduğumuz bina farklı bir bina olmaz. Bu işlem sonrasında aynı hammaddenin farklı örneklerinden oluşan aynı kod üzerine kurulu binada oturduğunuz varsayılır. Binayı oluşturan hammadde örnekleri değişmiştir, fakat bina kalıbı aynıdır; bu da binayı farklı bir yapı olmaktan kurtarır. Bizleri biz yapan şey, belirli fiziksel yapıların sürekliliği değil, üzerinde hüküm süren kodlar ve kalıplardır. Bu sebeple beni doğuran anneme hâlâ bağlılık hissedebilirim. Belki onun yapısındaki karbon, oksijen ve hidrojen atomları değişti fakat bu değişim, eski kalıba uygun şekilde gerçekleşti.

Elinizde bir aminoasit tutuyorsanız ve bu aminoasitte bulunan her atomu, aynı cins atomun farklı örnekleriyle teker teker değiştirirseniz, elinizdeki aminoasit kodu değişmediği için kalan şey yine aminoasittir. O molekülü aminoasit yapan fiziküstü "aminoasitlik cevheri" yoktur. Bu gerekli değildir de... Aynı şekilde karşı tarafa duyduğunuz bağlılık da ruhu gerektirmeyecektir; o kişinin fiziksel yapısında, değişim olsa bile ona bağlandığınız zaman fiziksel yapılara değil bu fiziksel yapıların oluşturduğu eğilimlere (davranışlara), hormonların ne zaman ne miktarda salgılanacağını belirleyen kalıplara (duygulara) ve benzeri fiziksel kodlara bağlanırsınız. Canlının metamorfozunda da bu tür kalıplar ve kodlar değişmediği için gerek ailevi bağlar gerek hukuki düzenler hiçbir sorun çıkarmadan işlevini yerine getirebilecektir.

11.3.5. Maddi Temas Argümanı

Bir maddenin hareket edebilmesi için ona maddesel bir dokunuş gerekir. Oysa televizyon izleyen, radyo dinleyen bir insan gülebilir, korkabilir, heyecanlanabilir. Gülen ve heyecanlanan şey maddesel bir şey olamaz çünkü maddesel bir dokunuş gerçekleşmemiştir. Bu eylemler ancak fiziküstü bir ruha ait olabilir.

Maddesel etkileşimin neden yalnızca bir insanın taşı itmesi gibi bir süreç olarak görüldüğü sorulursa, argümanın yapısındaki hata gözler önüne serilir. Fiziksel bir etkileşim, belirli bir kuvvetin diğer maddelere gözle görülür büyüklükte etki etmesi olarak ele alınırsa iddia anlam kazanır, fakat fiziksel etkileşim bunlarla sınırlı değildir. Televizyondaki görüntü ve sesler de bizatihi fiziksel etkilerdir. Televizyondan yayılan fotonlar gözünüze ulaşıp, gözünüzü uyarır, bu girdi retinadan sinir hücrelerine iletilir. Sinir hücreleri bu iletiyi alıp beyne iletir vs. Benzer bir süreç seslerin kulağa ulaşmasıyla da

yaşanır. Sonuç olarak ortada fiziksel bir girdinin var olduğu sonucuna ulaşılmış olunur.

"Maddenin hareket edebilmesi için ona maddi bir temas gerekir" ifadesi de mutlaka değiştirilmeli ve "maddenin değişmesi için onu fiziksel bir etken etkilemelidir" ifadesi koyulmalıdır. Zira kuvvetle hareket arasındaki ilişki fiziğin alt dalı olan "mekanik fizik"le alakalıdır. Fakat fizik, alt dalı olan mekanikten ibaret değildir. Tıpkı mekanik gibi, enerjiyi ve enerjinin madde içerisinde nasıl ilerlediğini inceleyen termodinamik de fizik dalıdır ve fiziksel etkileşimleri inceler. Manyetik maddeler, manyetik alan, manyetik kuvvet ve bunların yarattığı etkileşimleri inceleyen elektromanyetizma dalı da fiziksel etkileşimleri açıklama girişimidir. Çekirdek reaksiyonlarını inceleyen nükleer fizik de fiziksel etkileşimleri ele alır. Fiziksel etkileşimler kuvvet ile hareket arasındaki ilişkiden ibaret değildir. Kaldı ki yediğiniz yiyecekler, gördüğünüz olaylar, burnunuza ulaşan kek kokusu, başınıza düşen saksı gibi sayısız örnek "fiziksel etkileşim" sınıfına girecektir. Tüm bunlar zihinsel durumlarımızı muhakkak etkileyecektir. Örneğin yediğiniz yiyecekler, hormonal dengede değişim yaratabilir ve duygu değişimi yaşayabilirsiniz. Gördüğünüz olaylar beyninizde işlendiği bölüme bağlı olarak sizi ağlatabilir. Başınıza düşen saksı davranış bozukluklarına yol açabilir. Tüm bunlar fizikseldir ve bu etkileşimler dualizmden ziyade fizikalizmle uyuşmaktadır.

11.3.6. Hatıralardan Kalkan Kanıt

> *Bilgilerin depolanması ruhun en önemli kanıtlarından biridir. Örneğin bir şeyi hatırlamaya çalışırsınız, hatırlamayamazsınız. Daha sonra ise aklınıza geliverir. Çünkü o bilgi, ruhunuza kaydedilmiştir. Halbuki beyni açıp bakarsanız, bir et parçasından başka bir şey olmadığını görebilirsiniz. O hatırlamaya çalıştığınız şeyin orada yazılı olmadığını görürsünüz. O halde hatıralar ruhta mevcut olmalıdır.*

Öncelikle herhangi bir bilginin "beyinde" olması, o bilginin beyni açtığımız zaman bulacağımız anlamına gelmez. Beynimizi açıp üzerinde hatıraları, bilgileri vs. görmeye çalışmak zaten fizikalist bilinç kuramlarını yanlış anlamaktan ileri gitmemektedir. Bir bilginin beyinde olması demek, beyinde gerçekleşen fiziksel olayların o bilgileri sinirsel bağlamda "kaydettiğini" ve açığa çıkarması için sinirsel elektrik boşalmalarına ihtiyaç duyduğunu belirtir; beyni açtığımız

zaman "işte bak, hatıralar burada!" demeyi gerektirecek bir durumu belirtmez. Bu bağlamda düşünüldüğü zaman hatıralardan kalkan kanıtın da anlamsız olduğunu görebilirsiniz.

Bununla birlikte hafızanın ve hatıraların sinir hücrelerinden kaynaklandığını iddia etmek, günümüz nörobiyolojisinin bulgularıyla da uyum içerisindedir. Anıların saklanması ve bilincinde olunmayan bir anının açığa çıkması, bir dizi nöronsal aktivitenin gerçekleşmesini gerektirir. Beynimizin sinapslarında binlerce ayrıntılı hatıra saklanır. Herhangi bir anıyı hatırlamaya çalıştığımızda bir dizi nöron aktif hale gelir. Hatırlama süreci ilerlediği zaman bu aktifleşen nöronlar farklı bir dizi nöronun aktiflenmesine neden olur ve bu böylece devam eder. Bir düşünceye daldığınız zaman, birdenbire yanınızda arkadaşınız belirirse düşünceleriniz de arkadaşınıza doğru kayar ve bu eylem bilinçsiz bir şekilde gerçekleşir. Arkadaşınızı görmeniz beyninizin yeni girdilerle uyarılmasını ve bu uyarılma sonucunda beynin, arkadaşınızla ilgili olan kalıpların ortaya çıkarılmasına neden olur. Bu süreç fiziksel bir süreçtir ve arkadaşınızı gördüğünüz zaman ona dair kalıpların yeniden ortaya çıkması neokorteksinizin biyolojik otoçağrışımsal sisteminden kaynaklanır. Arkadaşınızı gördükten bir süre sonra onunla ilgili derin anıları hatırlamanız ise, beynin nöronlarında saklanan kalıpların uyarılmasından sonra, bu uyarılan kalıpların farklı nöronları uyarmasından kaynaklanır.[8]

Buna ek olarak günümüzde sinir hücrelerinin içindeki sinyal moleküllerinin aktivasyon yolaklarını haritalayan görüntüleme teknolojilerilerini kullanarak beyinde gerçekleşen değişimleri izlemek olanak dahilindedir. Bu teknolojiyi kullanarak yapılan araştırmalar da, hafızanın beyinden kaynaklandığını gösteriyor. Scripps Araştırma Enstitüsü Florida kampüsünden biliminsanları bu teknolojik olanaklardan yararlanarak hafıza ve beyin üzerine araştırma yapmış, hafıza oluşumunun meydana geldiği bir kısım nöronun yerini saptamıştır.[9] Bazı kokuları, hafif elektrik şoku gibi kaçındırıcı olaylarla eşleştiren araştırmacılar, sinir hücrelerinin aktivasyonunu inceledikleri zaman anı oluşumunun nerede gerçekleştiğini de

8 Jeff Hawkins, *Zekâ Beyin Nasıl Çalışır? Nasıl Düşünür?*, çev. Zerrin Duran, Yakamoz Yayınları, İstanbul, 2010, s.75.

9 Tamara Boto &Thierry Louis & Kantiya Jindachomthong & Kees Jalink & Seth M. Tomchik, "Dopaminergic Modulation of cAMP Drives Nonlinear Plasticity across the Drosophila Mushroom Body Lobes", *Current Biology*, c.24, sayı 8, 2014, 822-831'den akt. Kadir Büyükyapıcı, "Beyinde Hafıza Oluşumunu Sağlayan Nöronlar Tespit Edildi", Gerçek Bilim, 04.04.2014, erişim tarihi 01.10.2014, http://www.gercekbilim.com/beyinde-hafiza-olusumunu-saglayan-noronlar-tespit-edildi/

belirleyebilmiştir. Bu araştırmaya mükabil, beyindeki hipokampus bölgesinin hafızayla ilişkili olduğunda nörologların büyük çoğunluğu hemfikirdir.[10] Hipokampusta gerçekleşen ciddi hasarlanmaların, yeni hafıza oluşumunda büyük zorluklara neden olması da hafızanın birebir nöronsal aktivitelerle gerçekleştiğine dair yeterli ipucu sağlamaktadır. Nöronların sekteye uğramasından kaynaklanan bir hastalık olan Alzheimer hastalığında[11] görülen hafıza kayıplarının da en iyi açıklaması hafızanın beyindeki aktivitelerden gerçekleştiğidir.

Tüm hatıralar nöronların sinaptik bağlantılarında saklanır. Fakat buna rağmen ne kadar uğraşırsak uğraşalım bazı hatıralarımıza ulaşamayabiliriz? Peki ya bunun sebebi hatıraların "ruh" adı verilen düşünen tözde, farklı bir cevherde bulunması mıdır? Elbette hayır. Korteksimizde sakladığımız çok fazla şey vardır, bu sebeple belirli zaman aralıkları içerisinde bu hatıraların sınırlı bir kısmına ulaşmamız olanaklıdır. Tüm hatıralarımıza belirli bir anda, istediğimiz gibi ulaşamıyor olmamızın çok sayıda sebebi bulunabilir olsa da bu sebeplerin temelinde yatan şey, hatırlama eyleminde aktif rol oynayan sinapsların ve nöronların sınırlı sayıda olmasıdır.[12] Sonuç olarak hatıraların varlığı, bilincin fizikalist açıklamasına herhangi bir etki yapmamaktadır.

11.3.7. Fikir Çeşitliliğine Dayalı Argüman

> *Herkesin beyni aynı şekilde çalışır; ama buna rağmen fikir farklılıkları vardır. İnsanlar arasındaki fikir farklılıklarının sebebi ancak insanlardaki farklı ruhlarla açıklamak mümkündür. Fikir yalnızca beynin ürünü olsaydı farklı düşünceler görmememiz gerekirdi. Sonuçta maddenin sıfatları sabit ve değişmez iken düşüncelerin farklılaşmasını beklemek anlamsızdır. Bu sebeple fikir farklılıkları ruhu kanıtlar.*

Dualizme yönelik birçok argüman gibi bu argüman da hatalı öncülleri kabul ederek yola çıkar ve bu sebeple hatalı sonuçlara ulaşır.

---

10 Örneğin Bkz. W. B. Scoville & B. Milner, "Loss of Recent Memory After Bilateral Hippocampal Lesions", *Journal of Nurology, Neurosurgery and Psychiatry*, c.20, sayı 1, 1957, s.11-21.

11 M. H. Tabert & X. Liu & R. L. Doty & M. Serby & D. Zamora & G. H. Pelton & K. Marder & M. W. Albers & Y. Stern & D. P. Devanand, "A 10-ltem Smell Identification Scale Related to Risk for Alzheimer's Disease", *Annals of Neurology*, c.58, sayı 1, 2005, s.155-160.

12 Ayrıntılı bilgi için bkz. Hawkins, *age*, s.71-88.

"Fikir sadece beynin bir fonksiyonu olsaydı, herkesin aynı düşünmesi gerekirdi" demek, dayanaksız bir iddiadır. Bu iddia "eğer insanların dış görünüşü DNA'dan kaynaklansaydı, herkes aynı görünürdü" demek kadar hatalıdır. Zira dış görünüş DNA'dan kaynaklanıyor olsa bile, görünüşün farklı olmasının sebebi DNA'daki görünümü oluşturan kodların birbirinden farklı olmasıdır. DNA dış görünüşün kodlarını kimyasallarla kodladığı gibi, bu görünüş farklılıklarının da sebebidir. Çünkü her DNA aynı değildir ve bunu oluşturan kodlar farklıdır. Aynı şekilde fikirler beyinden oluşuyor olsa bile buradan yola çıkarak herkeste beyin olduğunu bu sebeple herkesin aynı düşünmesi gerektiğini iddia edemeyiz. Her insanın düşüncesi beyinden kaynaklanıyor olsa bile herkesin beyni aynı çalışmıyor. Bu da farklı fikirlerin varlığına, davranış eğilimlerindeki farklılıklara sebep oluyor. Örneğin bazı insanlarda temporal lob daha baskın olduğundan dolayı, o kişi seslere ve kokulara daha duyarlı olabilir, onları daha iyi algılayabilir. Bazı insanlarda ise frontal korteks daha gelişmiş olabilir ve bu sebeple bu kişilerde neden-sonuç ilişkilerini kurma yetileri daha gelişmiş olabilir. Tüm bunlar insanların zihinsel farklılıklarının gerçekleşmesinde rol oynar.

Ayrıca insan vücudunda salgılanan salgı miktarlarında değişiklik olursa da zihinsel çeşitlilik sağlanabilir. Beynimiz kimyasallardan oldukça etkilenmektedir. Vücuda alınan kimyasal ilaçlar da beynin çeşitliliğini doğal olarak zihinsel olaylardaki çeşitliliğe sebep olacaktır. Fikirsel değişimlerin sebebi, nöronların birebir aynı çalışmıyor olmasıdır; ruha başvurmadan fikir çeşitliliği doğal yollarla açıklanabilir. Beyinleri uyaran girdiler, sinir sisteminin ilk durumu, nöronların karmaşıklığından yola çıkan kelebek etkisi (küçük farklılıkların büyük değişimlere yol açması), kimyasal salgı farklılıkları, sayılamayacak kadar çok çevresel etmen zihinsel yetilerin de farklılıklarına sebep olacaktır. Fikirlerin beyinden kaynaklanması durumunda, herkesin aynı şeyleri düşünmesi gerektiğini söylemek; bilgisayarların aynı temel üzerine kurulu olmalarından yola çıkarak her bilgisayarı açtığımızda aynı şeyleri görmemiz gerektiğini söylemeye benzer. Fakat aynı şeyleri görmeyiz!

11.3.8. Karmaşık Fiillerden Kalkan Argüman

Beyin açılsa ve parmağı oynatmakla görevli sinir uyarılsa, parmak hareket eder. Fakat bu parmak verilen uyartıyla asla bir düğmeyi ilikleyemez. Çünkü düğmeyi iliklemek kompleks bir

harekettir ve hiçbir siniri tahrik etmekle bu eylem gerçekleştirilemez. Buradan anlayabiliriz ki parmağa düğmeyi ilikleten, bedendeki karmaşık hareketlerde sorumlu olan şey maddesel bedenle sınırlı olamaz. O halde fiziküstü bir cevher olmalıdır ki bu cevhere bizler ruh diyoruz.

Bir sinir hücresini uyardığımız zaman, onun yalnızca parmağı hareket ettirmesi fakat bir düğmeyi ilikleyememesi, sinir hücrelerini uyarma şeklinden kaynaklanır. Bir sinir hücresini uyardığımızda parmak hareket ediyorsa fakat düğme ilikleme gibi karmaşık fiiller gerçekleşmiyorsa bunun sebebi sinir hücrelerini yeterli bir bilgi sistemini kullanmadan uyarmamızdan kaynaklanır. Eğer beyne gönderilen girdi, bütün hücresel dinamikleri işin içine katarak, kapsamlı ve yeterli düzeyde olan yöntemlerle gönderilmiş olsaydı, düğmeyi kişiye ilikletebilirdik. Fakat bizler bir sinir hücresini uyardığımızda karmaşık sinirsel aktiviteleri, hücresel dinamikleri, detaylı sebep-sonuç ilişkilerini hesaba katmayız. Bunu yapmış olmamız durumunda kişinin düğmeyi ilikleyeceğine dair kuramsal açıdan hiçbir engel bulunmamaktadır.

Buna ek olarak, bir sinir hücresine gönderilen uyartı sadece elektriktir. Oysa sinapsların birbirini etkilemesi ve birbirlerini aktif hale getirmesi "nörotransmitter" olarak anılan kimyasallar aracılığıyla gerçekleşir. Sinir sistemi boyunca sinirsel sinyaller bu kimyasal taşıyıcılar yardımıyla iletilir. Normal şartlar altında düğmeyi ilikleyen sinapsların, düğmeyi iliklemesini aktif hale getiren uyartı, bu kimyasallar aracılığıyla sinir hücrelerini etkileyecektir. Bizlerin yollamış olduğu uyartıysa nörotransmitter maddeyi içermez bile. Sonuç olarak diyebiliriz ki bizim dışarıdan verdiğimiz uyartının karmaşık fiillere neden olamamasından yola çıkarak, o karmaşık fiilin fiziksel sebeplerden kaynaklanmadığını göstermez. Kaldı ki fiziksel bağlantıyı kesmemiz durumunda ruhun düğmeyi ilikleyemecek olması da dualizmin bu eleştirisini anlamsız kılacaktır.

11.3.9. Soyutluk Argümanı

Bir imgelem kurun ve tüm atomlarınızı, etlerinizi vs. maddesel her şeyinizi bir yerde topladığınızı düşünün. Gözlerinizi, saçlarınızı, derinizi ve diğer tüm maddesel formlarınızı sırasıyla aynı yerde topladığınızı düşünün. Bu toplanan parçalar arasında aşk, sevgi, nefret, duygular ve diğer soyut şeyle-

ri göremezsiniz. Bunlar maddesel bedene ait şeyler olsaydı maddesel parçalarınızı bir yerde topladığınızda duyguları da görmeyi beklerdiniz. Fakat bunu gerçekleştirmediğinize göre tüm bu bahsedilen yetiler maddeüstü bir cevhere ait olmalıdır.

Sanıyorum ki bu eleştiri bilincin fizikal açıklamasının yanlış anlaşılmasından kaynaklanır. Zira bu eleştiri de temelinde bilincin indirgenemezliğine dayanır. Fakat bilincin fiziksel tözden kaynaklandığı söylenirken, yalnızca bilincin fiziksel tözün bir niteliği olduğu söylenmeye çalışılır. Madde fiziksel tözün farklı bir niteliğidir, düşünce ve akıl farklı bir niteliğidir, enerji farklı bir niteliğidir, fiziksel etkileşimler farklı bir niteliğidir... Hepsi temelde fiziksel süreçlerden kaynaklanır. Fakat bu demek değildir ki tüm fiziksel tözler maddesel olmak zorundadır.

Daha önce de denildiği gibi bilinç, su gibi oksijen gibi bir varlık olarak değil, sıvılık gibi, ateş gibi bir süreci ve etkileşimi ifade eder. Kısaca beyindeki belirli fiziksel etkileşimleri bir tarafa ayırdığımız anda, doğal olarak bilinç hallerini de bir tarafa ayırmış oluruz. Daha önce sunmuş olduğum örneği bu argümana yorumlarsam şunu diyebilirim: Bir şişe su içerisindeki H_2O moleküllerini teker teker ayırdığımız zaman "sıvı" bir şeye rastlamayız. Teker teker moleküller ayrıldığında sıvılık özelliğinin görülmemesinin sebebi sıvılığın, moleküller arasındaki etkileşimden kaynaklanan bir nitelik olmasıdır. Eğer belirli miktarda H_2O molekülünü ayırırsanız, onlara hiçbir şey eklemeden "sıvılık" özelliğini de ayırmış olursunuz. Bir su bardağının içindeki tüm maddeleri ayırdığınızda sıvılığı göremiyor olmanızın sebebi sıvılığın belirli maddelerin etkileşiminin sonucu olarak oluşmasıdır; onun fiziksel olmaması değil. Aynı şey bilinç için de düşünülebilir. Her ne kadar duygular, hisler ve düşünceler maddi bir varlığa bürünmemiş olsalar da fizikseldirler. Bu ise bilinç kanıtının yetersizliğini gösterir.

Bununla birlikte, teknik yetersizliklerden kaynaklanan çok sayıda fiziksel olay için buna benzer bir argüman kurmak mümkündür. Örneğin "yalnızca kum, toprak, taş kullanarak bir kum tepesi oluşturabilirsin fakat bir dağ oluşturamazsın. O halde dağı dağ yapan şey fiziküstü süreçler olmalıdır" demek kesinlikle anlamsızdır. Anlamsızdır, çünkü teknik olanaksızlıklarımızı temel alarak hatalı argümanlar üretir. Şu an için taş, toprak ve dağı oluşturan yapıları kullanarak dağ oluşturamayız, fakat bu demek değildir ki yeterli

teknik şartlar gerçekleştiğinde dağ oluşamaz! Elbette oluşabilir. Eğer yeterli basıncı, jeolojik hareketleri, yeterli ısıyı kullanacak teknik desteğimiz olsaydı dağ yapmamızın önünde herhangi bir olanaksızlık kalmazdı. Aynısı, sinir hücrelerini uyararak düğme ilikleme gibi karmaşık hareketler için de geçerlidir. Eğer bu hareketleri sağlayan sinirsel uyartıyı oluşturacak teknik olanaklara sahip olsaydık elbette bir canlıya gönderdiğimiz uyartılarla ona karmaşık hareketler yaptırabilirdik. Salt sinirsel uyartılarla kişiyi mükemmel bir dansçı bile yapabilirdik. Fakat yeterli teknik donanıma sahip değiliz, o kadar.

11.3.10. Beden Dışı Deneyimler

Beden dışı deneyimler fiziksel süreçlerle açıklanamaz. Astral seyahat, ölümden dönme deneyimleri, hayalet şeklinde görülen ruhları fiziksel süreçlerle açıklayamazsınız. Bunlar ancak ve ancak fiziküstü bir töz olan ruhla açıklanabilir.

Ölümden dönme deneyimleri gibi beden dışı deneyimler insanlar tarafından sıkça anlatılagelen, kimi anlatıları oldukça tarafsız görülen, yalan söylemesini bekleyemeyeceğimiz kişiler tarafından da yaşandığı iddia edilen tecrübelerdendir. Örneğin Melen Benedict 1982 yılında ölümden dönme deneyimi yaşadığını ifade etmiştir:

"1982 yılında kanserden dolayı öldüm. Ameliyat edilemeyecek durumdaydım ve bana verilecek her kemoterapik ilaç beni daha çok bitkiselleştirecekti. 6-8 ay ömrüm kaldığı söyleniyordu. (...) Bir gün sabah saat 4.30'da uyandığımı hatırlıyorum ve artık biliyordum ki bu gün o gündür. Bu gün ölecektim. Bazı arkadaşları çağırdım ve onlarla vedalaştım. Uyanıp hasta bakıcımı çağırdım ve onunla özel bir anlaşma yaptım; öldüğüm zaman vücudumu 6 saat yalnız bırakacaktı. Bunu istemekteki nedenim öldüğüm zaman birçok ilginç olaylar olduğunu çeşitli kaynaklarda okumuş olmamdı. Tekrar uykuya daldım. Ondan sonra hatırladıklarım tipik bir ölümden dönme deneyiminin başladığıdır. Aniden tam farkındalığa ulaştım ve ayağa kalktım, fakat vücudum yataktaydı. Etrafımda bir çeşit karanlık vardı. Vücudumun dışında olmam olağan deneyimlerden çok daha canlıydı. O kadar canlıydı ki evdeki tüm odaları görebiliyordum, evin damını görebiliyordum, etrafını görebiliyordum, hatta evin altını bile görebiliyordum Parlayan

bir ışık vardı. Işığa doğru döndüm. Işık ölümden dönme deneyimi yaşayan diğer insanların anlattığı gibiydi. Muhteşemdi, somuttu, gerçekti onu hissedebiliyordunuz. Cazipti, çekiciydi; anne ve babanızın kollarına gider gibi ona gitmek isterdiniz. Işığa doğru gitmeye başladığımda sezgisel olarak biliyordum ki eğer ona ulaşırsam artık ölecektim. İşte bu nedenle ışığa doğru gitmeye devam ederken 'lütfen bir dakika bekle, sadece bir an için orada dur' dedim. Bana büyük bir sürpriz olarak tüm deneyim aniden durdu. Siz aslında ölümden dönme deneyiminin tam kontrolüne sahipsiniz. Bir lunapark treninin üzerinde kaymıyorsunuz. Talebim onurlandırıldı ve ışıkla bir miktar diyalog yaptım. Işık sürekli değişik şekiller alıyordu örneğin; İsa, Buda, Krişna, Mandalalar (kutsal şekiller), meleksi görüntüler ve işaretler."[13]

Bu tip beden dışı deneyimler arasında bu anlatılan ilk ve tek değildir. Gerek ciddi bir hastalık sonucunda ölümle burun buruna gelen insanlar, gerek yaşamı tehlikeye atan kazalarda bu tip deneyimlerden bahsedilir. Hindulardan Yahudilere, Müslümanlardan şüphecilere (skeptiklere) kadar çok sayıda insan tarafından dile getirilen bu hikâyeler dualizmi kanıtlamakta fizikalizmle uyuşmamaktaysa bilinç kanıtı için yeterli sonuç teşkil eder. Peki, bu deneyimler nasıl açıklanır? Bu deneyimlerin anlamı nedir?

Takdir edilecektir ki bilincin ve deneyimlerin fizikalist bir kökeni olduğunu düşünen bir kişi bu deneyimleri beynin nörokimyasıyla açıklayacaktır. Bir kişinin astral seyahatte veya ölüme yakın deneyimlerde bedeninden ayrıldığı duygusu, beynin nörokimyasını değiştiren ve algı bozukluğuna yol açan sanrılatıcı (halüsinojen) ilaçlar yardımıyla ve sanrılarla yenilenebilmektedir. Bu duygunun temel sebebinde beyindeki nörokimyasal değişimler yatar. Örneğin kopuntuya yol açan ketaminler gibi anestezi ilaçları kullanılarak beden dışı deneyimler oluşturulabilir. Bununla birlikte güzelavrat otu (beladon) alkoloitleri ve atropin gibi gibi maddeler insanın uçtuğunu sanmasına neden olur.[14] Charles Wynn ve Arthur Wiggens, beden dışı deneyimlerin beynin nörokimyasal yapısından kaynaklandığına dair olguları şu şekilde açıklıyorlar:

13 "Melen Thomas Benedict'in Ölümden Dönme Deneyimi", çev. İsmail Ziya, Abuder, erişim tarihi 30.03.2016, http://aybuder.org/wp/download/Ölüm deneyimi.pdf

14 Charles M. Wynn & Arthur W. Wiggins, *Yanlış Yönde Kuantum Sıçramalar*, çev. Aykut Kence, Tübitak Popüler Bilim Kitapları, Ankara, 2005, s.65.

"Bunlar, dinsel törenler sırasında, dinsel coşku, havada süzülüş ve harikulade uçuş deneyimlerini tadan Avrupalı cadılar ve Amerika yerlisi şamanlar tarafından yutulurdu. Meskalin ve LSD gibi sanrılatıcıların da çizgili oda ve spiral tünel hayalleri oluşturduğu bilinir. Parlak ışık deneyimi, ışığın retina üzerindeki etkilerine benzeyen etkiler yaratan, merkezi sinir sistemindeki uyarılarla oluşabilir. Ve karanlık bir çevrede görülen parlak bir ışık noktası bir tünel perspektifi yaratabilir. Beyni benzer biçimde nörokimyasal olarak etkileyebilen duygusal ve fiziksel koşullar, benzer deneyimlere neden olabilir. Bazı sıkıntılara yanıt olarak beyin de afyona benzer madde olan endorfinler üretilebilir. Bu doğal ağrı kesiciler, ölüm kıyısındaki deneyimlere bağlı olan huzur ve mutluluk duygularıyla aynı olan duyguları oluşturur. Acıya karşı koymak ve uzun mesafe koşucusunun koşmayı sürdürmesini sağlamak için, beynin yeterince salgıladığı endorfinler, 'koşucu sarhoşluğu' denilen doğal keyifli halden sorumludur. Böyle bilgiler, ölümden dönme deneyiminin nörokimyasal bir olay olduğu hipoteziyle tutarlılık içindedir. Ameliyat öncesi ve sırasında verilen lokal anestetikler değil; fakat genel anestetiklerin beyni etkiliyor olması bu hipotezi destekleyen bir olgudur. Kalp durması da beyni, alması gereken normal kan miktarından yoksun bırakarak beyin nörokimyasını etkileyebilir. Kalp durması ve anestezi gibi koşullar, beynin nörokimyasını değiştirerek, beynin, beden dışı deneyimlere karşılık gelen ölümden dönme deneyimleri ve beyin durumları (sanrılar) oluşturan kimyasallar üretmesine neden olabilir."[15]

Bununla beraber beynin, beden dışı deneyimlere dair anılar oluşturmak için birebir olduğunu da vurgulamak gerekir. Geçen yıl doğum gününüzde neler yaptığınızı düşünün. İnsanların çoğu bu sorudan sonra kendilerini doğum günü pastasını yerken gördüğünü hayal etmiştir. Oysa bu insanlardan hiçbiri doğum günlerinde kendilerini pasta yerken görmemiştir. Böyle bir anı hiçbir zaman var olmamıştır. Bu anıyı anlatan kişi adeta kendisini bedeninin dışında tecrübe eder. Kendini yemek yerken görür, kendi hareketlerini izler vs. Bu oluşturulan sahte anıların açıklama gücü şudur ki bu anılar kendini bedeninin dışında gördüren ölüme yakın deneyimler ve astral seyahat deneyimlerine benzemektedir. Beyin aldatılabilir ve kolayca al-

15 Wyyn & Wiggins, *age*, s.66.

databilir. Fakat o kadar iyi aldatmaktadır ki gerek sahte anılar gerek beden dışı deneyimler hiç olmayacak kadar gerçekçi gözükecektir.

Peki ya beynin nörokimyasından kaynaklanan sanrılar nasıl olur da gerçekle örtüşebilir? Ölüme yakın deneyim yaşayan insanların, çevresindeki insanlara dair tasvirleri, çevresinde konuşulan olaylara dair anlatılar nasıl doğru olabilir? Öncelikle hastanın verdiği kişi tasvirleri olağan yollarla sağlanmış olabilir, örneğin deneyimden önce bahsettiği kişileri zaten görmüş olabilir veya ameliyat olacak bir hasta ameliyattan önce konuyla alakalı araştırmalar yapmış, bunun üzerine düşünmüş olabilir. Ameliyatı yapan personellere dair tasvirler, ameliyattan önce hastayla tanışmış kişilere ait olabilir. Bununla birlikte anestezi altındayken bile duyular tamamen kapanmaz. Bu da ameliyat sırasındaki hastanın çevresinde gerçekleşen şeyleri, işlem sırasında duyumsayabileceğini gösterir. Özellikle işitme duyusu en geç kapanan duyu olduğu için kişi çevresindeki sesleri algılayabilir. Bu algılar muhtemelen bilinçli şekilde algılanan algılar olmayacaktır, fakat buna rağmen bunlar, daha sonra hatırlanabilecek anılar için potansiyel algılardır. Kişi ameliyatın nasıl yönetildiğini, çevresinde neler konuşulduğunu, yapılan küçük bir şakayı, çevrede yapılan yorumları işitebilir. Bu durum da beden dışı deneyimlere ait anlatıların gerçekle uyuşmasını açıklar.

Ayrıca beden dışı deneyimlerle ilgili söylenebilecek tek şey bunlar değildir. Zira daha önce "Kişisel Deneyimlerden Kanıt" kısmında bahsettiğim çeşitlilik meselesi burada da karşımıza çıkıyor. Anlatılan deneyimlere göre kalbi duran ve daha sonra tekrar hayata dönen insanların deneyimlerinde bazı ortak noktalar var. Beyaz ışık görmek, tünel görmek, dini kişilikler görmek bu ortak noktaların arasında sayılabilir. Fakat asıl meselenin ortak noktalardan değil farklılıklardan bulunacağını düşünüyorum. Dikkat edilirse beyaz ışıkla beraber görülen imgeler, her insanda çeşitlilik gösteriyor. Yani her deneyim sahibi kişide görülen imge, kişinin inançlarına ve nesnelere verdiği öneme göre farklılıklar içeriyor. Beyaz ışık görmek neredeyse her insanda ortak bir sembol olduğunu ve beyaz ışık deneyiminin bizzat beyindeki kimyasallarla oluşturulabilecek bir sanrı olduğunu söylemiştim. Yani kişisel deneyimleri ortak noktalar beynin işleyişinden kaynaklanıyor. Tüm bu imgelerin kişiden kişiye göre değişiyor olmasının en iyi açıklaması da belli bir mutlak dinin olmaması ve bu deneyimlerin beyinden kaynaklanması olacaktır. Kişisel deneyimlerin çoğu da böyledir: Hıristiyanlar dışında kimse İsa'yı görmez. Aleviler dışında kimsenin rüyasına Ali'nin girdiğini sanmıyorum. Diğer tüm kişisel deneyimlerin

büyütülme şekli ve inancın ne olduğuyla alakalı olduğunu, deneyim hikâyelerine bakarak da anlamamız mümkün. Sonuç olarak beden dışı deneyimleri açıklayan en iyi görüş de bunların bir Tanrı kontrolünde gerçekleşmeyen fiziksel temelli deneyimler olduğudur.

11.3.11. Reenkarnasyon

Tarih boyunca reenkarnasyon vakalarına sık sık rastlanmıştır. Bir insan ölür ve ölen insanın anıları farklı bir insana geçer. Bu düşüncelerin geçmesi fiziksel süreçlerle açıklanamaz. Ancak ruh gibi beden üstü bir güç bu yaşananları açıklayabilir.

Reenkarnasyon adı altında gerçekleştiği iddia edilen olaylar gerçekten karmaşık ve kafa karıştırıcıdır. Adeta doğaüstü bir gücün var olduğunu söyleyen bu iddialar, elbette araştırılmayı hak edecektir. İnsanlar sürekli yaşamak, yaşamına devam etmek ister. Ölüm müthiş bir korkudur ve bu korku da bir şekilde atlatılmalıdır. Bunun için çeşitli teolojik varsayımlar geliştirilmiştir. Örneğin bu korkudan kurtulmak için oluşturulan kimi inançlarda cennet ve cehennem gibi yerlerde yaşamın devam edeceği iddia edilmişken, kimi inançlarda insanların ruhu farklı bedenlerde yeniden canlanacaktır.

Enkarnasyon (doğum/bedenlenme) kelimesinin ön ek almış hali olan reenkarnasyon, doğumun tekrar gerçekleşmesi, yeniden doğma anlamına gelir. Tanımlara takılıp kalmadan ateist bakış açısıyla reenkarnasyonun problem oluşturup oluşturmadığına gelmek istiyorum.

İslamla İlişkisi

Günümüzde reenkarnasyonu kabul eden ve bunun İslam'da da geçerli olduğunu söyleyen teologlar elbette varlığını sürdürmektedir. Her ne kadar yeniden doğum kavramını ateist bir bakış açısıyla inceleyecek olsam da inançlı kişilerle yapılan tartışmalarda yararlı olması açısından ruh göçü kavramının İslam'da yeri olup olmadığına dair küçük bir inceleme yapmak isterim. İlk başta söylemem gerekir ki bir kişinin hem Müslüman olması hem de reenkarnasyona inanması tutarlı değildir. Kur'an'da bizzat reenkarnasyonun yanlışlığını ima eden ayetler bulunmaktadır.

"Nihayet onlardan birine ölüm gelince, 'Rabbim! Beni dünyaya geri gönderiniz ki, terk ettiğim dünyada salih bir amel yapa-

yım' der. Hayır! Bu sadece onun söylediği (boş) bir sözden ibarettir. Onların arkasında, tekrar dirilecekleri güne kadar (devam edecek, dönmelerine engel) bir perde (berzah) vardır."[16]

Yine Kur'an'dan yola çıkılarak denebilir ki; Allah insanları henüz bir cana sahip değillerken canlandırmıştır, onlar öldükten sonra bir kere daha dirileceklerdir ve ahiret hayatına yönlendirileceklerdir. Bu teolojik kuram, canlının tek ölümünden söz ederek oluşturulur. Kur'anda bu süreci anlatan çok sayıda ayet bulunabilir:

"Siz cansız (henüz yok) iken sizi dirilten (dünyaya getiren) Allah'ı nasıl inkâr ediyorsunuz? Sonra sizleri öldürecek, sonra yine diriltecektir. En sonunda ona döndürüleceksiniz."[17]

Bu süreci Beydavi ve diğer tefsirler de şu şekilde açıklamaktadır:

"Çocuğun ana rahminde can verilmesinden önceki hâli için ölü, can verilmesine de diriltme denmiştir. Yani insan, bir defa ana rahminde, bir de kabirden sonra diriltiliyor. İki ölü hâli vardır. Biri ana rahmindeki canlılıktan önceki durumu, bir de kabirdeki hâli. Yani hepsi iki ölüm, iki diriltmedir."[18]

Yine Kur'an'dan çıkan bilgiye göre cennete giden insanlar, yalnızca bir ölüm tatmışlar yalnızca tek bir kere ölüm deneyimini yaşamışlardır. Reenkarnasyonun bahsettiği gibi dünyada tadılan birden fazla ölüm ve doğum hissi yoktur:

"Orada ilk ölümden başka bir ölüm tatmazlar. Allah, onları cehennem azabından korumuştur."[19]

Tüm bu ayetler ışığında diyebiliriz ki kişi, ya reenkarnasyona olan inancını seçmelidir ya da Kur'an'a duyduğu inancı. İkisini bir arada yürütmek tutarlı bir çaba değildir. Elbette tüm bu ayetlere rağmen ayetleri farklı yorumlayarak ya da reenkarne inancının farklı bir versiyonunu oluşturarak kişi bu iki inancı birbirine bağlayabilir. Bu bağlama oldukça zorlama bir uğraş olacaktır. Şöyle ki bir kişi aynı çabayla "Kur'an'a göre cennet-cehennem yok" bile diyebilir. Bu çaba, anlamsız bir çabadır.

---

16 Mü'minun, 99-100.
17 Bakara, 28.
18 "Tenasüh (Reenkarnasyon) yoktur", Dinimiz İslam, erişim tarihi 02.01.2016, http://www.dinimizislam.com/detay.asp?Aid=1768
19 Duhan, 56.

Reenkarnasyon Hikâyelerinde Ortak Unsurlar

Ruh göçü kavramını İslam'dan ve her türlü dini inançtan bağımsız olarak irdeleme zamanı geldi. Aynı zamanda bu irdeleme, beraberinde "reenkarnasyon adı altında sunulan hikâyeleri" irdeleme sorumluluğunu da getirecektir. Reenkarnasyon "hikâyelerinde" göze çarpan bazı ortak noktalar bulunur. İlk başta bu hikâyelerin büyük bir çoğunluğu "ben de hatırlamıyorum, ama...", "ben de küçüktüm aslında ama..." diye başlayan hikâyelerdir ve bahsedilen anıları anlatan kişiler bizlere tamamen kulaktan dolma bilgiler sunarlar. Aktaran kişiden duyduğunuz şey "Ben X kişisinden duydum, ama ona çok güvenirim, doğru söylediğine eminim" gibidir. Bu X kişisi bazen annedir, bazen amcadır bazen de kapı komşusu... Kısaca bahsedilen olayların çoğunluğu kulaktan kulağa aktarılmıştır ve "abartılmıştır".

İkinci ortak nokta da az önce bahsettiğim gibi "abartma" unsuru olarak nitelendirilebilir. Her reenkarne hikâyesinde bu unsura rastlamak mümkün. Eğer siz A olayını yaşamışsanız, insanlara bu olayı aktarırken A olayına B, C, D, E olaylarını ekleyerek aktarabilirsiniz. Reenkarnasyon hikâyelerinin çoğunda da bu böyledir. Asıl gerçekleşen olay basit bir tesadüftür (ya da daha sonra açıklayacağım konfubulasyondur) fakat bu olaya yepyeni düşünceler, hikâyeler, olaylar eklenir ve insanlara küçük bir olay büyütülerek aktarılır. Nitekim yaşadığınız olay ancak bu şekilde daha ilgi çekici hale gelir. İlgi çekici bir hikâye ise herkesin gözdesi olacaktır. İster istemez insan olayı abartarak anlatır.

Tabii ki abartma öğesi sadece reenkarne hikâyelerinde de geçerli olmayacaktır. Her insanın başında çok sayıda basit ve doğal olay geçiyordur ve buna rağmen insanlar yaşadıkları deneyimleri karşı tarafa aktarırken abartarak aktarabilecektir. Bu oldukça doğal bir eylemdir. Herkes olayları abartabilir. Bir düşünsel deney yapalım ve siz evde sessizce otururken mutfakta bir şey düşmüş olsun. Bu olay gayet doğal bir olaydır ve herkesin başına gelebilir. Fakat bundan sonra kafanızda bin türlü kurgu oluşur, misal gölgeleri "oradan bir şey geçiyor" düşüncesiyle algılayabilirsiniz, rüzgârın sesinden anlamlar çıkarmaya çalışabilir ve olayı büyütebilirsiniz. Bu olayı deneyimleyen siz, tamamen hüsnü kuruntunuzla gerçekleşen basit bir olaydan şu kurguyu oluşturup insanlara aktarabilirsiniz:

"Geçen gün evde yalnız başıma oturuyordum. İlk önce garip sesler duymaya başladım, sonra mutfaktan tıkırtı sesleri geldi, ardından da mutfakta bir şeylerin düştüğünü duydum. Mutfağa geçip ne olduğunu kontrol ettiğimde normalde kapalı olan pencereleri açık

gördüm -ilgi çekici olsun diye uydurulmuştur- ve evin içinde garip gölgeler görmeye başladım. Bunu yaşadığıma eminim, sonra birdenbire gölgeler kayboldular." (Bir arkadaşım tarafından "bizzat yaşandığı iddia edilerek" anlatılmış olduğuna dikkat çekmek isterim.)

Bu olayın temelinde gayet doğal bir bıçak düşmesi yatmaktadır, geri kalan kısım ise insanın kurgusuyla "abartılmıştır". Reenkarnasyon hikâyelerine de yeni düşünceler eklenerek aslında doğal olan bir olay doğaüstü bir olaya ve ilahi güçlere bağlanabilir. Kendi hayatımda da aile büyüklerinin aslında doğal olan bir olayı abartarak başkalarına aktardığına şahit olmamdan yola çıkarak abartı unsurunun insanlar arasında yaygın olduğunu söyleyebilirim. Çevrenizde anlatılan rivayetlere dikkat ederseniz mutlaka sizler de arkadaşlarınızın, ailenizin ve yakınlarınızın olayları aktarırken abarttığını fark edebilirsiniz.

Buraya kadar reenkarne hikâyelerinde sözü edilen iki ortak öğeden bahsettik. Başka bir ortak unsur ise reenkarne hikâyelerinden bazılarının baştan sona "uydurulmuş" oluşundan dem vuracaktır. Büyükler küçüklere ilgi çekici bir şeyler anlatmak ister ve bunun için hikâye uydurabilirler. Bu hikâyeler de doğaüstü gücü nitelendirebilecek ruh göçü hikâyeleri olduğunda oldukça ilgi çekici hale gelecektir. Nitekim çocukken bizlere anlatılan çok sayıda hikâye (daha doğrusu gerçekten yaşandığı iddia edilen doğaüstü öğelerle süslenmiş masal) kişilerin hayal ürünlerinden ibaretti. Elbette her çocuk büyüklerinin anlattığı doğaüstü hikâyeleri ibretle dinleyecek ve belki de anlatılanlara inanacaktır. Reenkarne inancının yaygın olduğu bir toplumda büyütülmüş olsaydınız veya büyütülmüşseniz, anlatılan kurgusal rivayetlerin içerisinde reenkarne olaylarının da geçtiğine muhakkak şahit olabilirsiniz. Sonuç olarak reenkarne hikâyelerinin temelinde üç ortak öğe bulunur:

11.3.a. Bu hikâyelerin çoğu kulaktan dolmadır
11.3.b. Bu hikâyeler aslında doğal olabilen bir olayın abartılmış bir resmidir.
11.3.c. Bu olaylar küçükleri etkilemek için uydurulmuş masallardan ibarettir.

Bu üç ortak unsur bir araya gelirse tadından yenmez bir ruh göçü hikâyesiyle karşı karşıya kalabilirsiniz. Büyükleriniz size bir hikâye aktarmış olsun, siz de bundan çok etkilenin ve abartarak başkasına anlatın, o da çok güvenmiş olduğu sizden başkasına aktarsın ve bu

nesiller boyu gitsin. Buna ek olarak siz insanlara doğal bir olayı anlatın, başkaları abartarak başkasına anlatsın bu böyle sürüp gitsin. Bu yönteme benzer şekilde dilden dile aktarılan her hikâye doğaüstü güçlere dair anlatıların temelini oluşturur. Ortaokul yıllarında öğrenim gördüğünüz okulla ilgili doğaüstü bir hikâye uydurup bir arkadaşınıza aktarırsanız, bir süre sonra oluşturduğunuz hikâye çok sayıda eklemelere maruz kalmış bir şekilde size geri ulaşacaktır. Anlattığınız hikâye ile duyduğunuz hikâye arasında müthiş farklılıklar görülebilir bile... Reenkarne hikâyelerinin çoğu buna bağlanabilir.

Anı Oluşturma: Konfubulasyon

Reenkarnasyon dediğimiz anda, en etkili reenkarne hikâyelerinde rastladığımız küçük çocukların anılara sahip olma yetisi aklımıza gelir. Nasıl olur da küçük çocuklar önceki hayatlarını, sözüm ona, hatırlarlar? Küçücük bir çocuğun önceki hayatını ayrıntılarıyla anlatmasının doğaüstü bir güce işaret ettiği söylenemez mi? Bu sorulara yanıt verebilmek için iki farklı olguya bakmamız gerekecek: hikâye uydurma (konfabulasyon) ve yaşanmışlık duygusu (dejavu).

Konfabulasyon, bellek boşluğu sonucunda, bilinçte herhangi bir etkilenme olmaksızın, istemsiz olarak ortaya çıkan masal anlatma, gerçek dışı bilgiler uydurma olarak tanımlanır. Bu, dünya üzerinde oldukça rastlanan vakalardan biridir. İki çeşit hikâye uydurma bulunur: Bellekteki boşluğu doldurma amacını taşıyan, soru sorulduğunda ortaya çıkan anlık (uyarılmış) konfabulasyon ve bellek boşluğunu doldurma amacını aşan, kendiliğinden oluşan, gerçek bellek kayıtlarından köken alabilen, ayrıntılı, istek doyurucu, büyüklenmeci öğeler içeren düşlemsel (kendiliğinden) konfabulasyon.[20]

Hikâye uydurma, bellek boşluklarında ve anı kayıplarında doğal olarak oluşacak bir olaydır. Burada uydurma derken istemli ve bilinç dahilinde yapılan uydurmadan bahsetmeye çalışmıyorum. Bu uydurma, kişinin farkında olmadığı istemsiz bir olaydır. Nasıl ışık ışınları göze çarptığında istemsiz bir şekilde görüntü oluşuyorsa, bellek kayıplarında da aynı şekilde hikâye uydurma olacaktır. Bu doğal ve bilinçsizcedir. Aslında hepimizin başına gelir. Herhangi bir arkadaşınızla ortak bir anınızı düşleyin. Kimi zaman her ne kadar ikiniz de aynı olayı yaşamış olsanız da, aranızda gerçekleşen olayın ne olduğuyla ilgili anlaşmazlıklar oluşabilir. "İki gün önce gördüğümüz kişi

20 Duru Gündoğar & Serpil Demirci, "Konfabulasyon (Masallama)-İlgi Çeken Ancak Yeterince Bilinmeyen Bir Belirti", *Türk Psikiyatri Dergisi*, c.18, sayı 2, 2007, s.173-174.

yeşil gözlüydü" diyen arkadaşınıza karşı "hayır mavi gözlüydü" diyerek karşı çıktığınız olmuştur. Bu olay karşısında ikiniz de yalan söylemiyorsunuzdur. Asıl gerçekleşen olay şudur: en az birinizde bellek kaybı yaşanmıştır ve o bellek kaybını beyniniz yeni bir anıyla doldurmuştur. İkiniz de doğru söylediğinize adınız gibi eminsinizdir. İşte hikâye uydurma derken böyle bir anı yaratmayı kast ediyorum.

Peki, bunun reenkarnasyonla ilişkisi ne? Açıklayayım. Örneğin herhangi bir kişi bir yara iziyle doğabilir ve yara izinin sebebi kişiye sorulduğunda anlık bir masallama/konfabulasyon oluşabilir. Mesela yara iziyle doğan birine "bu iz nereden geliyor?"sorusu sorulduğunda beyin anlık olarak bir hikâye uydurup "önceki hayatımda savaştaydım ve bu yara izi o savaştan kalmış, o hayattan reenkarne oldum" diyebilir. Bu masallama gerçekleştiğinde ise kişinin reenkarnasyon geçirmiş olduğu rahatlıkla iddia edilebilir. Fakat olayın aslı ruh göçü değil, sadece beynin kusurlarından biri olan konfubulasyondur. Es geçmemek gereken bir şey ise kişi buna gerçekten inanmıştır. Bu hikâye uydurmalar bilinçdışı gerçekleşir. Kısaca bu reenkarne iddiaları kişide oluşan ve bilinçdışı gerçekleşen bir konfubulasyondan başka bir şey olmayabilir. Tıpkı arkadaşınız gördüğünüz kişinin yeşil gözlü olduğuna nasıl inanmışsa yara izi olan kişi de önceki hayatında asker olduğuna o denli inanmıştır.

Yeniden Yaşamak: Dejavu

Reenkarnasyon iddiasında bulunan küçük bir çocuğun yaşamış olabileceği bir başka olgu ise dejavu olabilir. Herkesin hayatında en az bir kere yaşamış olduğu dejavu, bir şeyi zaten yaşamış olma hissidir. Her şey yolunda giderken birdenbire aklınıza bu anı zaten yaşamış olduğunuz gelir. İşte bu dejavudur. Beynimiz birçok sebepten ötürü yorgun olabilir, bu sebeple (veya herhangi başka bir sebepten ötürü) ses, görüntü gibi girdileri giriş anı sırasında algılayamayabilir. Beyin bu girdiyi algıladığında kişi bu olayı daha önce yaşadığı hissine kapılabilir. Dejavu'nun olası sebeplerinden birisi budur. Bir diğer olası sebep ise aynı girdinin, beynin sağ lobu ile sol lobuna eş zamanlı ulaşmamış olmasıdır. Eğer sağ loba ya da sol loba daha önce ulaşırsa, bu olay iki defa yaşamış gibi hissedilir.[21] Anlayacağınız tamamen fiziksel bir olaydır.

Peki ya bu dejavu bir çocukta, 5-6 yaşında bir çocukta gerçekleşirse ne olur? Muhtemelen bu olayı keskin hayal gücüyle (ki küçük

21 "Deja vu", Evrim Ağacı, 13.01.2013, erişim tarihi 12.05.2014, http://www.evrimagaci.org/fotograf/73/3168

yaştaki çocukların hayal gücü sandığınızdan daha belirgindir) büyüklerine anlatacak, anlatırken abartacak ve anlattığı hikâye büyükleri tarafından reenkarnasyon olarak adlandırılacaktır. Oysa gerçekleşen olay, reenkarnasyon değil, neredeyse herkesin en az bir defa yaşadığı beyinde gerçekleşen "dejavu" olacaktır. Gelin görün ki ruh göçüne inanan birinin kabul etmeyeceği bir şeydir bu.

Reddedilemeyecek Kadar Gerçekçi mi?

Reenkarnasyona inanan ve bunu yaşadığını/çevresindeki birinin yaşadığına şahit olduğunu iddia eden bir kişinin bu bahsettiklerimizle ikna olmaması doğaldır. Reenkarnasyon inancı o kadar derine işlemiştir ve kişi o kadar çok iddiayla karşılaşmıştır ki bunların yalnızca abartı, masallama ve dejavuyla açıklanamayacağını düşünür. İnançlı için bu, reddedilemeyecek kadar gerçektir. Peki ya "tesadüf demenin neredeyse imkânsız olduğu" hikâyeleri ne yapacağız? Şöyle ki, bazı hikâyelerde reenkarnasyon geçiren kişi eski ailesinin adresini bile doğru bilebiliyor. Bunları nasıl açıklayabiliriz? Daha doğrusu açıklayabilir miyiz? Anlık bir anı üretme bunu açıklayabilecek mi?

Elbette tek başına konfabulasyonla yola çıkarsak afallar kalırız. Bunun yanında beynin gizemi karşısında hayrete düşmemiz de gerekir. Eğer beyin düşündüğümüz kadar basit bir yapı değilse ve çok daha sistemli işliyor ve en küçük girdilerden bile etkileniyorsa açıklanamayacağını düşündüğüm bir olay kalmaz. Demek istediğini biraz daha açık anlatayım.

— (...) Medyumlar hakkında yapılmış birçok araştırma var. Bu kişiler trans halindeyken öyle bilgiler verebiliyor, öyle işler beceriyor ki, bunların nereden geldiğini ne kendileri açıklayabiliyor ne başkası. Örneğin hiç İbranice bilmeyen bir kadın birden bu dilde konuşmaya başlıyor. Madem öyle, demek ki daha önce yaşamış! Ya da İbranice konuşan bir ölünün ruhuyla bağlantı kurmuş!

— Sen ne diyorsun?

— Sonunda kadının küçük yaşta Yahudi bir bakıcısı olduğu ortaya çıktı.

— Hadi Ya!

— Hayal kırıklığına mı uğradın yoksa? İnsanların çok eski deneyimleri bile bilinçaltında saklayabilmesi yeterince harika bir şey değil mi?[22]

22 Gaarder, *Sofie'nin Dünyası*, s.525-526.

Bahsetmek istediğim şey tam olarak bu diyalogtan çıkarılabilir. Beyin o kadar gariptir ki onun bu şekilde işlediğini bilmesek ruh göçü iddialarına bir nebze de olsa hak verebilirdik. Beyniniz bebeklikten itibaren aldığınız her girdiği bilinçaltında saklar. Henüz bir yaşındayken başınızın dibinde konuşulanlar beyninizin içinde bir yerlerde... Şimdi düşünün, bebekliğinizden beri beyninize uğrayan girdiler toplanıyor, konfabulasyonu da beyniniz üretiyor. Bu ikisinin bağlantı içinde olduğunu düşünmek çok zor olmasa gerek. Reddedemeyeceğimiz kadar gerçek olduğu düşünülen bir reenkarne iddiası aslında bilinçaltımızda olan bir bilginin açığa çıkması olabilir. Bu şekilde bir açıklama sorunu çözecektir. Üstelik ruh göçü iddialarını incelerseniz bahsedilen hikâyelerin çoğunlukla aynı aile içinde veya birbirlerine yakın yerlerde, dolayısıyla yeniden doğduğu iddia edilecek kişinin beynine bahsedilen girdinin girebileceği mesafelerde, gerçekleştiği görülür.

Teksaslı Keskin Nişancı Safsatası

Teksaslı bir keskin nişancı... İddiasına göre Dünyada ondan iyi nişan alan bir kişi daha yok. Gerçekten o kadar iyi bir nişancı mı? Hiç sanmıyorum. Bu nişancının taktiği biraz farklı... Nişancımız uygun gördüğü bir yere ateş açıyor. Sonra vurduğu yerin etrafına hedef çizgisi çiziyor ve sevinç çığlıkları atıyor: "Ben size demiştim ya, gördünüz mü, tam isabet!" Bu taktiğe felsefi literatürde "Teksaslı Keskin Nişancı Safsatası" deniyor. Bu mantık hatasının temelinde yatan şey şudur: Siz bir şeyi bir kaynakta bulmak isterseniz o şeyi bulursunuz. Kaynağın bilgisini eğersiniz bükersiniz ama sonuçta o şeyi bulur çıkartırsınız ve nişancının hatası gibi "işte buldum" dersiniz. Sonucunun A olduğunu bildiğiniz bir olayda, o sonuçtan bağımsız bir B olayı varsa ve bu A yı öğrendikten sonra bir şekilde B ile A yı bağlıyorsanız bu hataya düşüyorsunuz demektir.

Reenkarnasyon iddialarının temelinde de bu hatanın yattığı görülebilir. Yüzlerce reenkarne iddiası bulunur. Yüzlercesinin de büyük çoğunluğu anlamsız ve boş iddialardır. Bu anlamsız iddiaların arasından mutlaka bir şeyleri doğru tahmin eden ve doğru hikâye uyduran çıkacaktır. Çıktı mı? "Tam isabet, hedefi vurdunuz!" Zaten yüzlerce hatta binlerce reenkarne iddiası içerisinden birkaç tanesinin doğru olması şaşırılacak bir şey değildir. Bu ancak birbirinden bağımsız iki olayı (Reenkarne iddiası ve bahsedilen iddianın gerçek hayatta karşılığının çıkması) birbirine bağlamak olacaktır.

Bilgisizliğe Dayalı Argüman

Bir an tüm bu açıklamaların yanlış olduğunun gösterildiğini ve reenkarnasyon inancının çok sayıda veriyle desteklendiğini düşünelim. Her ne kadar ruhani, ilahi ve doğaüstü bir açıklama beklentisi içinde olsak da bu beklentiye sahip olmamız beklentimizin gerçekleşeceğini göstermez. Reenkarnasyonun gerçek olması, onun ruhani bir güç tarafından gerçekleştiğini mi gösterir? Sırf reenkarnasyonu HENÜZ açıklayamıyoruz diye, bilimin bunu hiçbir zaman açıklayamayacağı sonucuna çıkabilir miyiz? İşte tam burada bahsedilen iddia, "Bilgisizliğe Dayalı Argüman" mantık hatasına düşmektedir.

"Bilim bunu çözemiyor o halde doğaüstü bir güç olmalı" iddiası oldukça absürd bir iddia olup hatalı bir savdır. Zamanında astral seyahat ruha kanıt olarak gösterildi, nasıl olduğunu bilim açıkladı. "Dejavu ruha kanıttır" dendi, Dejavuyu oluşturan etkenler biliminsanları tarafından gösterildi. Şizofreninin ruha kanıt olduğunu söyleyenler çıktı, bunun da beyinle ve insan vücuduyla gerçekleştiği anlaşıldı. Şimdi de reenkarnasyonu delil olarak sunan insanlara karşın denilebilecek söz, bunun fiziküstü bir yönü olmayabileceğidir. Eğer ruh göçü gerçekse bu bizzat bilimin konusudur ve ruha kanıt olarak göstermek Argumentum ad Ignorantiam mantık hatasının ürünüdür. Bunu söylemek ortaçağdaki bir adamın "bilim depremleri açıklayamıyor o halde Dünya boğanın boynuzları üzerinde olmalı" demesinden daha rasyonel değildir.

Reenkarnasyonun Açmazları

Reenkarnasyon iddialarının yanıtlanabileceğini yukarıdaki açıklamalarda anlatmaya çalıştım. Sıra geldi neden reenkarnasyona inanmamamız gerektiğine dair sebeplere... Bir nevi Ruh Göçü kavramının açmazlarına ve mantıksızlıklar silsilesine...

Massachusetts Teknoloji Enstitüsü'nün (Massachusetts Institute of Technology-MIT) yaptığı araştırmalar ışığında diyebiliriz ki artık ruh göçü masalları tarihe karışmalıdır. Ünlü bilim dergisi/sitesi *Nature*'da da 2012 yılında yayımlanan araştırmalar doğrultusunda anıların sinir hücreleriyle taşındığını ve burada saklandığını biliyoruz.[23] O zaman nasıl bir ruh göçmesidir ki anıları da yanında götürür? Biz öldüğümüzde bu sinir hücreleri de ölür; o halde reenkar-

23 Araştırma için bkz. Xu Liu & Steve Ramirez & Petti T. Pang & Corey B. Puryear & Arvind Govindarajan & Susumu Tonegawa, "Optogenetic stimulation of a hippocampal engram activates fear memory recall", *Nature*, c.484, sayı 7394, 2012, s.381-385.

nasyon geçirdiği iddia edilen kişiler nasıl o anılara sahip olmuştur? Bir kişinin önceki yaşamını hatırlaması için aynı zamanda önceki yaşamındaki anılarının saklandığı sinir hücrelerine de sahip olması gerekir. Ruhun var olduğunu düşünsek bile, ruhun farklı bir bedene geçmesi eski yaşamı hatırlamak için yeterli değildir. Dolayısıyla bu anıların aslında dejavu ve konfabulasyonla oluştuğunu, bu olayların aslında ruhsal bir olay olmadığını anlayabiliriz.

Bu anlamsızlığı bir kenara bıraksak bile mantıksızlık zincirinin ardı arkası kesilmiyor. Reenkarnasyon olsa bile canlılıktaki birey sayısının enflasyonla çoğalması açıklanması gereken bir durum. Örneğin bundan yıllar önce 6 milyar insan vardı şimdi 7 milyar insan var. Birey sayısındaki çoğalma diğer canlılarda da görülür. O zaman nasıl bir ruh göçmesi bu? Yeni ruhlar mı türüyor? Canlılık sürekli çoğalma halinde ve bir bireyden çok daha fazla birey oluşuyor. O halde bu olay ruh göçmesiyle açıklığa kavuşturulmalıdır, çünkü canlı sayısı artıyorsa aynı zamanda ruhların da sayısı artmalıdır. Dolayısıyla canlılık nüfusunun sürekli artmasıyla ruh göçü inancının yanlış olduğunu açıklayabiliriz.

Ayrıca neden reenkarnasyon iddialarının yalnızca ruh göçüne inanan toplumlarda görüldüğü de fazlasıyla şaşırtıcıdır. Neden Hindistan, Antakya, Adana, Mersin gibi reenkarnasyona inanan toplumlarda ruh göçü görülüyorken, bundan habersiz toplumlarda veya bu inanışı barındırmayan toplumlarda bu tür vakalara rastlanmıyor? Yalnızca bu mantıksızlık bile olayların aslında gerçekleşmediği ve kişilerin uydurmalarından ibaret olduğunu göstermeye yetecektir.

11.3.12. Bilgi Argümanı

Doğumundan itibaren tamamen siyah beyaz bir odada büyütülmüş, bu sırada görmenin tüm fiziksel ve nörolojik sürecini öğrenmiş, fakat buna rağmen hayatında hiç renk görmemiş Mary isminde bir kız hayal edin. Fizikalizme göre Mary'nin görme eylemi hakkında bilmediği hiçbir şey olmamalıdır, zira fizikalizme göre fiziksel veri her şeyi kapsayacaktır. Oysa Mary siyah-beyaz odadan çıkıp yeşil rengine bakarsa yeşilin nasıl bir renk olduğunu öğrenecektir. O halde fizikalizm yanlış olmalıdır, çünkü fizikalizmin savının tersine Mary yeni bir şey öğrenmiştir.

Bilgi argümanı (knowledge argument) düalizm lehine en meşhur argümanlardan biri olmakla kalmıyor, aynı zamanda bu argüman

oldukça etkili de. Hayatı boyunca siyah ve beyazdan başka bir renk görmemiş olan Mary adlı biliminsanı, renkler ve görmeyle ilgili her fiziksel bilgiyi elde ettiği zaman her şeyi biliyor mudur? Argümanın kurucusu Frank Jackson, eğer fizikalizm doğruysa Mary'nin her şeyi bilmesi gerektiğini söylüyor. Buna rağmen Mary siyah ve beyaz renklerinin dışında renkleri görmeye başlarsa onların ne olduğunu öğrenmiş olmuyor mu? Jackson buna da olumlu yanıt veriyor. Yani Jackson'a göre bir şeyin fiziksel bilgisine dair her şey öğrenildiği zaman aslında her şeyi öğrenmiş olmuyoruz, deneyimleri fiziksel süreçlerle ifade edemiyoruz. Jackson'ın buradan ulaştığı sonuç ise, deneyimlerin fiziksel tözden kaynaklanmadığı oluyor. Argümanı incelemeden önce belirtmem gerekir ki argümanın kurucusu olan Frank Jackson bizzat dualizm görüşünü terketmiş ve bilincin fizikalist açıklamasını kabul etmeye başlamıştır.

Öncelikle burada herhangi bir bilgi kaybı olmadığından dem vurularak argüman eleştirilebilir. Yani Mary'nin görmeyle ilgili her bilgiyi edindiğinde görmenin ne demek olduğunu da bileceğini savunan filozoflar bulunmaktadır. Eğer Mary gerçekten de yeterli bilgiye sahip olsaydı, onun görmenin ne olduğunu da bileceğini savunmak mümkündür. Mary'nin bilgisi, kırmızı ışığı oluşturan dalga boyunun kendi vücudunda ne gibi değişikliklere yol açtığını da bildiğini düşünelim. Yani Mary o kadar bilgili olsun ki kendi anatomisini, fizyolojisini, kimyasal yapısını, psikolojik yapısını oluşturan eğilimleri ve diğer her şeyi en düşük ayrıntısına kadar biliyor olsun. Mary aynı zamanda hangi dalga boyunun retinayı nasıl etkileyeceğini, dalga boyunun retinaya düştüğünde ne gibi fiziksel süreçlerin yaşanacağını, hangi kimyasalların uyarılacağını, beynin bu uyartıyı nasıl sınıflandıracağını, sınıflandırılan bu uyartının hangi sonuçları doğuracağını ve daha çok küçük ayrıntıları da bilmelidir. Açıkçası Mary'nin görmeyle ilgili tüm bu olguları bilmesi durumunda daha başka bilebilecek bir şeyi olup olmadığını bilmiyoruz. Bizim de bu konudaki bilgimiz yeterince eksik. Fakat tüm bu olguları birleştirdiğimiz zaman diyebiliriz ki Mary kırmızı rengi gördüğünde şaşırmazdı. Kısaca beyin ve algılama hakkında öğrenilebilecek her türlü fiziksel bilgiyi öğrendikten sonra Mary'nin renklerin bilgisine sahip olup olamayacağını aslında gerçekten de bilmiyoruz. Sezgilerimize aykırı olmasına rağmen Mary'nin bilgi düzeyinde olan herkesin renklerin ne olduğu bilgisine de gerçekten sahip olacağı muhtemeldir. Asıl problem Mary'nin bilgi düzeyini anlamıyor olmaktan geçiyor olabilir. Daniel Dennett'in dediği gibi, bir hayal etme başarısızlığını bir zorunlulu-

ğun keşfi olarak zannediyor olabiliriz.[24] Mary'nin bilgisinin tam ve kusursuz olduğunu görmezden gelmezsek, Mary yeşili veya kırmızıyı gördüğünde onun yeni bir şey öğrenmemiş olduğu savunulabilir.

Sezgilerimize kulak asıp fiziksel bilginin rengin ne olduğuna dair bilgiyi vermediğini kabul edelim. Fizikalizm açısından herhangi bir problem oluşmayacaktır. Mary'nin beynin işleyişi hakkında tam ve eksiksiz bilgisi olduğunu, beyinle ilgili her türlü bilimsel veriyi elde ettiğini buna rağmen dış dünyada renkli bir şey görmeden önce rengin nasıl bir şey olduğunu bilmediğini varsayalım. Bu durumda bile fizikalizm açısından herhangi bir problem oluşmayacaktır. Bunu anlamak için bilincin fizikalist görüşünü yinelemek gerekiyor. Yazı boyunca belirtmiş olduğum gibi fizikalizm, her zihinsel aktivitenin, fiziksel süreçlerin sonucu olduğunu düşünür. Kısaca zihinsel aktiviteler fiziksel süreçlerin ürünüdür. Bu görüş kabul edildiği anda, belirli zihinsel süreçleri deneyimlemek, o zihinsel süreçleri oluşturan fiziksel etkileşimlerin beden üzerinde gerçekleşmesini gerektiriyor. Fakat dikkat edilirse Mary analojisinde, renklerin algısını oluşturacak, bu algıların oluşması için gerekli olan hiçbir süreç hiçbir zaman gerçekleşmemişti. Verilen örnekte, belli dalga boyuna sahip olan fotonlar Mary'nin gözüne gelip belli bir beyin durumu oluşturmamıştır. Renk duyumunu ise ancak bu fiziksel süreçlerin gerçekleştiği bir beyin tecrübe edebilir. Dolayısıyla Mary'nin bu duyumu tecrübe edememesi fizikalizme hiçbir şekilde zarar vermez. Zira kendisinin bu duyumu tecrübe edememesinin sebepleri tamamen fizikseldir. Mary renklerin nasıl olduğunu bilemez çünkü "renklerin nasıl olduğu bilgisi" ancak belirli bir beyin haline sahip olunduğunda bilinebilir. Oysa Mary buna sahip olmamışır ve fizikal görüş geçerli olduğunda bile bu problem oluşturmaz. Kısaca Mary'nin beyninin renkleri tecrübe etmesi için gereken fiziksel duruma girmesi gerekmektedir, fakat bu gerçekleşmediği için Mary'den renklerin nasıl olduğu bilgisinin bilinmesi beklenemez. Fizikalizm geçerli olduğunda bile bir beyin haline sahip olmakla onun ne olduğunu öğrenmek arasında farklar bulunur. Herhangi bir bilişsel sürecin olgusal olarak yaşanması ile o bilişsel sürecin bilgisi, fizikalizmin doğru olmasında da aynı şey değildir. Bir sürecin bilgisi, o sürecin pasif olarak depolanmasını ifade ederken; bir sürecin olgusal anlamda yaşanması beyindeki farklı nörolojik aktiviteyi ifade eder. Bir şeyin bilgisi ile o şeyin yaşanması bilincin fizikalist tanımında da aynı şey değildir. Bu sebeple bilgi argümanı geçersizdir.

24 Adam Zeman, *Bilinç-Kullanım Kılavuzu*, çev. Gürol Koca, Metis Yayınları, İstanbul, 2006, s.383.

Bununla beraber bilinç argümanı, "Maskeli Adam Safsatası" olarak bilinen mantık hatasına da girmektedir. Maskeli adam safsatasını ve bunun bilinç argümanıyla ilişkisini, blog yazarı Mete Han Gencer'in anlatımıyla sunmak mümkün:

"Leibniz'in 'ayırt edilemezlerin özdeşliği' (identity of indiscernibles) adlı ontolojik ilkesine göre A ve B aynı şeyler ise A'nın barındırdığı tüm spesifik özelliklerin B'de de barınması gerekir. Eğer B'de A'da bulunmayan bir özellik varsa A ile B aynı şeyler değildir. Peki diyelim ki abinizin adı Cemalettin. Abiniz dünyaca ünlü bir müzisyen ve ailesinin bundan haberi olmasını istemediğinden dolayı sahne adı olarak Enrique'yi kullanıyor. Şans budur ki Enrique en sevdiğiniz müzisyen; hatta onun dünyanın en iyi müzisyeni olduğunu düşünüyorsunuz ama abiniz Cemalettin'in müzik yeteneği hakkında hiçbir fikriniz yok. Öyleyse Enrique'de Cemalettin'de olmayan bir özellik var: 'Siz tarafından dünyanın en iyi müzisyeni olarak görülmesi.' Ama Enrique ile Cemalettin aynı kişiler olmasına rağmen nasıl Enrique'nin Cemalettin'den fazla bir özelliği var? Bu Leibniz Yasası'yla çelişmiyor mu? Hayır; buradaki sorun tam da 'maskeli adam safsatası' denen yanlış anlamadan kaynaklanıyor. Kısacası bir şey hakkındaki 'öznel görüşleriniz' o şeyin doğasına ilişkin gerçek bir bilgi değildir. Yani 'sizin tarafınızdan en iyi müzisyen olarak görülmek' Enrique'nin gerçek özelliklerinden biri değildir. Safsataya ismi verilen maskeli adam genelde hakkında daha az şey bilinen -Cemalettin gibi- örnekler olur.
Eski nitelik düalisti -yeni fizikalist- olan Frank Jackson'ın bilinç kanıtıyla yakından ilgili 'Black-and-White Mary' diye bahsettiği argümanda tam da bu safsata yapılıyor. Bu argümana göre doğumundan itibaren dünyası tamamen siyah-beyaz olan Mary, renkler ve beynin algılayış biçimi üzerine oluşturulmuş tüm bilimsel birikimi yalayıp yutsa bile 'kırmızıyı görmek' ya da 'maviyi hissetmek' denilen öznel durumları anlayamaz. Demek ki bunları anlamamızı sağlayan 'fiziksel olmayan birtakım olgular vardır'. Fakat ne yazık ki burada yapılan hata yukarıda gördüğümüz maskeli adam safsatasına giriyor; çünkü Mary'nin öznel algıları üzerinden gerçek dünyanın ontolojisi üzerine yorum yapamazsınız. Yani Mary'nin 'kırmızıyı algılama hissi' yoksunluğu olmasına rağmen buradan 'bu tür hislerin fiziksel açıklaması olamayacağı' sonucuna varmak

hatalıdır. Jackson fiziksel olmayanı, fiziksel olandan ayırmak için yanlış bir özellik seçiyor. Kısacası Jackson'ın savı hâlâ kullanılan popüler bir argüman olmasına rağmen ontolojik bir pozisyon olan fizikalizmin surlarına gedik açamıyor."[25]

Buradan da görüleceği gibi bilinç kanıtına ait yan argüman olan bilgi argümanı, maskeli adam safsatası olarak bilinen safsataya giriyor.

11.4. Dualizmin Eleştirisi

Bilinç kanıtı söz konusu olduğunda, fizikalist bilinç kuramlarından en az birinin tutarlı olduğunu göstermek argüman açısından yeterli olacaktır. Zira argüman, bilincin asla ateizmle bağdaşamayacağı düşüncesi üzerine kurulu. Yazının başlangıcından bu yana, fizikalist bir bilinç görüşünün tutarlı olarak savunulabileceğini göstermeye çalıştım. Fakat argümanın ilgi çekiciliğini bir an olsun azaltmak amacıyla dualizmin de eleştirilmesi gerektiği kanaatindeyim.

Öncelikle basit sorunlarından söz edip ardından dualizmin temel probleminden bahsetmek istiyorum. Eğer tutarlı bir ontolojik duruş oluşturulmak isteniyorsa öncelikle dualist görüşle evrimin nasıl bağdaştığı gösterilmelidir. Evrim süreci, sürekli bir soy devamını ve değişimini gözler önüne sermiştir. O halde insanlar, bilinci olmayan canlılardan türemiştir. Eğer bilinç, ruh denilen tözün ürünüyse, dualistler evrimsel süreçle zihinsel tözü bağdaştırmak zorunda kalacaktırlar. Zira hayvanlar ruha sahip değilse, bir sonraki nesil nefse sahip insanlarken şimdiki neslin insan olmadığını düşünmek makul durmamaktadır.[26] Elbette "ilk insan ruha sahipti" cevabı kabul edilebilir değildir zira evrimsel süreç söz konusu olduğunda ilk insan diye bir şey yoktur. Evrim bireyler üzerinde değil popülasyonlar üzerinde gerçekleşir. Sizin gelişim sürecinizde "10 dakika önce çocuktum şu an ergenim" diyebileceğiniz bir keskin sınır olmadığı gibi evrimsel süreçte de türler arası geçişte keskin bir sınır bulunmuyor. Tıpkı "ilk yetişkin olunan an" gibi belirli bir zaman diliminden söz edilemeyeceği gibi evrimsel süreçteki küçük değişimler göz önüne alındığında da ilk insandan söz edemeyiz. Sonuç olarak asıl problem zaten ilk insanın varolmayışının dualizmle çatışmasından olmasından kaynaklanıyor. Kaldı ki dualistin vereceği "ben evrime inanmıyorum"

25 Kendisiyle yaptığımız bir sohbette bana yazdığı mesajı izniyle paylaştım.
26 Peterson vd, *Din Felsefesi Seçme Metinler*, s.608.

cevabı geçersizdir. Zira bir kişi yerçekimine inanmasa bile bu durum o kişinin uçacağı anlamına gelmez. Sonuç olarak Evrim-Bilinç ilişkisini en iyi açıklayan görüş bilincin fiziksel kökene dayandığını savunan fizikalist monizmdir.

Dualizme ilişkin bir diğer problem zaman felsefesinden geliyor. Kelam kozmolojik argümanda sözünü ettiğim zaman kuramlarını hatırlayın; Zamanın A Kuramına göre zaman, olayların gerçekleştiği arkaplanken Zamanın B Kuramına göre zaman, uzayın boyutları gibi bir boyuttu. Zamanın bir boyut olması ise onun uzaydan bağımsız düşünülemeyeceğinin anlamına geliyordu. Tam bu noktada bilincin zamansal yönüne vurgu yapan eleştiri, şu şekilde savunulagelmiştir:

c.1. Zihin fiziksel bir şey değildir. Dolayısıyla uzayda yer kaplamaz. (Dualizm Öncülü)
c.2. Zihin zaman içinde işler.
c.3. Özel Görelilik Kuramı'na göre uzay ve zaman aslında ayrı şeyler değildir. Uzay-Zaman denen tek bir oluşumun farklı görünümleridir.
c.4. c.3'ten, zamanda bulunan bir şeyin uzayda da bulunması gerektiği çıkar. Çünkü uzay ve zaman arasında sahici bir ayrım yoktur.
c.5. c.4'ten dolayı c.1 ve c.2 aynı anda doğru olamaz.
c.6. Zihnin fiziksel olmadığı doğru değildir.[27]

Bu argüman karşısında bir dualistin, Zamanın A Kuramını savunması gerektiği sonucuna ulaşıyoruz. Özel Görelilik Kuramı'ndan ve bu kuramın zamanın B Kuramına destek veren yorumlarından yola çıkan bu argüman, dualizme karşı yıkıcı bir etki yapmıyor olsa da hiç değilse fizikalizmin daha rasyonel bir görüş olduğunu gösteriyor. Zira dualizmi kurtarmak için dualistler, özel göreliliğe dair verilerin (zaman bükülmesi gibi) Zamanın A Kuramına uyarlamasını yapıp dualizmi savunabilirler. Buna rağmen bu argüman yararlıdır, çünkü yıkıcı etki sağlamıyor olsa bile, hiç değilse fizikallizmin rasyonalitesinin arttırılabileceğini gösteriyor.

Bu yardımcı eleştirileri bir kenara bırakırsak, dualzmin temel probleminden söz etme vakti geldi. Zira fiziksel durumların zihinsel aktiviteleri etkilemesi dualizm açısından ciddi bir sorundur.

27 Keith Augustine, "Book Review: Whatever Happened to the Soul?", The Secular Web, erişim tarihi 30.03.2016, http://infidels.org/library/modern/keith_augustine/no-soul.html

Dualizm söz konusu olduğunda fizik bilimlerinin genel mazarasıyla beden-zihin iilişkisi açıklanamaz. Bu durum "cevher" kavramından çıkan zorunlu bir sonucu ifade ediyor. Zira cevher, bir varlığın kendi kendini teşkil eden özünü ifade eder. Eğer madde ile zihin iki farklı cevherse, onların hiçbir ortak noktası olmamalıdır. Eğer bu ikisinin hiçbir ortak noktası yoksa onların hiçbir şekilde etkileşim halinde olmamaları gerekir çünkü etkileşim için en azından bir ortak nokta bulunmalıdır. Fiziksel töz söz konusu olduğunda, fiziksel sebepler fiziksel olaylara yol açar, fiziksel olayların temelinde ancak fiziksel süreçler bulunabilir. Bu durumda maddenin zihni etkilemesi dualizmle açıklanamaz. Buna rağmen fizikalizme bakıldığı zaman Evrenin monal bir yapıda olduğunu söylediği için ve zihnin de maddenin de en az bir ortak yönü olduğunu savunduğundan dolayı zihin-beden etkileşimi herhangi bir problem oluşturmamaktadır.

Bunlarla birlikte diyebiliriz ki zihnin bedenden etkilendiği son derece açık gözlemlere dayanır. Örneğin Phineas Gage Vakası bize, beyin-davranış ilişkisine dair çok önemli bir veri sağlamıştır. Phineas Gage Vakası, "merakımızı tüm öteki vakalardan daha çok kamçılayan, öngörülerimizi sarsan, hatta fizyolojik kabullerimizi tamamen yıkan bir vaka" olarak değerlendirilmiştir.[28] 13 Eylül 1848 tarihinde gerçekleşen demiryolu kazasında bir "demir boru Phineas Gage'in yüzünün yanından girip, (...) sol gözünün arkasından geçti ve kafasının üzerinden çıktı."[29] Beyninin sol ön lobu neredeyse tamamen parçalanmış olmasına rağmen Gage birkaç dakika sonra ayağa kalktı ve konuşmayı başarabildi. Herhangi bir sakatlık yaşamadan kurtulmuş olsa bile "o eski düşünceli, çalışkan hali gitmiş yerine düzensiz, saygısız, kaprisli biri gelmişti".[30] Zira gerçekleşen hasar sosyal davranışların düzenlenmesinde önemli rol oynayan beyin bölgesinde gerçekleşmişti. Görüldüğü gibi beyin hasar gördüğü vakit, kişinin davranışlarında, eğilimlerinde ve doğal olarak ruh hallerinde değişim yaşanmıştır.

Bir başka ilgi çekici vaka ise yarık beyin vakası olarak biliniyor. Bilinçle ilgili akıl yürütmelerimizde sezgilerimize çok fazla güvendiğimize oysa nörokimyasal vakalarla bu sezgilerin yanlış olduğunun gösterilebileceğine dair vurgu yapmıştım. Örneğin bir zihnin iki fark-

28 H. F. Campbell, "Injuries of the Cranium-Trepanning", *Ohio Med. & Surg. Journal*, c.4, sayı 1, 1851, s.31-35'ten akt. "Phineas Gage", Vikipedi, erişim tarihi 22.09.2014, https://tr.wikipedia.org/wiki/Phineas_Gage

29 Bkz. John Martyn Harlow, "Passage of an iron rod through the head. 1848.", *The Journal of Neuropsychiatry & Clinical Neurosciences*, c.11, sayı 2, 1999, s.281-283.

30 Zeman, *age*, s.94.

lı zihne bölünemeyeceğine dair genel sezgimizin hatalı olduğunu göstermekte yarık beyin vakası işe yarayacaktır. Sağ beyni sol beyne bağlayan bir sinir köprüsüne "Korpus Kallozum" adı veriliyor ve ileri derecede epilepsi hastası olan kişilerde bu sinir köprüsü ameliyatla çıkarılıyor.[31] Sağ beyinle sol beyin arasındaki bağlantı kesilince sol ve sağ beyin birbirlerinden bağımsız olarak çalışıyorlar. Kaliforniya Üniversitesi'nden V. S. Ramachandran yarık beyin vakasını şu şekilde anlatıyor:

> "Şimdiye dek ayrık beyin insanlarda pek çok araştırma yapıldı. Ama ben kendime şöyle basit bir soru sordum: 'Tamam, burada iki insan yarattık; Peki bunların kişilikleri nasıl? Kişilikleri aynı mı? Kişisel tercihleri nasıl? Biri esmerlerden diğeri sarışınlardan mı hoşlanıyor? Biri çikolata severken diğeri vanilya mı seviyor?' Burada ne oluyor merak ettik ve araştırmasını yaptık. İlk önce bizimle iletişim kurmasını sağlamak için sağ beyni eğitmemiz lazımdı. Sağ beyin basit kelimeleri, cümleleri ve komutları okuyabiliyor ve anlayabiliyor. Sağ beyine bir soru sorduk ve üç kutucuktan birine parmağıyla işaret etmesini istedik: Evet, Hayır, Bilmiyorum. (...) Örnek olarak sağ beyine Caltech Üniversitesi'nde olup olmadığını sorduk. Parmağıyla evet kutusunu işaretledi. 'Ayda mısın?' diye sorduk ve 'Hayır' kutucuğunu işaretledi. (...) Hasta erkekti, ama 'Kadın mısın?' diye sorduk, 'Evet'e işaret etti ve sonra kıkırdadı ve güldü. Sağ beynin espri anlayışı var. Şimdi sıra büyük soruya geldi: 'Tanrıya inanıyor musun?' Ben de 'Tanrıya inanıyor musun?' diye sordum. Sağ beyin hemen 'Evet'e işaret etti. Aynı soruyu sol beyine sorduk (...) o da 'Hayır'a işaretledi. Yani şimdi bu insanın sol beyni ateist, sağ beyni ise Tanrıya inanıyor."[32]

Görüldüğü gibi, sezgilerimizin aksine bir insanda sinir köprüsünün kesilmesiyle beraber iki farklı bilinç oluşabilmektedir. Kısaca bilinç, fiziksel olaylardan doğrudan etkilenebilmektedir. Bir başka örnek ise frontotemporal bunama hastalığından verilebilir. Beynin

---

31 Bkz. M. Taylor & A. S. David, "A genesis of the corpus callosum-A United Kingdom series of 56 cases", *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, c.64, sayı 1, 1998, s.131-134.

32 "Yarık beyin vakası, beynin yarısı ateist diğer yarısı tanrıya inanıyor", karikateist, YouTube, 31.12.2015, erişim tarihi 02.02.2016, https://www.youtube.com/watch?v=1vwwyiHfxVM

frontal lobuyla temporal lobunun tahrip olması frontotemporal bunama hastalığına yol açmaktadır. Bu hastalığa mensup kişiler sosyal kuralları çiğnemekten çekinmeyecek hale geliyor, insanların gözünün içine baka baka hırsızlık yapabiliyor, sokak ortasında çırılçıplak dolaşabiliyorlar.[33] Burada da beyinden kaynaklanan olayların zihinsel yetileri değiştirdiğine rastlayabiliyoruz. Bunlarla beraber alkol tüketince sarhoş olup bilincimizi kaybedebiliyor, yaşlanınca bunayıp ne yaptığımızı bilmez hale gelebiliyoruz. Tüm bu vakalar ve örnekler, nörolojinin verileri bunlarla sınırlı olmasa bile, dualizme karşı kullanılabilir. Tüm bu noktaları birleştirdiğimizde zihnin fiziksel olaylardan bizzat etkilendiğini görebiliyoruz. Bu etkileşim ise fizikalizmle uyuşurken dualizmle uyuşmamaktadır.

11.5. Sonuç

Bilinç kanıtı adı verilen argüman, bilincin ve içsel deneyimlerin fizikalizmle açıklanamayacağını ve bilincin maddeye, fiziksel süreçlere indirgenemeyeceğini iddia etmekteydi. Bilincin ancak fizikötesi bir cevherden kaynaklanabileceğini söyleyen bilinç argümanının temelinde dualizmin geçerliliği, fizikalizmin yetersizliği yatmaktadır. Fakat dualizmin ve bilinç kanıtının temeli doldurulmamıştır. Her ne kadar yan argümanlara sahip olsa da dualizm yetersiz bir ontolojik duruştur. Bu argümanın ve dayandığı yan argümanların hataları ise şu beş maddede özetlenebilir:

- Fizikalist bir bilinç kuramı mümkündür. Bu görüşe göre bilinç, maddenin bir niteliği olarak görülecektir. Tıpkı sıvılık özelliği H_2O moleküllerinin bir özelliğiyken H_2O moleküllerine indirgenemiyorsa, aynısı bilinç-atom ilişkisi için de düşünülebilir.
- Bilince dair sezgilerimiz yeteri kadar güvenilir değildir. Bu sezgilerimizin çoğu nörolojik vakalarla yanlışlığı gösterilmiş sezgilerdir. Bilince dair konuşurken sezgilerimizi bir adım geride tutarsak faydalı olacaktır.
- Dualizm lehine sunulan deneyimsel eleştirilerin çoğu bilgi eksikliğinden kaynaklanır. Örneğin beden dışı deneyimler, bu deneyimleri sanrılatacak kimyasallar bilinmediği için farklı bir tözle açıklanma ihtiyacı duyar. Oysa bu tür tecrübelerin çoğunun nörokimyasal temeli sunulabilmiştir.

33 J. S. Snowden & D. Neary & D. M. Mann, "Frontotemporal dementia", *The British Journal of Psychiatry*, c.180, sayı 2, 2002, s.140-143.

- Zihin ve zihinsel aktiviteler fiziksel süreçlerden etkilenmektedir. Örneğin başa vurulan bir darbe anı kaybına, ani bilinç kayıplarına yol açabilir. Eğer dualizm doğru olsaydı bu tür etkileşimlere rastlamıyor olmamız gerekirdi. Zira etkileşimin gerçekleşmesi iki şey arasında ortak noktanın olmasını gerektirirken zihni farklı bir töz olarak ele almak, onu her türlü fiziksel yapıtan soyutlamaya yol açmaktadır.
- Evrimsel sürecin gerçekliği ışığında dualistler, bilincin ortaya çıkışını açıklama yükümlülüğü altındadır. Zira bir tür ile diğer tür arasında keskin bir geçiş yokken bir neslin bilinçsiz öbür neslin birdenbire bilinçli olduğunu düşünmek akla yatkın değildir.

Bilinç kanıtına dair "sonuç" kısmında detaylarına girmediğim yan argümanların eleştirisine yazının genelinden bu yana ulaşmak mümkün. Tüm bu eleştiriler göz önünde tutulduğunda bilinç, her ne kadar tamamen açıklanabilmiş değilse de fizikalizmle uyuşmaktadır. Bu ise bilinç kanıtı için yeterlidir.

KAYNAKÇA

Kitap

ALATLI, Alev, vd, *Safsata Kılavuzu-Laf Ola Beri Gele*, Boyut Yayınları, İstanbul, Ocak 2001.

AL-KHALILI, Jim, *Paradoks-Bilimin En Büyük Dokuz Bilmecesi*, çev. Cem Duran, Domingo Yayınevi, İstanbul, 2012.

Allah Felsefe ve Bilim, ed. Caner Taslaman & Enis Doko, İstanbul Yayınevi, İstanbul, 2013.

BAKIRCI, Çağrı Mert, *Evrim Kuramı ve Mekanizmaları*, Evrensel Basım Yayın, İstanbul, 2014.

BEHE, Michael, *Darwin's Black Box-The Biochemical Challenge to Evolution*, The Free Press, New York, 1996.

BELL, Graham, *Selection-The Mechanism of Evolution*, Springer, New York, 1997.

BULĞEN, Mehmet & Enis Doko, *Güncel Kelam Tartışmaları*, M. Ü. İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları, İstanbul, 2014.

CAIRNS-SMITH, A. G., *Yaşamın Kökenine Dair Yedi İpucu*, çev. Feryal Halatçı, Sarmal Yayınevi, İstanbul, 2000.

CALLENDER, Craig, *Zaman-Saatin Neyi Ölçtüğünü Anlamak İçin Çizgibilim*, çev. Kutlukhan Kutlu, NTV Yayınları, İstanbul, 2011.

Charles M. Wynn & Arthur W. Wiggins, *Yanlış Yönde Kuantum Sıçramalar*, çev. Aykut Kence, Tübitak Popüler Bilim Kitapları, Ankara, 2005.

CLARK, Ronald W., *The Survival of Charles Darwin*, Random House, New York, 1984.

Cosmos, Bios, Theos: Scientists Reflect on Science, God, and the Origins of the Universe, Life, and Homo Sapiens, ed. Henry Margenau & Roy A. Varghese, Open Court Publishing Company, Chicago, 1994.

DARWIN, Charles, *Türlerin Kökeni*, çev. Orhan Tuncay, Gün Yayıncılık, İstanbul, 2003.

DAVIES, Paul, *Tanrı ve Yeni Fizik*, çev. Barış Gönülşen, Alfa Yayınları, İstanbul, 2014.

DAWKINS, Richard, *Cennetten Akan Irmak*, çev. Sinem Gül, Varlık Yayınları, İstanbul, 1996.

DAWKINS, Richard, *Kör Saatçi*, çev. Feryal Halatçı, Tubitak Popüler Bilim Kitapları, Ankara, 1998.

DAWKINS, Richard, *Tanrı Yanılgısı*, çev. Tunç Tuncay Bilgin, Kuzey Yayınları, İstanbul, Eylül 2010.

DAWKINS, Richard, *Yeryüzündeki En Büyük Gösteri*, çev. İstem Fer & Kahraman İpekdal & B. Duygu Özpolat & Uygar Polat, Kuzey Yayınları, İstanbul, 2010.

DENNETT, Daniel C., *Darwin'in Tehlikeli Fikri-Evrim ve Hayatın Anlamı*, çev. Ayber Eper & Bahar Kılıç, Alfa Yayınları, İstanbul, 2013.

DESCARTES, Rene, *Yöntem Üzerine Konuşma*, çev. Afşar Timuçin, Bulut Yayınları, İstanbul, 2010.

DORMAN, Emre, *Modern Bilim: "Tanrı Var"*, İstanbul Yayınevi, İstanbul, 2013.

DURHAM, William, *Coevolution-Genes, Culture, and Human Diversity*, Stanford University Press, California, 1992.

FLEW, Antony, *Yanılmışım Tanrı Varmış*, çev. Hasan Kaya, Profil Yayıncılık, İstanbul, 2012.

GAARDER, Jostein, *Sofie'nin Dünyası*, çev. Sabir Yücesoy, Pan Yayınları, İstanbul, 2002.

GAMOW, George, *One Two Three... Infinity-Facts and Speculations of Science*, Dover Publications, New York, 1947.

GOULD, James L. & Carol Grant Gould, *Olağandışı Yaşamlar*, çev. Feryal Halatçı, Tubitak Popüler Bilim Kitapları, Ankara, 1996.

GREENE, Brian, *Evrenin Dokusu-Uzay Zaman ve Gerçekliğin Dokusu*, çev. Murat Alev, Tubitak Popüler Bilim Kitapları, Ankara, 2012.

GREENE, Brian, *Evrenin Zarafeti*, çev. Ebru Kılıç, Tubitak Popüler Bilim Kitapları, İstanbul, 2013.

GUTH, Alan, *The Inflationary Universe-The Quest for a New Theory of Cosmic Origins*, Basic Books, New York, 1997.

HARTSHORNE, Charles, *The Logic of Perfection*, Open Court Publishing, Illinois, 1991.

Harun Yahya Safsatası ve Evrim Gerçeği, der. Nalan Mahsereci, Bilim ve Gelecek Kitaplığı, İstanbul, 2009.

HAWKING, Stephen, *Büyük Tasarım*, çev. Selma Öğünç, Doğan Kitap, İstanbul, 2013.
HAWKING, Stephen, *Kara Delikler ve Bebek Evrenler*, çev. Nezihe Bahar, Sarmal Yayınevi, İstanbul, 2010.
HAWKINS, Jeff, *Zekâ Beyin Nasıl Çalışır? Nasıl Düşünür?*, çev. Zerrin Duran, Yakamoz Yayınları, İstanbul, 2010.
HEIDEGGER, Martin, *Introduction to Metaphysics*, çev. Gregory Fried & Richard Polt, Yale University Press, New Heaven, 2000.
HELLMAN, Hal, *Büyük Çekişmeler*, çev. Füsun Baytok, Tubitak Popüler Bilim Kitapları, İstanbul, 2008.
HICK, John, *Death and Eternal Life*, Westminster John Knox Press, Louisville, 1994.
HOAGLAND, Mahlon, *Hayatın Kökleri*, çev. Şen Güven, Tubitak Popüler Bilim Kitapları, Ankara, 1996.
HOLT, Jim, *Dünya Neden Var?-Varoluş Üzerine Bir Dedektiflik Hikâyesi*, çev. Ebru Kılıç, Aylak Kitap, İstanbul, 2013.
HORNER, Chris & Emrys Westacott, *Felsefe Aracılığıyla Düşünme*, çev. Ahmet Arslan, Phoenix Yayınları, Ankara, 2001.
HUME, David, *İnsan Doğası Üzerine Bir İnceleme*, çev. Ergün Baylan, Bilgesu Yayınları, Ankara, 2009.
IŞIKLAR, Erhan, *Tanrıbilim ve Felsefe Konuşmaları*, Gündoğan Yayınları, Ankara, 1994.
JAMES, William, *Some Problems of Philosophy-A Beginning of an Introduction to Philosophy*, Longmans Green, New York, 1911.
KANT, Immanuel, *Arı Usun Eleştirisi*, çev. Aziz Yardımlı, İdea Yayınevi, İstanbul, 2010.
LOVELL, A. C. B., *Individual and the Universe*, Oxford University Press, Londra, 1961.
MACKIE, John, *The Miracle of Theism-Arguments For and Against the Existence of God*, Oxford University Press, New York, 1982.
MARTIN, Michael, *Atheism-A Philosophical Justification*, Temple University Press, Philadelphia, 1990.
NEWTON, Isaac, *The Principia-Mathematical Principles of Natural Philosophy*, Snowball Publishing, New York, 2010.
OHNO, Susumu, *Evolution by Gene Duplication*, Springer, New York, 1970.
OSHO, *Tanrı Komplosu-Batıl İnançtan Süper Bilince Giden Yol*, çev. F. Nagehan Öztürk, Ganj Yayınları, İstanbul, 2012.
PALEY, William, *Natural Theology*, Oxford University Press, New York, 2006.
PETERSON, Michael & William Hasker & Bruce Reichenbach & David Basinger, *Akıl ve İnanç-Din Felsefesine Giriş*, çev. Rahim Acar, Küre Yayınları, Eylül 2006.

PETERSON, Michael & William Hasker & Bruce Reichenbach & David Basinger, *Din Felsefesi-Seçme Metinler*, çev. Osman Baş, Küre Yayınları, İstanbul, Haziran 2013.

PLANTINGA, Alvin, *God, Freedom, and Evil*, Eerdmans Publishing, New York, 2001.

POIDEVIN, Robin Le, *Ateizm-İnanma, İnanmama Üzerine Bir Tartışma*, çev. Abdullah Yılmaz, Ayrıntı Yayınları, İstanbul, 2000.

Reason for the Hope Within, ed. Michael J. Murray, Eerdmans Publishing, Michigan, 1999.

REECE, Jane B. & Lisa A. Urry & Michael L. Cain & Steven A. Wasserman & Peter V. Minorksy & Robert B. Jackson, *Biyoloji-Campbell*, çev. E. Gündüz & A. Demirsoy & İ. Türkan, Palme Yayıncılık, Ankara, 2013.

RYLE, Gilbert, *Zihin Kavramı*, çev. Sara Çelik, Doruk Yayınları, İstanbul, 2011.

SAGAN, Carl, *Kozmos Evrenin ve Yaşamın Sırları*, çev. Reşit Aşçıoğlu, Altın Kitaplar Yayınevi, İstanbul, 2011.

SEKMEN, Sezen, *Parçacık Fiziği-En Küçüğü Keşfetme Macerası*, ODTÜ Geliştirme Vakfı Yayıncılık, Ankara, 2007.

SMOLIN, Lee, *Evrenin Yaşamı-Geçmişten Geleceğe Evrenin Evrimi*, çev. R. Ömür Akyüz, Alfa Yayınları, İstanbul, 2015.

SMOLIN, Lee, *The Life of the Cosmos*, Oxford University Press, Oxford, 1997.

STENGER, Victor J., *Başarısız Hipotez Tanrı-Bilim Tanrı'nın Varolmadığını Nasıl Gösteriyor?*, çev. Algan Sezgintüredi, Aylak Kitap, İstanbul, 2011.

The Blackwell Companion to Natural Theology, ed. William Lane Craig & J. P. Moreland, Wiley-Blackwell Publishing, West Sussex, 2009.

The Existence of God-Problems of Philosophy Series, ed. John Hick & Paul Edwards, The Macmillan Company, New York, 1974.

The Ontological Argument-From St. Anselm to Contemporary Philosophers, ed. Alvin Plantinga, Doubleday Anchor, New York, 1965.

TOPALOĞLU, Aydın, *Teizm ya da Ateizm-Tanrıtanımazlığın Felsefi Boyutları*, Kaknüs Yayınları, İstanbul, 2001.

TÜRK, Aydın, *Ateizmi Anlamak*, Propaganda Yayınları, 2012.

Uzay Ansiklopedisi, Milliyet Yayınları, İstanbul, 1991.

ÜNALAN, Öner, *Darwin Ne Yaptı*, Evrensel Basım Yayın, İstanbul, 2012.

WARBURTON, Nigel, *Felsefeye Giriş*, çev. Ahmet Cevizci, Paradigma Yayıncılık, İstanbul, 2008.

YAHYA, Harun, *Darwinizm'in Karanlık Büyüsü*, Vural Yayıncılık, İstanbul, 2005.

YILDIRIM, Cemal, *Evrim Kuramı ve Bağnazlık*, Bilgi Yayınevi, Ankara, 1989.

ZEMAN, Adam, *Bilinç-Kullanım Kılavuzu*, çev. Gürol Koca, Metis Yayınları, İstanbul, 2006.

Gazete, Dergi ve Tez

ADAMS, Jill U., "Genetics of Dog Breeding", *Nature Education*, c.1, sayı 1, 2008.

AMEMIYA, Chris T., vd, "The African coelacanth genome provides insights into tetrapod evolution", *Nature*, c.496, sayı 7445, 2013.

BAKIRCI, Çağrı Mert, "Evrim Hakkında 20 Soru 20 Cevap", *Bilim ve Ütopya*, sayı 232, 2013.

BAKIRCI, Çağrı Mert, "Evrim Mekanizmaları", *Bilim ve Ütopya*, sayı 227, İstanbul, 2013.

BAKIRCI, Çağrı Mert, "Kusursuzluk İddiasının Geçersizliği Üzerine", *Bilim ve Ütopya*, sayı 226, İstanbul, 2013.

BARBIELLINI-AMIDEI, Bernardo, "The Casimir Effect in Conformal Field Theories", *Physics Letters B*, Elsevier Publishing, c.190, sayı 1-2, Mayıs 1987.

BAUM, L. & P. H. Frampton, "Turnaround in Cyclic Cosmology", *Physical Review Letters*, c.98, sayı 7, 2007.

BERGER, L. & V. Singh, "Changes and evolution of corn coproducts for beef cattle", *Journal of Animal Science*, c.88, sayı 13, 2010.

BLOUNT, Zachary D. & Christina Z. Borland & Richard E. Lenski, "Historical contingency and the evolution of a key innovation in an experimental population of Escherichia coli", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, c.105, sayı 23, 2008.

BROOKS, Dawn J. & Jacques R. Fresco & Arthur M. Lesk & Mona Singh, "Evolution of Amino Acid Frequencies in Proteins Over Deep Time-Inferred Order of Introduction of Amino Acids into the Genetic Code", *Molecular Biology and Evolution*, c.19, sayı 10, 2002.

CARRETEROA, José-Miguel & Laura Rodrígueza & Rebeca García-Gonzáleza & Juan-Luis Arsuagab & Asier Gómez-Olivenciad & Carlos Lorenzob & Alejandro Bonmatíb & Ana Graciab & Ignacio Martínezb & Rolf Quam, "Stature estimation from complete long bones in the Middle Pleistocene humans from the Sima de los Huesos, Sierra de Atapuerca (Spain)", *Journal of Human Evolution*, c.62, sayı 2, 2012.

CLEAVES, H. J. & J. H. Chalmers & A. Lazcano & S. L. Miller & J. L. Bada, "A reassessment of prebiotic organic synthesis in neutral planetary atmospheres", *Origins of Life and Evolution of Biospheres*, c.38, sayı 2, 2008.

ENDLER, John A., "Natural Selection on Color Patterns in Poecilia reticulata", *Evolution*, c.34, sayı 1, 1980.

EVANS, Patrick D. & Sandra L. Gilbert & Nitzan Mekel-Bobrov & Eric J. Vallender & Jeffrey R. Anderson & Leila M. Vaez-Azizi & Sarah A. Tishkoff & Richard R. Hudson & Bruce T. Lahn, "Microcephalin, a Gene Regulating Brain Size, Continues to Evolve Adaptively in Humans", *Science*, c.309, sayı 5741, 2005.

EVERETT III, Hugh, "'Relative State' Formulation of Quantum Mechanics", *Reviews of Modern Physics*, c.29, sayı 3, 1957.

FERRIS, James P., "Mineral Catalysis and Prebiotic Synthesis-Montmorillonite-Catalyzed Formation of RNA", *Elements*, c.1, sayı 3, 2005.

FOX, Sidney W., "The origins of behavior in macromolecules and protocells", *Comparative Biochemistry and Physiology Part B-Comparative Biochemistry*, c.67, sayı 3, 1980.

GALEF, B. G. & M. M. Clark, "Social factors in the poison avoidance and feeding behavior of wild and domesticated rat pups.", *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, c.75, sayı 3, 1971.

GEHRING, Walter, "New Perspectives on Eye Development and the Evolution of Eyes and Photoreceptors", *Journal of Heredity*, c.96, sayı 3, 2005.

GOULD, Stephen Jay & Elisabeth S. Vrba, "Exaptation-A Missing Term in the Science of Form", *Paleobiology*, c.8, sayı 1, 1982.

GÜNDOĞAR, Duru & Serpil Demirci, "Konfabulasyon (Masallama)-İlgi Çeken Ancak Yeterince Bilinmeyen Bir Belirti", *Türk Psikiyatri Dergisi*, c.18, sayı 2, 2007.

HARLOW, John Martyn, "Passage of an iron rod through the head. 1848", *The Journal of Neuropsychiatry & Clinical Neurosciences*, c.11, sayı 2, 1999.

IMBRISEVIC, Miroslav, "Gaunilo's Cogito Argument", *The Saint Anselm Journal*, c.5, sayı 1, 2007.

KIMURA, Motoo, "The neutral theory of molecular evolution-A review of recent evidence", *The Japanese Journal of Genetics*, c.66, sayı 4, 1991.

KUWAJIMA, G., "Construction of a minimum-size functional flagellin of Escherichia coli", *Journal of Bacteriology*, c.170, sayı 7, 1988.

LI, Chun & Xiao-Chun Wu & Olivier Rieppel & Li-Ting Wang & Li-Jun Zhao, "An ancestral turtle from the Late Triassic of southwestern China", *Nature*, c.456, sayı 7221, 2008.

LIU, Renyi & Howard Ochman, "Stepwise formation of the bacterial flagellar system", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, c.104, sayı 17, 2007.

LIU, Xu & Steve Ramirez & Petti T. Pang & Corey B. Puryear & Arvind Govindarajan & Susumu Tonegawa, "Optogenetic stimulation of a

hippocampal engram activates fear memory recall", *Nature*, c.484, sayı 7394, 2012.

MALCOLM, Norman, "Anselm's Ontological Argument" *Philosophical Review*, c.69, sayı 1, 1960.

MARTIN, William & Michael J. Russell, "On the origins of cells-A hypothesis for the evolutionary transitions from abiotic geochemistry to chemoautotrophic prokaryotes, and from prokaryotes to nucleated cells", *Philosophical Transactions of the Royal Society B-Biological Sciences*, c.358, sayı 1429, 2013.

MILLER, H. J., "Reversibility in Evolution Considered from the Standpoint of Genetics", *Biological Reviews*, c.12, 1939.

ORÓ, J. & A. P. Kimball, "Synthesis of purines under possible primitive earth conditions. I. Adenine from hydrogen cyanide", *Archives of Biochemistry and Biophysics*, c.94, sayı 2, 1961.

ÖZCAN, Perihan, "Evrim düşüncesinden uzaklaşıyoruz (Ali Demirsoy ile yapılan ropörtaj)", *GEO*, 2007.

PIGLIUCCI, Massimo, "Kambriyen Patlaması Yaratılışı mı Kanıtlıyor?", *Bilim ve Gelecek*, sayı 119, 2014.

PIGLIUCCI, Massimo, "Nereden Geliyoruz?-Yaşamın Kökeni Sorunu", *Bilim ve Gelecek*, sayı 119, 2014.

SALADINO, Raffaele & Claudia Crestini & Samanta Pino & Giovanna Costanzo & Ernesto Di Mauro, "Reply to comments-Formamide in non-life/life transition", *Physics of Life Reviews*, c.9, sayı 1, Mart 2012.

SCOVILLE, W. B. & B. Milner, "Loss of Recent Memory After Bilateral Hippocampal Lesions", *Journal of Nurology, Neurosurgery and Psychiatry*, c.20, sayı 1, 1957.

SNOWDEN, J. S. & D. Neary & D. M. Mann, "Frontotemporal dementia", *The British Journal of Psychiatry*, c.180, sayı 2, 2002.

STOWE, Kirk A., "Experimental Evolution of Resistance in Brassica rapa-Correlated Response of Tolerance in Lines Selected for Glucosinolate Content", *Evolution*, c.52, sayı 3, 1998.

TABERT, M. H. & X. Liu & R. L. Doty & M. Serby & D. Zamora & G. H. Pelton & K. Marder & M. W. Albers & Y. Stern & D. P. Devanand, "A 10-Item Smell Identification Scale Related to Risk for Alzheimer's Disease", *Annals of Neurology*, c.58, sayı 1, 2005.

TAYLOR, M. & A. S. David, "A genesis of the corpus callosum-A United Kingdom series of 56 cases", *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, c.64, sayı 1, 1998.

ÜNALAN, Zeynep, "Paralel Evrenler", *Bilim ve Teknik*, sayı 513, Ağustos 2010.

WEISGRABER, Karl H. & Stanley C. Rall Jr. & Thomas P. Bersot & Robert W. Mahley, "Apolipoprotein A-I Milano-Detection of normal A-I in

affected subjects and evidence for a cysteine for arginine substitution in the variant A-I", *Journal of Biological Chemistry*, c.258, sayı 4, 1983.
YILDIZ, Ahmet, "Meta-Etik Bir Teori Olarak Ahlâkî Sezgiciliğin Savunulabilirliği", Danışman: Prof. Dr. Murtaza Korlaelçi, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2012.

İnternet ve TV

"1 + 2 + 3 + 4 + ...", Wikipedia, https://en.wikipedia.org/wiki/1_+_2_+_3_+_4_+_...
"Ateizmi Yıkan Gerçekler: Yaratılış Delilleri-Ruh Verme Delili", Nesl-i Cedid, YouTube, 02.10.2013, https://www.youtube.com/watch?v=zJzClXM5WkA
"Atheist Experience #702: Ray Comfort Interview", 27.03.2011, TheAtheistExperience, YouTube, 29.03.2011, https://www.youtube.com/watch?v=zyzF8SMQOxU
"Beginning to Exist", Reasonable Faith, http://www.reasonablefaith.org/beginning-to-exist
"Big Bang", IronChariots.org, http://wiki.ironchariots.org/index.php?title=Big_bang
"Charles Darwin", Vikipedi, https://tr.wikipedia.org/wiki/Charles_Darwin
"Charles Dawson: 'The Piltdown faker'", BBC News, 21.10.2003, http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/3285163.stm
"Death Is Not Final" IntelligenceSquared Debates, Youtube, 08.05.2014, https://www.youtube.com/watch?v=h0YtL5eiBYw
"Deja vu", Evrim Ağacı, 13.01.2013, http://www.evrimagaci.org/fotograf/73/3168
"Din, Bilim ve Darwin", Ne Oluyor?, CNN Türk, 03.05.2013.
"Din, Bilim ve Darwin", Siyaset Meydanı, Show Tv, 2009.
"Epikür", Vikisöz, https://tr.wikiquote.org/wiki/Epikür
"Graphical timeline from Big Bang to Heat Death" Wikipedia, http://en.wikipedia.org/wiki/Graphical_timeline_from_Big_Bang_to_Heat_Death
"Is Belief in God More Reasonable than Disbelief-Arif Ahmed vs William Lane Craig", CertifiedAtheist, Youtube,16.12.2013, https://www.youtube.com/watch?v=mdA0PUtwBJE
"indirgemecilik", ekşi sözlük, 19.09.2010, https://eksisozluk.com/entry/20376413
"İnsanlar köpeklerle birlikte evrim geçirdi", NTV Haber, 15.05.2013, http://www.ntv.com.tr/turkiye/insanlar-kopeklerle-birlikte-evrim-gecirdi,DZNjeiK0E0uEuSUH_35rQw

"İnsanların evrimi durdu mu?", Özgür Düşünce Hareketi Argüman Arşivi, http://arsiv.ozgurdusuncehareketi.org/link.aspx?ID=135&kategori_id=7
"List of human evolution fossils", Wikipedia, https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_human_evolution_fossils
"List of transitional forms", RationalWiki, http://rationalwiki.org/wiki/List_of_transitional_forms
"Melen Thomas Benedict'in Ölümden Dönme Deneyimi", çev. İsmail Ziya, Abuder, http://aybuder.org/wp/download/Ölüm deneyimi.pdf
"Mullervari iki-adım: Bir parça ekle ve onu gerekli kıl", Evrim Teorisi, https://darwinianape.wordpress.com/indirgenemez/
"Occam's razor", Wikipedia, https://en.wikipedia.org/wiki/Occam's_razor
"Phineas Gage", Vikipedi, https://tr.wikipedia.org/wiki/Phineas_Gage
"Project Steve", Wikipedia, https://en.wikipedia.org/wiki/Project_Steve
"Tavuklarda Körellmiş Parmaklar", Evrim Ağacı, http://www.evrimagaci.org/fotograf/54/3261
"Tenasüh (Reenkarnasyon) yoktur", Dinimiz İslam, http://www.dinimizislam.com/detay.asp?Aid=1768
"Tenasüh (Reenkarnasyon) yoktur", Dinimiz İslam, http://www.dinimizislam.com/detay.asp?Aid=1768
"Time and the Kalam Cosmological Argument", Common Sense Atheism, http://commonsenseatheism.com/?p=11530
"University Rankings", Top Universities, http://www.topuniversities.com/university-rankings
"VY Canis Majoris", Wikipedia, https://en.wikipedia.org/wiki/VY_Canis_Majoris
"Yarasalar ve yunuslarda ortak genetik değişimler", soL Haber Portalı, http://haber.sol.org.tr/bilim-teknoloji/yarasalar-ve-yunuslarda-ortak-genetik-degisimler-haberi-79173
"Yaratılışçı Argümanlar: Nebraska Adamı", Kozmopolit Aydınlar, https://kozmopolitaydinlar.wordpress.com/2012/11/26
"Yaratılışçı Argümanlar: Nebraska Adamı", Kozmopolit Aydınlar, https://kozmopolitaydinlar.wordpress.com/2012/11/26
"Yarık beyin vakası, beynin yarısı ateist diğer yarısı tanrıya inanıyor", karikateist, YouTube, 31.12.2015, https://www.youtube.com/watch?v=1vwwyiHfxVM
ADAMS, Douglas, "Bilim ve Yaşam İle İlgili Özlü ve İlginç Sözler (*Otostopçunun Galaksi Rehberi*'nden)", Evrim Ağacı, http://www.evrimagaci.org/fotograf/57/1315
ALLEN, Jeffrey T., "A Bug in William Lane Craig's Kalam Cosmological Argument", The Secular Web, 2009, http://infidels.org/library/modern/jeff_allen/kalam.html

AUGUSTINE, Keith, "Book Review: Whatever Happened to the Soul?", The Secular Web, http://infidels.org/library/modern/keith_augustine/no-soul.html

BÜYÜKYAPICI, Kadir, "Beyinde Hafıza Oluşumunu Sağlayan Nöronlar Tespit Edildi", Gerçek Bilim, 04.04.2014, http://www.gercekbilim.com/beyinde-hafiza-olusumunu-saglayan-noronlar-tespit-edildi/

DIMMITT, Mark, "Adaptations of desert plants", The Encyclopedia of Earth, 18.12.2009, http://www.eoearth.org/view/article/149829/

KAKU, Michio, "Çoklu Evren ve Hiçlikten Var Olan Evren", Bilimsel Perspektif-Neofreeself, Youtube, 19.05.2013, https://www.youtube.com/watch?v=ft0Mr_JrnvI

KILIÇ, Bahar, "HIV Virüsü ve Evrim", Felis Agnosticus, 08.03.2011, http://www.baharkilic.org/post/2011/03/08/HIV-virusu-ve-evrim.aspx

KILIÇ, Bahar, "Lepistes Deneyi ve Evrim", Felis Agnosticus, 14.03.2011, http://www.baharkilic.org/post/2011/03/14/Lepistes-deneyi-ve-evrim.aspx

MCDONALD, John H., "A reducibly complex mousetrap", Department of Biological Sciences University of Delaware, 14.03.2011, http://udel.edu/~mcdonald/mousetrap.html

MCMASTER, Joseph & Gary Johnstone, "Judgment Day-Intelligent Design on Trial", Vulcan Productions & NOVA, 2007.

MİRİOĞLU, Mehmet, "Evrimi Anlamak", Alfa-Din Felsefesi Üzerine Farklı Perspektifler, 29.10.2013, http://alfa-sorgulama.blogspot.com.tr/2013/10/evrimi-anlamak_29.html

SANT, Joseph, "Francesco Redi and Controlled Experiments", Sientus, 2015, http://www.scientus.org/Redi-Galileo.html

TAYLOR, Rosie, "Is our universe merely one of billions? Evidence of the existence of 'multiverse' revealed for the first time by cosmic map", Mail Online, 19.05.2013, http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2326869/Is-universe-merely-billions-Evidence-existence-multiverse-revealed-time-cosmic-map.html

AD VE KAVRAM DİZİNİ

Abiyogenez Kuramı, 287-290, 293, 295.
Adams, Douglas, 347.
Adana, 434.
Agnostisizm, 14, 16, 364.
Ahlaki realizm, 355-357, 359-361, 363, 364, 375-390, 395, 398.
Ahlaki rölativizm, 359, 384-386, 388, 390, 395, 398.
Akıllı tasarım, 176, 183, 189, 201, 204, 207, 213, 219, 220, 223-225, 227, 230, 232, 235, 237, 251, 258-261, 264, 268, 277, 278.
Aleviler, 424.
Ali Hz., 424.
Aloğlu, Bünyamin, 108.
Amerika, 230, 423 -lılar, 200.
Ankara, 63.
Anselm, 123, 124, 134, 136, 139, 142.
Antakya, 434.
Antik Yunan, 102, 368.
Antirealizm, 378, 379, 386.
Anu, 27.
Arif, Ahmed, 383.
Aristo, 52, 287.
Arkesilaos, 375.
Asurlar, 27.
Aşil, 79.
Ateist, 16-18, 23, 28, 32, 36, 39, 62, 87, 97, 119, 127, 130, 149, 151, 157, 158, 206, 302, 309, 314, 333-335, 337, 343, 344, 353, 357, 378, 380, 392, 396, 398, 410, 412, 413, 425, 441, -ler, 15, 16, 62, 97, 98, 325, 334, 337, 338, 350, 353, 354, 402.
Ateizm, 14, 16-18, 81, 119, 207, 283, 312-314, 325, 333, 342-344, 348, 349, 351, 353, 384, 390-393, 395, 398, 399, 401-404, 410, 438.
Avrupa, 248, -lı, 200, 423 -lar, 200, 201.
Avustralyalılar, 200, 201.
Aydın, Hasan, 266.

Ayer, A. J., 95.
Aztekler, 384.

Bacon, Francis, 119.
Bada, Jeffrey L., 290.
Bakırcı, Çağrı Mert, 181, 291.
Baum-Frampton modeli, 34.
Bayındır, Abdülaziz, 185.
Belirsizlik İlkesi, 52, 110-113, 116, 118, 119, 122.
Bell, Graham, 245.
Benedict, Melen, 421.
Berlin, 67.
Bernoulli prensibi, 302.
Beyazdelik, 34, 35.
Beydavi, 426.
Big Bang Kuramı, 32, 60, 68.
Bondi, Hermann, 21.
Bozonik Sicim Kuramı, 78.
Brooks, Dawn, 290.
Buda, 422.
Büyük Patlama Kuramı, 43, 60, 62, 115, 212, 328, 336, 377.

Carroll, Sean, 404.
Chalmers, John, 290.
Cin, 319.
Cleaves, James, 290.
Collins, Robin, 332.
Craig, William Lane, 25, 45, 47, 50, 51, 54, 64, 71, 76, 383.

Çoklu Evren Kuramı, 326, 331, 332, 334, 337.

Darwin, Charles, 140, 169, 174, 209-214, 216, 226, 232, 262, 264.
Dawkins, Richard, 49, 178, 210, 218, 244, 247, 270.
Dawson, Charles, 239.
Deist, 402.
Demirsoy, Ali, 184.
Dennett, Daniel, 435.
Denton, Michael, 300, 301.
Descartes, René, 365, 371, 408.
Determinizm, 113.
Dinamik Genişleyen Evren Kuramı, 47, 336.
Doğal Eğilim Kuramı, 313-315, 349.
Doğal seçilim, 49, 98, 164, 168-172, 174-176, 178, 180, 187, 195-197, 205, 206, 213, 215, 216, 218, 221, 231, 247, 255, 256, 258, 270, 271, 279, 285, 326.
Doko, Enis, 93, 354, 355, 357, 358, 361, 362, 375-377, 379-381, 384, 385, 387, 388, 398.
Dualizm, 402, 403, 407, 408, 415, 417, 419, 422, 434, 435, 438-440, 442.

Efstathiou, George, 337.
Einstein, Albert, 65, 80, 114, 214, 354, 378.
El-Kindi, 45.
Emprizm, 373.
Endler, John, 194, 215.
Enerjinin Korunumu Yasası, 117.
Enflasyon Kuramı, 328, 330, 334, 336, 337.
Entüisyonizm, 373.
Epikür, 21.
Erkan, Onur, 130.
Everest Dağı, 205.
Everett, Hugh, 333.
Evrim Kuramı, 17, 18, 97, 140, 164, 171, 176, 178, 187-189, 197, 199, 201, 203, 206, 207, 210-213, 215-219, 221, 223-228, 230, 232, 234, 236-239, 242, 243, 246, 253, 261, 268, 279, 282, 377.
Evrim, 48, 97, 164, 166-168, 170-178, 180-183, 188-197, 199-208, 211-249, 251-253, 255-261, 264,

266-269, 271-274, 276-279, 281-283, 289, 292, 312, 382, 438, 439, 443, -leşme, 48, 49, 104, 166, 169, 171-174, 190, 199-201, 204, 210, 221, 223, 229, 230, 232, 234-236, 247-249, 256-258, 261, 266, 269, 274, 275, 278, 283, 292, 295, 347.

Farabi, 89.
Fizikalizm, 402, 405-407, 410, 415, 422, 434-436, 438-440, 442, 443.
Flew, Antony, 305-307, 402, 403, 410.
France, Anatole, 375.

Gaarder, Jostein, 29.
Galapagos adaları, 140, 232.
Galileo, 140.
Gandi, Mahatma, 377.
Gasking, Douglas, 129, 130.
Gaunilo, 134, 135.
Gencer, Mete Han, 437.
Görelilik Kuramı, 65, 66, 69, 80, 86, 217, 218, 282, 329, 331, 439.
Greene, Brian, 112, 114, 326.
Grünbaum, Adolf, 102, 103, 330.
Guo-dong Wang, 229.
Guth, Alan, 328.
Güneş Sistemi modeli, 279.
Güney Amerika, 255, 408.

Harnik, Roni, 324.
Hartshorne, Charles, 139.
Hatay, 63.
Hawking, Stephen, 35, 115, 329, 334.
Heidegger, Martin, 91, 108.
Heisenberg, Werner, 110, 119.
Hellman, Hal, 227.
Hıristiyanlar, 424.
Hick, John, 413.
Hiçlik, 17, 50-55, 59, 60, 62, 90, 91, 96, 97, 99-110, 113-122, 404.
Hilbert Oteli Paradoksu, 76.
Hindistan, 434.
Hindular, 422.
Hitching, Francis, 269.
Hitler, Adolf, 377, 392.
Hoagland, Mahlon, 170.
Holman, Richard, 336.
Houghton, Laura Mersini, 336.
Hume Yasası, 18, 355, 357, 391-393, 396-399.

Işıklar, Erhan, 32.

İbn Rüşd, 91.
İbn Sînâ, 91.
İbranice, 431.
İdealizm, 402.
İndirgenemez karmaşıklık, 268, 269, 272, 275, 276, 295.
İsa Hz., 16, 422, 424.
İslam, 20, 425, 426, - âlimleri, 25, - dünyası, 89, - filozofları, 45.
İzmir, 63.

Jackson, Frank, 435, 437, 438.
James, Willam, 91.

Kaku, Michio, 117.
Kambriyen Patlaması, 209, 261-267.
Karadelik, 33, 35, 326, 327, 334, 336, 343, 344, 346.
Karneades, 375.
Kepler Yasaları, 354.
Kil Kuramı, 294.
King, Martin Luther, 377.
Kipsiz Zaman Kuramı, 63.

Klitomakhos, 375.
Konfabulasyon, 429-432, 434.
Kopernik, Nicolaus, 372.
Kribs, Graham, 324.
Krişna, 422.
Kritisizm, 373.
Kuantum, 17, 35, 50, 51, 53, 54, 56, 86, 100, 101, 110, 112-119, 122, 214, 328, 329, 331, 333, 334, 336, 338, 363, 387.
Kur'an, 20, 425, 426.
Kuzey Amerika, 377.

Laplace, 112, 113.
Lazcano, Antonio, 290.
Leibniz, Gottfried, 25, 91, 98, 99, 437.
Lennox, John, 28.
Lenski deneyi, 183, 203, 204, 231, 236, 244.
Lenski, Richard, 192, 193.
Lepistes deneyi, 194, 203, 204, 215, 236.
Leslie, John, 308, 320, 349.
Linde, Andrei, 328.
Los Angeles, 67.

MacCurd, George, 240.
Mackie, John, 91, 92.
Malcolm, Norman, 139.
McDonald, John, 274.
McMenamin, Mark A. S., 263, 267.
McTaggart, John Ellis, 63.
Mendeleyev, Dimitri, 330.
Mersin, 434.
Miller, Stanley, 289, 290.
Miller-Urey deneyi, 289, 290.
Monizm, 402, 406, 439.
Mozart, Wolfgang Amadeus, 382.
Muller, Hermann Joseph, 274.
Mutasyon, 192, 193, 218, 225, 242-246, 256, 266, 326.
Müslümanlar, 422.

Namibya, 265.
Nedensellik, 17, 26, 27, 31, 32, 43, 48, 50, 51, 53, 59, 66, 68-71, 74, 81, 86, 87, 214, 306.
Newton, Isaac, 115, 217, 300, 354, 378.

Ockham'ın Usturası, 36, 38-40, 329-333.
Ockhamlı William, 37.
Ohno, Susumu, 276.
Osborn, Henry Fairfield, 239, 240.
Osho, 21

Özsoy, Ergi Deniz, 257.

Paley, William, 154, 180, 186.
Panspermia Kuramı, 41.
Panteizm, 16.
Paskal, 16.
Penrose, Roger, 301.
Perez, Gilad, 324.
Philoponos, Joannes, 45.
Phineas Gage Vakası, 440.
Pigliucci, Massimo, 262, 267, 293.
Pinker, Steven, 408.
Platinga, Alvin, 139, 142, 320.
Plinius, 167.
Poidevin, Robin Le, 73, 311-314, 322.
Protagoras, 374.
Pyrrhon, 375.
Rasyonalizm, 373.
Redi, Francesco, 287, 288.
Reenkarnasyon, 18, 425-434.
Rovell, Bernard, 91.
Rundle, Bede, 105.

Russell, Bertrand, 125.
Ryle, Gilbert, 408.

Sagan, Carl, 323, 346.
Saladino, Raffaele, 293.
Salınımlı evren modeli, 326, 336.
Schopenhauer, Arthur, 125.
Schopf, William, 209, 262, 263, 267.
Schrödinger'in Kedisi Deneyi, 333.
Seferoğlu, Berat Mutluhan, 82, 379.
Sekmen, Sezen, 110, 111.
Septik, 364-368, 370, 374, 376.
Septisizm, 363-372, 374-376, 378.
Shafer-Landau, Russ, 357.
Sıklık Kuramı, 312, 313, 349.
Sicim Kuramı, 78, 329, 331, 334, 338.
Smith, A. G. Cairns, 272, 294, 295.
Smith, Grafton E., 239.
Smolin, Lee, 326, 327, 334, 336.
Sokrates, 367.
Stenger, Victor, 56, 60, 324.
Sturgeon, 377.
Swinburne, Richard, 319, 322, 332.

Şengör, Celal, 185.
Şeytan, 133, 134.

Taslaman, Caner, 60, 315, 316, 319, 320, 337, 349.
Teist, 31, 36, 83, 87, 91, 97, 99, 100, 129-131, 133, 143-146, 156-158, 188, 205, 299, 344, 380, 381, argüman, 23, 39, - cephe, 50, 312, 329, 396, 407, 413, - filozoflar, 62, 75, 139, -ler, 39, 45, 46, 54, 62, 82, 83, 87, 90, 128, 143, 224, 320, 324, 331, 335, 337, 380, 392.
Teizm, 14-16, 21, 66, 91, 96-100, 121, 157, 158, 301, 302, 311, 332, 333, 341-344, 351, 353, 380, 381, 397.
Thomas Aquinas, 25, 26.

Urey, Harold, 289.
Uzay-zaman, 33, 53, 63-68, 80, 81, 93, 105, 106, 114, 119, 282, 328, 362, 439.

Ünalan, Öner, 233.

Van Frassen, Bas, 378.
Varghese, Roy Abraham, 110.
Voltaire, 304, 309.

Wallace, Alfred Russel, 140.
Walton, Douglas, 142.
Wiggens, Arthur, 422.
Wilberforce, Samuel, 226, 227.
Woodward, Arthur Smith, 239.
Wynn, Charles, 422.

Yahudi, 431, -ler, 422.
Yapay seçilim, 164-169, 174, 200, 216.
Yerçekimi Kuramı, 217, 218.
Yıldırım, Cemal, 210, 227.
Yıldız, Ahmet, 384.
Zamanın A Kuramı, 62-66, 68, 70-72, 74, 75, 86, 439.
Zamanın B Kuramı, 62-64, 66, 70, 71, 74, 75, 86, 439.
Zenon Paradoksu, 76, 78, 79.
Zerdüştler, 133.

Bu kitap, din felsefesinin temel sorunlarını modern felsefenin ve bilimin ışığında ele alıyor.
Mehmet Mirioğlu, *Tanrının Alfabesi I* adlı özgün eserinde başladığı yolculuğu;

- Büyük Patlama'ya ne sebep oldu?
- Neden "hiçlik" yerine "bir şey" var?
- Tanrı "zorunlu varlık" olabilir mi?
- Evrimin mekanizmaları ve kanıtları neler?
- Yaşam nasıl başladı?
- Evren ince olarak tasarlanmış mıdır?
- Ahlak nasıl temellendirilebilir?
- Ruh var mı?
- Reenkarnasyonun olası açıklamaları neler?

ve benzeri onlarca konuyu derinlemesine tartışarak sürdürürken okuru da tartışmanın içine katarak beyin fırtınası yapmaya çağırıyor. *Tanrının Alfabesi II*, yalın ve akıcı diliyle bütün felsefe ve bilim severlerin yanında inançlı-inançsız konuya meraklı her yaştan okura sesleniyor.

"Mehmet Mirioğlu'nun yeni kitabı,
evrimsel biyolojik argümanları kullanmasıyla da dikkati çeken,
akıcı üslupla yazılmış heyecan verici bir çalışma.
Evrimsel biyolojik argümanların yoğun kullanımı, metnin eleştiriye
açık bir biçimde okunabilmesini engellemeyen bir açıklıkta yazılmış.
Kitabın faydalı bir entelektüel tartışma yaratacağını umuyorum."

Doç. Dr. Ergi Deniz Özsoy

"Yazar bize sorgulamayı ve mantıklı çıkarım yöntemlerini sunuyor.
Koyu karanlığa sürüklendiğimiz şu günlerde özellikle gençler ve
hepimiz için bir ışık ve umut olduğunu düşünüyorum."

Prof. Dr. Mahinur S. Akkaya

AYDINLANMA-FELSEFE
ISBN 978-605-182-011-8
9 786051 820118
₺36
KAYNAK YAYINLARI